CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

NÚMERO DE CLÁUSULA	CONCEPTO
PRIMERA	a).- IDIOMA
	b).- ANTICIPO
	c).- PLAZO DE EJECUCIÓN
	d).- FECHA DE TERMINACIÓN
	e).- MONEDA
	f).- ORIGEN DE LOS FONDOS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS
	g).- CONDICIONES DE PAGO (ESTIMACIONES)
	h).- MODALIDAD DE CONTRATACIÓN
	i).- PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS
SEGUNDA	VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS
TERCERA	LA JUNTA DE ACLARACIONES
CUARTA	EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS
QUINTA	EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES
SEXTA	CAUSAS DE DESECHAMIENTO
SÉPTIMA	SOLICITUD DE DICTAMEN
OCTAVA	FALLO
	LICITACIÓN DESIERTA O CANCELADA
NOVENA	GARANTÍAS
DECIMA	FIRMA DE CONTRATO
	SUBCONTRATO
DÉCIMA PRIMERA	AJUSTE DE COSTOS
DÉCIMA SEGUNDA	a).-CONOCIMIENTO DEL SITIO
	b).-CONDICIONES DE PRECIO
	c).-DIFERENCIAS EN CANTIDADES
	d).-PROGRAMA DINÁMICO
	e).-NO PRESENTAR ALTERNATIVAS

000001

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

	f).-FORMA DE PRESENTAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
	g).-CONTRATOS QUE REBASEN UN EJERCICIO
	h).-SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
	i).- NORMATIVIDAD
DÉCIMA TERCERA	FORMA DE PRESENTAR EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS
DÉCIMA CUARTA	FORMA DE PREPARAR LAS PROPUESTAS
	ASOCIACIONES
DÉCIMA QUINTA	RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE PROPORCIONAN AL CONTRATISTA Y DESCRIPCIÓN DE LA FORMA EN QUE DEBEN SER LLENADOS
DÉCIMA SEXTA	INFORMACIÓN

000002

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

d).- **MONEDA.-** LA MONEDA EN QUE DEBERÁN COTIZAR LAS PROPOSICIONES SERÁ: **PESO MEXICANO.**

e).- **ORIGEN DE LOS FONDOS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS.- PROGRAMA DE INVERSIÓN DIRECTA PARA 2019 Nos. DE OFICIOS 2019-PDM-FODESM-OP-036 DE FECHA 23 DE MAYO DE 2019 Y 2019-PDM-FODESM-OP-037 DE FECHA 23 DE MAYO DE 2019.**

f).- **CONDICIONES DE PAGO (ESTIMACIONES).-** EN CONFORMIDAD CON EL ART. 75 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, LAS ESTIMACIONES DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS SE DEBERÁN FORMULAR CON UNA PERIODICIDAD NO MAYOR DE UN MES.

LA RESIDENCIA DE OBRA PARA REALIZAR LA REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DE LAS ESTIMACIONES CONTARÁ CON UN PLAZO NO MAYOR DE CINCO DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A SU PRESENTACIÓN. EN EL SUPUESTO DE QUE SURJAN DIFERENCIAS TÉCNICAS O NUMÉRICAS QUE NO PUEDAN SER AUTORIZADAS DENTRO DE DICHO PLAZO, ESTAS SE RESOLVERÁN E INCORPORARÁN EN LA SIGUIENTE ESTIMACIÓN.

LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS DEBERÁN PAGARSE POR PARTE DEL ENTE PÚBLICO, BAJO SU RESPONSABILIDAD, EN UN PLAZO NO MAYOR A QUINCE DÍAS HÁBILES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE HAYAN SIDO AUTORIZADAS POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE Y QUE LA PERSONA CONTRATISTA HAYA PRESENTADO LA FACTURA CORRESPONDIENTE.

LOS PAGOS DE CADA UNA DE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SON INDEPENDIENTES ENTRE SÍ Y, POR LO TANTO, CUALQUIER TIPO Y SECUENCIA SERÁ SOLO PARA EFECTO DE CONTROL ADMINISTRATIVO.

g).- **MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.-** SOBRE LA BASE DE **PRECIOS UNITARIOS**, EN CUYO CASO EL IMPORTE DE LA REMUNERACIÓN O PAGO TOTAL QUE DEBA CUBRIRSE AL CONTRATISTA, SE HARÁ POR UNIDAD DE CONCEPTO DE TRABAJO TERMINADO.

h).- **PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS. -** SERÁ REQUISITO EL QUE LAS PERSONAS LICITANTES CUENTEN CON LA CONSTANCIA VIGENTE DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS AL MOMENTO DEL INICIO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN, DEBIENDO CONSTAR LA ESPECIALIDAD O ESPECIALIDADES RELATIVAS A LOS TRABAJOS QUE SEAN OBJETO DE LA LICITACIÓN.

***SEGUNDA.*- VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.-** LA CONVOCANTE **MOSTRARÁ POR UNA SOLA VEZ, EL LUGAR DONDE SE EJECUTARÁ LA OBRA**, PARA LO CUAL LOS INTERESADOS, QUE ASÍ LO DESEEN DEBERÁN CONCURRIR A LAS **09:00** HORAS DEL DÍA **07 DE JUNIO DEL 2019 EN EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN LA CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR NO. 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH.**

DESPUÉS DE LA FECHA SEÑALADA PARA LA VISITA Y TENGAN INTERÉS EN CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS, DEBERÁN SOLICITAR AL CONVOCANTE QUE LES DÉ ACCESO AL MISMO EN CASO DE SER NECESARIO, SIN QUE EXISTA POR PARTE DE LA CONVOCANTE OBLIGACIÓN ALGUNA DE DESIGNAR UN

000004

TÉCNICO QUE LOS GUÍE. LA VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS SERÁ OPTATIVA PARA LOS INTERESADOS, PERO EN SU PROPUESTA DEBERÁN INCLUIR DEBIDAMENTE FIRMADO EL FORMATO E-3a, EN EL CUAL MANIFIESTAN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE CONOCEN O NO EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES, FÍSICAS Y DEMÁS CARACTERÍSTICAS, POR LO QUE NO PODRÁN ALEGAR DESCONOCIMIENTO O SOLICITAR CAMBIOS POR ESE MOTIVO, LO ANTERIOR, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 45 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

TERCERA.- **LA JUNTA DE ACLARACIONES.-** SE LLEVARÁ A CABO A **LAS 11:00 HORAS DEL DÍA 07 DE JUNIO DEL 2019 EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN LA CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR No. 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH.** SIENDO OPTATIVA SU ASISTENCIA, PERO EN SU PROPUESTA DEBERÁN INCLUIR DEBIDAMENTE FIRMADO EL FORMATO E-3d, EN EL CUAL MANIFIESTAN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD HABER ASISTIDO O NO A LA JUNTA O JUNTAS DE ACLARACIONES QUE SE CELEBREN Y QUE SE DAN POR ENTERADOS DE LAS MODIFICACIONES QUE EN SU CASO SE HICIERON A LAS BASES DE LA LICITACIÓN EMITIDAS POR EL CONVOCANTE Y QUE CUMPLIRÁN CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS MISMAS, ACOMPAÑANDO COPIA DEL O DE LAS ACTAS CORRESPONDIENTES.

LA CONVOCANTE PODRÁ CELEBRAR TANTAS JUNTAS DE ACLARACIONES COMO SE CONSIDEREN NECESARIAS, ATENDIENDO A LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS A REALIZAR. EN ESTE CASO Y SI SE CELEBRAN OTRA U OTRAS JUNTAS DE ACLARACIONES, ADEMÁS DE LA SEÑALADA EN LAS BASES, SE DEBERÁ CITAR POR ESCRITO A TODO AQUEL QUE HAYA ADQUIRIDO LAS MISMAS.

LAS PERSONAS QUE PRETENDAN SOLICITAR ACLARACIONES, DEBERÁN PRESENTAR UN ESCRITO, EN EL QUE EXPRESEN SU INTERÉS EN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN, POR SÍ O EN REPRESENTACIÓN DE UNA O UN TERCERO, MANIFESTANDO EN TODOS LOS CASOS LOS DATOS GENERALES DE LA PERSONA INTERESADA Y, EN SU CASO, DE QUIEN FUNJA COMO REPRESENTANTE.

LAS SOLICITUDES DE ACLARACIÓN, PODRÁN ENTREGARSE PERSONALMENTE EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O ENVIARSE A TRAVÉS DEL CORREO ELECTRÓNICO judith.delgado@mpiochih.gob.mx, SEGÚN CORRESPONDA, A MÁS TARDAR VEINTICUATRO HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA EN QUE SE VAYA A REALIZAR DICHA JUNTA.

AL CONCLUIR LA JUNTA DE ACLARACIONES, PODRÁ SEÑALARSE LA FECHA Y HORA PARA LA CELEBRACIÓN DE ULTERIORES JUNTAS, CONSIDERANDO QUE ENTRE LA ÚLTIMA DE ESTAS Y EL ACTO

000005

DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, DEBERÁ EXISTIR UN PLAZO DE AL MENOS CINCO DÍAS HÁBILES.

DE RESULTAR NECESARIO, LA FECHA SEÑALADA EN LA CONVOCATORIA Y EN LAS BASES PARA REALIZAR EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES PODRÁ DIFERIRSE.

DE CADA JUNTA DE ACLARACIONES SE LEVANTARÁ ACTA, EN LA QUE SE HARÁN CONSTAR LOS CUESTIONAMIENTOS FORMULADOS POR LAS PERSONAS INTERESADAS Y LAS RESPUESTAS DE LA CONVOCANTE. EN EL ACTA CORRESPONDIENTE A LA ÚLTIMA JUNTA DE ACLARACIONES SE INDICARÁ EXPRESAMENTE ESTA CIRCUNSTANCIA.

CUARTA.- **EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS** SE LLEVARÁ A CABO A LAS **10:00** HORAS DEL DÍA **18 DE JUNIO DEL 2019,** EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SITO EN CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH., BAJO LA PRESENCIA DEL COMITÉ E INVITADOS, CONFORME A LO SIGUIENTE:

I. LA ENTREGA DE PROPOSICIONES SE HARÁ EN DOS SOBRES CERRADOS, EN UNO SE PRESENTARÁ LA PROPUESTA TÉCNICA Y EN OTRO LA PROPUESTA ECONÓMICA.

II. LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA PODRÁ ENTREGARSE, A ELECCIÓN DE LA PERSONA LICITANTE, DENTRO O FUERA DE DICHOS SOBRES DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

III. LA CONVOCANTE EFECTUARÁ EL REGISTRO DE PARTICIPANTES Y REALIZARÁ LAS REVISIONES PRELIMINARES A LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LAS PROPUESTAS.

IV. UNA VEZ RECIBIDAS LAS PROPOSICIONES EN SOBRES CERRADOS, SE PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y SE DESECHARÁN AQUELLAS QUE HUBIEREN OMITIDO ALGUNO DE LOS REQUISITOS O DOCUMENTOS EXIGIDOS.

V. TERMINADA LA ETAPA TÉCNICA, SE PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LOS SOBRES QUE CONTENGAN LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE LAS PERSONAS LICITANTES CUYAS PROPUESTAS TÉCNICAS HAN SIDO ACEPTADAS, Y SE MANIFESTARÁ PARA TODOS LOS PRESENTES EL IMPORTE DE LAS PROPUESTAS QUE CUMPLAN Y CONTENGAN LOS DOCUMENTOS Y REQUISITOS EXIGIDOS.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

EN LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS SE VERIFICARÁ, ENTRE OTROS, LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

I. QUE LOS DOCUMENTOS CONTENGAN TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, YA QUE SI SU PRESENTACIÓN ES INCOMPLETA, ERRÓNEA O QUE HUBIEREN OMITIDO ALGÚN REQUISITO, SERÁ MOTIVO SUFICIENTE PARA DESECHARLA;

II. TRATÁNDOSE DE PRECIOS UNITARIOS EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA NO EXCEDA EL PLAZO MÁXIMO ESTABLECIDO POR LA CONVOCANTE Y QUE SEA ACORDE CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO;

ASÍ MISMO, SE VERIFICARÁ QUE LAS CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DE LOS MATERIALES QUE EL CONTRATISTA ESTÁ PROPONIENDO UTILIZAR SEAN ACORDES CON LAS NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES SOLICITADAS;

III. QUE LAS PERSONAS QUE SE ENCARGARÁN DE LA DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS SEAN PROFESIONALES TÉCNICOS Y CUENTEN CON LA EXPERIENCIA NECESARIA PARA LLEVAR LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA.

IV. QUE EL PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO ESPECIALIZADO QUE EJECUTARÁ LA OBRA, SEA SUFICIENTE Y ACORDE CON LOS TRABAJOS SOLICITADOS;

V. QUE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN PROPIA O RENTADA QUE PROPONE SEA LA SUFICIENTE Y ADECUADA, PARA DESARROLLAR LOS TRABAJOS QUE SE CONVOCAN EN EL TIEMPO REQUERIDO PARA ELLO;

VI. QUE CUENTEN CON EL CAPITAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA LICITACIÓN DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN ACREDITADA EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS;

VII. QUE LOS PROGRAMAS ESPECÍFICOS CUANTIFICADOS Y CALENDARIZADOS DE SUMINISTROS Y UTILIZACIÓN, SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS;

VIII. QUE LOS PROGRAMAS DE SUMINISTRO Y UTILIZACIÓN DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, SEAN CONGRUENTES CON LOS CONSUMOS Y RENDIMIENTOS CONSIDERADOS POR EL LICITANTE Y EN EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO A REALIZAR;

000008

IX. CUANDO SE REQUIERA DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, DEBERÁ CONSIDERARSE QUE LOS SUMINISTROS SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL;

X. QUE LOS INSUMOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE CORRESPONDAN A LOS PERIODOS PRESENTADOS EN LOS PROGRAMAS;

XI. QUE EN EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ENLISTE EL PROPUESTO EN SU RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO QUE EMPLEARÁ EN LA OBRA.

PARA EL ANÁLISIS DETALLADO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA LA CONVOCANTE TOMARÁ EN CUENTA LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR EL LICITANTE REALIZANDO UNA EVALUACIÓN TÉCNICO-ECONÓMICA, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE CUADROS COMPARATIVOS, CONSIDERANDO LAS CONDICIONES PARTICULARES DE LOS TRABAJOS QUE PREVALEZCAN EN CUANTO A SUS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD, EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS Y EL TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR.

SE CONSIDERARÁN, ENTRE OTROS, LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

I. QUE LOS DOCUMENTOS CONTENGAN TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, YA QUE SU PRESENTACIÓN INCOMPLETA O ERRÓNEA, SERÁ MOTIVO SUFICIENTE PARA DESECHARLA;

II. DE LA CARTA COMPROMISO:

   a. QUE EN LA CARTA COMPROMISO SE ESTABLEZCA QUE EL LICITANTE SE OBLIGA A RESPONDER DE LA SERIEDAD DE LA PROPUESTA MEDIANTE LA GARANTÍA QUE PARA TALES EFECTOS HUBIERA REQUERIDO LA CONVOCANTE.

III. DE LA PROPOSICIÓN:

   a. QUE EL MONTO CONSIGNADO EN ÉSTE DOCUMENTO SEA COINCIDENTE CON EL MONTO TOTAL ANOTADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y EL ANOTADO EN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, Y

   b. QUE EL LICITANTE SE OBLIGUE SATISFACTORIA E INCONDICIONALMENTE A CUMPLIR CON LOS TÉRMINOS DE SU PROPUESTA.

IV. QUE EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS DE OBRA SEA CONGRUENTE CON EL RESUMEN DEL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA;

000009

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

LA CONVOCANTE CONSIDERARÁ ADEMÁS LO SIGUIENTE:

a. QUE EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEA CONGRUENTE CON LOS RENDIMIENTOS CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS A REALIZAR;

b. CUANDO SE REQUIERA DEL SUMINISTRO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SE CONSIDERARÁ QUE LOS SUMINISTROS SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL, Y

c. QUE LA MAQUINARIA Y EQUIPO PROPUESTO POR EL LICITANTE SEA CONSIDERADA CON OPORTUNIDAD EN LOS PERÍODOS PRESENTADOS EN LOS PROGRAMAS.

V. DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO:

QUE LOS COSTOS Y RENDIMIENTOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEAN LOS CORRESPONDIENTES A MÁQUINAS Y EQUIPOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE CON BASE EN EL PRECIO Y RENDIMIENTOS DE ÉSTOS CONSIDERADOS COMO NUEVOS Y ACORDE CON LAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE.

VI. DE LOS MATERIALES:

a. QUE EN EL CONSUMO DE MATERIAL POR UNIDAD DE MEDIDA, DETERMINADO POR EL LICITANTE PARA EL CONCEPTO DE TRABAJO EN QUE INTERVIENEN, SE CONSIDEREN LOS DESPERDICIOS Y LAS MERMAS Y EN SU CASO LOS USOS, DE ACUERDO A LA VIDA ÚTIL DEL MATERIAL DE QUE SE TRATE, Y

b. QUE LAS CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES Y CALIDAD DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SEAN LAS REQUERIDAS POR EL CONVOCANTE EN SUS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN.

VII. DE LA MANO DE OBRA:

a. QUE LOS RENDIMIENTOS CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS MÁRGENES RAZONABLES ACEPTABLES, CONSIDERANDO LOS RENDIMIENTOS OBSERVADOS DE EXPERIENCIAS ANTERIORES, ASÍ COMO LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y FÍSICAS DE LA ZONA Y LAS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES BAJO LAS CUALES DEBEN REALIZARSE LOS TRABAJOS, Y

000010

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

NÚMERO DE CLÁUSULA	CONCEPTO
PRIMERA	a).- IDIOMA
	b).- ANTICIPO
	c).- PLAZO DE EJECUCIÓN
	d).- FECHA DE TERMINACIÓN
	e).- MONEDA
	f).- ORIGEN DE LOS FONDOS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS
	g).- CONDICIONES DE PAGO (ESTIMACIONES)
	h).- MODALIDAD DE CONTRATACIÓN
	i).- PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS
SEGUNDA	VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS
TERCERA	LA JUNTA DE ACLARACIONES
CUARTA	EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS
QUINTA	EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES
SEXTA	CAUSAS DE DESECHAMIENTO
SÉPTIMA	SOLICITUD DE DICTAMEN
OCTAVA	FALLO
	LICITACIÓN DESIERTA O CANCELADA
NOVENA	GARANTÍAS
DECIMA	FIRMA DE CONTRATO
	SUBCONTRATO
DÉCIMA PRIMERA	AJUSTE DE COSTOS
DÉCIMA SEGUNDA	a).-CONOCIMIENTO DEL SITIO
	b).-CONDICIONES DE PRECIO
	c).-DIFERENCIAS EN CANTIDADES
	d).-PROGRAMA DINÁMICO
	e).-NO PRESENTAR ALTERNATIVAS

000001

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

	f).-FORMA DE PRESENTAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
	g).-CONTRATOS QUE REBASEN UN EJERCICIO
	h).-SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
	i).- NORMATIVIDAD
DÉCIMA TERCERA	FORMA DE PRESENTAR EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS
DÉCIMA CUARTA	FORMA DE PREPARAR LAS PROPUESTAS
	ASOCIACIONES
DÉCIMA QUINTA	RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE PROPORCIONAN AL CONTRATISTA Y DESCRIPCIÓN DE LA FORMA EN QUE DEBEN SER LLENADOS
DÉCIMA SEXTA	INFORMACIÓN

000002

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

BASES

A LA QUE SE SUJETARA EL PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL **NO. DOPM-10-2019** RELATIVA A LA OBRA **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)**, ESTO CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 35 FRACCIÓN I, 37 FRACCIÓN I, 38, 40 Y DEMÁS ARTÍCULOS RELATIVOS Y APLICABLES DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

LOS LICITANTES DEBERÁN CONTAR CON LA EXPERIENCIA EN OBRAS DE CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES SIMILARES A LA ANTES MENCIONADA.

PRIMERA.- AL FORMULAR LA PROPOSICIÓN, EL LICITANTE TOMARÁ EN CUENTA LO SIGUIENTE:

a).- **IDIOMA.-** EL IDIOMA EN QUE DEBERÁN PRESENTARSE LAS PROPUESTAS SERA EL: **ESPAÑOL.**

a).- **ANTICIPO.-** EN CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 70 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA SE OTORGARÁ **EL TREINTA PORCIENTO (30%)** PARA QUE LA O EL CONTRATISTA INICIE LOS TRABAJOS Y PARA LA ADQUISICIÓN DE INSUMOS, MATERIALES Y EQUIPOS; PARA QUE REALICE EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS LA CONSTRUCCIÓN DE SUS OFICINAS, ALMACENES, BODEGAS E INSTALACIONES Y, EN SU CASO, PARA LOS GASTOS DE TRASLADO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN E INICIO DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO PARA LA COMPRA Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS QUE SE INSTALEN PERMANENTEMENTE Y DEMÁS INSUMOS QUE DEBERÁN OTORGAR.

EL PAGO DEL ANTICIPO SE HARÁ EFECTIVO SOLAMENTE CONTRA LA PRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA EXPEDIDA A SATISFACCIÓN DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, CONFORME A LOS TÉRMINOS DEFINIDOS PARA TAL FIN EN ESTAS BASES DE LA LICITACIÓN, ASÍ MISMO EL CONTRATISTA SE OBLIGA A ENTREGAR DEBIDAMENTE REQUISITADA SU RESPECTIVA FACTURA.

EL OTORGAMIENTO DEL ANTICIPO PODRÁ REALIZARSE EN UNA SOLA EXHIBICIÓN O EN VARIAS PARCIALIDADES.

CUANDO EL CONTRATISTA NO EJERZA EL ANTICIPO OTORGADO EN LA FORMA PACTADA EN EL CONTRATO, EL ENTE PÚBLICO PODRÁ APLICARLE LOS CARGOS Y RESPONSABILIDADES QUE CORRESPONDAN.

b).- **PLAZO DE EJECUCIÓN.-** QUE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA SERÁ DE **150 DÍAS** NATURALES Y LA FECHA TENTATIVA DE INICIO SERÁ EL DÍA **27 DE JUNIO DE 2019**.

c).- **FECHA DE TERMINACIÓN.-** QUE LA FECHA TENTATIVA PARA LA CONCLUSIÓN DE LA OBRA SERÁ EL DÍA **23 DE NOVIEMBRE 2019** SIN EMBARGO EL LICITANTE PODRÁ COMPROMETERSE A TERMINAR LA OBRA EN UNA FECHA ANTERIOR A LA FIJADA.

000003

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

d).- **MONEDA.-** LA MONEDA EN QUE DEBERÁN COTIZAR LAS PROPOSICIONES SERÁ: **PESO MEXICANO.**

e).- **ORIGEN DE LOS FONDOS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS.- PROGRAMA DE INVERSIÓN DIRECTA PARA 2019 Nos. DE OFICIOS 2019-PDM-FODESM-OP-036 DE FECHA 23 DE MAYO DE 2019 Y 2019-PDM-FODESM-OP-037 DE FECHA 23 DE MAYO DE 2019.**

f).- **CONDICIONES DE PAGO (ESTIMACIONES).-** EN CONFORMIDAD CON EL ART. 75 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, LAS ESTIMACIONES DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS SE DEBERÁN FORMULAR CON UNA PERIODICIDAD NO MAYOR DE UN MES.

LA RESIDENCIA DE OBRA PARA REALIZAR LA REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DE LAS ESTIMACIONES CONTARÁ CON UN PLAZO NO MAYOR DE CINCO DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A SU PRESENTACIÓN. EN EL SUPUESTO DE QUE SURJAN DIFERENCIAS TÉCNICAS O NUMÉRICAS QUE NO PUEDAN SER AUTORIZADAS DENTRO DE DICHO PLAZO, ESTAS SE RESOLVERÁN E INCORPORARÁN EN LA SIGUIENTE ESTIMACIÓN.

LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS DEBERÁN PAGARSE POR PARTE DEL ENTE PÚBLICO, BAJO SU RESPONSABILIDAD, EN UN PLAZO NO MAYOR A QUINCE DÍAS HÁBILES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE HAYAN SIDO AUTORIZADAS POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE Y QUE LA PERSONA CONTRATISTA HAYA PRESENTADO LA FACTURA CORRESPONDIENTE.

LOS PAGOS DE CADA UNA DE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SON INDEPENDIENTES ENTRE SÍ Y, POR LO TANTO, CUALQUIER TIPO Y SECUENCIA SERÁ SOLO PARA EFECTO DE CONTROL ADMINISTRATIVO.

g).- **MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.-** SOBRE LA BASE DE **PRECIOS UNITARIOS**, EN CUYO CASO EL IMPORTE DE LA REMUNERACIÓN O PAGO TOTAL QUE DEBA CUBRIRSE AL CONTRATISTA, SE HARÁ POR UNIDAD DE CONCEPTO DE TRABAJO TERMINADO.

h).- **PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS. -** SERÁ REQUISITO EL QUE LAS PERSONAS LICITANTES CUENTEN CON LA CONSTANCIA VIGENTE DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS AL MOMENTO DEL INICIO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN, DEBIENDO CONSTAR LA ESPECIALIDAD O ESPECIALIDADES RELATIVAS A LOS TRABAJOS QUE SEAN OBJETO DE LA LICITACIÓN.

SEGUNDA.- **VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.-** LA CONVOCANTE **MOSTRARÁ POR UNA SOLA VEZ, EL LUGAR DONDE SE EJECUTARÁ LA OBRA**, PARA LO CUAL LOS INTERESADOS, QUE ASÍ LO DESEEN DEBERÁN CONCURRIR A LAS **09:00** HORAS DEL DÍA **07 DE JUNIO DEL 2019 EN EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN LA CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR NO. 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH.**
DESPUÉS DE LA FECHA SEÑALADA PARA LA VISITA Y TENGAN INTERÉS EN CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS, DEBERÁN SOLICITAR AL CONVOCANTE QUE LES DÉ ACCESO AL MISMO EN CASO DE SER NECESARIO, SIN QUE EXISTA POR PARTE DE LA CONVOCANTE OBLIGACIÓN ALGUNA DE DESIGNAR UN

000004

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

TÉCNICO QUE LOS GUÍE. LA VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS SERÁ OPTATIVA PARA LOS INTERESADOS, PERO EN SU PROPUESTA DEBERÁN INCLUIR DEBIDAMENTE FIRMADO EL FORMATO E-3a, EN EL CUAL MANIFIESTAN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE CONOCEN O NO EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES, FÍSICAS Y DEMÁS CARACTERÍSTICAS, POR LO QUE NO PODRÁN ALEGAR DESCONOCIMIENTO O SOLICITAR CAMBIOS POR ESE MOTIVO, LO ANTERIOR, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 45 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

TERCERA.- **LA JUNTA DE ACLARACIONES.-** SE LLEVARÁ A CABO A **LAS 11:00 HORAS DEL DÍA 07 DE JUNIO DEL 2019 EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN LA CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR No. 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH.** SIENDO OPTATIVA SU ASISTENCIA, PERO EN SU PROPUESTA DEBERÁN INCLUIR DEBIDAMENTE FIRMADO EL FORMATO E-3d, EN EL CUAL MANIFIESTAN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD HABER ASISTIDO O NO A LA JUNTA O JUNTAS DE ACLARACIONES QUE SE CELEBREN Y QUE SE DAN POR ENTERADOS DE LAS MODIFICACIONES QUE EN SU CASO SE HICIERON A LAS BASES DE LA LICITACIÓN EMITIDAS POR EL CONVOCANTE Y QUE CUMPLIRÁN CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS MISMAS, ACOMPAÑANDO COPIA DEL O DE LAS ACTAS CORRESPONDIENTES.

LA CONVOCANTE PODRÁ CELEBRAR TANTAS JUNTAS DE ACLARACIONES COMO SE CONSIDEREN NECESARIAS, ATENDIENDO A LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS A REALIZAR. EN ESTE CASO Y SI SE CELEBRAN OTRA U OTRAS JUNTAS DE ACLARACIONES, ADEMÁS DE LA SEÑALADA EN LAS BASES, SE DEBERÁ CITAR POR ESCRITO A TODO AQUEL QUE HAYA ADQUIRIDO LAS MISMAS.

LAS PERSONAS QUE PRETENDAN SOLICITAR ACLARACIONES, DEBERÁN PRESENTAR UN ESCRITO, EN EL QUE EXPRESEN SU INTERÉS EN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN, POR SÍ O EN REPRESENTACIÓN DE UNA O UN TERCERO, MANIFESTANDO EN TODOS LOS CASOS LOS DATOS GENERALES DE LA PERSONA INTERESADA Y, EN SU CASO, DE QUIEN FUNJA COMO REPRESENTANTE.

LAS SOLICITUDES DE ACLARACIÓN, PODRÁN ENTREGARSE PERSONALMENTE EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O ENVIARSE A TRAVÉS DEL CORREO ELECTRÓNICO judith.delgado@mpiochih.gob.mx, SEGÚN CORRESPONDA, A MÁS TARDAR VEINTICUATRO HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA EN QUE SE VAYA A REALIZAR DICHA JUNTA.

AL CONCLUIR LA JUNTA DE ACLARACIONES, PODRÁ SEÑALARSE LA FECHA Y HORA PARA LA CELEBRACIÓN DE ULTERIORES JUNTAS, CONSIDERANDO QUE ENTRE LA ÚLTIMA DE ESTAS Y EL ACTO

000005

DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, DEBERÁ EXISTIR UN PLAZO DE AL MENOS CINCO DÍAS HÁBILES.

DE RESULTAR NECESARIO, LA FECHA SEÑALADA EN LA CONVOCATORIA Y EN LAS BASES PARA REALIZAR EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES PODRÁ DIFERIRSE.

DE CADA JUNTA DE ACLARACIONES SE LEVANTARÁ ACTA, EN LA QUE SE HARÁN CONSTAR LOS CUESTIONAMIENTOS FORMULADOS POR LAS PERSONAS INTERESADAS Y LAS RESPUESTAS DE LA CONVOCANTE. EN EL ACTA CORRESPONDIENTE A LA ÚLTIMA JUNTA DE ACLARACIONES SE INDICARÁ EXPRESAMENTE ESTA CIRCUNSTANCIA.

CUARTA.- **EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS** SE LLEVARÁ A CABO A LAS **10:00** HORAS DEL DÍA **18 DE JUNIO DEL 2019,** EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SITO EN CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH., BAJO LA PRESENCIA DEL COMITÉ E INVITADOS, CONFORME A LO SIGUIENTE:

I. LA ENTREGA DE PROPOSICIONES SE HARÁ EN DOS SOBRES CERRADOS, EN UNO SE PRESENTARÁ LA PROPUESTA TÉCNICA Y EN OTRO LA PROPUESTA ECONÓMICA.

II. LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA PODRÁ ENTREGARSE, A ELECCIÓN DE LA PERSONA LICITANTE, DENTRO O FUERA DE DICHOS SOBRES DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

III. LA CONVOCANTE EFECTUARÁ EL REGISTRO DE PARTICIPANTES Y REALIZARÁ LAS REVISIONES PRELIMINARES A LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LAS PROPUESTAS.

IV. UNA VEZ RECIBIDAS LAS PROPOSICIONES EN SOBRES CERRADOS, SE PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y SE DESECHARÁN AQUELLAS QUE HUBIEREN OMITIDO ALGUNO DE LOS REQUISITOS O DOCUMENTOS EXIGIDOS.

V. TERMINADA LA ETAPA TÉCNICA, SE PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LOS SOBRES QUE CONTENGAN LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE LAS PERSONAS LICITANTES CUYAS PROPUESTAS TÉCNICAS HAN SIDO ACEPTADAS, Y SE MANIFESTARÁ PARA TODOS LOS PRESENTES EL IMPORTE DE LAS PROPUESTAS QUE CUMPLAN Y CONTENGAN LOS DOCUMENTOS Y REQUISITOS EXIGIDOS.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

EN LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS SE VERIFICARÁ, ENTRE OTROS, LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

I. QUE LOS DOCUMENTOS CONTENGAN TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, YA QUE SI SU PRESENTACIÓN ES INCOMPLETA, ERRÓNEA O QUE HUBIEREN OMITIDO ALGÚN REQUISITO, SERÁ MOTIVO SUFICIENTE PARA DESECHARLA;

II. TRATÁNDOSE DE PRECIOS UNITARIOS EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA NO EXCEDA EL PLAZO MÁXIMO ESTABLECIDO POR LA CONVOCANTE Y QUE SEA ACORDE CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO;

ASÍ MISMO, SE VERIFICARÁ QUE LAS CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DE LOS MATERIALES QUE EL CONTRATISTA ESTÁ PROPONIENDO UTILIZAR SEAN ACORDES CON LAS NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES SOLICITADAS;

III. QUE LAS PERSONAS QUE SE ENCARGARÁN DE LA DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS SEAN PROFESIONALES TÉCNICOS Y CUENTEN CON LA EXPERIENCIA NECESARIA PARA LLEVAR LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA.

IV. QUE EL PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO ESPECIALIZADO QUE EJECUTARÁ LA OBRA, SEA SUFICIENTE Y ACORDE CON LOS TRABAJOS SOLICITADOS;

V. QUE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN PROPIA O RENTADA QUE PROPONE SEA LA SUFICIENTE Y ADECUADA, PARA DESARROLLAR LOS TRABAJOS QUE SE CONVOCAN EN EL TIEMPO REQUERIDO PARA ELLO;

VI. QUE CUENTEN CON EL CAPITAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA LICITACIÓN DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN ACREDITADA EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS;

VII. QUE LOS PROGRAMAS ESPECÍFICOS CUANTIFICADOS Y CALENDARIZADOS DE SUMINISTROS Y UTILIZACIÓN, SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS;

VIII. QUE LOS PROGRAMAS DE SUMINISTRO Y UTILIZACIÓN DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, SEAN CONGRUENTES CON LOS CONSUMOS Y RENDIMIENTOS CONSIDERADOS POR EL LICITANTE Y EN EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO A REALIZAR;

000008

IX. CUANDO SE REQUIERA DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, DEBERÁ CONSIDERARSE QUE LOS SUMINISTROS SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL;

X. QUE LOS INSUMOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE CORRESPONDAN A LOS PERIODOS PRESENTADOS EN LOS PROGRAMAS;

XI. QUE EN EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ENLISTE EL PROPUESTO EN SU RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO QUE EMPLEARÁ EN LA OBRA.

PARA EL ANÁLISIS DETALLADO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA LA CONVOCANTE TOMARÁ EN CUENTA LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR EL LICITANTE REALIZANDO UNA EVALUACIÓN TÉCNICO-ECONÓMICA, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE CUADROS COMPARATIVOS, CONSIDERANDO LAS CONDICIONES PARTICULARES DE LOS TRABAJOS QUE PREVALEZCAN EN CUANTO A SUS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD, EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS Y EL TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR.

SE CONSIDERARÁN, ENTRE OTROS, LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

I. QUE LOS DOCUMENTOS CONTENGAN TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, YA QUE SU PRESENTACIÓN INCOMPLETA O ERRÓNEA, SERÁ MOTIVO SUFICIENTE PARA DESECHARLA;

II. DE LA CARTA COMPROMISO:

   a. QUE EN LA CARTA COMPROMISO SE ESTABLEZCA QUE EL LICITANTE SE OBLIGA A RESPONDER DE LA SERIEDAD DE LA PROPUESTA MEDIANTE LA GARANTÍA QUE PARA TALES EFECTOS HUBIERA REQUERIDO LA CONVOCANTE.

III. DE LA PROPOSICIÓN:

   a. QUE EL MONTO CONSIGNADO EN ÉSTE DOCUMENTO SEA COINCIDENTE CON EL MONTO TOTAL ANOTADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y EL ANOTADO EN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, Y

   b. QUE EL LICITANTE SE OBLIGUE SATISFACTORIA E INCONDICIONALMENTE A CUMPLIR CON LOS TÉRMINOS DE SU PROPUESTA.

IV. QUE EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS DE OBRA SEA CONGRUENTE CON EL RESUMEN DEL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA;

000009

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

LA CONVOCANTE CONSIDERARÁ ADEMÁS LO SIGUIENTE:

a. QUE EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEA CONGRUENTE CON LOS RENDIMIENTOS CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS A REALIZAR;

b. CUANDO SE REQUIERA DEL SUMINISTRO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SE CONSIDERARÁ QUE LOS SUMINISTROS SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL, Y

c. QUE LA MAQUINARIA Y EQUIPO PROPUESTO POR EL LICITANTE SEA CONSIDERADA CON OPORTUNIDAD EN LOS PERÍODOS PRESENTADOS EN LOS PROGRAMAS.

V. DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO:

QUE LOS COSTOS Y RENDIMIENTOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEAN LOS CORRESPONDIENTES A MÁQUINAS Y EQUIPOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE CON BASE EN EL PRECIO Y RENDIMIENTOS DE ÉSTOS CONSIDERADOS COMO NUEVOS Y ACORDE CON LAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE.

VI. DE LOS MATERIALES:

a. QUE EN EL CONSUMO DE MATERIAL POR UNIDAD DE MEDIDA, DETERMINADO POR EL LICITANTE PARA EL CONCEPTO DE TRABAJO EN QUE INTERVIENEN, SE CONSIDEREN LOS DESPERDICIOS Y LAS MERMAS Y EN SU CASO LOS USOS, DE ACUERDO A LA VIDA ÚTIL DEL MATERIAL DE QUE SE TRATE, Y

b. QUE LAS CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES Y CALIDAD DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SEAN LAS REQUERIDAS POR EL CONVOCANTE EN SUS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN.

VII. DE LA MANO DE OBRA:

a. QUE LOS RENDIMIENTOS CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS MÁRGENES RAZONABLES ACEPTABLES, CONSIDERANDO LOS RENDIMIENTOS OBSERVADOS DE EXPERIENCIAS ANTERIORES, ASÍ COMO LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y FÍSICAS DE LA ZONA Y LAS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES BAJO LAS CUALES DEBEN REALIZARSE LOS TRABAJOS, Y

000010

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

VIII. DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS:

a. QUE EN TODOS Y CADA UNO DE LOS CONCEPTOS QUE LO INTEGRAN SE ESTABLEZCA EL IMPORTE DEL PRECIO UNITARIO;

b. QUE LOS IMPORTES DE LOS PRECIOS UNITARIOS SEAN ANOTADOS CON NÚMERO Y CON LETRA, LOS CUALES DEBEN SER COINCIDENTES; EN CASO DE DIFERENCIA, DEBERÁ PREVALECER EL QUE SE CONSIGNA EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CORRESPONDIENTE, Y

c. VERIFICAR QUE LAS OPERACIONES ARITMÉTICAS SE HAYAN EFECTUADO CORRECTAMENTE; EN CASO DE QUE UNA O MÁS TENGAN ERRORES, SE EFECTUARÁN LAS CORRECCIONES CORRESPONDIENTES; EL MONTO CORRECTO, SERÁ EL QUE SE CONSIDERARÁ PARA EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS PROPUESTAS.

IX. VERIFICAR QUE EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, SE HAYAN REALIZADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL CAPÍTULO SEXTO DEL TÍTULO TERCERO DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, DEBIENDO REVISAR:

a. QUE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS ESTÉN ESTRUCTURADOS CON COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES;

b. QUE LOS COSTOS DIRECTOS SE INTEGREN CON LOS COSTOS PROPUESTOS CORRESPONDIENTES A MATERIALES, EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN;

c. QUE LOS PRECIOS BÁSICOS DE ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS CORRESPONDIENTES, SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS PARÁMETROS DE PRECIOS VIGENTES EN EL MERCADO Y QUE SEAN CONGRUENTES CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES ESPECIFICADAS EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN;

d. QUE LOS COSTOS BÁSICOS DE LA MANO DE OBRA SE HAYAN OBTENIDO APLICANDO LOS FACTORES DE SALARIO REAL A LOS SUELDOS Y SALARIOS DE LOS TÉCNICOS Y TRABAJADORES, CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y QUE

000011

PREVALEZCAN EN LA ZONA, VERIFICANDO QUE EN EL ANÁLISIS DE COSTOS DIRECTOS SE HAYAN CONSIDERADO ÉSTOS;

e. QUE EL CARGO POR EL USO DE HERRAMIENTA MENOR, SE ENCUENTRE INCLUIDO, BASTANDO PARA TAL EFECTO QUE SE HAYA DETERMINADO APLICANDO UN PORCENTAJE SOBRE EL MONTO DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO DE QUE SE TRATE, Y

f. QUE LOS COSTOS HORARIOS POR LA UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SE HAYAN DETERMINADO POR HORA EFECTIVA DE TRABAJO, DEBIENDO ANALIZARSE PARA CADA MÁQUINA O EQUIPO CONSIDERADO COMO NUEVA INCLUYENDO, CUANDO SEA EL CASO, LOS ADITAMENTOS O EQUIPOS QUE TENGAN INTEGRADOS Y QUE SE HAYAN ESTRUCTURADO CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y QUE EN EL ANÁLISIS DEL COSTO DIRECTO SE CONSIDEREN RENDIMIENTOS ACORDES CON LAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE.

X. VERIFICAR QUE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS SE HAYAN ESTRUCTURADO Y DETERMINADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, DEBIENDO ADEMÁS CONSIDERAR:

a. QUE EL ANÁLISIS SE HAYA VALORIZADO Y DESGLOSADO POR CONCEPTOS, CON SU IMPORTE CORRESPONDIENTE, ANOTANDO EL MONTO TOTAL Y SU EQUIVALENTE PORCENTUAL SOBRE EL MONTO DEL COSTO DIRECTO;

b. CONSTATAR QUE PARA EL ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS SE HAYAN CONSIDERADO ADECUADAMENTE LOS CORRESPONDIENTES A LAS OFICINAS CENTRALES DEL LICITANTE, LOS QUE COMPRENDERÁN ÚNICAMENTE LOS NECESARIOS PARA DAR APOYO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO A LA SUPERINTENDENCIA DEL LICITANTE ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LOS TRABAJOS Y LOS DE CAMPO NECESARIOS PARA LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA, Y

c. QUE NO SE HAYA INCLUIDO ALGÚN CARGO QUE CONFORME A LAS BASES DE LA LICITACIÓN, SU PAGO DEBERÍA EFECTUARSE APLICANDO UN PRECIO UNITARIO.

XI. VERIFICAR QUE EL ANÁLISIS Y CÁLCULO DEL COSTO FINANCIERO SE HAYA ESTRUCTURADO Y DETERMINADO CONSIDERANDO LO SIGUIENTE:

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

a. QUE LOS INGRESOS POR CONCEPTO DEL ANTICIPO QUE LE SERÁ ENTREGADO AL CONTRATISTA, Y DEL PAGO DE LAS ESTIMACIONES, CONSIDEREN LA PERIODICIDAD DE SU ELABORACIÓN Y SU PLAZO DE TRÁMITE Y PAGO, DEDUCIENDO DEL MONTO DE ESTAS LA AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO;

b. QUE EL COSTO DEL FINANCIAMIENTO ESTÉ REPRESENTADO POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS;

c. QUE LA TASA DE INTERÉS APLICABLE ESTÉ DEFINIDA CON BASE EN UN INDICADOR ECONÓMICO ESPECIFICO;

d. QUE EL COSTO DEL FINANCIAMIENTO SEA CONGRUENTE CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN VALORIZADO CON MONTOS EN PERÍODOS CALENDARIZADOS, Y

e. QUE LA MECÁNICA PARA EL ANÁLISIS Y CÁLCULO DEL COSTO FINANCIERO EMPLEADA POR EL LICITANTE SEA CONGRUENTE CON LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EN LAS BASES DE LICITACIÓN.

XII. VERIFICAR QUE EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD, SE HAYA ESTRUCTURADO Y DETERMINADO CONSIDERANDO QUE DENTRO DE SU MONTO, QUEDEN INCLUIDAS LA GANANCIA QUE EL LICITANTE ESTIMA QUE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO LAS DEDUCCIONES E IMPUESTOS CORRESPONDIENTES;

XIII. VERIFICAR QUE EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA SEA CONGRUENTE CON TODOS LOS DOCUMENTOS QUE LA INTEGRAN;

XIV. QUE LOS PRECIOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE SEAN ACEPTABLES, ES DECIR, QUE ESTÉN DENTRO DE LO RAZONABLE EN EL MERCADO, VISTOS INDIVIDUALMENTE O CONFORMANDO LA PROPUESTA TOTAL.

XV. INDICACIÓN DEL I.V.A.- LA CONVOCANTE PARA HACER LA EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE DE LAS PROPUESTAS, CONSIDERARÁ EL MONTO TOTAL DE LA OBRA SIN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)

LA CONVOCANTE REMITIRÁ AL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EL ANÁLISIS DETALLADO DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS.

000013

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

UNA VEZ HECHA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ A LA PERSONA LICITANTE CUYA PROPOSICIÓN RESULTE SOLVENTE PORQUE CUMPLE CON LOS REQUISITOS LEGALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA Y EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN Y, POR TANTO, GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS Y, EN SU CASO:

TRATÁNDOSE DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN BINARIO, LA PROPOSICIÓN HAYA OFERTADO EL PRECIO MÁS BAJO, SIEMPRE Y CUANDO ESTE RESULTE ACEPTABLE.

***SEXTA.-* CAUSAS DE DESECHAMIENTO**.- LA CONVOCANTE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 66 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, SIN PERJUICIO DE LA ACEPTACIÓN QUE HAGA DE LOS DOCUMENTOS PARA SU REVISIÓN DETALLADA, POSTERIORMENTE PODRÁ DESECHAR CUALQUIERA DE LAS PROPOSICIONES CUANDO:

A).- LA OMISIÓN DE LA PRESENTACIÓN DE UN DOCUMENTO REQUERIDO EN LAS BASES, DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN LAS MISMAS O LA MODIFICACIÓN DE ALGÚN FORMATO PROPORCIONADO POR LA CONVOCANTE CUANDO SE VARÍE SUSTANCIALMENTE EL CONTENIDO DEL MISMO. PARA ESTOS EFECTOS SE DEBERÁ ATENDER LA INTERPRETACIÓN GRAMATICAL DE LOS REQUISITOS QUE SE SOLICITAN;

B).- NO PRESENTAR EL REGISTRO ACTUALIZADO EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS AL INICIO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN.

C).- CONSIGNAR DATOS SOBRE COSTOS EN ALGUNO DE LOS DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA TÉCNICA;

D).- SI SE COMPRUEBA QUE LAS PROPUESTAS SON PRESENTADAS POR LICITANTES QUE SE HAYAN COLUDIDO PARA CUALQUIER OBJETO QUE PUDIERA DESVIRTUAR LA LICITACIÓN;

E).- SI SE COMPRUEBA QUE ALGUNO DE LOS LICITANTES ESTÁ EN UNO DE LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 71 Y 102 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA;

F).- LA PROPUESTA SEA PRESENTADA ERRÓNEAMENTE A NOMBRE DE OTRO QUE NO SEA EL QUE SUSCRIBE LA PROPUESTA.

000014

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

G).- NO CONTENGAN TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA O QUE INCLUYAN DATOS ERRÓNEOS O NO ACTUALIZADOS EN EL CÁLCULO O LLENADO DE CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS QUE ELABOREN CON BASE EN LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA Y LAS FORMAS ENTREGADAS POR LA CONVOCANTE, LAS CUALES FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LAS PROPUESTAS.

H).- NO PRESENTEN LOS ORIGINALES O EN SU CASO LAS COPIAS CERTIFICADAS DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS, ASIMISMO, NO CUENTEN CON EL CAPITAL CONTABLE REQUERIDO POR LA CONVOCANTE, COMPARADO ÉSTE CON EL ESTABLECIDO EN EL REGISTRO VIGENTE DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO.

I).- NO DETERMINEN CONFORME A LO ESTABLECIDO EN ESTAS BASES Y EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL REGLAMENTO VIGENTE, EL ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL Y/O NO PRESENTEN LOS ANÁLISIS DE TODOS Y CADA UNO DE LOS SALARIOS DE LOS TRABAJADORES PROPUESTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y/O INCLUYAN CARGOS O PRESTACIONES ADICIONALES A LOS ESTABLECIDOS POR LA LEY Y REGLAMENTO CORRESPONDIENTE, ASI MISMO, QUE NO INCLUYAN EN SU ANÁLISIS EL SALARIO MÍNIMO VIGENTE DE LA ZONA DONDE SE REALIZARÁ LA OBRA.

J).- CONTENGAN UNO O VARIOS PRECIOS UNITARIOS NO REMUNERATIVOS, CUYO IMPORTE SEA SIGNIFICATIVO RESPECTO AL MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.

K).- EN EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS HAGAN INTERVENIR DESTAJOS O LOTES POR CONCEPTOS DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPO.

L).- EN LA QUE NO COINCIDAN LOS PRECIOS UNITARIOS ANALIZADOS DETALLADAMENTE CON LOS ANOTADOS EN LA FORMA E-7, ASÍ MISMO, SI EXISTEN INCONGRUENCIAS ENTRE EL MONTO TOTAL SIN I.V.A. DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y EL MONTO DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-3).

M).- NO SEAN CONGRUENTES LOS PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON LOS PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y DE IMPORTES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

000015

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

N).- NO CONTENGAN COMPLETOS LOS DATOS BÁSICOS RELATIVOS A SALARIOS, COSTOS DE MATERIALES Y COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN.

O).- NO PRESENTEN COMPLETOS LOS ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN.

P).- NO PRESENTEN COMPLETOS LOS DATOS REQUERIDOS EN EL ANÁLISIS DETALLADO PARA LA DETERMINACIÓN DEL CARGO DIRECTO EN LOS TÉRMINOS DE LA FORMA E-5.

Q).- NO CONTENGAN LA TOTALIDAD DE LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS SOLICITADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.

R).- EN LA FORMA E-4 QUE NO ACREDITEN DEBIDAMENTE A JUICIO DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, QUE DISPONDRÁN Y EMPLEARÁN, POR LO MENOS, EL EQUIPO MÍNIMO INDISPENSABLE PARA TERMINAR LA OBRA EN LA FECHA SEÑALADA EN EL INCISO D) DE LA CLÁUSULA PRIMERA DE ESTAS BASES.

S).- PROPONGAN ALTERNATIVAS QUE MODIFIQUEN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN ESTAS BASES, Y CONFORME A LAS CUALES SE DESARROLLA EL CONCURSO Y LA OBRA.

T).- SE ENCUENTREN EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 71 Y 102 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

U).- NO SATISFAGAN CUALQUIERA DE LOS REQUISITOS DETERMINADOS EN ESTAS BASES Y SUS APÉNDICES Y QUE NO HAYAN SIDO DETECTADOS EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS.

V).- NO EXPRESE CLARAMENTE EN EL ANÁLISIS FINANCIERO QUE TOMÓ EN CUENTA, EN SU CASO, EL ANTICIPO QUE SE OTORGUE PARA DISMINUIR LOS CARGOS POR FINANCIAMIENTO Y QUE LAS ESTIMACIONES SE CUBRIRÁN EN UN PLAZO NO MAYOR A LOS QUINCE (15) DÍAS HÁBILES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE HAYAN SIDO AUTORIZADAS POR LA RESIDENCIA DE

000016

LA OBRA DE QUE SE TRATE Y QUE LA PERSONA CONTRATISTA HAYA PRESENTADO LA FACTURA CORRESPONDIENTE.

W).- CUANDO NO CONSIDEREN EN CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS, LAS MODIFICACIONES, SUSTITUCIONES O ADICIONES DERIVADAS DE LA JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES.

X).- SERÁ CAUSA DE DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTA, LA COMPROBACIÓN DE QUE ALGÚN LICITANTE HA ACORDADO CON OTRO U OTROS, ELEVAR EL COSTO DE LOS TRABAJOS, O CUALQUIER OTRO ACUERDO QUE TENGA COMO FIN OBTENER UNA VENTAJA SOBRE LOS DEMÁS LICITANTES.

Y).- PRESENTAR ERRÓNEAMENTE LA PROPUESTA TÉCNICA EN EL SOBRE DE LA PROPUESTA ECONÓMICA O VICEVERSA.

***SÉPTIMA.-* SOLICITUD DE DICTAMEN.-** UNA VEZ HECHA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, SE SOLICITARÁ AL ÁREA REQUIRENTE, EL DICTAMEN QUE SERVIRÁ DE BASE PARA LA EMISIÓN DEL FALLO, EL CUAL INVARIABLEMENTE SE ADJUDICARÁ A LA PERSONA QUE, DE ENTRE LOS LICITANTES, REÚNA, LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA CONVOCANTE, Y GARANTICE SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS.

SI RESULTARE QUE DOS O MÁS PROPOSICIONES SON SOLVENTES PORQUE SATISFACEN LA TOTALIDAD DE LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS POR LA CONVOCANTE, EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ A QUIEN PRESENTE LA PROPOSICIÓN QUE ASEGURE LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO Y OPORTUNIDAD. EN CASO DE EXISTIR IGUALDAD DE CONDICIONES, LOS ENTES PÚBLICOS PODRÁN DAR PREFERENCIA A LAS EMPRESAS LOCALES Y, EN SU CASO, A AQUELLAS QUE INTEGREN EL SECTOR DE MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS. DE SUBSISTIR EL EMPATE ENTRE LAS PERSONAS DEL SECTOR ANTES SEÑALADO, LA ADJUDICACIÓN SE EFECTUARÁ A FAVOR DE LA O EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEL SORTEO QUE SE REALICE EN TÉRMINOS DEL REGLAMENTO DE ESTA LEY. EN LAS LICITACIONES PÚBLICAS QUE CUENTEN CON LA PARTICIPACIÓN DE UN TESTIGO SOCIAL, ESTE DEBERÁ SER INVITADO AL MISMO; IGUALMENTE SERÁ CONVOCADA UNA PERSONA REPRESENTANTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL DEL ENTE PÚBLICO DE QUE SE TRATE.

000017

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

LAS PROPOSICIONES DESECHADAS DURANTE LA LICITACIÓN PÚBLICA O INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS, PODRÁN SER DEVUELTAS A LAS PERSONAS LICITANTES QUE LO SOLICITEN, UNA VEZ TRANSCURRIDOS QUINCE DÍAS HÁBILES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE DÉ A CONOCER EL FALLO RESPECTIVO, SALVO QUE EXISTA ALGUNA INCONFORMIDAD EN TRÁMITE, EN CUYO CASO LAS PROPOSICIONES DEBERÁN CONSERVARSE HASTA LA TOTAL CONCLUSIÓN DE LA INCONFORMIDAD E INSTANCIAS SUBSECUENTES HASTA QUE EXISTA RESOLUCIÓN FIRME; AGOTADOS DICHOS TÉRMINOS, LA CONVOCANTE PODRÁ PROCEDER A SU DEVOLUCIÓN O DESTRUCCIÓN, CON FUNDAMENTO EN LO DESCRITO EN EL ARTICULO 52 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

***OCTAVA.-* FALLO.-** EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 53 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DE ESTADO DE CHIHUAHUA, EL COMITÉ CON BASE EN EL DICTAMEN ELABORADO POR EL ÁREA TÉCNICA, EMITIRÁ EL FALLO EN EL CUAL FUNDAMENTARÁ Y MOTIVARÁ PORQUÉ LA PROPOSICIÓN ADJUDICADA ASEGURA AL ENTE PÚBLICO LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO, OPORTUNIDAD Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES, EL CUAL CONTENDRÁ:

I. LA RELACIÓN DE LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES RESULTARON SOLVENTES, DESCRIBIENDO EN LO GENERAL DICHAS PROPOSICIONES. SE PRESUMIRÁ LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES, CUANDO NO SE SEÑALE EXPRESAMENTE INCUMPLIMIENTO ALGUNO.
II. NOMBRE DE LA PERSONA LICITANTE A QUIEN SE ADJUDICA EL CONTRATO, INDICANDO LAS RAZONES QUE MOTIVARON LA ADJUDICACIÓN, DE ACUERDO A LOS CRITERIOS PREVISTOS EN LA CONVOCATORIA, QUE JUSTIFICARÁ CON EL DICTAMEN CORRESPONDIENTE, ASÍ COMO EL MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.
III. FECHA, LUGAR Y HORA PARA LA FIRMA DEL CONTRATO, LA PRESENTACIÓN DE GARANTÍAS Y, EN SU CASO, LA ENTREGA DEL ANTICIPO O ANTICIPOS.
IV. NOMBRE, CARGO Y FIRMA DE LA O EL SERVIDOR PÚBLICO QUE LO EMITE, SEÑALANDO SUS FACULTADES DE ACUERDO CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS QUE RIJAN A LA CONVOCANTE. INDICARÁ TAMBIÉN EL NOMBRE Y CARGO DE LOS RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

EN CASO DE QUE SE DECLARE DESIERTA LA LICITACIÓN, SE SEÑALARÁN EN EL FALLO LAS RAZONES QUE LO MOTIVARON.

EL FALLO DE LA LICITACIÓN SE DARÁ A CONOCER EN JUNTA PÚBLICA A LA QUE LIBREMENTE PODRÁN ASISTIR LAS PERSONAS LICITANTES QUE HUBIEREN PRESENTADO PROPOSICIONES, ENTREGÁNDOSELES COPIA DEL MISMO Y LEVANTÁNDOSE EL ACTA RESPECTIVA. EN SUSTITUCIÓN DE ESTA JUNTA, LA CONVOCANTE PODRÁ OPTAR POR COMUNICAR POR ESCRITO EL FALLO DE LA LICITACIÓN A CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS.

CON LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO, LAS PARTES SE OBLIGAN A LA REALIZACIÓN DEL CONTRATO QUE HA SIDO ADJUDICADO, POR LO QUE DEBERÁN FIRMARLO EN LA FECHA Y TÉRMINOS SEÑALADOS.

000018

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

EN VIRTUD DEL ARTICULO 54 DE LA LEY EN MENCIÓN, CUANDO SE ADVIERTA EN EL FALLO LA EXISTENCIA DE UN ERROR ARITMÉTICO, MECANOGRÁFICO O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA, QUE NO AFECTE EL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN REALIZADA POR LA CONVOCANTE, DENTRO DE LOS CINCO DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A SU NOTIFICACIÓN Y SIEMPRE QUE NO SE HAYA FIRMADO EL CONTRATO, LA PERSONA TITULAR DEL ÁREA RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PROCEDERÁ A SU CORRECCIÓN, CON LA INTERVENCIÓN DE SU SUPERIOR JERÁRQUICO, ACLARANDO O RECTIFICANDO EL MISMO, MEDIANTE EL ACTA ADMINISTRATIVA CORRESPONDIENTE, EN LA QUE SE HARÁN CONSTAR LOS MOTIVOS QUE LO ORIGINARON Y LAS RAZONES QUE SUSTENTAN SU ENMIENDA, HECHO QUE SE NOTIFICARÁ A LAS PERSONAS LICITANTES QUE HUBIERAN PARTICIPADO EN EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN, REMITIENDO COPIA DE LA MISMA A LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA O AL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL, DENTRO DE LOS CINCO DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA FECHA DE SU FIRMA. SI EL ERROR COMETIDO EN EL FALLO NO FUERA SUSCEPTIBLE DE CORRECCIÓN CONFORME A LO DISPUESTO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, LA O EL SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DARÁ VISTA DE INMEDIATO A LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA O EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL CORRESPONDIENTE, A EFECTO DE QUE, PREVIA INTERVENCIÓN DE OFICIO, SE EMITAN LAS DIRECTRICES PARA SU REPOSICIÓN.

CONTRA EL FALLO PROCEDERÁ EL RECURSO DE INCONFORMIDAD EN TÉRMINOS DEL TÍTULO NOVENO, CAPÍTULO I DE ESTA LEY.

LICITACIÓN DESIERTA O CANCELADA.- DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 56 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, LOS ENTES PÚBLICOS PROCEDERÁN A DECLARAR DESIERTA UNA LICITACIÓN, CUANDO LA TOTALIDAD DE LAS PROPOSICIONES PRESENTADAS NO REÚNAN LOS REQUISITOS SOLICITADOS O SUS PRECIOS DE INSUMOS PRESENTADOS NO FUEREN ACEPTABLES.

LOS ENTES PÚBLICOS PODRÁN CANCELAR UNA LICITACIÓN POR CASO FORTUITO; FUERZA MAYOR; EXISTAN CIRCUNSTANCIAS JUSTIFICADAS, QUE PROVOQUEN LA EXTENSIÓN DE LA NECESIDAD DE CONTRATAR LOS TRABAJOS, O QUE DE CONTINUARSE CON EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN SE PUDIERA OCASIONAR UN DAÑO O PERJUICIO AL PROPIO ENTE PÚBLICO. LA DETERMINACIÓN DE DAR POR CANCELADA LA LICITACIÓN, DEBERÁ PRECISAR EL ACONTECIMIENTO QUE MOTIVA LA DECISIÓN, LA CUAL SE HARÁ DEL CONOCIMIENTO DE LAS PERSONAS LICITANTES Y NO SERÁ PROCEDENTE CONTRA ELLA RECURSO ALGUNO, SIN EMBARGO, PODRÁN INTERPONER LA INCONFORMIDAD EN TÉRMINOS DEL TÍTULO NOVENO, CAPÍTULO I DE LA LEY DE LA LEY EN MATERIA.

SALVO EN LAS CANCELACIONES POR CASO FORTUITO Y DE FUERZA MAYOR, EL ENTE PÚBLICO CUBRIRÁ A LAS PERSONAS LICITANTES LOS GASTOS NO RECUPERARLES, SIEMPRE QUE ESTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS, SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA OPERACIÓN CORRESPONDIENTE Y QUE SEAN PROCEDENTES CONFORME A LO DISPUESTO POR EL REGLAMENTO VIGENTE DE ESTA LEY.

NOVENA.- **GARANTÍAS.-**

000019

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

a). **GARANTÍA DE SERIEDAD.-** PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPOSICIÓN, SE ACOMPAÑARÁ A LA MISMA CHEQUE CRUZADO EXPEDIDO POR EL INTERESADO CON CARGO A CUALQUIER INSTITUCIÓN DE BANCA Y CRÉDITO A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA POR LA CANTIDAD CORRESPONDIENTE AL **CINCO POR CIENTO (5%)** DEL MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.), ESTA GARANTÍA SE CONSERVARÁ EN CUSTODIA HASTA LA FECHA DEL FALLO, EN QUE SERÁ DEVUELTA A LOS CONTRATISTAS A **CAMBIO DEL RECIBO OTORGADO POR LA CONVOCANTE**, SALVO LA DE AQUEL A QUIÉN SE HUBIERE ADJUDICADO EL CONTRATO, LA QUE SE RETENDRÁ HASTA EL MOMENTO EN QUE EL CONTRATISTA CONSTITUYA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

b). **GARANTÍA PARA EL ANTICIPO**.- FIANZA A FAVOR DE TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA EXPEDIDA **POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA, ACREDITADA Y DOMICILIADA EN ESTA CIUDAD DE CHIHUAHUA**, POR LA TOTALIDAD DEL MONTO CONCEDIDO COMO ANTICIPO PARA QUE LA O EL CONTRATISTA INICIE LOS TRABAJOS Y PARA LA ADQUISICIÓN DE INSUMOS, MATERIALES Y EQUIPOS; PARA QUE REALICE EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS LA CONSTRUCCIÓN DE SUS OFICINAS, ALMACENES, BODEGAS E INSTALACIONES Y, EN SU CASO, PARA LOS GASTOS DE TRASLADO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN E INICIO DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO PARA LA COMPRA Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS QUE SE INSTALEN PERMANENTEMENTE Y DEMÁS INSUMOS QUE DEBERÁN OTORGAR.

CUANDO LA O EL CONTRATISTA NO ENTREGUE LA GARANTÍA DE ANTICIPO DENTRO DEL PLAZO SEÑALADO EN EL ARTÍCULO 68 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, NO PROCEDERÁ DIFERIMIENTO Y, POR LO TANTO, DEBERÁ INICIAR LOS TRABAJOS EN LA FECHA ESTABLECIDA ORIGINALMENTE.

LA GARANTÍA DE ANTICIPO SE LIBERARÁ CUANDO SE HAYA AMORTIZADO TOTALMENTE ÉSTE, PREVIA SOLICITUD DEL CONTRATISTA.

c). **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.-** FIANZA A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, EXPEDIDA **POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA, ACREDITADA Y DOMICILIADA EN ESTA CIUDAD DE CHIHUAHUA**, POR EL **10% (DIEZ POR CIENTO)** DEL MONTO TOTAL CONTRATADO **(INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR**

000020

AGREGADO). ESTA GARANTÍA DEBERÁ SER PRESENTADA A LA FIRMA DEL CONTRATO Y SE LIBERARÁ, UNA VEZ QUE SE HAYA ENTREGADO AL ENTE PÚBLICO, A SU SATISFACCIÓN, LA GARANTÍA PARA LOS DEFECTOS Y LOS VICIOS OCULTOS.

d). **GARANTÍA PARA LOS DEFECTOS Y LOS VICIOS OCULTOS.-** CONCLUIDOS LOS TRABAJOS, LA O EL CONTRATISTA QUEDARÁ OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LOS MISMOS, DE LOS VICIOS OCULTOS Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO, EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO RESPECTIVO Y DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 85 DE LA LEY DE LA MATERIA, EN EL SIGUIENTE ORDEN, DEBERÁN CONSTITUIR GARANTÍA, POR MEDIO DE:

- FIANZA Y/O PAGARÉ SEGÚN CORRESPONDA POR EL EQUIVALENTE AL **10% (DIEZ POR CIENTO)** DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LOS TRABAJOS, INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO;
- PRESENTAR UNA CARTA DE CRÉDITO IRREVOCABLE POR EL EQUIVALENTE AL **5% (CINCO POR CIENTO)** DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LOS TRABAJOS, , INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, O BIEN;

- APORTAR RECURSOS LÍQUIDOS POR UNA CANTIDAD EQUIVALENTE **AL 5% (CINCO POR CIENTO)**, INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, DEL MISMO MONTO EN FIDEICOMISOS ESPECIALMENTE CONSTITUIDOS PARA ELLO.

LOS CONTRATOS POR UN IMPORTE MENOR A $500,000.00 (QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.) IVA INCLUIDO, DEBERÁN SER GARANTIZADOS MEDIANTE UN TÍTULO DE CRÉDITO, DEL DENOMINADO PAGARÉ A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR UN IMPORTE DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO.

LOS CONTRATOS POR UN IMPORTE IGUAL O MAYOR A $500,000.00 (QUINIENTOS MIL PESOS 00/100M.N.) IVA INCLUIDO, DEBERÁN SER GARANTIZADOS MEDIANTE FIANZA EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN LEGALMENTE AUTORIZADA, ACREDITADA Y DOMICILIADA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA POR UN IMPORTE DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

DECIMA.- **FIRMA DEL CONTRATO.-** EN LO DISPUESTO AL ARTÍCULO 67 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO OBLIGARÁ AL ENTE PÚBLICO CONVOCANTE Y A LA PERSONA A QUIEN SE HAYA ADJUDICADO, A FIRMAR EL CONTRATO, EN LA FECHA, HORA Y LUGAR PREVISTOS EN EL PROPIO FALLO, Y EN DEFECTO DE TALES PREVISIONES, DENTRO DE LOS DIEZ DÍAS HÁBILES SIGUIENTES AL DE LA CITADA NOTIFICACIÓN. NO PODRÁ FORMALIZARSE CONTRATO ALGUNO QUE NO SE ENCUENTRE GARANTIZADO DE ACUERDO CON LO DISPUESTO EN LAS FRACCIONES II Y III DEL ARTÍCULO 68 DE LA LEY APLICABLE A LA MATERIA, SEGÚN SEA EL CASO.

SI LA O EL INTERESADO NO FIRMARE EL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO, EN LA FECHA O PLAZO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, EL ENTE PÚBLICO PODRÁ, SIN NECESIDAD DE UN NUEVO PROCEDIMIENTO, ADJUDICAR EL CONTRATO AL PARTICIPANTE QUE HAYA PRESENTADO LA SIGUIENTE PROPOSICIÓN SOLVENTE QUE RESULTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ENTE PÚBLICO, DE CONFORMIDAD CON LO ASENTADO EN EL FALLO, Y ASÍ SUCESIVAMENTE EN CASO DE QUE ESTE ÚLTIMO NO ACEPTE LA ADJUDICACIÓN, SIEMPRE QUE LA DIFERENCIA EN PRECIO CON RESPECTO A LA PROPOSICIÓN QUE INICIALMENTE HUBIERE RESULTADO GANADORA, NO SEA SUPERIOR AL CINCO POR CIENTO.

SI EL ENTE PÚBLICO NO FIRMARE EL CONTRATO RESPECTIVO O CAMBIA LAS CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA DE LA LICITACIÓN QUE MOTIVARON EL FALLO CORRESPONDIENTE, LA O EL LICITANTE GANADOR, PODRÁ OPTAR POR EXIGIR, MEDIANTE EL RECURSO DE INCONFORMIDAD PREVISTO EN ESTA LEY, LA FIRMA Y CUMPLIMIENTO DEL MISMO, O SIN INCURRIR EN RESPONSABILIDAD, NO EJECUTAR LOS TRABAJOS. EN ESTE ÚLTIMO SUPUESTO, EL ENTE PÚBLICO, A SOLICITUD ESCRITA DE LA PERSONA LICITANTE, CUBRIRÁ LOS GASTOS NO RECUPERABLES EN QUE HUBIERE INCURRIDO PARA PREPARAR Y ELABORAR SU PROPOSICIÓN, SIEMPRE QUE ESTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA LICITACIÓN DE QUE SE TRATE.

SI EL LICITANTE NO FIRMARA EL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO, SERÁ SANCIONADO EN TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 101 Y 102 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA..

SUBCONTRATO.- LA O EL CONTRATISTA A QUIEN SE ADJUDIQUE EL CONTRATO, NO PODRÁ HACERLO EJECUTAR POR OTRO; PERO CON AUTORIZACIÓN PREVIA DE LA PERSONA TITULAR DEL ENTE PÚBLICO CONTRATANTE, PODRÁ HACERLO RESPECTO DE PARTES DEL CONTRATO O CUANDO ADQUIERA MATERIALES O EQUIPOS QUE INCLUYAN SU INSTALACIÓN EN LAS OBRAS. ESTA AUTORIZACIÓN PREVIA NO SE REQUERIRÁ CUANDO EL ENTE PÚBLICO SEÑALE ESPECÍFICAMENTE EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN,

000022

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

LAS PARTES DE LOS TRABAJOS QUE PODRÁN SER OBJETO DE SUBCONTRATACIÓN. EN TODO CASO, LA PERSONA CONTRATISTA SEGUIRÁ SIENDO LA ÚNICA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS ANTE EL ENTE PÚBLICO. (FORMA E3C).

DÉCIMA PRIMERA.- **AJUSTE DE COSTOS**. AL FORMULAR LA PROPOSICIÓN EL LICITANTE TOMARÁ EN CUENTA LO SIGUIENTE:

CUANDO A PARTIR DE LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS Y APERTURA DE PROPOSICIONES OCURRAN CIRCUNSTANCIAS DE ORDEN ECONÓMICO NO PREVISTAS EN EL CONTRATO, QUE DETERMINEN UN AUMENTO O REDUCCIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS DE LOS TRABAJOS AÚN NO EJECUTADOS CONFORME AL PROGRAMA CONVENIDO, DICHOS COSTOS, CUANDO PROCEDAN, DEBERÁN SER AJUSTADOS ATENDIENDO AL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE ACORDADO POR LAS PARTES EN EL CONTRATO CON LO ESTABLECIDO POR EL ARTÍCULO 78 DE LA LEY EN MATERIA. EL AUMENTO O REDUCCIÓN DEBERÁ CONSTAR POR ESCRITO LO ANTERIOR CONFORME A LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 77 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

CUANDO EL PORCENTAJE DEL AJUSTE DE COSTOS SEA AL ALZA, SERÁ LA O EL LICITANTE QUIEN LO PROMUEVA, DENTRO DE LOS CUARENTA DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA PUBLICACIÓN DE LOS ÍNDICES APLICABLES AL MES CORRESPONDIENTE, MEDIANTE LA PRESENTACIÓN POR ESCRITO DE LA SOLICITUD, ESTUDIOS Y DOCUMENTACIÓN QUE LA SOPORTE.

SI EL REFERIDO PORCENTAJE ES A LA BAJA, SERÁ EL ENTE PÚBLICO QUIEN LO DETERMINARÁ EN EL MISMO PLAZO, CON BASE A LA DOCUMENTACIÓN COMPROBATORIA QUE LO JUSTIFIQUE, SALVO EN EL CASO DE PROCEDIMIENTO DE AJUSTE SEÑALADO EN LA FRACCIÓN III DEL ARTÍCULO 78 DE LA LEY EN MATERIA, CONFORME AL CUAL, INVARIABLEMENTE EL ENTE PÚBLICO DEBERÁ EFECTUARLO, CON INDEPENDENCIA DE QUE SEA A LA ALZA O A LA BAJA.

UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, SE PERDERÁ LA POSIBILIDAD DE SOLICITAR EL AJUSTE DE COSTOS POR PARTE DE LAS PERSONAS CONTRATISTAS Y DE REALIZARLO A LA BAJA POR PARTE DEL ENTE PÚBLICO.

EL ENTE PÚBLICO, DENTRO DE LOS 40 DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A QUE LA PERSONA CONTRATISTA PROMUEVA DEBIDAMENTE EL AJUSTE DE COSTOS, DEBERÁ EMITIR POR OFICIO LA RESOLUCIÓN QUE PROCEDA; EN CASO CONTRARIO, LA SOLICITUD SE TENDRÁ POR RECHAZADA.

000023

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

NO DARÁ LUGAR A AJUSTES DE COSTOS, LAS CUOTAS COMPENSATORIAS A QUE, CONFORME A LA LEY DE LA MATERIA, PUDIERE ESTAR SUJETA LA IMPORTACIÓN DE BIENES CONTEMPLADOS EN LA REALIZACIÓN DE UNA OBRA.

LO ANTERIOR CON BASE EN LOS ARTÍCULOS 77, 78, 79 Y DEMÁS RELATIVOS Y APLICABLES EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

DÉCIMA SEGUNDA.- AL FORMULAR SU PROPOSICIÓN EL LICITANTE ACEPTA RECONOCER:

a).- **CONOCIMIENTO DEL SITIO.-** QUE TOMÓ EN CONSIDERACIÓN LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS, TOPOGRÁFICAS Y GEOLÓGICAS DE LA REGIÓN, ASÍ COMO LA ACCESIBILIDAD AL LUGAR DE LA OBRA, INFORMÁNDOSE DE LAS CONDICIONES GENERALES Y ESPECIALES DEL LUGAR DE LA OBRA Y QUE, EL DESCONOCIMIENTO DE TALES CONDICIONES EN NINGÚN CASO SERVIRÁ POSTERIORMENTE PARA ADUCIR JUSTIFICACIÓN DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO O PARA SOLICITAR BONIFICACIÓN A LOS PRECIOS CONSIGNADOS EN LA PROPOSICIÓN.

b).- **CONDICIONES DE PRECIO.-** QUE CUANDO SE ESTIPULA QUE EL PAGO DE LOS DIVERSOS CONCEPTOS DE TRABAJO SE HARÁ AL PRECIO QUE FIJA EL CONTRATO PARA LA UNIDAD DE OBRA TERMINADA, HA JUZGADO Y TOMADO EN CUENTA TODAS LAS CONDICIONES QUE PUEDAN INFLUIR EN LOS PRECIOS UNITARIOS, INDEPENDIENTEMENTE DE LO QUE DICHOS PRECIOS INFLUYEN EN RAZÓN DEL COSTO DIRECTO, DEL INDIRECTO, DE LOS COSTOS DE FINANCIAMIENTO DE LOS TRABAJOS Y CARGO POR LA UTILIDAD; QUE LOS DATOS QUE NO SE REFIERAN A ESPECIFICACIONES LOS HA PROPORCIONADO LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN Y A TÍTULO INFORMATIVO, QUEDANDO BAJO LA RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE JUZGAR DE TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS DICHAS, DE MANERA QUE SI CUALQUIERA DE ELLAS RESULTA DIFERENTE EN LA REALIDAD A COMO LO CONSIDERÓ EL PROPONENTE, LA DIFERENCIA NO JUSTIFICARÁ RECLAMACIÓN ALGUNA DEL CONTRATISTA EN CUANTO A LOS PRECIOS UNITARIOS.

c).- **DIFERENCIAS EN CANTIDADES.-** QUE NINGUNA DE LAS DIFERENCIAS QUE PUDIERAN RESULTAR EN LAS CANTIDADES DE OBRA ANOTADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7), JUSTIFICARÁ RECLAMACIÓN ALGUNA DEL CONTRATISTA EN RELACIÓN CON LOS PRECIOS UNITARIOS RESPECTIVOS.

d).- **PROGRAMA DINÁMICO.-** QUE SI COMO CONSECUENCIA DEL FALLO, LE ES ADJUDICADO EL CONTRATO, PREPARARÁ DE ACUERDO CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CUANDO ÉSTA

000024

ASÍ LO CONSIDERE CONVENIENTE, UN PROGRAMA DINÁMICO DETALLADO DE LAS DIVERSAS ETAPAS DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, BASADO EN LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR ÉL EN SU PROPOSICIÓN. ASIMISMO, SI EL ADJUDICATARIO TUVIERE EN MEDIOS MAGNÉTICOS EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS, SERÁ CONVENIENTE QUE LOS HAGA LLEGAR A LA CONVOCANTE, CON LA FINALIDAD DE FACILITAR CUALQUIER REVISIÓN POSTERIOR QUE SE LLEVARA A CABO.

e).- NO PRESENTAR ALTERNATIVAS.- QUE PROPONE PRECIOS UNITARIOS ÚNICAMENTE PARA LOS CONCEPTOS ANOTADOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y QUE POR LO TANTO, NO PRESENTARÁ ALTERNATIVAS QUE MODIFIQUEN LO ESTIPULADO EN ESTAS BASES.

f).- FORMA DE PRESENTAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.- QUE PRESENTA ANÁLISIS PARA CADA UNO DE LOS PRECIOS UNITARIOS RELATIVOS A LOS CONCEPTOS SEÑALADOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7), ESTABLECIENDO SEPARADAMENTE LOS COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y LA UTILIDAD; QUE AL DETERMINAR SUS COSTOS DIRECTOS TOMÓ EN CONSIDERACIÓN LOS SALARIOS VIGENTES Y LOS PRECIOS DE MATERIALES Y EQUIPO QUE RIGEN EN EL LUGAR DE LA OBRA EN LA FECHA DE LA PROPOSICIÓN. NINGUNA DE LAS DIFERENCIAS QUE PUDIERAN RESULTAR ENTRE EL PRECIO REAL Y EL CONSIDERADO EN LOS ANÁLISIS JUSTIFICARÁ RECLAMACIÓN DEL CONTRATISTA EN RELACIÓN CON LOS PRECIOS RESPECTIVOS.

LOS **COSTOS INDIRECTOS** DEBERÁN EXPRESARSE EN UN TANTO POR CIENTO DEL COSTO DIRECTO. EN ANEXO POR SEPARADO DEBERÁ PRESENTARSE EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS CARGOS QUE DETERMINEN ESTE FACTOR, DESGLOSANDO LOS CORRESPONDIENTES A LAS ADMINISTRACIONES DE OFICINAS CENTRALES Y DE LA OBRA, SEGUROS, FIANZAS Y FINANCIAMIENTO, Y A LOS QUE SE DEBERÁ ACOMPAÑAR EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS Y EL ANÁLISIS DEL COSTO FINANCIERO, TOMANDO EN CUENTA EL ANTICIPO QUE SE OTORGUE Y QUE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SE CUBRIRÁN EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE TREINTA (30) DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA QUE SE HUBIEREN AUTORIZADO POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE.

g).- CONTRATOS QUE REBASEN UN EJERCICIO.- QUE AL CONTRATO SE AGREGARÁ EL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6), LOS PROGRAMAS DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a) Y DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b), Y EN SU CASO LOS PROGRAMAS DINÁMICOS DETALLADOS CORRESPONDIENTES A LOS PRESUPUESTOS AUTORIZADOS PARA CADA AÑO Y POR LO TANTO SE COMPROMETE Y OBLIGA A FORMULAR ANUALMENTE DICHOS DOCUMENTOS, DE COMÚN ACUERDO CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS

000025

PÚBLICAS. LOS AJUSTES AL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6), MOTIVADOS POR LO QUE SE INDICA ANTERIORMENTE, NO IMPLICARÁN CAMBIOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS SEÑALADOS POR EL MISMO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7).

h).- **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.-** QUE DEBERÁ TENER EN LA OBRA PERMANENTEMENTE UN TÉCNICO QUE SEA SU REPRESENTANTE, CUYO TÍTULO DEBERÁ ESTAR REGISTRADO EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO DEL DEPARTAMENTO DE PROFESIONES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, ANOTANDO PARA TAL EFECTO EL NOMBRE Y NÚMERO DE LOS REGISTROS QUE LO ACREDITEN COMO TAL. ESTE TÉCNICO DEBERÁ CONOCER CON AMPLITUD LOS PROYECTOS, NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN, CATÁLOGO DE CONCEPTOS O ACTIVIDADES DE OBRA, PROGRAMAS DE EJECUCIÓN Y DE SUMINISTROS, ADEMÁS DE CONTAR CON LAS FACULTADES SUFICIENTES PARA LA TOMA DE DECISIONES EN TODO LO RELATIVO AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y PARA FIRMAR LA BITÁCORA, LAS SOLICITUDES Y ESTIMACIONES. DICHO SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN DEBERÁ ESTAR FACULTADO POR EL CONTRATISTA, PARA OÍR Y RECIBIR TODA CLASE DE NOTIFICACIONES.

i).- **NORMATIVIDAD.-** QUE LA OBRA SE LLEVARÁ A CABO CON SUJECIÓN A: **LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL REGLAMENTO VIGENTE; LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS APLICABLES QUE CORRESPONDAN (NOM-031-STPS-2011; CONSTRUCCIÓN)** Y DEMÁS APLICABLES; EL PROYECTO; LAS ESPECIFICACIONES GENERALES; LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES; EL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA Y SUS ACUMULADOS (FORMA E-6); EL PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a); EL PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b); LOS PRECIOS UNITARIOS SEÑALADOS EN LA RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-7) QUE DEBERÁN ESTAR CALCULADOS DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA (FORMA E-5), Y CONFORME A LAS CLÁUSULAS DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO (FORMA E-8). EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS ESPECIFICACIONES Y/O PLANOS, EL ORDEN DE PRIORIDAD ES EL SIGUIENTE: LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES RIGEN SOBRE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y ESTAS SOBRE LOS PLANOS. EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS BASES DE LICITACIÓN Y LOS DATOS DE CONTRATO EL ORDEN DE PRIORIDAD ES EL SIGUIENTE; LAS BASES DE LICITACIÓN RIGEN SOBRE LOS DATOS DE CONTRATO.

000026

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

***DÉCIMA TERCERA.*- FORMA DE PRESENTAR EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.-** LA RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJO Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-7) SE FORMULARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

a).- SE LLENARÁ PREFERENTEMENTE A MÁQUINA Y DE SER MANUSCRITA SE UTILIZARÁ TINTA NEGRA, ESCRIBIENDO CON CARACTERES DE IMPRENTA FÁCILMENTE LEGIBLES. EN AMBOS CASOS, LA FORMA E-7 DEBERÁ PRESENTARSE SIN CORRECCIONES, RASPADURAS NI ENMENDADURAS.

b).- SE ANOTARÁN LOS PRECIOS UNITARIOS, TANTO CON NÚMERO COMO CON LETRA, EXPRESÁNDOLOS EN MONEDA NACIONAL EN PESOS, AL CENTÉSIMO. SI HUBIERE DISCREPANCIA ENTRE LOS PRECIOS UNITARIOS ANOTADOS CON NÚMERO Y LOS ANOTADOS CON LETRA, SERÁN ESTOS ÚLTIMOS LOS QUE SE TOMARÁN EN CUENTA.

c).- CUANDO LA FORMA E-7 SE COMPONGA DE VARIAS HOJAS, DEBERÁ ANOTARSE EL MONTO DE CADA UNA DE ELLAS Y EN LA HOJA FINAL, EL MONTO PARCIAL ACUMULADO, EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.) Y EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.

d).- SE VERIFICARÁ QUE EL MONTO SEA CONGRUENTE CON LOS DEMÁS DOCUMENTOS.

e).- EN CASO DE ENCONTRARSE ERRORES EN LAS DISPOSICIONES ARITMÉTICAS, SE RECONOCERÁ COMO CORRECTO EL PRODUCTO DE LAS CANTIDADES DE OBRA ANOTADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y LOS PRECIOS UNITARIOS ANOTADOS POR EL PROPONENTE.

f).- DE ACUERDO CON LAS CORRECCIONES QUE EN SU CASO SE HAGAN, SE MODIFICARÁN LOS MONTOS PARCIALES Y LA SUMA DE ELLAS.

***DÉCIMA CUARTA.*- FORMA DE PREPARAR LAS PROPUESTAS.-** LOS INTERESADOS QUE HAYAN REALIZADO EL COSTO DE PARTICIPACIÓN CORRESPONDIENTE, PREPARARÁN SUS PROPUESTAS APEGÁNDOSE ESTRICTAMENTE A LO DISPUESTO EN LAS BASES Y A LAS MODIFICACIONES Y ACLARACIONES QUE EN SU CASO SE HUBIEREN GENERADO. POR LO ANTERIOR NO SERÁ ACEPTABLE QUE SE PRETENDA INTERPRETAR DISPOSICIÓN ALGUNA CONTENIDA EN LAS BASES.

LA PROPOSICIÓN DEBERÁ PRESENTARSE POR ESCRITO EN DOS SOBRES CERRADOS DE FORMA INVIOLABLE, UNO DE ELLOS CONTENDRÁ LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS (PROPUESTA TÉCNICA) Y EL OTRO LOS DOCUMENTOS ECONÓMICOS (PROPUESTA ECONÓMICA). (EL INCUMPLIMIENTO A ESTE REQUISITO SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO).

LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA PODRÁ ENTREGARSE, A ELECCIÓN DE LA PERSONA LICITANTE, DENTRO O FUERA DE DICHOS SOBRES DE CONFORMIDAD CON EL

000027

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

TODOS LOS DOCUMENTOS QUE INTEGREN LA PROPUESTA DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS POR LA PERSONA ACREDITADA EN EL REGISTRO VIGENTE DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, SI DICHA PERSONA ES DISTINTA DE LA ACREDITADA EN EL PADRÓN, DEBERÁ INCLUIR EN EL SOBRE QUE CONTENGA LA PROPUESTA TÉCNICA, PODER NOTARIAL CON FACULTADES PARA FIRMAR LA PROPUESTA Y OBLIGARSE EN NOMBRE DEL CONTRATISTA.

LAS PROPOSICIONES DEBERÁN PRESENTARSE DE MANERA DIGITALIZADA, DEBIDAMENTE FIRMADAS Y FOLIADAS EN TODO SU CONTENIDO.

CON EL OBJETO DE FACILITAR AL LICITANTE LA ELABORACIÓN DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL REGLAMENTO VIGENTE, SE INCLUYEN EN LAS BASES LICITATORIAS DE LA PRESENTE LICITACIÓN ALGUNOS FORMATOS CON LA INFORMACIÓN REQUERIDA; SIN EMBARGO, DE SER NECESARIO, LOS PARTICIPANTES PODRÁN COPIAR DICHOS FORMATOS USANDO PAPELERÍA PROPIA DE SU COMPAÑÍA, SIEMPRE Y CUANDO NO SE ALTERE EL FORMATO, CONTENIDO Y ORDEN DE LAS FORMAS QUE SE LES ENTREGAN, DEBIENDO INCLUIRSE EN LOS SOBRES CORRESPONDIENTES DEBIDAMENTE FIRMADAS Y FOLIADAS, TODAS LAS FORMAS QUE LES SEAN ENTREGADAS Y QUE FORMAN PARTE DE LAS PRESENTES BASES, ASÍ COMO LAS QUE SE PRESENTEN EN SUSTITUCIÓN DE ÉSTAS.

ASOCIACIONES.- EN CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 49 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL ARTÍCULO 51 DEL REGLAMENTO VIGENTE; DOS O MÁS PERSONAS PODRÁN PRESENTAR CONJUNTAMENTE PROPOSICIONES SIN NECESIDAD DE CONSTRUIR UNA SOCIEDAD, O NUEVA SOCIEDAD EN CASO DE PERSONAS MORALES, SIEMPRE QUE, PARA TALES EFECTOS, EN LA PROPOSICIÓN Y EN EL CONTRATO SE ESTABLEZCAN CON PRECISIÓN Y A SATISFACCIÓN DEL ENTE PÚBLICO, LAS PARTES DE LOS TRABAJOS QUE CADA PERSONA SE OBLIGARA A EJECUTAR, ASÍ COMO LA MANERA EN QUE SE EXIGIRÁ EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES. EN ESTE SUPUESTO LA PROPOSICIÓN DEBERÁ SER FIRMADA POR LA PERSONA REPRESENTANTE COMÚN QUE PARA ESE ACTO ALLA SIDO DESIGNADO POR EL GRUPO DE PERSONAS, YA SEA AUTÓGRAFAMENTE O POR LOS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN ELECTRÓNICA AUTORIZADOS POR LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.

000028

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

CUANDO DOS O MÁS PERSONAS PRESENTEN PROPUESTAS CONJUNTAS, SE DEBERÁN TOMAR EN CUENTA SUS CAPITALES, SUS EXPERIENCIAS Y SU MAQUINARIA Y EQUIPO PARA CADA UNO DE LAS Y LOS ASOCIADOS, SIN LA NECESIDAD DE QUE CADA UNO DE ELLOS CUENTE CON TODOS LOS REQUISITOS DE FORMA INDIVIDUAL, ADQUIRIENDO UN SOLO JUEGO DE BASES DE LA LICITACIÓN PARA TODOS LOS ASOCIADOS. EFECTUANDO UN CONVENIO DE PROPOSICIÓN CONJUNTA, EL CUAL DEBERÁ CONTENER COMO MÍNIMO:

- LOS NOMBRES DE LOS INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN, IDENTIFICANDO INDIVIDUALMENTE LOS DATOS DE LOS INSTRUMENTOS LEGALES CON LOS CUALES ACREDITAN SU CONSTITUCIÓN;
- LOS NOMBRES DE LOS REPRESENTANTES LEGALES DE CADA UNA DE LAS PERSONAS ASOCIADAS, IDENTIFICANDO LOS DATOS DEL PODER CON QUE CUENTAN PARA OBLIGARSE EN NOMBRE DE SU REPRESENTADA, EN SU CASO;
- LA PARTICIPACIÓN QUE CADA PERSONA TIENE EN LA ASOCIACIÓN PARA EFECTOS DE LA LICITACIÓN, SEÑALANDO GENÉRICAMENTE, QUÉ CONCEPTOS DE LA OBRA EJECUTARÁ CADA ASOCIADO;
- LA DESIGNACIÓN DE UN REPRESENTANTE COMÚN, OTORGÁNDOLE PODER AMPLIO Y SUFICIENTE, PARA RESOLVER TODO LO RELACIONADO CON LA PROPUESTA;
- LA ESTIPULACIÓN EXPRESA DE QUE CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS ASOCIADOS QUEDARÁ COMO AVAL Y OBLIGADO EN FORMA SOLIDARIA PARA COMPROMETERSE POR CUALQUIER RESPONSABILIDAD QUE SE GENERE DEL INCUMPLIMIENTO, POR PARTE DE ALGUNO DE LOS ASOCIADOS, DE LAS OBLIGACIONES QUE SURJAN DURANTE EL DESARROLLO DE LA LICITACIÓN Y EN CASO DE RESULTAR GANADORA, DE LAS DERIVADAS DEL CONTRATO QUE SE FIRME, RENUNCIANDO EXPRESAMENTE AL DERECHO DE ORDEN Y EXCUSIÓN.
- PARA CUMPLIR CON EL CAPITAL CONTABLE MÍNIMO REQUERIDO POR EL CONVOCANTE, SE PODRÁN SUMAR LOS CORRESPONDIENTES A CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS QUE PRESENTEN CONJUNTAMENTE LA PROPUESTA. EL CAPITAL CONTABLE QUE TOMEN EN CUENTA LOS CONTRATISTAS PARA EFECTUAR DICHA SUMA DEBERÁ SER EL MANIFESTADO INDIVIDUALMENTE EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS.
- CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS ASOCIADOS DEBERÁN PRESENTAR DE MANERA INDIVIDUAL, DENTRO DEL SOBRE CORRESPONDIENTE A LA PROPUESTA TÉCNICA, LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LOS INCISOS **B), C), N), O), P), Y), AA), BB), CC)** Y EN SU CASO EL INCISO **Z)** DEL NUMERAL I. DE LA CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA DE LA FORMA E-2.
- LUGAR Y FECHA DE LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIO Y FIRMA DE LOS REPRESENTANTES LEGALES.

000029

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS, AL ENTREGAR LA PROPUESTA, EL REPRESENTANTE COMÚN DEBERÁ SEÑALAR QUE ES PRESENTADA CONJUNTAMENTE Y LOS NOMBRES DE LOS INTEGRANTES. EL CONVOCANTE DEBERÁ REVISAR QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS.

EN TODOS LOS CASOS, SE DEBERÁ PREFERIR LA ESPECIALIDAD, EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LAS PERSONAS INTERESADAS, ASÍ COMO A AQUELLAS PERSONAS CONTRATISTAS QUE TENGAN UN HISTORIAL DE CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO DE LOS CONTRATOS SUJETOS A LA LEY EN MATERIA. DE IGUAL MANERA, ESTE CRITERIO SERÁ APLICABLE A LAS PERSONAS LICITANTES QUE PRESENTEN PROPOSICIONES CONJUNTAS.

CUANDO LA PROPOSICIÓN GANADORA DE LA LICITACIÓN HAYA SIDO PRESENTADA EN FORMA CONJUNTA, EL CONTRATO DEBERÁ SER FIRMADO POR LA PERSONA REPRESENTANTE LEGAL DE CADA UNA DE LAS PERSONAS PARTICIPANTES EN LA PROPOSICIÓN, A QUIENES SE CONSIDERARÁ, PARA EFECTOS DEL PROCEDIMIENTO Y DEL CONTRATO, COMO RESPONSABLES SOLIDARIAS O MANCOMUNADAS, SEGÚN SE ESTABLEZCA EN EL PROPIO CONTRATO.

ESTO SIN PERJUICIO DE QUE LAS PERSONAS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN CONJUNTA PUEDAN CONSTITUIRSE EN UNA NUEVA SOCIEDAD, PARA DAR CUMPLIMIENTO A LAS OBLIGACIONES PREVISTAS EN EL CONVENIO DE PROPOSICIÓN CONJUNTA, SIEMPRE Y CUANDO SE MANTENGAN EN LA NUEVA SOCIEDAD LAS RESPONSABILIDADES DE DICHO CONVENIO.

PREVIAMENTE A LA FIRMA DEL CONTRATO, SE DEBERÁ ENTREGAR AL CONVOCANTE, UNA COPIA DEL CONVENIO PROTOCOLIZADO ANTE NOTARIO PÚBLICO, CELEBRADO ENTRE LOS ASOCIADOS, DOCUMENTO QUE PASARÁ A FORMAR PARTE DEL CONTRATO COMO UNO DE SUS ANEXOS.

I. DOCUMENTOS QUE DEBE CONTENER EL SOBRE CON LA PROPUESTA TÉCNICA:

a).- BASES (FORMA E-2);

b).- MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR QUE SE ENCUENTRE EJECUTANDO A LA FECHA DE LA LICITACIÓN, CUYOS CONTRATOS SE HUBIEREN CELEBRADO TANTO CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO CON PARTICULARES, ANOTANDO EL NOMBRE DEL CONTRATANTE, DESCRIPCIÓN DE LA OBRA, IMPORTE TOTAL, IMPORTE EJERCIDO Y POR EJERCER Y FECHA PREVISTA DE SU TERMINACIÓN, ADEMÁS DEBERÁ INCLUIR LAS CONSTANCIAS FIRMADAS POR

000030

LOS CONTRATANTES EN DONDE SE ACREDITE QUE SE ENCUENTRA O NO AL CORRIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO AL PROGRAMA DE OBRA VIGENTE (FORMA E-4a);

c).- MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE EMPLEARÁ EN LA OBRA, INDICANDO SI SON DE SU PROPIEDAD, RENTADOS O POR ADQUIRIR, SU UBICACIÓN FÍSICA ACTUAL, MODELO Y USOS ACTUALES, ASÍ COMO EL LAPSO DURANTE EL CUAL SE DISPONDRÁ DE LOS MISMOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS, CONFORME AL PROGRAMA PRESENTADO, ADEMÁS DEBERÁ INCLUIR ORIGINAL DE LA CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO EN EL QUE SE IDENTIFIQUE DE MANERA ESPECÍFICA DICHA MAQUINARIA ASÍ COMO SU DISPONIBILIDAD Y UBICACIÓN EN EL CASO DE QUE RESULTARE GANADOR (FORMA E-4);

d).- PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a);

e).- PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b);

f).- PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN. (FORMA E-6c);

g).- PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (FORMA E-6d);

h).- FORMATO DE: PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS FORMA E-6e);

i).- ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES;

j).- TRABAJOS POR EJECUTAR;

k).- PLANOS Y/O CROQUIS ENTREGADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, DE MANERA DIGITAL LOS CUALES DEBERÁN SER IMPRESOS POR EL (LOS) PARTICIPANTE (S) E INCLUIDOS EN SU PROPUESTA DEBIDAMENTE FIRMADOS;

l).- MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8);

m).- ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE DEL CERTIFICADO DEL PAGO POR COSTO DE PARTICIPACIÓN, EMITIDO POR LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA DENTRO DEL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA VENTA DEL MISMO, A NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL PARTICIPANTE O EN CASO DE ASOCIACIÓN, A NOMBRE DE ALGUNA DE LAS PERSONAS QUE LA INTEGREN;

n).- ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE DEL REGISTRO ACTUALIZADO DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, CON LAS ESPECIALIDADES Núm. **155, 175, 182.1, 182.2 y 461** REFERENTES A: **GUARNICIONES Y BANQUETAS, TERRACERÍAS PARA VIALIDADES URBANAS Y SUBURBANAS, PAVIMENTOS DE CONCRETO ASFALTICO, PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRÁULICO Y SEÑALAMIENTOS Y PROTECCIONES URBANAS Y SUBURBANAS**, O EN SU DEFECTO LA ESPECIALIDAD GENERAL CORRESPONDIENTE A LA REQUERIDA. SI LA PROPUESTA

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

ES FIRMADA POR PERSONA DISTINTA A LA ACREDITADA EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, DEBERÁ PRESENTAR ORIGINAL Y COPIA DEL PODER NOTARIADO QUE LO AUTORICE PARA SUSCRIBIR PROPUESTAS, ASÍ COMO ORIGINAL Y COPIA DE LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA; AL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES PODRÁ CONCURRIR CUALQUIER PERSONA PRESENTANDO PODER SIMPLE FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA, ASÍ COMO EL ORIGINAL Y COPIA DE LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA;

o).- MANIFESTACIÓN ESCRITA Y BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE QUE LOS DATOS PROPORCIONADOS PARA SU REGISTRO O REVALIDACIÓN EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, NO HAN SUFRIDO MODIFICACIÓN ALGUNA A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA. (FORMA E-3e);

p).- MANIFESTACIÓN ESCRITA Y BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE NO ENCONTRARSE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 71 Y 102 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA (FORMA E-3f);

q).- MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES, FÍSICAS Y DEMÁS CARACTERÍSTICAS QUE SE DEBAN CONSIDERAR, ASÍ COMO EN SU CASO, LAS MODIFICACIONES HECHAS A LAS BASES DE LA LICITACIÓN EMITIDAS Y QUE CUMPLIRÁN CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS MISMAS. FORMA (E-3a);

r).- MANIFESTACIÓN ESCRITA DE HABER ASISTIDO O NO A LA JUNTA O JUNTAS DE ACLARACIONES QUE SE CELEBREN, ACOMPAÑADA DE COPIA DEL O DE LAS ACTAS CORRESPONDIENTES. (FORMA E-3d);

s).- MANIFESTACIÓN ESCRITA, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE QUE NO SUBCONTRATARÁ NINGUNA DE LAS PARTES DE LA OBRA O, EN SU CASO, SOLO AQUELLAS AUTORIZADAS EXPRESAMENTE EN LA CONVOCATORIA Y BASES. (FORMA E-3c);

t).- MANIFESTACIÓN POR ESCRITO DE CONOCER LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Y EJECUTIVOS; LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN QUE LA CONVOCANTE LE HUBIERE SEÑALADO O PROPORCIONADO; LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES Y SU CONFORMIDAD, EN CASO DE RESULTAR GANADOR, DE AJUSTARSE A SUS TÉRMINOS. (E-3g);

u).- DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN. (E-3h);

v).- MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE. (E-3i);

w).- MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO Y SU CONFORMIDAD EN CASO DE RESULTAR GANADOR, DE AJUSTARSE A SUS TÉRMINOS. (E-8a);

000032

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

x).- ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL DE LA PERSONA QUE SUSCRIBE LA PROPUESTA;

y).- ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL MEXICANO, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS APLICABLES;

z).- LOS LICITANTES CON DOMICILIO FUERA DEL ESTADO, DEBERÁN ADEMÁS SEÑALAR DOMICILIO DENTRO DEL MISMO, PARA RECIBIR NOTIFICACIONES Y LLEVAR A CABO EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS Y DE SUS DEBERES FISCALES ESTATALES;

aa).- ESCRITO PARA LA ACREDITACIÓN DE NACIONALIDAD Y PERSONALIDAD (E-3j);

bb).- DOCUMENTACIÓN COMPROBABLE DEL LICITANTE QUE ACREDITE SU EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS;

cc).- DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.

dd).- CONVENIO DE ASOCIACIÓN(EN SU CASO)

II. DOCUMENTOS QUE DEBE CONTENER EL SOBRE CON LA PROPUESTA ECONÓMICA.

1.- PROPOSICIÓN (FORMA E-3), LA CUAL DEBERÁ CONTENER EL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.);

2.- CARTA COMPROMISO (FORMA E-3b);

3.- GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA CONSISTENTE EN CHEQUE CRUZADO DEL CONTRATISTA, EMITIDO POR CUALQUIER INSTITUCIÓN BANCARIA, A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR UN MONTO EQUIVALENTE AL 5% DEL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO;

4.- ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS DIVERSOS CONCEPTOS, QUE DEBERÁN SER FORMULADOS POR EL CONCURSANTE DE ACUERDO CON LA FORMA (E-5), ASÍ MISMO DEBERÁ ANEXAR EL FORMATO DE REFERENCIA DEBIDAMENTE FIRMADO;

5.- ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS QUE SE DESGLOSARÁN EN LOS CORRESPONDIENTES A LA ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS CENTRALES Y DE LA OBRA, SEGUROS, FIANZAS Y FINANCIAMIENTO (FORMA E-5c);

6.- ANÁLISIS DEL COSTO FINANCIERO, TOMANDO EN CUENTA EL ANTICIPO QUE SE OTORGUE Y QUE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SE CUBRIRÁN EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE TREINTA (30) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN SE AUTORICEN POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA, INDICANDO LA TASA ESPECÍFICA DE INTERÉS CONSIDERADA, PARA LO QUE DEBERÁ TOMAR

000033

EN CONSIDERACIÓN UN INDICADOR ECONÓMICO PARA EL CÁLCULO DE DICHA TASA DE INTERÉS. (FORMA E-5c);

7.- DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b);

8.- ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL (FORMA E-5a);

9.- DETERMINACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c);

10.- ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d);

11.- PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6), DOCUMENTO QUE DEBERA SE ENTREGADO DE MANERA IMPRESA Y DIGITAL (OPUS O EXCEL);

12.- CATÁLOGO DE CONCEPTOS (RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-7), DOCUMENTO QUE DEBERA SE ENTREGADO DE MANERA IMPRESA Y DIGITAL (OPUS O EXCEL);

13.- DESGLOSE DE UTILIZACIÓN DE ANTICIPO.

DÉCIMA QUINTA.- RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE PROPORCIONAN AL CONTRATISTA Y DESCRIPCIÓN DE LA FORMA EN QUE DEBEN SER LLENADOS:

RELACIÓN DE DOCUMENTOS ENTREGADOS POR LA CONVOCANTE:

1.- BASES (FORMA E-2)

2.- FORMATO DE: PROPOSICIÓN (FORMA E-3)

3.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS (FORMA E-3A)

4.- FORMATO DE: CARTA COMPROMISO (FORMA E-3B).

5.- FORMATO DE: CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO (FORMA E-3C).

6.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA JUNTA DE ACLARACIONES (E-3D).

7.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN (E-3E).

8.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 71 Y 102 (E-3F).

9.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE (E-3G).

10.- FORMATO DE: DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN (E-3H).

11.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE. (E-3I).

12.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE ACREDITACIÓN DE NACIONALIDAD Y PERSONALIDAD (E-3J).

13.- FORMATO DE: MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA (E-4).

14.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR (FORMA E-4A).

15.- FORMATO DE: ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5).

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

16.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (FORMA E-5A).

17.- FORMATO DE: DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

18.- FORMATO DE: DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT, PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5C).

19.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5D).

20.- FORMATO DE: PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6).

21.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6A).

22.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6B).

23.- FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-6C).

24.- FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (FORMA E-6D).

25.- FORMATO DE: PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS. (FORMA E-6E).

26.- FORMATO DE: CATÁLOGO DE CONCEPTOS (RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN) (FORMA E-7).

27.- MODELO DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO (FORMA E-8).

28.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8A)

29.- PLANOS DE LA OBRA, ENTREGADOS DE MANERA DIGITAL, MISMOS QUE DEBERÁN SER IMPRESOS POR EL(LOS) PARTICIPANTE(S) E INCLUIDOS EN SU PROPUESTA.

30.- SEÑALAMIENTO DE OBRA

31.- ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES. DEBIDAMENTE FIRMADOS POR EL RESPONSABLE DEL PROYECTO.

32.- TRABAJOS POR EJECUTAR.

33.- FORMATO DE DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.

FORMA EN QUE DEBEN SER PRESENTADOS LOS FORMATOS QUE DEBEN SER INCLUIDOS EN SU PROPUESTA:

1.- ***BASES (FORMA E-2).***

000035

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

2.- ***FORMATO DE: PROPOSICIÓN (FORMA E-3)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA REPRESENTADO CON NÚMERO Y LETRA Y SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, EL NOMBRE DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Y SU NÚMERO DE CÉDULA EXPEDIDA POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO DEL DEPARTAMENTO DE PROFESIONES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

3.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS (FORMA E-3A)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA Y LLENAR EL ESPACIO SUBRAYADO CON LA PALABRA SI O NO (PARA CONFIRMAR SI ASISTIÓ O NO AL SITIO DE LOS TRABAJOS), UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

4.- ***FORMATO DE: CARTA COMPROMISO (FORMA E-3B)***.

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA Y LLENAR LOS ESPACIOS SUBRAYADOS CON EL NÚMERO DEL CHEQUE CRUZADO, EL NOMBRE DEL BANCO QUE LO EMITIÓ Y EL MONTO CON NÚMERO Y LETRA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

5.- ***FORMATO DE: CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO (FORMA E-3C).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

6.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA JUNTA DE ACLARACIONES (E-3D).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA Y LLENAR EL ESPACIO SUBRAYADO CON LA PALABRA SI O NO (PARA CONFIRMAR SI ASISTIÓ O NO A LA JUNTA DE ACLARACIONES), UNA VEZ

000036

EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

7.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN (E-3E).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

8.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 71 Y 102 (E-3F).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

9.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE (E-3G)***.

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

10.- ***FORMATO DE: DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN (E-3H).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL NOMBRE DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Y SUS NÚMEROS DE REGISTRO EXPEDIDOS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA Y EL DEPARTAMENTO DE PROFESIONES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, A ESTE DOCUMENTO SE DEBERÁN ANEXAR ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE DE LOS REGISTROS ANTES CITADOS, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

11.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (E-3I)***.

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

12.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE ACREDITACIÓN DE NACIONALIDAD Y PERSONALIDAD. (E-3J)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE

000037

LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO. SEÑALA QUE A LA HORA DE LA FIRMA DE CONTRATO SE PRESENTEN ORIGINALES.

13.- ***FORMATO DE: MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA (E-4).*** ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA; CON BASE EN LA DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO CONTENIDA EN EL DOCUMENTO QUE AMPARE SU PROPIEDAD O ARRENDAMIENTO, SE PROCEDERÁ AL VACIADO DE DATOS DE LA SIGUIENTE MANERA:

PRIMERAS CINCO COLUMNAS (DE IZQUIERDA A DERECHA).

a. **DENOMINACIÓN.-** SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA MÁQUINA QUE LA DESCRIBA FIELMENTE, POR EJEMPLO: *"CAMIÓN PLATAFORMA CON GRÚA MONTADA, RETROEXCAVADORA, EQUIPO DE SOLDADURA, COMPACTADORA, ETC."*.

b. **TIPO Y/O MODELO.-** SE ANOTARÁ EL TIPO QUE COMPLEMENTE LA DESCRIPCIÓN EFECTUADA EN LA DENOMINACION, POR EJEMPLO, PARA UN EQUIPO DE SOLDADURA QUE TRAJERA INTEGRADA SU PLANTA GENERADORA DE ELECTRICIDAD, PUDIERA DECIR: "TIPO: EQUIPO DE SOLDADURA CON PLANTA ELÉCTRICA INTEGRADA"; Y, EN EL CASO DE QUE LA FACTURA (O EL DOCUMENTO QUE AMPARE SU PROPIEDAD O ARRENDAMIENTO) INCLUYERA EL MODELO, SE ANOTARÁ DICHA CARACTERÍSTICA DEL EQUIPO: "MODELO: E-53B".

c. **MARCA.-** SE ANOTARÁ LA MARCA DEL EQUIPO.

d. **SERIE Y NÚMERO (MÁQUINA PROPIA).-** SE ANOTARÁN LA SERIE Y EL NÚMERO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SEA DE SU PROPIEDAD, Y EN EL CASO DE QUE ÉSTOS SEAN PROPORCIONADOS POR EL ARRENDATARIO, DEBERÁN ANOTARSE TAMBIÉN.

e. **CAPACIDAD DE LA MÁQUINA.-** SE ANOTARÁ LA CAPACIDAD DE LA MAQUINA INCLUYENDO LA UNIDAD DE MEDIDA, POR EJEMPLO: 7 M3, 20TON, 1105 GAL, ETC.; PARA EL CASO DE ALGÚN EQUIPO SIMILAR AL DESCRITO EN EL INCISO C., SE ANOTARÍA; 250 AMP (CAPACIDAD DE LA MAQUINA SOLDADORA) Y 8 H.P. (CAPACIDAD DE LA PLANTA ELÉCTRICA), 1SACO Y 13 H.P. (EN EL CASO DE UNA REVOLVEDORA DE CONCRETO), 7 M3 Y 140 H.P. (EN EL CASO DE UN CAMIÓN DE VOLTEO), ETC.

COLUMNA NÚMERO SEIS.-

f. **VIDA ÚTIL.-** O VIDA ECONÓMICA, REPRESENTA LA VIDA ECONÓMICA DE LA MÁQUINA O EQUIPO ESTIMADA POR EL CONTRATISTA Y EXPRESADA EN HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO, ES DECIR,

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

EL TIEMPO QUE PUEDE MANTENERSE EN CONDICIONES DE OPERAR Y PRODUCIR TRABAJO EN FORMA EFICIENTE, SIEMPRE Y CUANDO SE LE PROPORCIONE EL MANTENIMIENTO ADECUADO (ARTÍCULO 222 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA); EN ESTA COLUMNA SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE HORAS DE VIDA ÚTIL QUE TIENE SU MAQUINARIA O EQUIPO.

COLUMNAS NÚMERO SIETE, OCHO Y NUEVE.-

g. **PROPIA.-**.
h. **RENTADA.-**.
i. **POR ADQUIRIR.-**

EN LA COLUMNA CORRESPONDIENTE SE ANOTARÁ CON UNA O VARIAS LETRAS EQUIS "XXXXX" LA SITUACIÓN DE SU MAQUINARIA O EQUIPO, YA SEA PROPIA, RENTADA O POR ADQUIRIR.

COLUMNA NÚMERO DIEZ.-

j. **UBICACIÓN ACTUAL.-** SE ANOTARÁ LA DIRECCIÓN DEL LUGAR EN DONDE SE ENCUENTRA LA MAQUINARIA AL MOMENTO DE LA APERTURA DE LAS PROPUESTAS.

COLUMNA NÚMERO ONCE.-

k. **LAPSO DURANTE EL CUAL SE UTILIZARÁ.-** CONFORME A LOS PLAZOS QUE ESTABLEZCA EN EL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6) Y EN EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-6C), DEBERÁ ANOTAR EN ESTA COLUMNA LA CANTIDAD TOTAL DE DÍAS NATURALES DURANTE LOS CUALES UTILIZARÁ EL EQUIPO, EJEMPLO: SI LOS PLAZOS DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO FUERON DEL 01-ABR-10 AL 15-ABR-10 Y DEL 25-05-10 AL 31-05-10, LA SUMA DE LOS 15 DÍAS NATURALES DE ABRIL Y LOS 7 DÍAS NATURALES DE MAYO, NOS DARÁ UN TOTAL DE 22 DÍAS NATURALES, QUE SERÁ LA CANTIDAD A ANOTAR.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

14.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR (FORMA E-4A)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

000039

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

a. **NOMBRE DEL CONTRATANTE.-** SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA YA SEA FEDERAL, ESTATAL O MUNICIPAL, Y/O DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL CON QUIEN HUBIERE CELEBRADO EL CONTRATO.

b. **DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.-** EN ESTA COLUMNA SE ANOTARÁ LO SIGUIENTE:
   - **1.-** EL NÚMERO DE CONTRATO.
   - **2.-** LA FECHA DEL CONTRATO.
   - **3.-** EL NOMBRE QUE SE HUBIERE ASENTADO EN LO CORRESPONDIENTE AL OBJETO DE LA OBRA, EN CASO DE NO EXISTIR, ANOTAR EL NOMBRE DE LA OBRA.
   - **4.-** EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA
   - **5.-** LA FECHA DE INICIO DE LA OBRA

c. **IMPORTE TOTAL.-** SE ANOTARÁ EL IMPORTE TOTAL DE LA OBRA (SIN I.V.A.) CON NÚMERO Y CON LETRA, A LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DEL PRESENTE CONCURSO, INCLUYENDO EL MONTO DE LOS CONVENIOS QUE, EN SU CASO SE HUBIEREN CELEBRADO.

d. **IMPORTE EJERCIDO.-** SE ANOTARÁ EL IMPORTE TOTAL EJERCIDO DE LA OBRA (SIN I.V.A.) CON NÚMERO Y CON LETRA, A LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DE LA PRESENTE LICITACIÓN, INCLUYENDO EL MONTO DE LOS CONVENIOS QUE, EN SU CASO SE HUBIEREN CELEBRADO.

e. **IMPORTE POR EJERCER.-** SE ANOTARÁ EL IMPORTE TOTAL POR EJERCER (SIN I.V.A.) CON NÚMERO Y CON LETRA, CALCULADO CON BASE AL PROGRAMA ACTUALIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, A PARTIR DE LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DE LA PRESENTE LICITACIÓN, INCLUYENDO EL MONTO DE LOS CONVENIOS QUE, EN SU CASO SE HUBIEREN CELEBRADO.

f. **FECHA PREVISTA PARA SU TERMINACIÓN.-** CON BASE EN EL PROGRAMA ACTUALIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, SE ANOTARÁ LA FECHA PREVISTA PARA LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS.

g. **ANEXAR CONSTANCIAS.-** CONFORME A LO ESTABLECIDO EN ESTE FORMATO Y EN EL INCISO B), FRACCIÓN I, CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DE ESTAS BASES LICITATORIAS, DEBERÁ ANEXAR LAS CONSTANCIAS FIRMADAS POR LOS CONTRATANTES, EN DONDE SE ACREDITE QUE LA OBRA (NOMBRE DE LA OBRA), RELATIVA AL CONTRATO NÚMERO (NÚMERO DE CONTRATO), CELEBRADO CON (EL NOMBRE DEL CONTRATISTA), SE ENCUENTRA O NO AL CORRIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO AL PROGRAMA VIGENTE.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

000040

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

15.- ***FORMATO DE: ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS SE EFECTUARÁ CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL CAPÍTULO SEXTO DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

a. **DESCRIPCIÓN.-** SE ANOTARÁ FIELMENTE EL NOMBRE Y NÚMERO DEL CONCEPTO QUE LA CONVOCANTE HUBIERA PROPORCIONADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7).
b. **FECHA.-** SE ANOTARÁ LA FECHA DE CELEBRACIÓN DEL ACTO DE PRESENTACION Y APERTURA DE PROPOSICIONES.
c. **HOJA __ DE __.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO CONSECUTIVO Y EL TOTAL DE HOJAS INCLUIDAS EN LOS PRECIOS UNITARIOS.
d. **UNIDAD.-** SE ANOTARÁ FIELMENTE LA UNIDAD DE MEDIDA DEL CONCEPTO, TAL Y COMO LO HUBIERE PROPORCIONADO LA CONVOCANTE EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7).

MATERIALES.-

1.- **CONCEPTO.-** SE ANOTARÁN TODOS Y CADA UNO DE LOS NOMBRES DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA ANALIZADO, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).
2.- **UNIDAD.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS UNIDADES DE MEDIDA DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).
3.- **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁN LOS PRECIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).
4.- **CANTIDAD.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, CONFORME A LA UNIDAD DE MEDIDA.
5.- **IMPORTE.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA MULTIPLICACIÓN DEL PRECIO UNITARIO POR LA CANTIDAD.

000041

6.- **TOTAL DE MATERIALES.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA SUMA DE TODOS LOS IMPORTES DE LOS MATERIALES.

MANO DE OBRA.-

1.- **CONCEPTO.-** SE ANOTARÁN TODAS Y CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA ANALIZADO, LAS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDAS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

2.- **UNIDAD.-** SE ANOTARÁN LAS UNIDADES DE MEDIDA PARA EL PAGO DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVIENE EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LAS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDAS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B). (POR LO GENERAL SE ANOTA "JORNADA DE 8 HORAS").

3.- **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁN LOS SALARIOS REALES POR JORNADA PARA CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVIENE EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

4.- **CANTIDAD.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE JORNADAS QUE DEBE TRABAJAR CADA UNO DE LOS OBREROS EN SUS DIFERENTES CATEGORÍAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA.

5.- **IMPORTE.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA MULTIPLICACIÓN DEL PRECIO UNITARIO POR LA CANTIDAD.

6.- **TOTAL DE MANO DE OBRA.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA SUMA DE TODOS LOS IMPORTES DE MANO DE OBRA.

MAQUINARIA.-

1.- **CONCEPTO.-** SE ANOTARÁN TODOS Y CADA UNO DE LOS NOMBRES DEL EQUIPO Y/O MAQUINARIA QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA ANALIZADO, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

2.- **UNIDAD.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS UNIDADES DE MEDIDA DEL EQUIPO Y/O MAQUINARIA QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LOS CUALES DEBEN ESTAR

INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

3.- **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁN LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA ACTIVA OBTENIDOS DEL ANALISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

4.- **CANTIDAD.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE HORAS MÁQUINA QUE DEBE TRABAJAR LA MAQUINARIA O EL EQUIPO EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA.

5.- **IMPORTE.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA MULTIPLICACIÓN DEL PRECIO UNITARIO POR LA CANTIDAD.

6.- **TOTAL DE MAQUINARIA.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA SUMA DE TODOS LOS IMPORTES.

e. **COSTO DIRECTO.-** SE ANOTARÁ LA SUMA DE LOS TOTALES DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA

f. **COSTO INDIRECTO.-** SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA MULTIPLICACIÓN DEL COSTO DIRECTO POR EL FACTOR DEL CARGO POR INDIRECTOS, OBTENIDO EN BASE AL FORMATO TITULADO DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5C).

g. **SUB-TOTAL (A+B).-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A) MÁS EL COSTO INDIRECTO (B).

h. **COSTO FINANCIERO (% DE C).-** SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A) MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), POR EL PORCENTAJE DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO, OBTENIDO EN BASE AL FORMATO TITULADO DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5C).

i. **SUB-TOTAL (C+D).-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A), MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), MÁS EL COSTO FINANCIERO (D).

j. **UTILIDAD = UTILIDAD NETA X E.-** LA UTILIDAD SERÁ FIJADA POR EL CONTRATISTA, YA QUE ES LA GANANCIA QUE ÉSTE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO; PARA TAL EFECTO, SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A), MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), MÁS EL COSTO DE FINANCIAMIENTO (D), MULTIPLICADO POR EL PORCENTAJE QUE FIJE EL CONTRATISTA. ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES

CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DEL CONTRATISTA.

k. **SAR.-** EL CARGO POR SAR DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DE LOS SISTEMAS DE AHORRO PARA EL RETIRO Y SU REGLAMENTO, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA. EL PORCENTAJE OBTENIDO DEBERÁ MULTIPLICARSE POR EL MONTO DEL SALARIO BASE CONSIDERANDO EL FACTOR DE SALARIO REAL, ANOTÁNDOSE EL RESULTADO OBTENIDO.

l. **INFONAVIT.-** EL CARGO POR APORTACIONES AL INFONAVIT DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES Y SUS REGLAMENTOS, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA. EL PORCENTAJE OBTENIDO DEBERÁ MULTIPLICARSE POR EL MONTO DEL SALARIO BASE CONSIDERANDO EL FACTOR DE SALARIO REAL, ANOTÁNDOSE EL RESULTADO OBTENIDO.

m. **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁ LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A), MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), MÁS EL COSTO FINANCIERO (D), MAS LA UTILIDAD (F), MÁS EL CARGO POR EL SAR (G), MÁS EL CARGO POR EL INFONAVIT (H).

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

16.- ***FORMATO DE: ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (FORMA E-5A)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL SE EFECTUARÁ CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 216, 217 Y 218 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, LA LEY DEL SEGURO SOCIAL Y LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

DÍAS PAGADOS AL AÑO.-

1.- DIAS CALENDARIO.- SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS QUE TIENE EL AÑO.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

2.- **AGUINALDO.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE DÍAS QUE POR LEY SE OTORGA COMO AGUINADO A LOS TRABAJADORES QUE LLEVAN LABORANDO UN AÑO COMO MÍNIMO.

3.- **PRIMA VACACIONAL.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE DÍAS QUE POR LEY SE OTORGA COMO PRIMA VACACIONAL A LOS TRABAJADORES QUE LLEVAN LABORANDO UN AÑO COMO MÍNIMO.

4.- **TOTAL DE DÍAS PAGADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DE LOS DÍAS CALENDARIO, DE AGUINALDO Y DE PRIMA VACACIONAL.

DÍAS TRABAJADOS AL AÑO.-

DÍAS NO LABORADOS:

1.- **SÉPTIMO DÍA.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE POR LEY NO SE LABORA POR MOTIVO DEL SÉPTIMO DÍA.

2.- **VACACIONES.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE POR LEY NO SE LABORA POR MOTIVO DE VACACIONES.

3.- **FESTIVOS OFICIALES.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE POR LEY NO SE LABORA POR CONSIDERARSE FESTIVIDADES OFICIALES.

4.- **DÍAS NO LABORABLES POR COSTUMBRE.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE NO SE LABORA POR COSTUMBRE.

5.- **TOTAL DE DÍAS NO LABORADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL SÉPTIMO DÍA, VACACIONES, FESTIVOS OFICIALES Y NO LABORABLES POR COSTUMBRE.

DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS:

1.- **DIAS CALENDARIO.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS QUE TIENE EL AÑO.

2.- **TOTAL DE DÍAS NO LABORADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL SÉPTIMO DÍA, VACACIONES, FESTIVOS OFICIALES Y NO LABORABLES POR COSTUMBRE.

3.- **TOTAL DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE RESTAR EL TOTAL DE DÍAS NO LABORADOS AL AÑO, A LOS DÍAS CALENDARIO.

FACTOR DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.- SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA DIVISIÓN DEL TOTAL DE DÍAS PAGADOS AL AÑO, ENTRE EL TOTAL DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.

000045

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

OBLIGATORIO DE LAS PRESTACIONES SOCIALES DEL EMPRESARIO AL IMSS.- CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 11 DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, SE ANOTARÁ EL PORCENTAJE A APORTAR POR CONCEPTO DE CUOTAS OBRERO-PATRONALES:

1.- **RIESGOS DEL TRABAJO.-** SE ANOTARÁ EL PORCENTAJE CORRESPONDIENTE.
2.- **ENFERMEDAD Y MATERNIDAD.-** SE ANOTARÁ EL PORCENTAJE CORRESPONDIENTE.
3.- **INVALIDÉZ, VEJÉZ, CESANTÍA Y MUERTE.-** SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
4.- **SUMA.-** LA SUMA DE DICHOS PORCENTAJES.
5.- **PRESTACIONES SOCIALES IMSS.-** SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
6.- **GUARDERÍAS.-** SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
7.- **IMPUESTOS LOCALES (EN SU CASO).-** SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
8.- **IMPUESTOS SOBRE NÓMINA (EN SU CASO).-** SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
9.- **SUMA DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DE LA OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.-

FACTOR DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.- SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA SUMA DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES, POR EL FACTOR DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.

FACTOR DE SALARIO REAL: SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL FACTOR DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO, MÁS EL FACTOR DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.-

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

17.- ***FORMATO DE: DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

000046

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

I. **MANO DE OBRA.-**

1.- **MANO DE OBRA.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVENGA EN LA OBRA.

2.- **SALARIO REAL.-** SE ANOTARÁ EL SALARIO REAL DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVENGA EN LA OBRA (DATOS PROVENIENTES DEL ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (FORMA E-5A)).

II. **MATERIALES.-**

1.- **DESCRIPCIÓN.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVENGA EN LA OBRA.

2.- **PRECIO PUESTO EN LA OBRA.-** SE ANOTARÁN LOS PRECIOS DE MERCADO DE TODOS LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA OBRA INCLUYENDO EL COSTO DE TRASLADO AL LUGAR DE LA OBRA.

III. **MAQUINARIA.-**

1.- **DESCRIPCIÓN.-** SE ANOTARÁ TODA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

2.- **COSTO HORARIO ACTIVO E INACTIVO.-** SE ANOTARÁN LOS COSTOS HORARIOS ACTIVOS E INACTIVOS DE TODA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO QUE INTERVENGA EN LA OBRA (DATOS PROVENIENTES DEL ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5D)).

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

18.- ***FORMATO DE: DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT, PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5C).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL CÁLCULO DE SUS ELEMENTOS SE EFECTUARÁ CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS

000047

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

I. **INDIRECTOS.-** LOS COSTOS INDIRECTOS DEBERÁN EXPRESARSE EN UN TANTO POR CIENTO DEL COSTO DIRECTO. EN ANEXO POR SEPARADO DEBERÁ PRESENTAR EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS CARGOS QUE DETERMINAN ESTE FACTOR, DESGLOSANDO LOS CORRESPONDIENTES A LAS ADMINISTRACIONES DE OFICINAS CENTRALES Y DE LA OBRA, SEGUROS, FIANZAS Y AL QUE DEBERÁ ACOMPAÑAR EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.

1.- **CARGO POR INDIRECTOS.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR COSTOS INDIRECTOS OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

II. **FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO.-** DEBERÁ CONSIDERARSE POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS MÁS LOS INDIRECTOS Y CORRESPONDERÁ A LOS GASTOS DERIVADOS POR LA INVERSIÓN DE RECURSOS PROPIOS O CONTRATADOS QUE REALICE EL CONTRATISTA PARA DAR CUMPLIMENTO AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CALENDARIZADOS Y VALORIZADOS POR PERÍODOS.

1.- **CARGO POR FINANCIAMIENTO.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR FINACIAMIENTO OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

III. **UTILIDAD.-** LA UTILIDAD SERÁ FIJADA POR EL CONTRATISTA, YA QUE ES LA GANANCIA QUE ÉSTE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO; Y DEBERÁ REPRESENTARSE POR EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE ELEGIDO POR EL CONTRATISTA POR LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y FINANCIAMIENTO. ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DEL CONTRATISTA.

1.- **CARGO POR UTILIDAD.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR UTILIDAD OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

000048

IV. **SAR.-** ES UNA EROGACIÓN O CARGO ADICIONAL QUE SE APLICA DESPUÉS DE LA UTILIDAD DEL PRECIO UNITARIO PORQUE DERIVA DE UN IMPUESTO Y DERCHO QUE SE CAUSE CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y QUE NO FORMA PARTE DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y POR FINANCIAMIENTO, NI DEL CARGO POR UTILIDAD. EL CARGO POR SAR DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DE LOS SISTEMAS DE AHORRO PARA EL RETIRO Y SU REGLAMENTO, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA.

1.- **CARGO POR SAR.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR SAR OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

V. **INFONAVIT.-** ES UNA EROGACIÓN O CARGO ADICIONAL QUE SE APLICA DESPUÉS DE LA UTILIDAD DEL PRECIO UNITARIO PORQUE DERIVA DE UN IMPUESTO Y DERCHO QUE SE CAUSE CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y QUE NO FORMA PARTE DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y POR FINANCIAMIENTO, NI DEL CARGO POR UTILIDAD. EL CARGO POR APORTACIONES AL INFONAVIT DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES Y SUS REGLAMENTOS, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA.

1.- **CARGO POR INFONAVIT.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR INFONAVIT OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

19.- ***FORMATO DE: ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d).*** ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL CÁLCULO DE SUS ELEMENTOS SE EFECTUARÁ CONSIDERANDO COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS CONFORME A

000049

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE DETALLA PERFECTAMENTE EN EL FORMATO CORRESPONDIENTE.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

20.- ***FORMATO DE: PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EN EL FORMATO PROPORCIONADO POR LA CONVOCANTE SE ENCUENTRAN VACIADOS LOS DATOS CORRESPONDIENTES A LAS COLUMNAS DENOMINADAS CLAVE, CONCEPTO, UNIDAD Y VOLUMEN, TAL Y COMO SE ESTABLECE EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7), POR LO TANTO, PARA EFECTUAR EL VACIADO DE DATOS DE LAS COLUMNAS RELATIVAS A LA **CANTIDAD** DE OBRA A EJECUTAR Y AL **IMPORTE** DERIVADO DE DICHOS TRABAJOS POR CADA UNO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO DISTRIBUIDOS MENSUALMENTE DURANTE EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, EL CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR EL CÁLCULO CONFORME A LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA EN SU PROPUESTA Y EN LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. POR LO ANTERIOR, SOLAMENTE SE PRECISARÁ LO SIGUIENTE:

I. **CANTIDAD.-** EN CADA UNO DE LOS MESES QUE DURE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE OBRA CORRESPONDIENTE AL CONCEPTO QUE SE EJECUTARÁ EN DICHO PLAZO.

II. **IMPORTE.-** EN CADA UNO DE LOS MESES QUE DURE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE ANOTARÁ EL IMPORTE DE LA CANTIDAD DE OBRA CORRESPONDIENTE AL CONCEPTO QUE SE EJECUTARÁ EN DICHO PLAZO.

AL FINAL DE CADA HOJA, EL LICITANTE DEBERÁ SEÑALAR EL TOTAL PARCIAL POR MES, Y EL TOTAL ACUMULADO.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

21.- ***FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a)***

000050

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

I. **CLAVE.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CLAVE CON QUE IDENTIFIQUE CADA UNO DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

II. **DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL NOMBRE DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

III. **UNIDAD.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA CORRESPONDIENTE A CADA UNO DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

IV. **CANTIDAD.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CANTIDAD TOTAL, CONFORME A LA UNIDAD DE MEDIDA, DE CADA UNO DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

V. **MES.-** EL CONTRATISTA, CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, ANOTARÁ LA CANTIDAD DE MATERIAL QUE CORRESPONDA A CADA UNO DE LOS MESES.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

22.- ***FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

I. **CLAVE.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CLAVE CON QUE IDENTIFIQUE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE EJECUTARÁ LOS TRABAJOS.

II. **CATEGORÍA DEL PERSONAL.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL NOMBRE DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

000051

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

III. **JORNADA.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL RENDIMIENTO DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL POR JORNADA DE 8 HORAS.

IV. **CANTIDAD.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CANTIDAD TOTAL DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL DURANTE EL PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

V. **MES.-** EL CONTRATISTA, CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, ANOTARÁ LA CANTIDAD DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE CORRESPONDA A CADA UNO DE LOS MESES.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

23.- ***FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-6c)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO CONSIDERADA EN ESTE FORMATO, DEBERÁ SER LA MISMA QUE SE INCLUYÓ EN LA RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA (FORMA E-49. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

I. **DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO (MARCA, TIPO, CAPACIDAD).-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA DESCRIPCIÓN DE TODA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, CON BASE EN LOS DATOS QUE OBTENGA DE LOS DOCUMENTOS QUE AMPAREN LA PROPIEDAD O ARRENDAMIENTO DE LA MISMA, INCLUYENDO SU DENOMINACION, MARCA, TIPO Y CAPACIDAD.

II. **ACTIVIDAD.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EN ESTA COLUMNA SOLO LAS PARTIDAS EN LAS QUE INTERVENGA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

III. **MES.-** EN CADA UNO DE LOS MESES DEL PROGRAMA DEBERÁ ANOTARSE EL NÚMERO DE UNIDADES DE LA MAQUINARIA O EQUIPO QUE SE UTILIZARÁ.

000052

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

24.- ***FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (FORMA E-6d)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. LOS MATERIALES Y EL EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE SE INCLUYAN EN ESTE DOCUMENTO, SERÁN LOS MISMOS QUE, EN SU CASO, PROPORCIONE LA CONVOCANTE. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

I. **DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACIÓN EN OBRA.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE, EN SU CASO, PROPORCIONARÁ LA CONVOCANTE, CONFORME A LOS DATOS QUE TAMBIÉN PROPORCIONE LA CONVOCANTE, DEBIENDO PONER ESPECIAL ATENCIÓN EN TRANSCRIBIR FIELMENTE DICHA INFORMACIÓN QUE, EN SU CASO, INCLUIRÁ DATOS COMO: MARCA, MODELO, TIPO, CAPACIDAD, DIMENSIONES, ETC.

II. **MES.-** EN CADA UNO DE LOS MESES DEL PROGRAMA DEBERÁ ANOTARSE LA CANTIDAD DE MATERIAL Y/O LA CANTIDAD DE EQUIPOS QUE SE INSTALARÁN, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA DE SUMINISTRO CORRESPONDIENTE QUE, EN SU CASO, PROPORCIONARÁ LA CONVOCANTE.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

25.- ***FORMATO DE: PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS (FORMA E-6e)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

000053

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

I. **CLAVE.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CLAVE CON QUE IDENTIFIQUE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE EJECUTARÁ LOS TRABAJOS.

II. **CATEGORÍA DEL PERSONAL.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL NOMBRE DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

III. **JORNADA.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL RENDIMIENTO DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL POR JORNADA DE 8 HORAS.

IV. **CANTIDAD.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CANTIDAD TOTAL DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL DURANTE EL PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

V. **MES.-** EL CONTRATISTA, CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, ANOTARÁ LA CANTIDAD DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE CORRESPONDA A CADA UNO DE LOS MESES.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

26.- ***FORMATO DE: CATÁLOGO DE CONCEPTOS (RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN) (FORMA E-7)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

a. SE LLENARÁ PREFERENTEMENTE A MÁQUINA Y DE SER MANUSCRITA SE UTILIZARÁ TINTA NEGRA, ESCRIBIENDO CON CARACTERES DE IMPRENTA FÁCILMENTE LEGIBLES. EN AMBOS CASOS, LA FORMA E-7 DEBERÁ PRESENTARSE SIN CORRECCIONES, RASPADURAS NI ENMENDADURAS.
b. SE ANOTARÁN LOS PRECIOS UNITARIOS, TANTO CON NÚMERO COMO CON LETRA, EXPRESÁNDOLOS EN MONEDA NACIONAL EN PESOS, AL CENTÉSIMO. SI HUBIERE DISCREPANCIA ENTRE LOS PRECIOS UNITARIOS ANOTADOS CON NÚMERO Y LOS ANOTADOS CON LETRA, SERÁN ESTOS ÚLTIMOS LOS QUE SE TOMARÁN EN CUENTA.

000054

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

c. CUANDO LA FORMA E-7 SE COMPONGA DE VARIAS HOJAS, DEBERÁ ANOTARSE EL MONTO DE CADA UNA DE ELLAS Y EN LA HOJA FINAL, EL MONTO PARCIAL ACUMULADO, EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.) Y EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.

d. EN CASO DE ENCONTRARSE ERRORES EN LAS DISPOSICIONES ARITMÉTICAS, SE RECONOCERÁ COMO CORRECTO EL PRODUCTO DE LAS CANTIDADES DE OBRA ANOTADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y LOS PRECIOS UNITARIOS ANOTADOS POR EL PROPONENTE.

e. DE ACUERDO CON LAS CORRECCIONES QUE EN SU CASO SE HAGAN, SE MODIFICARÁN LOS MONTOS PARCIALES Y LA SUMA DE ELLAS.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

27.- ***MODELO DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO (FORMA E-8)***

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

28.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8a)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

29.- ***PLANOS DE LA OBRA***.

ESTOS DOCUMENTOS DEBERÁN SER IMPRESOS POR EL (LOS) PARTICIPANTES Y ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LES CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

30.- ***SEÑALAMIENTO Y/O CROQUIS DE LA OBRA***.

ESTOS DOCUMENTOS DEBERÁN SER IMPRESOS POR EL (LOS) PARTICIPANTES Y ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LES CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

31.- ***ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES***.

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

32.- ***TRABAJOS POR EJECUTAR.***

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

33.- ***FORMATO DE DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.***

000055

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

34.- CONVENIO DE ASOCIACIÓN (EN SU CASO).

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE COMÚN QUIEN FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLO EN LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

***DÉCIMA SEXTA.-* INFORMACIÓN.-** PARA SOLICITAR INFORMACIÓN RELATIVA A ESTA LICITACIÓN, DIFERENTE A LA TRATADA EN LA JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES LICITATORIAS, LOS INTERESADOS PODRÁN ACUDIR O LLAMAR AL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTROL DE OBRA DE LA DIRECCIÓN AL Tel.: (614) 432-05-00 EXT. 6118.

PARA PRESENTAR COMENTARIOS, QUEJAS E INCONFORMIDADES, LOS INTERESADOS PODRÁN ACUDIR AL ÓRGANO INTERNO DEL CONTROL UBICADO EN EL SÉPTIMO PISO DE LA CALLE VICTORIA NO. 14, ESQ. INDEPENDENCIA COL. CENTRO EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

000056

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

FORMA E-4a

000057

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR

MANIFIESTO, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE LOS DATOS INCLUIDOS EN ESTE DOCUMENTO CORRESPONDEN FIELMENTE A LAS OBRAS QUE TENGO EN VIGOR HASTA LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DEL PRESENTE CONCURSO, CUYOS CONTRATOS TENGO CELEBRADOS, TANTO CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO CON PARTICULARES, PARA TAL EFECTO, SE ANEXAN AL PRESENTE LAS CONSTANCIAS FIRMADAS POR LOS CONTRATANTES DONDE SE ACREDITEN QUE DICHAS OBRAS SE ENCUENTRAN O NO AL CORRIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO AL PROGRAMA VIGENTE

NOMBRE DEL CONTRATANTE	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	IMPORTE			FECHA PREVISTA PARA SU TERMINACIÓN
		TOTAL	EJERCIDO	POR EJERCER	
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO No. 035/ 2019 REMODELACION DEL EDIFICIO DE TESORERÍA CENTRO Fecha de contrato: 23 de mayo de 2019 Plazo de ejecucion: 180 dias naturales Fecha de inicio: 27 de mayo de 2019	$ 3,015,503.74 (Tres millones quince mil quinientos tres pesos 74/100 M.N.)	$ - (Cero pesos 00/100 M.N)	$ 3,015,503.74 (Tres millones quince mil quinientos tres pesos 74/100 M.N.)	22 de noviembre de 2019

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR ÚNICO.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION SOCIAL
OFICIO D-No-1645/2019

Chihuahua, Chih., 11 de junio del 2019.

A QUIEN CORRESPONDA.
P R E S E N T E.-

Por medio de la presente me permito informar a usted que la empresa CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ejecuta para este H. Ayuntamiento de Chihuahua, la obra: **"REMODELACION DEL EDIFICIO DE TESORERIA CENTRO"** referente al contrato No. **035/2019**; obra la cual se ejecuta dentro del programa.

Esto con el fin de que pueda participar en la Licitación No. **DOPM-10-2019**

Sin más por el momento, quedo de usted.

ATENTAMENTE

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

c.c.p-Arq. Carlos Aguilar García- Subdirector de Construcción
c.c.p.-Ing. Victor Amador Ponce de León-Jefe del Departamento de Construcción Social
c.c.p. Archivo
CAG/VAPL/aaa

"2019. Año internacional de las Lenguas Indígenas"
"2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar, el Caudillo del Sur"

000058

FORMA E-4a

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. DOPM-____-____

OBRA:_____

000059

MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR

MANIFIESTO, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE LOS DATOS INCLUIDOS EN ESTE DOCUMENTO CORRESPONDEN FIELMENTE A LAS OBRAS QUE TENGO EN VIGOR HASTA LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DEL PRESENTE CONCURSO, CUYOS CONTRATOS TENGO CELEBRADOS, TANTO CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO CON PARTICULARES, PARA TAL EFECTO, SE ANEXAN AL PRESENTE LAS CONSTANCIAS FIRMADAS POR LOS CONTRATANTES DONDE SE ACREDITEN QUE DICHAS OBRAS SE ENCUENTRAN O NO AL CORRIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO AL PROGRAMA VIGENTE.

NOMBRE DEL CONTRATANTE	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	IMPORTE			FECHA PREVISTA PARA SU TERMINACIÓN
		TOTAL	EJERCIDO	POR EJERCER	

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

_____
(NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA)

_____
(NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO)

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

FORMA E-4

000060

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SE EMPLEARA EN LA OBRA

DENOMINACION	TIPO	MARCA DE LA MAQUINARIA	SERIE Y NUMERO MAQUINARIA PROPIA	CAPACIDAD DE LA MAQUINA	VIDA UTIL	PROPIA	RENTADA	POR ADQUIRIR	UBICACIÓN ACTUAL	LAPSO DURANTE EL CUAL SE UTILIZARÁ
SOLDADORA DE ARCO	GASOL.	INFRA	239-507	300/200	3500 HR	X			J. GARCIA 3507	4 DIAS
CAMION DE VOLTEO	DIESEL	DODGE	Serie No. LO-21253	7 M3	4500 HR	X			J. GARCIA 3507	130 DIAS
EQUIPO DE CORTE	OXI	VICTOR	S/N	-	1250 HR	X			J. GARCIA 3507	4 DIAS
BAILARINA	GASOL.	MBW	4710299	5 HP	1150 HR	X			J. GARCIA 3507	144 DIAS
REVOLVEDORA DE 1 SACO	GASOL.	INNA-KOHLER	9104	10 HP	1500 HR	X			J. GARCIA 3507	43 DIAS
VIBRADOR PARA CONCRETO	GASOL.	VIBROMAX	474	5.5 HP	4500 HR	X			J. GARCIA 3507	129 DIAS
PAVIMENTADORA	DIESEL	CATERPILLAR	-	46kw	8000 HR		X		C. ALLENDE 1113F	113 DIAS
RETROEXCAVADORA	DIESEL	CASE	JJG0173371	65 HP	4650 HR	X			J. GARCIA 3507	130 DIAS

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR ÚNICO

HECTOR MANUEL ESTRADA ARAGONES
ARQUITECTO

CHIHUAHUA, CHIH. A 18 DE JUNIO 2019

CON RELACIÓN A LA LICITACIÓN PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL NO. DOPM-10-2019 ,

RELATIVO A:

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AVE. HOMERO HASTA LA AVE. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

COMUNICO A USTEDES EL COMPROMISO SOBRE EL SIGUIENTE EQUIPO DE MI PROPIEDAD:

- PAVIMENTADORA CATERPILLAR KW

CON: **CONSTRUCCIONES MARRO, SA DE CV,** , PARA LA REALIZACIÓN DE LA OBRA.

SIN OTRO PARTICULAR POR EL MOMENTO, QUEDO DE USTED

ATENTAMENTE

ARQ. HECTOR MANUEL ESTRADA ARAGONES

GERENTE

000061

CALLE ALLENDE NO. 1113-F TELS. (4) 88-41-81 Y 4 10-66-02 CD. CHIHUAHUA, CHIH.

FORMA E-4

000062

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. DOPM-____-____

OBRA:_____

MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA

DENOMINACIÓN	TIPO	MARCA DE LA MÁQUINA	SERIE Y NÚMERO (MÁQUINA PROPIA)	CAPACIDAD DE LA MÁQUINA	VIDA ÚTIL	PROPIA	RENTADA	POR ADQUIRIR	UBICACIÓN ACTUAL	LAPSO DURANTE EL CUAL SE UTILIZARÁ

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

_____
(NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA)

_____
(NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO)

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No DOPM-10-2019
ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS
CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL
DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD
DESDE LA AV. HOMERO HASTA
LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA3)

FORMA E-6a

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
AC-30	Carpeta de concreto asfaltico	m3	45.42000			23.20000	4.12000		18.10000
ACR-054	cimbra en guarniciones.	ml	2,029.02000		412.00000	246.55000	298.50000	1.009.79000	62.18000
ADIT-018	curafest	lt	56.68447		35.33404	15.35031	6.00012		
ADIT-054	fexpan 1/2"	m2	40.98390		8.36700	4.93100	6.24650	20.19580	1.24360
AG-002	Arena	m3	2.64660			0.96240	1.68420		
AG-008	Piedra de rio	m3	3.30000			1.20000	2.10000		
AG-014	Caliche cribado	M3	933.47800		218.07500	403.01300	89.45300	134.71900	88.21800
AG-018	Tierra para jardin	m3	35.10000	3.90000		23.40000		7.80000	
AG-024	Agua con pipa	m3	181.40847		21.49076	34.62740	7.92340	10.36300	107.00391
AG-030	Calizo triturado para base	m3	105.28700			39.65000	6.82500		58.81200
AGL-000	Cemento gris	tn	0.95040			0.34560	0.60480		
AGV	Agave de 80 cm	pza	28.00000			2.00000	14.00000	12.00000	
BLRD	Bolardo modelo monopark mp-c007	pza	113.00000		70.00000		13.00000		30.00000
BTNCA	Boton de cerámica amarillo y/o blanco	pza	1,387.00000		453.00000		262.00000	420.00000	252.00000
BYM	Boya metálica OD-13 doble reflejante	pza	1,299.00000					889.00000	410.00000
CB514	Cable 5 x 14	ml	85.00000		85.00000				

000063

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No DOPM-10-2019
ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS
CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL
DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD
DESDE LA AV. HOMERO HASTA
LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA3)

FORMA E-6a

000064

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
CB714	Cable 7 x 14	ml	85.00000		85.00000				
CPT-002	Madera de pino	pt	511.29000		175.72500	105.02500	101.00000	129.54000	
DL4015	Delineador de carril de 40 x 15 x 8.5 tipo C	pza	355.00000		355.00000				
EMRL	Emulsión cationica de rompimiento lento con residuo asfaltico ECL-65	lto	618.51000			228.00000	51.21000		339.30000
EMRR	Emulción cationica de rompimiento rapido con residuo asfaltico ECR-60	lto	357.59000			145.00000	76.87000		135.72000
EQM-008	cortadora de piso	hr	444.65120		125.88800	36.43200	17.76000	244.47200	20.09920
EST-067	Perfiles laminados y comerciales	kg	1,183.88316			1,183.88316			
FLV	Flecha frontal y vuelta con pintura para pavimento	pza	23.00000		8.00000		9.00000	1.00000	5.00000
HER-058	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	4.06271			4.06271			
HZ	Huizache 2"	pza	11.00000				11.00000		
LGAC	Logotipo de accesibilidad con pintura para apavimento	pza	8.00000					4.00000	4.00000
LNA	Linea amarilla de 12 cm con esferas autoreflejantes	ml	7,919.83000		571.00000			7,348.83000	
LNBC	Linea blanca de 12cm de espesor con microesferas reflejantes	ml	16,208.86000		3,339.00000		982.70000	11,136.76000	750.40000
OCT	Planta ocotillo	pza	39.00000			23.00000	14.00000	2.00000	

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No DOPM-10-2019
ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS
CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL
DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD
DESDE LA AV. HOMERO HASTA
LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA3)

FORMA E-6a

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
ODDL	Delineador de carril de 77 x 15 x 10cm de polietileno	pza	180.00000		45.00000		22.00000	43.00000	70.00000
ODIO	Indicador de obstaculos de 8x24 con poste blanco	pza	99.00000		47.00000		12.00000	30.00000	10.00000
ODOB	Señal Od indicativo de obstáculos	pza	11.00000					11.00000	
OXD	Oxido para concreto	galon	62.62000		26.79600	24.04400	11.78000		
PDCGR	Piedra decorativa gris de 1/2"-2"	m3	33.50000			11.50000	20.00000	2.00000	
PDG	Pintura en pavimento tipo diente de dragón.	m2	64.58000		36.00000		12.00000	8.50000	8.08000
PDOC	Piedra decorativa ocre de 1/2"-2"	m3	54.60000			13.00000	28.60000	13.00000	
PFV	Flecha indicadora vuelta de 5.00 m	pza	89.00000		7.00000		9.00000	67.00000	6.00000
PG	Pintura en guarnición	ml	7,169.81000		326.00000		1,791.90000	4,478.04000	573.87000
PINT-038	sellador vinilico	lto	4.75000		4.75000				
PINT-046	Pintura fondo anticorrosivo	lto	25.39192			25.39192			
PINT-050	pintura de esmalte	lto	12.35000		12.35000				
PNFLF	Pintura de flecha frontal	pza	79.00000		10.00000		9.00000	58.00000	2.00000
PREM-002	premezclado f'c=150 kg/cm2	m3	171.79344		59.04360	35.28840	33.93600	43.52544	
PREM-052	Premezclado f'c=200 kg/cm2	m3	107.62798		22.22049	8.54296	19.05037	55.65962	2.15454
PS	Penistetum verde o rojo	pza	22.00000			6.00000	10.00000	6.00000	

000065

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No DOPM-10-2019
ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS
CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL
DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD
DESDE LA AV. HOMERO HASTA
LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA3)

FORMA E-6a

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
PST2	Poste pedestal	pza	3.00000		3.00000				
PV	Pintura en pavimento	m2	1,865.33000		759.00000		209.70000	423.50000	473.13000
REJ	REJA DEACERO CON CAPA DE ZINC Y POLIÉSTER TERMOENDURECIDO DE 2.00 M DE ALTURA, MARCA DEACERO O SIMILAR, CON VARILLA CAL. 6 Y POSTES DE 2 1/4" X 2 1/4" CAL. 16 @ 2.5 M.	ml	92.00000			92.00000			
RGS	Registro eléctrico de 23" x 19" x 12"	pza	4.00000		4.00000				
SD13	Señal SID-13 informativa de destino	pza	5.00000					5.00000	
SIS19	Señal ISIS-19 parada de autobus	pza	5.00000		2.00000		2.00000	1.00000	
SLLD	Sellador acrilico	cub	24.75747		11.95932	8.58974	4.20841		
SMF1	SEMÁFORO PEATONAL CON CRONÓMETRO DYNAMIC H-ALUMINIO 8"X8", CON AUDIO PEATONAL PARA INVIDENTES	pza	8.00000		8.00000				
SP32	Señal SP-32 peatones	pza	16.00000		6.00000		5.00000	5.00000	
SR	Señal SR alto de 71 x 71	pza	5.00000		2.00000			3.00000	
SR-25A	Señal restrictiva SR-25A de 86 x 86cm	pza	2.00000						2.00000
SR7	Señal SR-7 ceda el paso	pza	3.00000		1.00000		2.00000		
SR9	Señal SR-9 limite de velocidad	pza	9.00000					9.00000	

990000

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No DOPM-10-2019
ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS
CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL
DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD
DESDE LA AV. HOMERO HASTA
LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA3)

FORMA E-6a

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
STL	Planta sotol	pza	31.00000			17.00000	14.00000		
TX	Arbusto cenizo texas sage	pza	23.00000			2.00000	18.00000	3.00000	
VL10	Vialeta 10 x 10 reflejante color blanco	pza	531.00000					531.00000	
VLS	Vialeta solar de 10.8x10.8x18.0 dos caras	pza	45.00000					45.00000	
YC	Planta yuca torreyi	pza	35.00000			17.00000	13.00000	5.00000	

000067

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR ÚNICO

FORMA E-6a

000063

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No DOPM-10-2019
ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS
CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL
DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD
DESDE LA AV. HOMERO HASTA
LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA3)

FORMA E-6b

69000

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
MO0100	albanil	jor	387.52668	2.33636	122.83382	92.27780	57.80907	60.00373	52.26590
MO0106	ayud.pintor	jor	1.05355		1.05355				
MO0108	ayudante general	jor	1,285.44494	14.78647	372.24326	206.97307	160.84993	347.94628	182.64593
MO0112	Ayudante de herrero	JOR	3.00000			3.00000			
MO0124	ayudante de soldador	jor	12.09671			12.09671			
MO0126	cabo	jor	6.41090	0.80189	1.08663	1.29969	1.08895	2.01715	0.11659
MO0128	Herrero en campo	JOR	1.50000			1.50000			
MO0148	oficial soldador	jor	12.09671			12.09671			
MO0156	pintor	jor	1.05355		1.05355				
MO0160	tecnico especializado para instlns varias.	jor	471.78190		156.60993	10.62232	45.26048	193.97789	65.31128
MO0200	Jardinero	jor	36.63716			16.55783	17.49134	2.58799	
MOMI	mando intermedio D	(%)mo	0.10000	0.00078	0.03065	0.01496	0.01155	0.02811	0.01395

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR ÚNICO

FORMA E-6b

000070

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CATEGORÍA DEL PERSONAL	JOR	CANTIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

FORMA E-6c

000071

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO (MARCA, TIPO, CAPACIDAD)	ACTIVIDAD	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
Soldador INFRA MI 250 CD plus 220/440 60 HZT serie 239-507	JARDINERIA Y AREAS VERDES			1			
Camión de volteo DODGE PD-600 modelo 1980 de 7m3 serie No LO-21253	PRELIMINARES, TERRACERIAS	1	1	1	1	1	1
Equipo de corte de oxi-acetileno con accesorios	JARDINERIA Y AREAS VERDES			1			
Compactador manual (bailarina) MBW mode R47701 motor de gasolina 5 h.p.	TERRACERIAS, PAVIEMNTOS, ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE, PAVIEMNTOS		1	1	1	1	1
Revolvedora para concreto INNA-KOHLER R-10 H.P. 1 saco serie 9104	JARDINERIA Y AREAS VERDES			1	1		
Vibrador para concreto VIBROMAX con motor de gasolina 5.5 h.p. Cabezal de 101/2" serie 474	ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTACIÓN		1	1	1	1	1
Maquina pavimentadora SWAP45 motor DEUTS 46kw	PAVIMENTOS			1	1	1	1
Retroexcavadora CASE MODELO 580 super K serie JJG0173371	PRELIMINARES, TERRACERIAS	1	1	1	1	1	1

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR ÚNICO

FORMA E-6c

000072

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO (MARCA, TIPO, CAPACIDAD)	(1) ACTIVIDAD	(2) MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8

(1) Anótese sólo las Partidas de la obra: Terracerías, Estructuras, Pavimentación, etc.

(2) En cada uno de los meses del programa deberá anotarse el número de unidades de la maquinaria o equipo que se utilizará

Deberá enlistarse la misma maquinaria y/o equipo que consideró en la Forma E-4

_____

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

FORMA E-6d

000073

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE

DESCRIPCION DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPOS DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACION EN LA OBRA	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8

NO APLICA

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

FORMA E-6d

000074

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

(1) DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACIÓN EN LA OBRA	(2) MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

FORMA E-6e

000075

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.

CLAVE	CATEGORIA DEL PERSONAL	JOR	CANTIDAD	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
MOI001	Director General	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI002	Gerente de la obra	JOR	40	4	8	8	8	8	4
MOI003	Secretaria de la Gerencia General	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI004	Jefe de costos	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI005	Auxiliar de obras	JOR	150	4	31	31	30	31	23
MOI006	Auxiliar de costos	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI007	Residente de obra local	JOR	150	4	31	31	30	31	23
MOI008	Jefe del departamento administrativo	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI009	Jefe del departamento de compras	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI010	Contador	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI011	Auxiliar del departamento de personal	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI012	Recepcionista	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI013	Mensajero	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI014	Persona de limpieza	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI015	Persona de mantenimiento	JOR	19	1	4	4	4	4	2
MOI016	Velador	JOR	150	4	31	31	30	31	23

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR ÚNICO

FORMA E-6e

000076

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

PROGRAMA DE UTILIZACION DEL PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCION, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CATEGORÍA DEL PERSONAL	JOR	CANTIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6

Deberá considerar como fecha de corte el día último de cada mes.

_____
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP-1.- OBLIGACIÓN DE PRESENTAR DETALLADOS Y COMPLETOS LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

El proponente al elaborar su proposición deberá tomar en cuenta que está obligado a presentar detallados y completos los análisis para el cálculo e integración de los precios unitarios que proponga para los trabajos objetos del concurso, debiendo en su formulación apegarse estrictamente tanto a lo señalado en el pliego de requisitos y sus apéndices.

En forma muy particular se recomienda atender a lo señalado en el párrafo anterior, ya sea que los análisis detallados de precios unitarios se presenten procesados en computadora o calculados manualmente, ya que será causa de descalificación de la proposición no presentar dichos análisis debidamente integrados.

000077

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP-2.- LIMPIEZA.

El proponente deberá considerar dentro de los análisis de precios unitarios de los diferentes conceptos todo lo que corresponda por limpieza y retiro fuera de la obra del producto de los desperdicios. Los cuales deberán ser retirados en forma constante para que la obra se mantenga en condiciones de limpieza.

000078

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP-3.- MATERIALES DE MARCA Y/O SIMILARES

Siempre que en las especificaciones de cualquier material, proceso ó producto, este indicado ó especificado, la calidad, patente ó el nombre de los fabricantes, tal especificación será considerada con el propósito de facilitar la descripción de los materiales, proceso ó productos deseados, y el contratista podrá proponer a la DOPM cualquier material, proceso ó articulo que sea substancialmente igual ó mejor en todos los aspectos y características, al que ha sido especificado; Previsto de cualquier forma que si la proposición del contratista no es substancialmente igual ó mejor que lo indicado a juicio de la DOPM, el contratista debe suministrar los materiales, procesos ó productos especificados.

El contratista al presentar sus proposiciones, deberá proporcionar la mayor información y detalles relativos de los materiales, procesos ó productos que sustituirán a los especificados, para obtener la aprobación de la DOPM. Al no presentarse la información del producto o proceso similar al de catálogo, se considerará el original de catálogo en su colocación final.

La DOPM tendrá la facultad de rechazar los materiales y mano de obra defectuosos y los trabajos que no cumplan lo especificado. Los trabajos defectuosos serán repuestos ó corregidos y los materiales serán rechazados ó removidos sin cargo extra para la DOPM.

000079

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-4.- PRUEBAS DE LABORATORIO

El proponenete deberá de considerar dentro de los análisis de precios unitarios (P.U.), todo lo que corresponda por pruebas de laboratorio, tanto de compactaciones de las diferentes capas de las estructuras de terracerías o rellenos, de concretos en los diferentes elementos estructurales, de los diferentes elementos metálicos (soldaduras, calidades y calibres de material, espesores de pintura, pruebas no destructivas con ultrasonido y prueba de habilidad de los soldadores) de los cuales deberá entregar resultados mediante reportes que la supervisión solicite.

Para las compactaciones de terracerías y rellenos deberá presentar reportes de cualquier volumen que se tenga en cada concepto. Para los concretos deberá presentar lo siguiente: premezclados para volúmenes de 5 m3 en adelante, hechos en obra para volúmenes de 3 m3 en adelante.

000080

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 5.- DEMOLICIONES Y DESMANTELAMIENTOS

Las demoliciones y los desmantelamientos son los trabajos que se ejecutan con el objeto de deshacer o desmontar una estructura o parte de ella, seleccionando y estibando los materiales aprovechables y retirando los escombros, de acuerdo con lo fijado en el proyecto u ordenado por la Dependencia.

El equipo y herramienta que se utilice para las demoliciones y desmantelamientos, será el adecuado para obtener la calidad especificada en el proyecto, en cantidad suficiente para producir el volumen establecido en el programa de ejecución detallado por concepto y ubicación, conforme al programa de utilización de maquinaria, siendo responsabilidad del contratista de obra su selección. Dicho equipo será mantenido en optimas condiciones de operación durante el tiempo que dure la obra y será operado por personal capacitado si en la ejecución del trabajo y a juicio de la Dependencia el equipo presenta deficiencias o no produce los resultados esperados, se suspenderá inmediatamente el trabajo en tanto que el contratista de obra corrija las deficiencias, lo reemplace o sustituya al operador. Los atrasos en el programa de ejecución, que por este motivo se ocasionen, serán imputables al contratista.

Los materiale producto de la demolición y desmantelamiento, se cargaran y transportaran al sitio o banco de desperdicios que indique la Dependencia, en vehículos con cajas cerradas y protegidos con lonas, que impidan la contaminación del entorno o que se derraemn, si es que éstos circularan por caminos de uso común, considerando , acarreos, cuando se trate de materiales que no vayan a ser aprovechados posteriormente y que hayan sido depositados en un almacen temporal, serán trasladads al banco de desperdicios lo mas pronto posible. El transporte y disposición de los residuos se sujetarán, en lo que corresponda a las leyes y reglamentos de protección ecológica vigentes.

Previamente a la demolición de una estructura o de una de sus partes, se hara el desmantelamiento de los materiales aprovechables, cuando no sea posible, la demolición se hara de acuerdo con lo fijado en el proyecto o parovado por la Dependencia, sin dañar los materiales expresamente indicados para su empleo posterior.

Antes de la demolición de banquetas, guarniciones y pavimentos, se hara un corte con sierra para no ocasionar dalos mas alla de los limites indicados en el proyecto o aprovados por la Dependencia.

En los lugares donde vaya a construirse un terraplén, las demoliciones de harán hasta sesenta (60) centímetros debajo del nivel de subrasante, salvo que el proyecto o la Dependencia para cada caso en particular.

En los lugares donde vaya a realizarse un corte o alojarse una nueva estructura, las

000081

demoliciones se harán hasta la profundidad que indique el proyecto o apruebe la Dependencia.

Las partes de la estructura que hayan sido demolidas o desmanteladas fuera de las líneas y niveles indicadps en el proyecto o por la Dependencia,, serán reconstruidas o repuestas por cuenta y costo del contratista de obra, con las características y materiales que teníam en su estado original.

Todos los materiales producto de las demoliciones y desmantelamientos son propiedad de la Dependencia, por lo que el contratista de obra no puede disponer de ellos sin la autorización por escrito dela misma.

MEDICIÓN.- cuando la demolición y el desmantelamiento se contraten a precios unitarios por unidad de obra terminada y se medirán según lo señalado para determinar el avance o la cantidad de trabajo realizado para efecto de pago.

La demolición de mampostería, zampeado, concreto hidráulico o madera se mediara tomando como unidad el metro cubico.(M3)

BASE DE PAGO.- el pago por unidad de obra terminada se hara al precio unitario fijado en el contrato para la unidad indicada en la forma E-7 este precio unitario incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.

000082

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P.-6 – EXCAVACIONES EN ZANJAS

Se entenderá por "excavación de zanjas" la que se realice según el proyecto y/u órdenes de la DOPM para alojar estructuras, incluyendo las operaciones necesarias para amacizar la plantilla y taludes de la mismas, la remoción del material producto de las excavaciones, su colocación a uno o ambos lados de la zanja disponiéndolo en tal forma que no interfiera con el desarrollo normal de los trabajos y la conservación de dichas excavaciones por el tiempo que se requiere para la construcción. Incluye igualmente las operaciones que deberá efectuar el Contratista para aflojar el material manualmente o con equipo mecánico previamente a su excavación cuando se requiera.

Para la clasificación de las excavaciones en cuanto a la dureza del material se definirán tres tipos:

Material A.
Material B.
Material C.

Para clasificar el material se tomará en cuenta los dictámenes emitidos por un Laboratorio de Mecánica de Suelos definido por la DOPM, que considerará lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de la Secretaría de Obras Públicas, Tomo VIII, Parte Segunda, Capítulo 9, Apartados 9-03.1 al 9-03.7, pág. 16, 17, 18 y 19. En caso de que el volumen por clasificar esté compuesto por volúmenes parciales de material común y roca fija se determinará en forma estimativa el porcentaje en que cada uno de estos materiales interviene en la composición del volumen total.

Se hara hasta una profundidad de 1.5 mts. con maquina.

De acuerdo a lo fijado en el proyecto sus dimensiones no deberan de exceder mas de 10 cms. respecto a las fijadas en el proyecto, en el precio unitario, se debera considerar un acarreo local a un punto de la obra.

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Se entenderá por excavación de zanjas la que se realice según el proyecto y/o las órdenes del DOPM para alojar las estructuras, incluyendo las operaciones necesarias para amacizar o limpiar la plantilla y taludes de las mismas, la remoción del material producto de las excavaciones, su colocación a uno o ambos lados de la zanja disponiéndolo en tal forma que no interfiera con el desarrollo normal de los trabajos y la conservación de dichas excavaciones por el tiempo que se requiera .

000083

ESPECIFICACION PARTICULAR

Incluye igualmente las operaciones que deberá efectuar el Contratista para aflojar el material manualmente o con equipo mecánico previamente a su excavación cuando se requiera.

El producto de la excavación se depositará a uno o a ambos lados de la zanja, dejando libre en el lado que fije la DOPM un pasillo de 60 (sesenta) cm. entre el límite de la zanja y el pie del talud del bordo formado por dicho material. El Contratista deberá conservar este pasillo libre de obstáculos.

Las excavaciones deberán ser afinadas en tal forma que cualquier punto de las paredes de las mismas no diste en ningún caso más de 5 (cinco) cm. de la sección de proyecto, cuidándose que esta desviación no se repita en forma sistemática. El fondo de la excavación deberá ser afinado minuciosamente a fin de que la tubería que posteriormente se instale en la misma quede a la profundidad señalada.

Las dimensiones de las excavaciones que formarán las zanjas variarán en función del proyecto.

La profundidad de la zanja será medida hacia abajo a contar del nivel natural del terreno hasta el fondo de la excavación.

El ancho de la zanja será medido entre las dos paredes verticales paralelas que la delimitan.

El afine del fondo de la excavación se deberá efectuar con la menor anticipación posible al desplante de la estructura. Si por exceso en el tiempo transcurrido entre el afine de la zanja y el desplante de la estructura y se requiere un nuevo afine antes, éste será por cuenta exclusiva del Contratista.

La DOPM deberá vigilar que desde el momento en que inicie la excavación hasta aquel en que se termine el relleno de la misma..

Las sanciones económicas generadas por la demora en la ejecución de los trabajos o la mala calidad de estos (definidas por la entidad competente, como la DOPM, Presidencia Municipal, etc.), al laborar en zonas con equipamiento urbano completo (agua, electricidad, pavimento, etc.), serán cubiertas en su totalidad por el Contratista, sin cargo alguno a la DOPM.

000084

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

Cuando la excavación de zanjas se realice en roca fija se permitirá el uso de explosivos, previa autorización por escrito de la DOPM, siempre que esta operación no altere las condiciones del terreno adyacente a las excavaciones. El uso de explosivos (si es autorizado) se restringirá en aquellas zonas en que su utilización pueda causar perjuicios a las obras, o bien cuando por usarse explosivos dentro de una población se causen daños o molestias a sus habitantes.

Cuando la resistencia del terreno y las dimensiones de la excavación sean tales que pongan en peligro la estabilidad de las paredes de la excavación, a juicio de la DOPM, éste ordenará al Contratista la colocación de los ademes y puntales que juzgue necesarios para la seguridad de las obras, la de los trabajadores o que exijan las leyes o reglamentos en vigor.

Las características y forma de los ademes y puntales serán definidos por el Contratista, siendo el único responsable de los daños y perjuicios que directa o indirectamente se deriven por falla de los mismos.

La DOPM está facultada para suspender total o parcialmente las obras cuando considere que el estado de las excavaciones no garaniza la seguridad necesaria para las obras y/o los trabajadores, hasta en tanto no se efectúen los trabajos de ademe o apuntalamiento.

El criterio constructivo del Contratista será de su única responsabilidad y cualquier modificación de este no será motivo de cambio en el precio unitario; así mismo el Contratista deberá tomar en cuenta que sus rendimientos propuestos sean congruentes con el programa y con las restricciones que pudiesen existir.

Se ratifica que el pago que la DOPM realiza por las excavaciones, es función de la sección teórica del Proyecto, por lo que se deberán hacer las consideraciones y previsiones para tal situación. Para ello el Contratista deberá vigilar que el procedimiento de excavación sea el adecuado, es decir, que tanto el equipo como la mano de obra sean de las características necesarias para esto. La DOPM no considerará para fines de pago las sobre excavaciones generadas por la ineficiencia del equipo y de la mano de obra.

Cabe hacer notar que al término de los trabajos en la zanja se deberá retirar todo material sobrante y la zona de los trabajos quedará en sus condiciones originales antes del inicio de los mismos.

000085

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

MEDICIÓN.- se hara tomando como unidad lo indicado en la forma e-7 y basándose en los volúmenes de proyecto.

BASE DE PAGO.- sera por unidad de obra terminada de acuerdo al precio unitario fijado en el contrato para la unidad indicada en la forma e-7, este precio unitario incluye: extracción, carga, acarreo y descarga en un punto de la obra.

No se considerarán para fines de pago las excavaciones hechas por el Contratista fuera de las líneas de proyecto y/o las indicaciones del DOPM, ni la remoción de derrumbes originados por causas imputables al Contratista que al igual que las excavaciones que efectúe fuera del proyecto y/o las ordenes dela DOPM serán consideradas como sobreexcavaciones.

Los trabajos de bombeo que deba realizar el Contratista para efectuar las excavaciones y conservarlas en seco durante el tiempo de colocación de la tubería le serán pagadas por separado.

Igualmente le será pagado por separado el acarreo a los bancos de desperdicio que señale la DOPM,del material producto de excavaciones que no haya sido utilizado en el relleno de las zanjas por exceso de volumen, por su mala calidad o por cualquiera otra circunstancia.

Se considerará que las excavaciones se efectúan en agua solamente en el caso en que el materialpara excavar se encuentre bajo agua, con un tirante mínimo de 50 (cincuenta) cm. que no pueda ser desviado o agotada por bombeo en forma económicamente conveniente para la DOPM, quien ordenará y pagará en todo caso al Contratista las obras de desviación oelbombeoquedebaefectuarse.

Se considerará que las excavaciones se efectúan en material lodoso cuando por la consistenciadel material se dificulte especialmente su extracción, incluso en el caso en que haya usado bombeo para abatir el nivel del agua que lo cubría.

En terrenos pantanosos donde se haga necesario el uso de dispositivos de sustentación (balsas) para el equipo de excavación, se pagará al contratista con el concepto que para tal efectoexiste.

El pago de los conceptos se hará en función de las características del material y de sus condiciones;es decir, seco o agua.

000086

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-7.- AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE.

EJECUCIÓN.- se compactara al 90% de su p.v.s.m. con medios mecanicos, el area de desplante, agregando el agua requerida, en caso de encontrar en esta zona el nivel freatico, la d.o.p.s. dara las indicaciones a seguir.

MEDICIÓN.- se hara tomando como unidad la indicada en la forma e-7 y basándose en los volúmenes de proyecto compactado y revisado en el laboratorio.

BASE DE PAGO.- el pago por unidad de obra terminada se hara al precio unitario fijado en el contrato para la unidad indicada en la forma e-7 este precio unitario incluye lo que corresponde a: carga, acarreo dentro de la obra, eliminar piedras mayores a 3" y en general el equipo, herramienta y mano de obra necesarios para su afine y correcta formación y compactacion.

000087

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-8.- PLANTILLA DE CONCRETO DE RESISTENCIA F'C= 100 KG/CM2.

EJECUCION : Una vez compactada el area de desplante se colocará una plantilla de 5 cms. de espesor de concreto f'c= 100 kg/cm2 con un revenimiento de 8 a 10cm en caso de encontrar en esta zona el nivel freático la D.O.P.M. dara las indicaciones a seguir.

MEDICIÓN: se hara tomando como unidad la indicada en la forma e-7 y basándose en los volúmenes de proyecto.

BASE DE PÁGO: el pago por unidad de obra terminada se hara al precio unitario fijado en el contrato para la unidad indicada en la forma e-7 este precio unitario incluye: suministro y colado del concreto, afine.

000088

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-9.- FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE TERRAPLENES ADICIONADOS CON SUS CUÑAS DE SOBREANCHO, CON MATERIAL PROVENIENTE DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA.

Además de lo señalado en el inciso 3.01.01.005-H.11 de las Normas para Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, edición 1984. El Contratista debe considerar en el análisis de los precios unitarios respectivos, las excavaciones de préstamo de banco con forme al inciso 3.01.01.004-H.05, el sobreacarreo del banco al lugar de aplicación de los materiales provenientes de las excavaciones de préstamo de banco, de acuerdo con el inciso: 3.01.01.008-H.03 y los derechos de explotación de los bancos que elija el Contratista para la extracción del material.

En caso de que la Dirección de Obras Públicas Municipales (DOPM), por alguna razón no acepte los bancos de material que se le propongan y sea necesario extraer los materiales de alguno o algunos bancos distintos de los inicialmente considerados por el Contratista. este cambio no será motivo de modificación alguna a los precios unitarios anotados en la relación de conceptos (forma E-7).

Deberán de quedar incluidos en el presente concepto los volúmenes de relleno en los muros de tierra armada o similar en todas las áreas del proyecto y en los apoyos del puente.

Los rellenos antes mencionados no deberán tener restricciones respecto de sus propiedades electroquímicas como son: resistividad de iones hidrógeno, PH, contenido de sales solubles, cloro, azufre, etc, además de cumplir con un ángulo de fricción interna que se especifique en el proyecto de tierra armada del proponente, y el tamaño máximo no excederá de 4" de diámetro.

000089

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-10.- RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES DE PAVIMENTO CON PINTURA.

EJECUCIÓN.- El pintado de rayas, signos, letras y cifras en el pavimento, deberá efectuarse de acuerdo con lo señalado en el proyecto y/o lo ordenado por la DOPM previamente a la aplicación de la pintura y el material reflejante, las superficies correspondientes deberán barrerse y limpiarse en una faja con un ancho mínimo igual al de la señal más veinticinco (25) cm. por cada lado, a fin de eliminar el polvo y materias extrañas que puedan afectar la adherencia de la pintura. A continuación se trazarán sobre el pavimento las marcas del señalamiento, con la claridad y frecuencia necesaria para guiar el equipo utilizado en la aplicación del recubrimiento, procediendo de inmediato a la aplicación de la pintura, la cual deberá ser previamente aprobada por la DOPM, utilizándola tal como la entrega el fabricante y por ningún motivo se le adicionará adelgazador, debiendo tener una viscosidad de 67 a 75 unidades Krebs a 25 °C, secado al tacto en unos cinco (5) minutos, secado duro de veinte (20) a treinta (30) minutos y cumplir con los requisitos señalados en la Cláusula 012-C del Libro 4, Parte 01, Título 04 de las Normas de Calidad de los Materiales Edición 1985 SCT. Se incluyen las tablas XCIII para pintura en estado líquido y XCIV para pintura seca, con los valores que se deben cumplir en las pruebas correspondientes.

La pintura que se aplique en el ancho estipulado deberá ser de trescientos ochenta y un (381) micrones (Quince milésimas de pulgada (0.015")) de pintura húmeda, siendo en este estado cuando se aplique el material reflejante (esferas de vidrio) en una proporción de setecientos (700) gramos por litro de pintura; las esferas de vidrio deberán cumplir con los requisitos señalados en la Cláusula 012-D del Libro 4, Parte 01, Título 04 de las Normas de Calidad de los Materiales SCT.

Cuando lo fije el proyecto y/o lo ordene la DOPM, los materiales que se utilicen en el marcado del pavimento, deberán ser previamente muestreados y sujetos a las pruebas de Laboratorio que se requieran.

MEDICIÓN.- La medición se hará tomando como unidad el metro lineal (m) efectivo de marca pintada en el pavimento, para cada ancho ordenado y para cada uno de los signos, letras o cifras indicados en el proyecto y/o indicados por la DOPM. No se medirán las rayas desalineadas, ni los signos, letras o cifras mal trazados o que no cumplan con lo ordenado por la DOPM.

000090

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada se hará a los precios fijados en el Contrato para el metro lineal (m) efectivo de raya pintada en cada uno de los anchos señalados, así como para cada uno de los signos, letras o cifras ordenados por la DOPM. Estos precios unitarios incluyen todo lo que corresponda por: valor de adquisición de la pintura; esferas de vidrio y de todos los materiales necesarios para las operaciones previas, trazado y pintado del señalamiento; cargas, transportes hasta el lugar de la obra; descargas y almacenamientos; mermas y desperdicios; mano de obra y equipo requerido; barrido y limpieza, trazado de las señales; aplicación de la pintura y material reflejante; en general todo lo necesario para que los trabajos queden terminados a satisfacción de la DOPM y los tiempos de los vehículos empleados en los transportes durante las cargas y las descargas.

El precio unitario incluye así mismo cualquier reposición o repintado que se ocasione por mala ejecución o calidad de utilización en cuanto a los materiales, por lo que una vez aplicada la pintura, el Contratista se obliga a extender una garantía por escrito de 180 días en cuanto a desprendimiento de la capa de pintura aplicada, la cual lo obliga dentro de este plazo a reponer sin costo para la DOPM el o los tramos o áreas en las cuales existan desprendimientos o desgaste prematuro en la película de pintura aplicada, a juicio de la DOPM.

TABLA XCIII CARACTERISTICAS DE LAS PINTURAS PARA MARCAS SOBRE PAVIMENTO, EN ESTADO FLUIDO. ANTES DE APLICARSE.

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES.
Tiempo de secado	
Al tacto	5 Minutos mínimo.
Duro	30 minutos máximo.
Viscosidad en unidades KREBS	67 a 75.
Peso Volumétrico, en kg/cm³	1.4 mínimo.
Finura en unidades Hegman.	2.5 mínimo.
Exudación o sangrado.	Debe pasar.
Poder Cubriente	Debe pasar.
Retenido en malla No. 0.045, en %	1.0 máximo.
Contenidos en %	

000191

Pigmento.	50 a 59
Vehículo.	41 a 50
Volátiles totales.	30.5 máximo.
Sólidos totales.	69.5 mínimo.
Hule clorado, en % de la resina.	15 mínimo.
Bióxido de Titanio, en % del pigmento.	20 mínimo (para pintura blanca).
Agua Libre, en %	1.0 % máximo.
Brea.	No debe contener.
Aceite de pescado.	No debe contener.

TABLA XCIV CARACTERISTICAS DE LA PINTURA PARA MARCAS SOBRE PAVIMENTO EN PELÍCULA SECA.

CONCEPTO.	ESPECIFICACION.
Flexibilidad.	Debe cumplir.
Intemperismo acelerado.	Debe cumplir.
Reflectancia direccional, en %	80 mínimo.
Resistencia al agua destilada.	Debe cumplir.
Resistencia a la gasolina.	Debe cumplir.
Resistencia a cambios bruscos de temperatura.	Debe cumplir.

000092

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-11.- SUB-BASES Y BASES.

Sub-bases o bases, por unidad de obra terminada (inciso 3.01.03.074-H.04): Sub-Base: Compactada al noventa y cinco por ciento (95%): Del banco que elija el contratista.
Base: Compactada al cien por ciento (100%): Del banco que elija el contratista.

Además de lo señalado en el inciso: 3.01.03.074-H.04 de las Normas para Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, edición 1984. El Contratista deberá considerar en los análisis de los precios unitarios respectivos: el acarreo de los materiales pétreos del banco al lugar de aplicación, considerando bajo el criterio de pago por unidad de obra terminada. De acuerdo a lo señalado en el subpárrafo dos (2) del párrafo d) y del inciso: 3.01.03.085-G.03 y todos los derechos de explotación de los bancos propuestos por el Contratista.

El material de sub-base deberá ser de tamaño máximo de 51 mm (2"), triturado y tener un V.R.S. mínimo de 80. La curva granulométrica deberá estar alojada en la zona uno de las especificaciones para sub-base de la S.C.T.

El material de base deberá ser de tamaño máximo de 38 mm (1½"), triturado total y tener un V.R.S. mínimo de 100. La curva granulométrica deberá estar alojada en la zona uno de las especificaciones para base de la S.C.T.

En caso de que la DOPM por alguna razón no acepte los bancos que se le propongan y sea necesario extraer los materiales de alguno o algunos bancos distintos de los inicialmente considerados por el Contratista. Este cambio no será motivo de modificación alguna a los precios unitarios anotados en la relación de conceptos (forma E-7).

000093

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-12.- FRESADO.

EJECUCION Y MEDICIÓN:

En tramos de operación, el fresado de la superficie de rodadura en pavimentos asfálticos se efectuará en os horarios dentro de los cuales la afectación al tránsito sea la mínima.

El fresado podrá realizarse para obtener una superfice de rodadura conforme al proyecto geométrico o para mejorar la resistencia a la fricción.

A menos que el proyecto indique otra cosa, el fresado siempre se hará paralelamente al eje del camino iniciando y terminando en franjas normales a dicho eje.

Si al final de la jornada, quedan desniveles mayotes de (3) tres centímetros, se desvanecerá el fresado hasta llegar al nivel original de la superficie de rodadura, en una longitud minima de (5) cinco metros, a menos que el proyecto o la Dependencia lo indiquen.

Durante el fresado se evitará que los residuos resultantes escurran por los acotamientos, los carriles abiertos al tránsito, las cunetas o cualquier tipo de obra de drenaje. Los residuos serán removidos de la superficie de rodadura al momento del fresado.

Al termino de los trabajos, las superficies. Fresada y de rodadura se limpiarán de acuerdo con lo indicado en la Norma N-CSV-CAR-2-02-001, limpieza de la superficie de Rodadura y Acotamientos.

Es responsabilidad del contratista de obra la conservación de la superficie fresada hasta que el trabajo haya sido recibido por la Dependencia, cuando el tramo sea operable.

Cuando el fresado de la superficie de rodadura en pavimentos asfálticos se contrate a precios unitarios por unidad de obra terminaday sea ejecutado conforme a lo indicado y a satisfacción de la Dependencia, para efecto de pago será por la unidad de m2 (metro cuadrado)

BASE DE PÁGO: se pagará al precio fijado en el contrato para el metro cuadrado de superficie fresada.

000094

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-13.- CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO PORCIENTO (95%), DE 8 cm DE ESPESOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA.

MATERIALES : Deberá de considerarse lo indicado en el libro 4, capítulos 01.03.010 y 01.03.011 (para un volumen de tránsito diario superior a 2,000 vehículos pesados); libro 6, capítulos 01.03.010 y 01.03.011 de las Normas de Calidad de los Materiales de Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.) edición 1986. Con el método Marshall, el concreto asfáltico deberá elaborarse utilizando asfalto AC-20 y material pétreo de tamaño máximo de diez y nueve (19) milímetros, del banco que elija el Contratista el cuál deberá cumplir con las normas establecidas, la dosificación del asfalto AC-20 será la que determine el laboratorio de la empresa previa autorización de la DOPSM, así como el aditivo en caso de ser necesario para mejorar la adherencia en caso de requerirse.

EJECUCION Y MEDICIÓN: Deberá de apegarse a lo indicado en el libro 3.01.03 de las Normas para la Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la S.C.T. edición 1984.

BASE DE PÁGO: Deberá de apegarse a lo indicado en el inciso: 081-H.02 del libro 3.01.03 de las Normas para Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la S.C.T. edición 1984, para el metro cuadrado (m2) medido compacto en el espesor indicado, además deberá de considerar el suministro del asfalto AC-20, los aditivos requeridos.

000095

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-14.- CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO PORCIENTO (95%), DE 2 cm DE ESPESOR, Y TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/8", DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA.

MATERIALES: Deberá de considerarse lo indicado en el libro 4 , capítulos 01.03.010 y 01.03.011 (para un volumen de tránsito diario superior a 2,000 vehículos pesados); libro 6, capítulos 01.03.010 y 01.03.011 de las Normas de Calidad de los Materiales de Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.) edición 1986 . Con el método Marshall, el concreto asfáltico deberá elaborarse utilizando asfalto AC-20 y material pétreo de tamaño máximo de nueve punto cinco (9.50) milímetros (3/8"), del banco que elija el Contratista el cuál deberá cumplir con las normas establecidas, la dosificación del asfalto AC-20 será la que determine el laboratorio de la empresa previa autorización de la DOPM así como el aditivo en caso de ser necesario para mejorar la adherencia en caso de requerirse.

EJECUCIÓN: Deberá de apegarse a lo señalado en el Capítulo 3.01.03.081-F de las Normas para la Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas Libro 3.01.03 de la S.C.T. edición 1984 .

Se deberá contar con el material almacenado en la planta separado en sus diferentes tamaños, en el volúmen suficiente, para asegurar una correcta dosificación.

Para efectos del control inmediato de la producción se tomará en cuenta que la variación en la granulometría se encuentre dentro del rango especificado, así como el contenido de cemento asfáltico cumpla con la variación máxima correspondiente, de acuerdo con el diseño del contenido óptimo; en caso contrario deberá detenerse la producción y efectuarse las correcciones necesarias tanto en la proporción de los diferentes tamaños de los materiales pétreos como en el contenido del AC-20.

El Contratista deberá dar aviso a la Residencia de Construcción con 48 horas de anticipación respecto al día y la hora en que pretende producir la mezcla en planta para su utilización; lo anterior en condiciones normales de trabajo y contando con los almacenes señalados en párrafos anteriores.

Cuando por alguna razón se vaya a cambiar el origen de los materiales pétreos, es decir que provengan de un banco nuevo, se deberá dar aviso a la Residencia de Construcción con 10

000096

días de anticipación, con el objeto de que se efectúen los muestreos, las pruebas en los materiales pétreos y el nuevo diseño en la mezcla asfáltica, para la autorización por parte de la DOPM.
Oportunamente el Contratista seleccionado proporcionará a la D.O.P.S. todos los datos relacionados con el banco de material que sea propuesto para elaborar las carpetas de concreto asfáltico, los cuales podrán ser aceptados o rechazados por ésta D.O.P.S. (si es que los bancos propuestos no cumplen con las especificaciones solicitadas) sin que esto sea motivo de modificación del precio unitario.

MEDICIÓN: Se tomará como base de pago el metro cuadrado medido compacto para el espesor indicado.

BASE DE PAGO: Deberá de apegarse a lo indicado en el inciso: 081-H.02 del libro 3.01.03 de las Normas para Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la S.C.T. edición 1984, para el metro cuadrado medido compacto en el espesor indicado, además deberá considerar el suministro del asfalto AC-20 y los aditivos requeridos.

000097

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-15.- CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE COLADO EN SECO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

El concreto premezclado a utilizar deberá surtirse en camiones revolvedores tipo giratorio. El mezclado deberá realizarse en el transcurso de los 30 minutos posteriores de la adición del agua. El concreto se entregará en el sitio de la obra con los aditivos requeridos para mantener las características y cualidades que permitan su manejo, descargará y colocación en antes de una hora a partir de haberse unido el agua al cemento.

Cada camión revolvedor deberá entregar, junto con la revoltura, una boleta del proveedor, en la que se indiquen además de las características básicas, la hora de elaboración y salida de la planta, en la cual se deberá recabar firma del representante autorizado de la dependencia con fines de control.

Serán desechadas las mezclas que no satisfagan los requisitos de revenimientos autorizados. No se permitirá la adición de agua al tambor mezclador del camión revolvedora que contenga el concreto, ni en la obra durante su colocación para aumentar el revenimiento.

000098

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-16.- ACERO DE REFUERZO

EJECUCIÓN.- El acero de refuerzo será de las resistencias marcadas en planos y además deberá cumplir con las especificaciones ASTM aplicables, a menos que se especifique otra cosa el acero de refuerzo a utilizar será alta resistencia fy = 4,200 kg/cm2.

El acero de refuerzo deberá almacenarse clasificándolo por diámetros y grados sobre plataformas, polines u otros soportes y se protegerá contra oxidaciones y cualquier otro deterioro.

Dentro de las pruebas de control de calidad acorde a otras que marquen los reglamentos aplicables, se tendrán las siguientes:

Se realizará un muestreo de tres especímenes de varilla de 1.20 mts. de longitud por diámetro de cada diez toneladas de varilla que lleguen a la obra, de los cuales dos serán sometidos a pruebas de doblado y el tercero a la de tensión; utilizando para ello los servicios de laboratorios para prueba de materiales, que autorice la dependencia y con cargo al contratista.

En caso de rechazo del lote de varillas por deficiencia en su calidad, el contratista deberá retirar el lote completo que se encuentre fuera de especificación, sin tener derecho de pago o de reclamación sobre trabajos por suministros, habilitado, corte, manejos, colocación y retiro que se hubiesen desarrollado o se tengan que efectuar y reparar a entera satisfacción de la dependencia cualquier elemento en el que se hubiese colocado acero de refuerzo inadecuado.

El contratista deberá realizar los croquis de detalle del acero de refuerzo, estableciendo marcas para cada varilla y proponiendo los puntos de traslape acorde con los planos de diseño. Estos croquis y listas de varillas servirán para estudiar al detalle las posibles interferencias y deberán ser aprobados por la dependencia antes de proceder al habilitado del refuerzo.

Con el objeto de proporcionar la forma que fijen los planos de diseño, las varillas de refuerzo de cualquier diámetro se doblaran en frío

000099

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

A menos que los planos y/o la DOPM indiquen otra cosa, los dobleces, ganchos, anclajes y traslapes se sujetaran a las disposiciones del "Reglamento de las Construcciones de Concreto Reforzado" del ACI en su ultima versión

Todo el acero longitudinal corrido que en los planos estructurales se represente sin ganchos, deberá anclarse de acuerdo con las notas de dichos planos. Los traslapes y anclajes se indican en cada caso de acuerdo con la calidad del concreto y la posición de las varillas.

Colocación del acero de refuerzo.- El acero de refuerzo deberá colocarse y mantenerse firmemente dentro de las tolerancias que marca el reglamento de las construcciones de concreto reforzado del ACI en su ultima versión, durante el colado en las posiciones, forma, longitudes, separaciones y área que fijen los planos de diseño.

En elementos estructurales cuyos planos no marquen la disposición estructural del acero, las barras longitudinales se colocaran en paquetes hasta de cuatro varillas como máximo, alojando los paquetes próximos a las esquinas de la sección y respetando 2.5 cm de recubrimiento. En dirección horizontal, además, tanto en estribos y refuerzo en espiral como el longitudinal se respetaran, los recubrimientos libres indicados en estas especificaciones o en los planos estructurales.

El acero de refuerzo embebido no podrá ser doblado. Si como alternativa se procede a efectuar el doblez del acero de refuerzo parcialmente embebido para liberar interferencias, este doblez deberá efectuarse según la especificación aplicable en su última versión.

Antes de continuar o reanudar los colados, deberá limpiarse el acero de lechadas o residuos de cemento, pintura o escamas de oxidación, siempre deberá evitarse la contaminación del acero de refuerzo con sustancias grasas y en el caso de que esto ocurra se deberán remover con solventes que no dejen residuos grasos. Siempre deberá garantizarse la adherencia entre el acero de refuerzo y el concreto.

Solo se permitirá la sustitución del grado o diámetro del refuerzo con autorización escrita de la dependencia. Los dobleces se harán en frío sobre un perno con diámetro no menor de 12 veces el de la varilla.

Juntas de acero de refuerzo.- Todas las juntas en el acero de refuerzo del No. 6 o menores, se harán por medio de traslapes, salvo indicaciones en los planos de diseño.

000100

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

Los empalmes deberán hacerse en los lugares señalados en los planos de diseño y deberán ajustarse a las disposiciones señaladas en el reglamento de construcciones de concreto reforzado en su última versión.

En caso que se especifiquen juntas soldadas en varillas, estas se efectuaran de acuerdo con las normas de la American Welding Society en su última versión y de tal manera que sean siempre capaces de desarrollar un esfuerzo a la tensión igual al 125% de la resistencia de fluencia especificada para el acero de refuerzo en el proyecto. Estas capacidades serán controladas por medio de las pruebas físicas y radiológicas que la dependencia señale y con cargo al contratista.

No deberá traslaparse o soldarse mas del 50% del acero de refuerzo en una misma sección a menos que los planos de diseño lo indiquen.
Solo se permitirá soldadura en varillas del N° 8 o mayores y se tomaran las precauciones para evitar sobrecalentamiento de las varillas, el uso de conectores mecánicos será solamente previa autorización por escrito de la dependencia.

Solo se permitirán soldaduras a tope o mediante elementos auxiliares que conserven simetría respecto al eje de la varilla y cuya resistencia no sea menor que la de esta.

Tratándose de soldaduras a tope, se biselará previamente la punta de la varilla a 60 grados y se limpiara de todo elemento graso. Si se emplean los elementos auxiliares antes mencionados, la longitud total del cordón de soldadura a cada lado de la junta no será menor de 3 veces el diámetro ni de resistencia menor al límite elástico del acero de refuerzo expresado en kg/cm2. La resistencia de las conexiones soldadas no será menor que la resistencia a la rotura de las varillas de que se trate.

Las tolerancias para el habilitado del acero de refuerzo estará de acuerdo con lo especificado en el manual de detalle del ACI en su ultima versión.

Las tolerancias para colocación del acero de refuerzo estarán de acuerdo con lo dispuesto en el reglamento de construcciones de concreto reforzado en su ultima versión. Una vez que este terminado el armado, el contratista deberá notificarlo a la dependencia para que esta proceda a su revisión y aprobación.

MEDICIÓN.- Las cantidades de acero de refuerzo realmente colocadas deberán apegarse a lo señalado en los planos del proyecto y las indicaciones que en su caso determine la

000101

dependencia, por lo que la cuantificación y medición de los kilogramos tomará como base los pesos por metro de material señalados en las tablas del fabricante, sin que sean reconocidos sobrepesos por descalibre, lo cual en dado caso tendrá que considerarlo el contratista en el análisis de su precio unitario.

BASE DE PAGO.- El pago de las cantidades cuantificadas será el resultado de los kilogramos ejecutados con aproximación de un decimal, multiplicados por el precio unitario respectivo de acuerdo al elemento estructural de que se trate.

El precio unitario debe incluir: suministro de las varillas hasta el sitio de su utilización, habilitado, maniobras, armado, desperdicios, limpieza previa al habilitado y colado; y en general todas las operaciones, materiales y mano de obra necesarias para que el acero de refuerzo quede colocado en su posición definitiva, en la forma indicada en los planos.

No se considerarán para el cálculo del peso para estimación, los desperdicios, alambre recocido y alambran para amarres, silletas y soldaduras, por lo que el contratista lo debe considerar en su precio unitario, así como los ganchos, anclajes, desperdicios, traslapes y/o conectores necesarios

000102

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-17.- NIVELACIÓN DE CAJAS DE VÁLVULAS, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

EJECUCIÓN.- Se iniciará con la demolición de la losa de concreto existente. La remoción de la tapa de fofo. y el marco y contramarco. Se continuará con la protección de las instalaciones que deberán permanecer durante el proceso de la construcción de las terracerias y la base, se construirá la losa de la caja de válvulas con los niveles que se indiquen en el proyecto de rasante.

MEDICIÓN.- La medición se hará para la caja de válvulas nivelada, según el proyecto que fije la DOPM, se tomará como unidad la pieza (pza) nivelada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato para la pieza (pza) de caja de válvulas niveladas. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: demoliciones de concreto armado y muros de adobón; remoción de la tapa de fofo. y el marco y contramarco; retiro de los materiales producto de las demoliciones; la protección que se requiera hacer para las instalaciones existentes durante el proceso de las terracerias y la base; la construcción de los muros al nivel que se requiera; aplanados con mortero de cemento; la construcción de la losa con su armado de acuerdo al proyecto; la colocación del marco y contramarco y la tapa de fofo.; y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000103

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-18.- NIVELACIÓN DE POZO DE VISITA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

EJECUCIÓN.- Se iniciará con la demolición de la parte superior del pozo de visita (cuidando de no provocar taponamientos), la remoción del brocal o de la tapa de concreto según sea el caso. Se continuará con la protección que se requiera hacer para las instalaciones durante el proceso de la construcción de las terracerias y la base. Se construirá un muro del pozo al nivel que se requiera y una dala de concreto f'c=200 Kg/cm2 de 20×20 cm, armada con cuatro varillas No. 4 y estribos No.2 a cada 20 cm para dar nivel de acuerdo al proyecto de rasante. Se instalará el brocal de fo.fo. recuperado o el que indique por parte de la supervisión de la DOPM.

MEDICIÓN.- La medición se hará para el pozo de visita nivelado. Según el proyecto que fije la DOPM se tomará como unidad la pieza (pza) nivelada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada se hará al precio unitario fijado en el contrato para la pieza (pza) de pozo de visita nivelado. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: demoliciones; remoción de brocal, retiro de los materiales producto de las demoliciones; la protección que se requiera hacer para las instalaciones existentes durante el proceso de las terracerias y la base. La construcción del muro al nivel que se requiera; la construcción de la dala de cerramiento de 20 x 20 cm; los aplanados con mortero de cemento; la colocación del brocal de fo.fo., y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000104

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-19.- TRÁMITES Y PAGOS ANTE LA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, INCLUYE ACTUALIZACIÓN DE PLANOS ELÉCTRICOS.

Este concepto incluye la evolución de conformidad de la(s) Norma(s) Oficial(es) Mexicana(s): NOM-001-SEDE-2005 Instalaciones Eléctricas (Utilización). Y NOM-007-ENER-2004, Eficiencia Energética en Sistemas de alumbrado en edificios no residenciales.

El proceso de verificación consiste en los siguientes pasos:

1. La UVIE le informará al Contratista, de manera verbal, lo siguiente:
   a. El tipo de instalaciones entran en su proceso de verificación y lo que implicaría de acuerdo a las publicaciones normativas oficiales si el usuario las modifica o las amplía.
   b. El contenido básico de los dibujos (planos) del proyecto eléctrico que se deben proporcionar a la UVIE para que se pueda dar inicio al proceso de verificación.
   c. Los requisitos que deben contener estos dibujos (planos) del proyecto eléctrico cuando el inmueble requiera instalaciones especiales debido al giro de actividad que realizan y en donde existan áreas en las cuales se procesen o almacenen sustancias sólidas, líquidas o gaseosas fácilmente inflamables (clasificadas).
   d. Que deben entregar información que apoye las especificaciones de los productos eléctricos a utilizar en las instalaciones y la verificación del proyecto (Memoria Técnica) como lo establece el PEC.
   e. Que deben entregar las pruebas realizadas a la instalación eléctrica para su revisión y comprobación:
      - Resistencia de tierras de electrodos artificiales, resistencia del sistema de tierras, resistencia de aislamiento de cables de energía, transformadores y tableros de distribución.
      - Continuidad de canalizaciones, continuidad de conductores.
      - Pruebas de puesta en servicio de planta de emergencia, pruebas a pisos conductivos.
      - Prueba de operación de los sistemas de ailamiento en quirófanos, prueba de corriente de disparo a receptáculos de falla a tierra.
   f. Que el usuario podrá realizar observaciones en la visita de verificación y ofrecer pruebas ala UVIE al momento o por escrito al levantar el acta circunstanciada de verificación.
   g. Que la UVIE entregará original y copia del dictamen de verificación, cuya original deberá ser entregada al suministrador de energía eléctrica para que proporcione el servicio, de acuerdo a lo establecido en el artículo 28 de la ley

0001 5

del servicio público de energía eléctrica.

h. Que los trabajos de verificación concluye con la entrega del dictamen de verificación.

2. La UVIE deberá llevar a cabo lo siguiente:
   a. Revisión del proyecto eléctrico y memoria de cálculo, acorde a las Normas Oficiales Mexicanas.
   b. Visitas periódicas a la obra para la inspección de la instalación eléctrica, elaborando el reporte y el acta de visita.
   c. Elaboración del reporte técnico final y extender la constancia (dictámen) de cumplimiento correspondiente.

000106

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-20.- DESVIACIONES, CAMINOS DE ACCESO Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN.

Durante la ejecución de la obra objeto de la licitación, el Contratista estará obligado a construir y conservar transitables todo el tiempo requerido, tanto las desviaciones como los caminos de acceso adecuados para comunicar los frentes de trabajo, los lugares fijados para la obtención de los materiales destinados a su construcción, y para permitir el movimiento del equipo, maquinaria y vehículos necesarios para su realización; así como sujetarse a las disposiciones de seguridad contenidas en el Capítulo Cuarto del Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras (edición 1970), en la inteligencia de que no se le autorizará la iniciación de ninguna clase de trabajos hasta que haya colocado, a satisfacción de la Dirección de Obras Públicas Municipales (DOPM), las señales y dispositivos de protección en la forma y condiciones indicadas en dicho capítulo.

La construcción y conservación de las desviaciones y caminos de acceso, así como la elaboración, colocación y mantenimiento de las señales y dispositivos de protección hasta que los trabajos le sean recibidos, será a cargo del Contratista y por lo tanto, su costo deberá considerarlo en los costos indirectos conforme a lo estipulado en el inciso: 1.01.01.005-H.03 del libro I de Generalidades y Terminología.

Relación de señalamiento:

CANTIDAD	CLAVE	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN
10	SR-9	86 x 86	Velocidad máxima 40 km/hr
10	DPP	86 x 86	Hombres trabajando
5	DPI-7	56 x 178	Precaución obra en / construcción a 500 m
5	DPI-7	56 x 178	Precaución obra en / construcción a 250 m
10	DPI-7	56 x 178	Entrada y Salida de camiones de carga
5	DPI-7	56 x 178	Termina tramo / en construcción
10	DPI-7	56 x 178	Desviación izquierda
10	DPI-7	71 x 239	Desviación
10	DPI-7	71 x 239	Calle cerrada / tránsito local
5	DPI-7	56 x 178	Desviación izquierda
50	DPC-1	30 x 244	Barrera móvil doble tablero

000107

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

80	DPC-6	30 x 122	Indicadores de obstáculos soporte móvil
80	DPC-5.3	----	Lámpara de destello de plástico; 2 micas de policarbonato; para 12 volts.
50	----	----	Barril para protección de plástico; 1.20 m. de altura y 4 bandas reflejantes
70	----	----	Chalecos de malla vinílica, color naranja fluorescente con bandas
500			Metros de Malla ciclónica de 2.00 m, removible para delimitar áreas de
5	----	75 x 150	Flecha electrónica de 15 luces, para funcionar con corriente AC/DC
60	----	90 cm	Conos
50	----	----	Indicador de alineamiento de plástico con franjas reflejantes de alta densidad
20	----	----	Barreras de concreto de f'c=250 kg/cm2, con dimensiones de 3.05 m de largo y 80 cms de altura según diseño.
1000	----	ml	Pintura en raya continua de 10cms

El señalamiento anterior deberá ser con las características estipuladas en la especificación V Señalamiento y podrán ser cambiados de ubicación varias veces de acuerdo a los desvíos que marque la DOPM en coordinación con transito del estado (dicho señalamiento será propiedad del contratista al final de la obra).

Asi mismo, los licitantes deberan considerar dentro de los costos indirectos, el siguiente señalamiento informativo de la obra, el cual de acuerdo al avance de los trabajos deberá ser reubicado sin costo adicional para la Dependencia:

1.- Señalética preventiva.
20 pendones como mínimo con la información de distancia de los sitios de obra, tipo lona de 1.20 mts x 2.40 mts. Para colocarlos en: Av. Lombardo Toledano y Av. Juan Pablo II en ambos sentidos. Los cuales deberán ser colocados al inicio de los trabajos y retirados una vez terminada la obra. El diseño, será proporcionado por la dependencia.
2.- Informaci de la obra.
Dentro de la zona de obra se pretende tener un tapiado que demarque el área de los trabajos con información respecto a la misma, el cual deberá contener como mínimo; el nombre de la obra, importe, logos y lemas del gobierno municipal, así como un render (la imagen de obra proyectada).

000108

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

Este deberá ser realizado con lona micro perforada y sostenida con marcos metálicos y soportes de piso para un fácil manejo.

3.- Espectaculares al inicio y fin de la Obra, instalados en marcos metálicos de 7 mts. X 4mts. Con el diseño y los puntos indicados por la dependencia.

4.- Los trabajadores involucrados en la obra, deberán portar chalecos con el mensaje que diga "GOBIERNO MUNICIPAL", de manera opcional se puede incluir el logo del contratista seleccionado y el logo de la presidencia. También en los cascos se deberá colocar calcas del logo del Gobierno Municipal y en las maquinas que serán utilizadas en la obra.

000109

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.- 21.- INSTALACIONES ELECTRICAS.

El contratista de las instalaciones eléctricas deberá realizar los trabajos correspondientes a:

- Instalaciones eléctricas en general, construcción, adecuaciones y reubicaciones.
- Instalaciones eléctricas para alumbrado exterior.

Las instalaciones eléctricas deberán sujetarse estrictamente a los planos del proyecto, a estas especificaciones, al reglamento de la SECOFI y a las normas establecidas por los reglamentos de obra e instalaciones eléctricas de la localidad.

Materiales.- Todos los materiales y equipos eléctricos suministrados por el contratista, deberán ser: nuevos, de primera calidad, de los tipos indicados atendiendo marcas, números de catálogo, potencias, voltaje, amperaje y todas las características electromecánicas descritas en el catálogo de concurso; además de estar aprobadas por la Dirección General de Electricidad de la Secretaria de Comercio y Fomento Industrial y por la dependencia.

Antes de iniciar cualquier trabajo o fincar un pedido definitivo, el contratista presentará para aprobación de la dependencia, una muestra de los materiales con el numero de autorización de la SECOFI DGE; y en caso de que se trate de equipos, presentará catálogos ilustrativos, planos y diagramas del fabricante tramitados ante la SECOFI DGE, para su aprobación.

Tuberías.- La tubería para los alimentadores, deberá ser poliducto de alta densidad para servicio pesado de 41mm de diámetro, tipo RD-9, 9kg/cm ó 130 Lbs/plg2.

Conductores de baja tensión.-
Serán de la marca Condumex, CONELEC, Conductores Monterrey, Latincasa o Conductores Guadalajara, serán de cobre electrolítico suave cuando tengan recubrimiento, y de cobre electrolítico semiduro para los desnudos, los conductores forrados deberán tener impreso el calibre, tipo de aislamiento y marca.

Para los circuitos derivados de alumbrado y para los alime

ntadores de baja tensión, los conductores tendrán aislamiento tipo THHW, 600 V y 75 °C de temperatura máxima, o de características mejores.

El alambrado se deberá iniciar hasta que las tuberías estén terminadas totalmente,

000110

perfectamente acopladas, limpias, fijas y previa autorización de la dependencia, queda estrictamente prohibido que las conexiones entre conductores queden dentro de las canalizaciones. En conductores de calibre 8 y mayores, no se permitirán conexiones tipo amarre, se deberán emplear conectores mecánicos aislando con cinta Scotch 33 precisamente, complementada con cinta rellenadora de hule.

Conductores de alta tensión.-
Serán de la marcas: Polietileno de cadena cruzada Vulcanel XLP de Condumex, Viakon, Sintenax de Condumex, Policón XLPE de Conductores Monterrey o Poliphel XLP de CONELEC, serán unipolares de cobre electrolítico, con pantalla, los conectores y zapatas serán del tipo de compresión, en los empalmes y terminales se deberán restituir el aislamiento y cada una de las capas, los empalmes se evitarán en lo posible, y cuando sea estrictamente necesarios se utilizarán los estuches serie CPM (cables con pantalla metálica) de Indael o su equivalente de la marca Scotchast.

Equipos.-
Las marcas, modelos, tipos, bases, soportes, registros, especificaciones y características electromecánicas de los equipos eléctricos, tales como: subestación receptora, subestación transformadora, transformadores, serán las descritas en el propio proyecto, el catálogo de concurso y las que deben proporcionar los respectivos proveedores (catálogos, instructivos, fichas técnicas, guías mecánicas, etc.), a través del contratista principal, siempre de acuerdo a lo indicado en los capítulos correspondientes de la NOM, en un última versión.

El hecho de la aprobación de la dependencia para la adquisición de cualquier material o equipo por parte del contratista, no lo libera a esté último de su responsabilidad para responder por la calidad de los suministros, por lo que estará obligado a sustituir aquellos que no cumplan con las especificaciones o se encuentren en mal estado, sin derecho a retribuciones adicionales o modificaciones de sus precios unitarios.

El contratista estará obligado a entregar por el anticipo para adquisición de materiales, una carta compromiso irrestricta, por la buena calidad de los materiales, accesorios y equipos empleados.

EJECUCIÓN.- Será indispensable que el contratista cuente con los sistemas de seguridad industrial e higiene establecidos por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

La mano de obra deberá ser calificada, con personal de calidad, competente y experto en este tipo de trabajos, contando para ello con las herramientas apropiadas. No se admitirán

000111

trabajos ejecutados con herramientas hechizas, en malas condiciones o inadecuadas en su función.

Para los trabajos de las instalaciones eléctricas, el contratista deberá contar con las herramientas apropiadas y no se admitirán trabajos desarrollados con herramienta inadecuada.

El sistema de trabajo, la programación respectiva y el desarrollo del mismo, durante la ejecución de la obra será revisado y aprobado periódicamente por la dependencia.

El contratista al terminar los trabajos deberá entregar a la dependencia la actualización de los planos del proyecto a efecto de mostrar las instalaciones tal y como quedaron físicamente. Para este propósito, el contratista deberá hacer planos nuevos, referenciados a los del proyecto.

MEDICIÓN Y BASE DE PAGO.- Los precios unitarios correspondientes a los diversos conceptos de la instalación eléctrica, deberán considerar además de lo señalado en planos, estas especificaciones y la reglamentación correspondiente para su ejecución, y todos aquellos otros cargos correspondientes al suministro, habilitado y colocación, pruebas de funcionamiento, pruebas de calidad, equipos auxiliares, desperdicios, adecuación con y de otras instalaciones, elementos para pruebas, y todo lo necesario para las actividades de conservación hasta su recepción final por parte de la dependencia.

El transporte de personal, materiales y equipos, la dependencia de los trabajos, el almacenaje y vigilancia de los mismos, pruebas de todas las instalaciones de acuerdo a las normas y procedimientos correspondientes, limpieza de desperdicios, maniobras, cargas, descargas, etc., forman parte de los trabajos correspondientes a las instalaciones, por lo tanto deberán considerase dentro de cada precio unitario.

Las estructuras, bases metálicas, herrajes, colgantes, soportes, etc., necesarios para la instalación y montaje de equipos eléctricos serán suministrados e instalados por el contratista eléctrico, por lo que serán considerados dentro de sus análisis de P. U.

Los trabajos de obra civil, albañilería que son necesarias para la correcta ejecución de los trabajos relativos a las instalaciones eléctricas, serán hechos por el contratista de acuerdo con supervisión de obra y serán programados con anticipación a la terminación de los

000112

trabajos respectivos.

Todos los materiales y equipos deberán ser instalados de manera correcta y limpia. La instalación de cualquier material y equipo que no se sujete a las normas, reglamentos y/o especificaciones de los fabricantes, puede ser condenado por la dependencia de obra y será removido y reinstalado o repuesto sin costo adicional para la dependencia.

El contratista garantizara su trabajo y los materiales y equipo por el termino de un año, a partir del día en que se entreguen las instalaciones totalmente terminadas, probadas y operando en forma correcta.

Cualquier cambio o modificación a las especificaciones o planos de proyecto no podrán efectuarse sin la autorización expresa y por escrito de la dependencia de obra.

Independientemente de los planos que el contratista utilice para desarrollar sus trabajos en la obra, mantendrá en la misma dos juegos de planos que ira actualizando conforme avance el trabajo, marcando en los mismos el avance de las instalaciones.

000113

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-22- SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRA DAÑOS A TERCEROS, CARTAS COMPROMISO Y SEGURIDAD DE LA OBRA.

Los licitantes deberán considerar dentro del Análisis de los costos indirectos, el pago y la contratación de dos seguros de responsabilidad civil contra daños a terceros, uno por un monto de $2'000,000.00 (dos millones de pesos 00/100 m.n.) y otro por un monto de $250,000.00 (doscientos cincuenta mil pesos 00/100 m.n.) en los que se deberá establecer que el beneficiario preferente es el MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, cuya vigencia del mismo deberá contemplar el periodo de contrato, y en caso de existir prorroga al periodo de ejecución de la obra, deberán realizarse los ajustes de la vigencia de los seguros, sin costo adicional para la Dependencia. Las Pólizas de los seguros deberán ser entregadas antes del inicio de los trabajos a la Residencia de la Obra.

Los licitantes deberán considerar dentro de los costos indirectos, la contratación de un residente de seguridad de obra, el cual deberá estar certificado por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social asi como por la Unidad de Protección Civil competente, e incluir las herramientas y consumibles para llevar a cabo de manera eficiente las labores de seguiridad en la obra. Asi mismo deberán alinearse a lo estipulado en la materia del Reglamento de Construcción de la Ciudad de Chihuahua, asi mismo dar estricto cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas en materia de seguridad emitidas por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, particularmente las siguientes: NOM-31-STPS RUBRO CONSTRUCCIÓN.

Los licitantes deberán considerar dentro de sus costos indirectos, la adquisicion de 1 caseta para oficina de campo con dimensiones de 3.00 x 6.00 m minimo, equipada con anergia eléctrica, clima y mobiliario (dos escritorios y 4 sillas) misma que será utilizada durante el desarrollo de la obra a título de préstamo, las cuales deberán ser entregadas a la DOPM una semana después de haber recibido el anticipo.

000114

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 23-. SEÑALES METÁLICAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

EJECUCIÓN. Todas las señales en general, deberán colocarse de acuerdo a lo indicado en el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la S.C.T. (Quinta Edición, Abril 1986). **La DOPM entregará oportunamente la leyenda de cada una de las señales listadas.**

Para la erección de los postes se cavarán pozos de sección uniforme de las dimensiones ordenadas por la Direccion de Obras Publicas Municipales (DOPM), y con el objeto de asegurar que los mismos queden verticales y debidamente afirmados, se rellenará la excavación con concreto F'c = 150 Kg/cm2.

La DOPM señalará al Contratista los símbolos, cifras y letreros que en cada caso deberán contener las señales metálicas conforme a lo establecido en el Manual antes mencionado.

SEÑALES PREVENTIVAS (SP): Deberán cumplir con los requisitos de forma, tamaño, ubicación y color indicados en los Incisos SP-2 a SP-5 del Capítulo I del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas cuadradas (con ceja):

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2"), galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y símbolos y leyendas en vinil negro.
5) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.

SEÑALES RESTRICTIVAS (SR): Deberán cumplir con los requisitos de forma, tamaño y color señalados en los incisos SR-2 a SR-5 del Capítulo II del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas cuadradas (con ceja):

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2"), galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y símbolos y leyendas en vinil negro.
5) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.

000115

6) Para señales SR de 86 x 117 cm., ver croquis anexo.

SEÑALES INFORMATIVAS DE SERVICIO Y TURÍSTICAS: Deberán cumplir con los requisitos señalados en los incisos SIST-2 a SIST-5 del Capítulo III del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado en forma de cruz, según croquis anexo y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2") galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y símbolos y leyendas en grado diamante.
5) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.

SEÑALES INFORMATIVAS DE RECOMENDACIÓN (INFORMACIÓN GENERAL): Deberán cumplir con los requisitos señalados en los incisos SIR-2 a SIR-6 (SIG-2 a SIG-6), del Capítulo III del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR (2 ½" x 2 ½") verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Tornillos de (5/16" x 3"), galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y leyendas en vinil negro.
5) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.

SEÑALES INFORMATIVAS DE IDENTIFICACIÓN: Deberán cumplir con los requisitos de forma, tamaño y color señalados en los incisos SII-2 a SII-5 del Manual de referencia y tendrán las siguientes especificaciones:

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2"), galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y símbolos en vinil negro.

000116

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

SEÑALES INFORMATIVAS DE DESTINO (SID): Deberán cumplir con los requisitos señalados en los incisos SID-2 a SID-6 del Capítulo III del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Señales tipo SID-8, SID-9, SID-10 y SID-11:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Tornillos de (5/16" x 2 1/2"), galvanizados, en el poste.
4) Acabado del fondo en reflejante alta intensidad y letras recortadas en grado diamante.
5) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.

Señales tipo SID-13:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Brazo de 4" x 3" x 3/16", galvanizado, según copia anexa.
3) Soporte: Canales soldados tipo Mon-Ten, de 9" x 6",galvanizados, según copia anexa.
4) Base de soporte y placa de asiento para poste y brazos de 3/4" (19 mm.)
5) Cimentación: Base de concreto simple de F'c = 200 Kg/cm2 (Anclas de 1" (25 mm.) de diámetro galvanizadas en toda su longitud, según copia anexa).
6) Acabado del fondo en reflejante alta intensidad y letras recortadas en grado diamante.

Señales tipo SID-14:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Brazo de 4" x 3" x 3/16", galvanizado, según copia anexa.
3) Soporte: Canales soldados tipo Mon-Ten de 10" x 8", galvanizados, según copia anexa.
4) Base de soporte y placa de asiento para poste y brazos de 3/4" (19 mm).
5) Cimentación: Base de concreto simple de F'c = 200 Kg/cm2. (Anclas de 1" (25 mm.) de diámetro galvanizadas en toda su longitud, según copia anexa).
6) Acabado del fondo en reflejante alta intensidad y letras recortadas en grado diamante.

SEÑAL OD-5 INDICADOR DE OBSTÁCULOS: Deberán cumplir con los requisitos señalados en el inciso OD-5 del Capítulo V del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y 2.0 metros de longitud.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2"), galvanizados, en el poste.

000117

4) Acabado reflejante alta intensidad y vinil negro.

SEÑAL OD-12 INDICADOR DE CURVA PELIGROSA: Deberán cumplir con los requisitos señalados en el inciso OD-12 del Capítulo V del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2), galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y flecha en vinil negro.

DISPOSITIVOS PARA PROTECCIÓN DE OBRAS: Deberán cumplir con los requisitos señalados en los incisos DPI-2 a DPI-5 del Capítulo VI del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2 1/2" x 2 1/2" verde, galvanizada y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Tornillos de (5/16" x 3"), galvanizados, en el poste.
4) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.
5) Acabado fondo reflejante alta intensidad y símbolos en vinil.
6) Para las señales DPC-1(barreras) y DPC-6 (Indicadores de obstáculos), las franjas diagonales serán de color naranja y blanco en reflejante alta intensidad.

NOTA: Todos los elementos metálicos de las señales, deberán ser galvanizados por proceso de inmersión en caliente.

MEDICIÓN. La medición se hará tomando como unidad la señal ya terminada y colocada en el camino, según lo indicado en el proyecto y/o lo ordenado por la DOPM.

BASE DE PAGO. El pago por unidad de obra terminada se hará al precio fijado en el Contrato para cada uno de los tipos de señales anotadas en la relación (Forma E-7). Estos precios unitarios incluyen todo lo que corresponde por: valor de adquisición o fabricación de las placas y postes; herrajes; soldadura; símbolos, signos o cifras, incluyendo el material reflejante, fijación de las placas a los refuerzos y postes; almacenamiento, carga, descarga y transportes necesarios para

000118

llevar las señales al lugar de utilización; excavación de los pozos para los postes; erección y colocación de las señales; elaboración y vaciado del concreto de relleno de los pozos, mermas y desperdicios, limpieza y en general todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.

E.P. 18.- SEÑALES SID-13, (*TIPO BANDERA*) DE 183 CM. x 366 CM., CON SEMÁFOROS.

EJECUCIÓN. Estas señales deberán cumplir con lo indicado en la Especificación Particular EP-27, en lo correspondiente a señales informativas de destino tipo SID-13. Los semáforos deberán contar con lentes de LEDS en los colores rojo, ámbar y verde, de 120 volts, 9.6 volts amperes, 60 hertz, 9.5 watts, 0.079 inom. y diámetro de 30 cms. La señal tendrá semáforos de 4 luces en el tablero y de 3 luces en el poste. La cabeza de los semáforos deberán tener viseras de policarbonato, tornillos en las viseras, bisagras con pernos de acero en las tapas, cierres con tornillos y tuercas tipo mariposa y reflectores de aluminio.

Para la instalación de estas señales se llevará a cabo el zanjeado necesario para el cableado entre éstas. La zanja será de 25 cms. de ancho por 40 cms. de profundidad. Este trabajo deberá incluir la excavación del poliducto de 2" de diámetro, relleno de arena para colchón, bacheo con concreto asfáltico con la compactación necesaria y limpieza del lugar. Además incluye el material eléctrico requerido para la completa instalación de semáforos (2 cables de 5 conductores calibre 14 con aislamiento individual de polietileno para operar a 600 volts, con cubierta protectora de PVC) hasta la fase de operación.

Al concluir los trabajos de cableado para las señales, y si se requiere, se deberán retirar de la intersección, las señales que hasta entonces estaban operando, al lugar donde la Direccion de Obras Publicas Municipales (DOPM) indique para este propósito. También se deberán demoler las bases de concreto de las estructuras que hayan sido retiradas del lugar, incluyendo acarreo de material y limpieza del área de trabajo.

MEDICIÓN. La medición se hará tomando como unidad la señal ya terminada y colocada en el camino, según lo indicado en el proyecto y/o lo ordenado por la DOPM. No se pagarán señales mal colocadas, o que no estén funcionando correctamente.

BASE DE PAGO. El pago por unidad de obra terminada se hará al precio fijado en el Contrato para la señal colocada; este precio unitario incluye todo lo que corresponde por: valor de adquisición de todos los materiales necesarios, acarreo de los mismos al lugar de colocación; almacenamiento, moldes, vaciado, mermas y desperdicios, carga, descarga, aplicación de pinturas y reflejantes, maniobras requeridas, acarreo de las señales al lugar de su colocación; colocación correspondiente, instalaciones necesarias para su conexión y puesta en funcionamiento, así como la limpieza general de la obra.

000119

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 24.- VIALETAS

EJECUCIÓN. Las vialetas serán de fabricación nacional, en material A.B.S., con plástico estabilizado para contrarrestar la acción de los rayos ultravioleta, con dimensiones de: cien por cien por veinte (100 x 100 x 20) mm., con reflejante en una o dos caras, conforme a lo indicado en el proyecto, mediante cuarenta y tres (43) esferas de vidrio o cristal empotradas en la vialeta en tres (3) hileras de catorce, quince y catorce (14, 15 y 14) esferas.

En su parte inferior la vialeta llevará ranuras en forma de rejilla, para que al colocarlas, utilizando setenta (70) gr. como mínimo de resina epóxica (treinta y cinco (35) gr. de epóxico A y treinta y cinco (35) gr. de epóxico B), aumente la adherencia entre la vialeta y la superficie de rodamiento, debiendo quedar colocadas en la forma y separación que en cada caso indique el proyecto y/o ordene la DOPM.

MEDICIÓN. La medición se hará tomando como unidad la vialeta ya colocada en los caminos según lo indicado en el proyecto y/o ordenado por la DOPM.

BASE DE PAGO. El pago por unidad de obra terminada se hará al precio fijado en el Contrato para la vialeta ya colocada; éste precio unitario incluye lo que corresponda por: valor de adquisición de todos los materiales necesarios, acarreo de los mismos al lugar de elaboración; almacenamiento; moldes; vaciado; perforación de agujeros; mermas y desperdicios; carga y descarga; aplicación de pinturas; maniobras requeridas; acarreo de las vialetas al lugar de su colocación correspondiente y limpieza general de la obra.

El contratista deberá comprometerse expresamente a garantizar que las vialetas ya colocadas tengan una duración mínima de un (1) año con todas sus características de calidad iniciales y a reponer sin ninguna compensación adicional, las que resulten dañadas, o no cumplan con las Especificaciones señaladas.

000120

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 25.- LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA

Durante la ejecucion de la obra objeto de la licitacion el contratista estara obligado a mantener y conservar todo el tiempo que sea requerido la limpieza total de la obra, asi como la de las desviaciones y los caminos de acceso.

La limpieza general de la obra, sera a cargo del contratista y por lo tanto su costo debera considerarlo en los precios unitarios de los diversos conceptos de trabajo el area debera quedar limpia y de acuerdo a lo solicitado por la D.O.P.

MEDICIÓN.- se hara tomando como unidad la indicada en la forma e-7 y basándose en los volúmenes de proyecto.

BASE DE PAGO.- el pago por unidad de obra terminada se hara al precio unitario fijado en el contrato para la unidad indicada en la forma e-7 este precio unitario incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.

000121

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 26.- EXCAVACIÓN MANUAL PARA SONDEOS DE LÍNEAS DE SERVICIÓS EXISTENTES CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD(INCLUYE EL RELLENO OMPACTADO). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

EJECUCIÓN. Dondc lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos a la excavacion manual para la identificacion de trayectorias de instalaciones subterraneas. estos sondeos tendran dimensiones de 1.00 x 1.00 x1.50 mts de profundidad, en promedio.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Excavacion y rellenos, mano de obra, herramienta menor, pruebas, balizamiento y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000122

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-27-. PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO MR= 50 KG/CM2.

a. Concreto

Construcción de **22 cm** de Losa de concreto **MR50WT** – Apertura Rápida – Concreto Hidráulico Premezclado con TMA de 19 mm, Resistencia a la Flexión o Modulo de Ruptura **de 50 kg/cm2** a la edad de 3 días, y apertura rápida al tránsito a los 3 días, revenimiento de 10 + 2 cm. Con un contenido mínimo de cemento de 440 kg/m3 y fibra Fibermesh o similar en calidad a razón de 1.8 kg/m3. Con Cemento Pórtland tipo CPO 30R RS/BRA.

Los tableros se limitarán a un ancho de vialidad de 3.5 m de ancho y a cada 4.30 m en el sentido longitudinal, con un espesor de **22 cm.**

b. Cimbras

Las cimbras deberán tener una sección transversal resistencia y nivel de seguridad tal que soporte la presión del concreto al ser colado, así como la vibración y el impacto del equipo que soporten sin hundirse ni cementarse. El método de conexión entre secciones deberá ser de tal manera que las juntas no se desplacen en ninguna dirección. La desviación máxima que la superficie podrá tener, no deberá exceder de 0.3 cm en tres metros y para la cara inferior será de 0.5 cm en tres metros a partir de una línea recta. Para las curvas de radio de 30 m o menos, deberán emplearse cimbras flexibles o curvas del radio adecuado.
La cimbra deberá tener una altura igual al espesor de proyecto de la losa, y deberá tener orificios distribuidos a lo largo de su cara, para la colocación de las barras de amarre longitudinales, en el caso de las juntas de construcción, así como las pasajuntas en la junta transversales.
La capa base deberá compactarse y dejarse al nivel de proyecto en una superficie uniforme, con la finalidad de que la cimbra sea soportada uniformemente a todo lo largo, de acuerdo a la elevación especificada en proyecto geométrico. Deberán aceitarse y limpiarse la cimbra cada vez que se use.
El contratista deberá verificar y corregir, de ser necesarias, la alineación y elevaciones de las pendientes de la cimbra inmediatamente antes de colar el concreto. Cuando alguna pendiente se vuelva inestable se tendrá que volver a instalar la cimbra y verificar nuevamente su alineación.
Las guarniciones instaladas previamente, o las losas de concreto existente, pueden utilizarse como cimbra.

000123

c. Colado del Concreto

Después de elaborado el concreto hidráulico, será colocado extendiéndolo y consolidándolo con una regla vibratoria o extendedora de rodillos, de tal manera que se obtenga una losa de concreto hidráulico uniforme, sin embargo en áreas irregulares el concreto puede extenderse y terminarse a mano. El colado se hará en una forma continua, cuando el colado sea suspendido por más de 30 min, se procederá a construir una junta transversal de emergencia

Cada franja de concreto hidráulico se colocará cubriendo el ancho de un carril (3.5 m).

No se permitirá el colado del concreto hidráulico si existe segregación.

Es conveniente que previo a la colocación del concreto se humedezca la base, evitando encharcamientos o saturación del material.

Al final de cada jornada y con la frecuencia necesaria, se limpiarán perfectamente todas aquellas partes de la regla vibratoria o extendedora de rodillos que presenta residuos de concreto.

Los trabajos de colado serán suspendidos en el momento en que se presenten situaciones climáticas adversas y no se reanudarán mientras éstas no sean las adecuadas.

La adición de agua a la superficie del concreto para facilitar las operaciones de acabado, no se permitirán.

d. Vibrado

Inmediatamente después de colado el concreto hidráulico, se consolidará mediante vibrado. El vibrado se hará uniformemente en todo el volumen de la carpeta, si se utiliza la regla vibratoria , deberá tener una frecuencia de operación adecuada para alcanzar a vibrar los **22 cm del espesor**. Además se deberán utilizar vibradores de inmersión manuales, con la capacidad suficiente para consolidar la losa en todo su espesor. Estos vibradores serán lo suficientemente rígidos para asegurar el control de la posición de operación de la cabeza de vibrado.

e. Texturizado

El acabado de la carpeta de concreto hidráulico, se hará pasando sobre la superficie la rastra de la texturizadora, de manera que se produzca una superficie uniforme de textura abrasiva, a todo lo ancho del pavimento.

Las dimensiones de la rastra serán tales que proporcione una franja de contacto de cuando menos 1 m de ancho sobre la superficie del pavimento.

000124

ESPECIFICACION PARTICULAR

El acabado de la superficie proporcionará una superficie de rodadura con la resistencia de fricción establecida en la norma N-CTR-CAR-1-04-009-06 – Carpeta de concreto hidráulico-

f. Curado

La membrana de curado, deberá cumplir con los requisitos de calidad que se describen en la norma N-CMT-2-02-006/04 – Calidad de membranas de curado para concreto hidráulico-.
La aplicación de la membrana de curado se realizará mediante el uso de rociadores mecánicamente operados a presión, equipados con boquilla que cuentes con un dispositivo tipo escudo o capuchón para evitar la desviación del rocío por efectos del viento.
El equipo de curado contará con un tanque de almacenamiento dotado con un dispositivo interior de agitación para mantener el producto completamente mezclado durante el proceso.
Se recomienda una membrana de color blanco, debido a sus características reflejantes ayudando a mantener la superficie más fresca y prevenir la acumulación de calor.
Los compuestos se adherirán a la superficie del concreto recién colado y formarán una película continua, flexible y sin grietas visibles o cavidades y permanecerá como una película entera por lo menos 3 días después de su aplicación.
Los ingredientes que se utilicen para la elaboración de la membrana de curado no serán tóxicos o inflamables.
Si el fabricante no indica una dosificación, ésta será aplicada a razón de 1 dm3 (decímetro cúbico) para 5 m2 de superficie.
Cualquier compuesto líquido para formar una membrana secará al tacto en no más de 4 h, una vez seco el producto no estará pegajoso, resbaloso ni se marcarán huellas cuando se camine por él.

g. Juntas constructivas

Una vez que el concreto haya endurecido lo suficiente para que no se desportille y antes de que se formen grietas naturales por contracción, se aserrara la carpeta para formar una junta. El tiempo de espera entre el colado y el aserrado será de 4 a 6 horas, como máximo.
Primero se aserrarán las juntas longitudinales de contracción e inmediatamente después las transversales. Las losas que se agrieten por aserrado inoportuno serán demolidas y remplazadas o reparadas si la supervisión lo aprueba.

000125

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

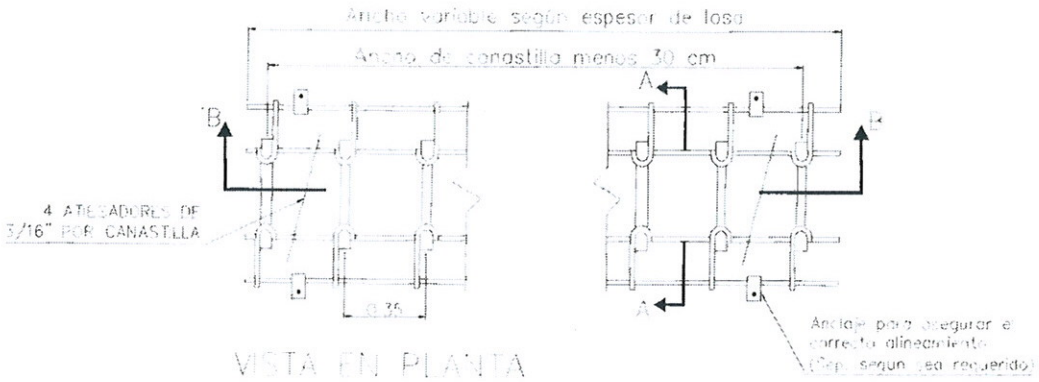
Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

1. Juntas transversales de Construcción

Para su construcción se deberán hacer ranuras con un ancho de 3 mm y una profundidad de 1/3 del espesor del pavimento. Estas juntas deberán hacerse previo a que se presente la contracción. Adicionalmente se colocarán pasajuntas a base de varilla lisa del No. 8 de 1" de 35 cm de largo, dispuestas @ 35 cm, a una profundidad de ½ del espesor del pavimento. Se colocarán antes del colado del concreto hidráulico, mediante silletas o canastas metálicas de sujeción que las aseguren en la posición correcta durante el colado y el vibrado del concreto, sin impedir sus movimientos longitudinales. Una vez coladas, la superficie expuesta de las pasajuntas se someterá a un tratamiento antiadherente, con grasa o una funda de plástico, para garantizar el libre movimiento longitudinal de las losas en la junta.

CANASTILLAS PARA
PASAJUNTAS

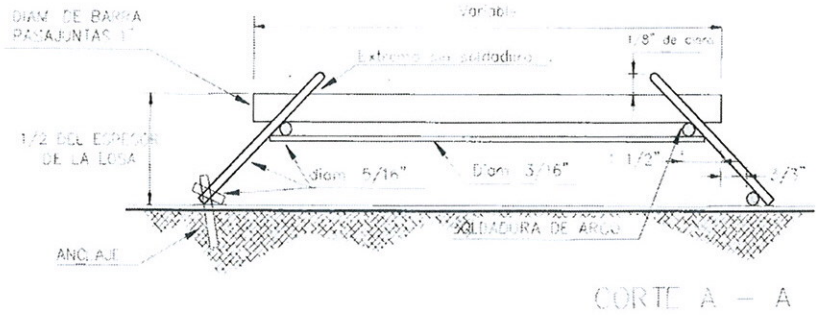


000126

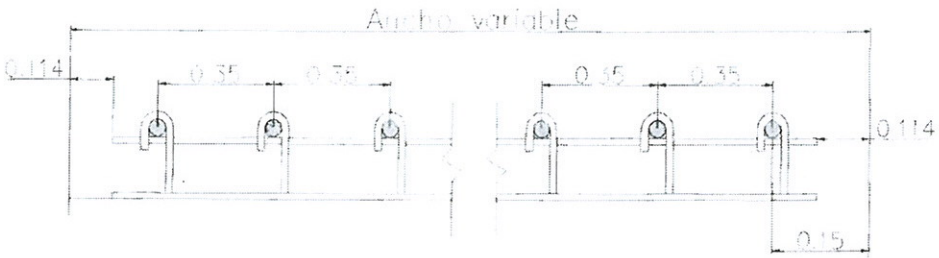
Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR



CORTE A – A



CORTE B – B

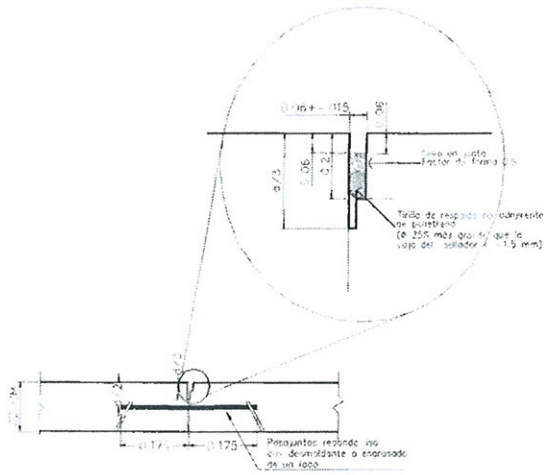
Corte y sellado de juntas de contracción con pasajuntas

000127

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR



Corte y sellado de junta de contraccion transversal con pasajuntas

2. Juntas longitudinales de Construcción

Para su construcción se deberán hacer ranuras con un ancho de 6 mm y una profundidad de 37.5mm, entre las estructuras, y pavimento de concreto existente, que este en contacto con la losa de concreto a trabajar. Se deberá garantizar la correcta alineación de la junta longitudinal.

La cimbra contará con orificios que permitan la instalación de pasajuntas en todo el ancho de la losa, con el alineamiento correcto. Una vez colada la losa, en los orificios se colocarán mediante vibrado barras de amarre a base de varillas corrugadas del No. 5 de 5/8" de 75 cm de largo, dispuestas @ 75cm, deberá embeberse 37.5 cm dentro de la losa, y el resto quedará fuera.

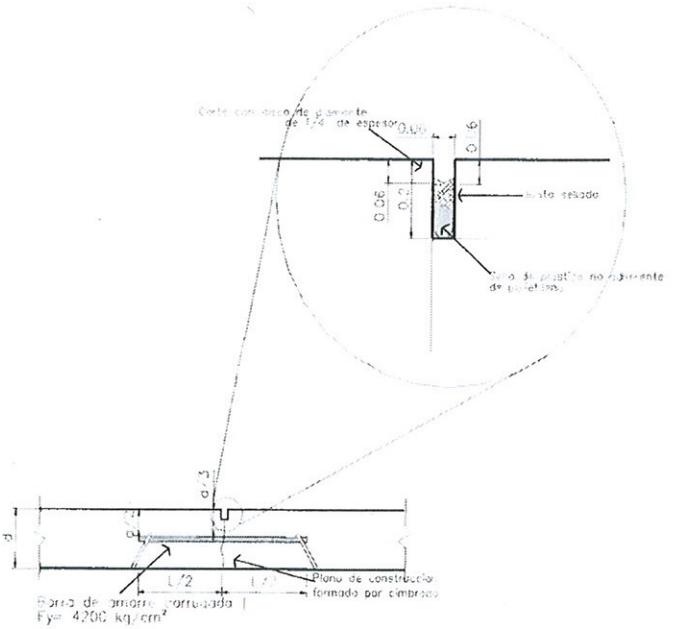
En una longitud de 45 cm antes y después de una junta transversal, no se colocarán barras de amarre.

000128

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR



Corte y sellado de junta de construcción longitudinal con barra amarre

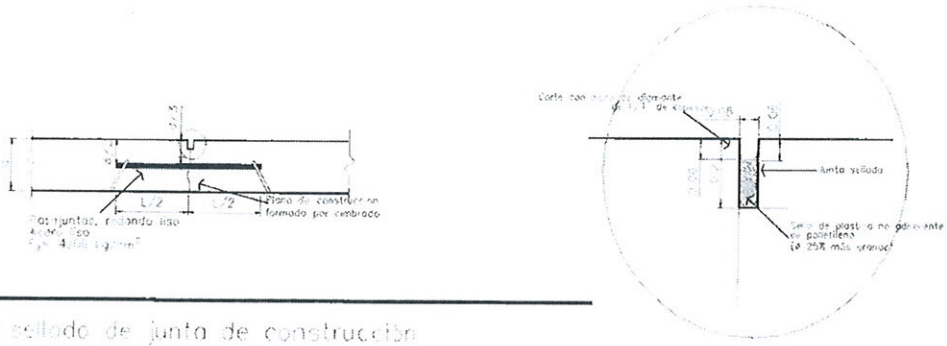
En el sitio preestablecido para terminar el colado del día y coincidiendo siempre con la ubicación de una junta transversal de contracción, se formará una junta de construcción, hincando en el concreto fresco una frontera metálica o cimbra que garantice la perpendicularidad del plano de la junta con el plano de la superficie de la losa y se removerá el concreto fresco excedente. Esta frontera o cimbra contará con orificios que permitan la instalación de pasajuntas en todo lo ancho de la losa, con el alineamiento y espaciamiento indicado. Para garantizar la consolidación correcta del concreto en las esquinas y bordes de la junta, se utilizarán vibradores de inmersión manual.
Inmediatamente después de descimbrado y antes del nuevo colado, se deberá aserrar la junta para garantizar la perpendicularidad de la misma.

000129

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR



Corte y sellado de junta de construcción transversal con pasajuntas

3. Sellado de Juntas

Todas las juntas que se vayan a sellar deberán rellenarse con material sellador de poliuretano autonivelante elastomerico (sonomeric 1 o similar) una vez efectuados el primer y segundo corte formen una caja de 13 mm de ancho y profundidad de 3 cm, posteriormente se aplicará aire a presión para la limpieza de la ranura y colocación de cordón o tira de relleno preformada no adherente. No deberá colocarse el material sellador cuando la temperatura del aire a la sombra sea menor de 10 grados centígrados, a menos de que lo autorice la supervisión. Y deberá estar seca libre de humedad.
Las dimensiones de la losa en el sentido longitudinal tendrán una tolerancia de más menos 1 cm, coincidiendo siempre el aserrado de las juntas transversales con el punto medio longitudinal de las pasajuntas. La alineación de las juntas longitudinales tendrá una tolerancia de más menos 1 cm.

MEDICIÓN.- Las losas de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada, se medirán tomando como unidad el metro cuadrado (m2) de concreto de **22 cm. de espesor.**

BASE DE PAGO.- El pago se hará al precio unitario fijado en el contrato por metro cuadrado (m2) colocado de **22 cm**. de espesor, de acuerdo con lo señalado en el Inciso 3.01.03.084-H de las Normas para Construcción e Instalaciones de Carreteras y Aeropistas. Además el contratista estará obligado a construir y conservar transitables todo el tiempo

000130

requerido, tanto las desviaciones como los caminos de acceso adecuados para comunicar los frentes de trabajo.

000131

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-28.- LIMPIA TRAZO Y NIVELACION.

Se entenderá por trazo y nivelación a todos los trabajos necesarios de medición y nivelación que se tengan que llevar a cabo dejando las marcas necesarias de los puntos de referencia tanto vertical como horizontalmente que se deben tener para desplantar y construir una obra de alcantarillado sanitario. La unidad será el metro lineal y al término de la obras, el Contratista se obliga a entregar a la Contratante, los perfiles topográficos de la obra construida indicando en ellos cadenamientos, cortes a cada 20.00 m. (máximo), cotas de plantilla y terreno así como pozos de visita, cajas adosadas o estructuras construidas y la ubicación respecto al cadenamiento de todos los entronques y descargas domiciliarias que se incorporen a la red general, o a los colectores, subcolectores, interceptores y emisores. Así mismo entregará anexo al perfil una planta donde indique pavimentos hidráulicos, asfálticos, camellones, medidas, referencias y en general todo lo necesario para la ubicación y descripción precisa de la obra. Se hara el retiro de obstáculos existentes para dejar el area por trabajar libre para posteriormente realizar el trazo y nivelacion del mismo, debiendo el contratista contar con una cuadrilla de topografía con cargo a sus precios unitarios.

MEDICION: se hara tomando como unidad lo indicado en la forma e-7 y basándose en los volúmenes de proyecto.

BASE PAGO: el pago por unidad de obra terminada se hara al precio unitario fijado en el contrato para la unidad indicada en la forma e-7 este precio unitario incluye: limpieza del terreno, trazo y nivelacion las veces que se requieran.

Así mismo el Contratista deberá incluir en el este concepto el costo de los trabajos necesarios para entregar los perfiles y planta definitivos de los trabajos al término de la obra.

En ningún caso la Contratante hará más de un pago por los trabajos ejecutados por el Contratista dentro de los lineamientos fijados en el proyecto y/o indicaciones de la DOPM.

000132

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 29.- RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20CM

EJECUCIÓN. la superficie por tratar debera ser afinada y el relleno ser acomodado y compactado al 95% con bailarina en capas de 20 cms. de espesor incorporándole la humedad que requiera de acuerdo a las indicaciones del laboratorio. este relleno debera afinarse y medirse compactado.

MEDICIÓN.- la medicion se hara tomando como unidad la indicada en la forma e-7 y basandose en los volumenes de proyecto compactado y revisado en el laboratorio.

BASE DE PAGO.- el pago por unidad de obra terminada se hara al precio unitario fijado en el contrato para la unidad indicada en la forma e-7. este precio unitario incluye: lo que corresponde a suministro de material, carga, acarreo dentro de la obra, equipo, herramienta y mano de obra necesarios para la corecta formacion y compactacion al 95%. Por unidad de obra terminada.

000133

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-30- RETIRO DE ESCOMBRO.

Debera mantenerse libre de escombro la obra, la D.O.P.S. le indicara el material que tendra que retirar..

MEDICION: la medicion se hara tomando como unidad la indicada en la forma e-7 y basándose en los volúmenes de proyecto se debera cubicar el volteo que utilice para realizar el retiro.

BASE DE PAGO: el pago por unidad de obra terminada se hara al precio unitario fijado en el contrato para la unidad indicada en la forma e-7 este precio unitario incluye: el acarreo local dentro de la obra para la acumulación y retiro del mismo.

000134

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 31.- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL CON CRONÓMETRO DYNAMIC H-ALUMINIO 8"X8", CON AUDIO PEATONAL PARA INVIDENTES, INSTALADO EN ESTRUCTURA EXISTENTE. INCLUYE: CRUCE CON SEÑAL AUDITIVA, KIT DE MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN..

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro e instalación de semáforo peatonal con cronómetro en estructura existente.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta menor, pruebas, balizamiento, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000135

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 32.- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL CON CRONÓMETRO DYNAMIC H-ALUMINIO 8"X8", CON AUDIO PEATONAL PARA INVIDENTES, INCLUYE: POSTE PEDESTAL, CRUCE CON SEÑAL AUDITIVA, KIT DE MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro e instalación de semáforo peatonal con cronómetro en estructura existente.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta menor, pruebas, balizamiento, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000136

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 33.- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO CHICO DE 23" DE LARGO X 19" DE ANCHO X 12" DE ALTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro y colocación de registro eléctrico chico.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta menor, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000137

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 34.- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO MODELO MP-C007 MARCA MONOPARK O SIMILAR, FABRICADO EN POLIETILENO DE UNA SOLA PIEZA CON TUBO DE ACERO INTERNO, ACABADO COLOR NEGRO CON FRANJA REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD COLOR AMARILLO, ALTURA DE 110 CM DIÁMETRO DE 15 CM, FIJADO CON ANCLA AHOGADO EN CONCRETO 20 CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro e instalación de bolardo fabricado en polietileno de una sola pieza con tubo de acero interno.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta menor, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000138

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 35.- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJA DEACERO CON CAPA DE ZINC Y POLIÉSTER TERMOENDURECIDO COLOR POR DEFINIR DE 2.00 M DE ALTURA, PREFABRICADA MARCA DEACERO O SIMILAR EN CALIDAD, CON VARILLA CAL. 6 Y POSTES DE 2 1/4" X 2 1/4" CAL. 16 @ 2.5 M. FIJADO SOBRE CONCRETO. INCLUYE: ABRAZADERAS PARA FIJACIÓN DE PANELES, TAPA DE POLIPROPILENO PARA POSTES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro y colocación de reja de acero de 2.0m de altura.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta menor, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000139

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 36.- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÓXIDO EN DIFERENTES COLORES MARCA KEMIKI O SIMILAR EN CALIDAD, APLICADO A DOS MANOS, ACABADO CON SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS. INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA EXISTENTE PARA RECIBIR ACABADO, AGUA, JABÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro y colocación de óxido en diferentes colores en banqueta existente.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta menor, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000140

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 37.- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA OCRE O GRIS ½" O 2". INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro y colocación de piedra decorativa.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta menor, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000141

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 38.- ZAMPEADO A BASE DE PIEDRA BOLA ASENTADA CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, PROPORCIÓN 60%, PIEDRA Y 40% MORTERO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro y colocación de piedra bola asentada con mortero cemento arena 1:4..

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta menor, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000142

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 39.- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁRBOLES, PLANTAS Y ARBUSTOS. INCLUYE: MATERIALES, ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA DE JARDÍN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro y colocación de plantas y arbustos.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta menor, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000143

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 40.- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JARDINERAS METÁLICAS, DETALLE SEGÚN DISEÑO, INCLUYE: TIERRA PARA JARDÍN, MANIOBRAS, TRANSLADOS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro y colocación de jardineras.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta menor, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000144

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 41.- CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO Y ASFÁLTICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA..

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al corte de carpeta de concreto hidráulico con cortadora de disco de diamante.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta menor, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

000145

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 42.- EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZON DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro y aplicación de emulsión catiónica de rompimiento lento, con residuo asfáltico de 65% ECL-65 a razón de 1.5 lt/m2 en riego de impregnación.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: suministro de material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, maniobras, aplicación, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.por unidad de obra terminada.

000146

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 43.- EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZON DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos al suministro y aplicación de emulsión catiónica de rompimiento rápido, con residuo asfáltico de 60% ECR-60 a razón de 0.6 lt/m2 en riego de liga.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: suministro de material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, maniobras, aplicación, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.por unidad de obra terminada.

000147

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP- 44.- CANALIZACIÓN PARA CONEXIÓN DE SEMÁFORO, INCLUYE: CORTE EN ASFALTO CON CORTADORA DE DISCO, CABLE 5X14, CABLE 7X14, REPOSICIÓN DE ASFALTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos a la canalización para conexión de semáforo, incluye: corte en asfalto con cortadora de disco.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: corte en asfalto con cortadora de disco, cable 5x14, cable 7x14, reposición de asfalto, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. por unidad de obra terminada.

000148

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

000149

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

RESTRICCIONES SANITARIAS.

Para evitar la contaminación del agua, se deberá:

- Vigilar que no existan vertimientos de sustancias tóxicas o desechos de obra en ríos, arroyos o canales de riego. Evitar filtraciones de contaminantes a los mantos freáticos. Se deberán colocar los materiales de desecho lejos de las corrientes superficiales y cubrirlos.

- No disponer las aguas residuales en cuerpos de agua o directamente al suelo. Se deberán instalar sanitarios portátiles para uso obligatorio del personal, incluyendo el tratamiento de aguas residuales y eliminación de químicos. Debera considerar la instalación de uno por cada 25 trabajadores.

000150

Obra: ***ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).***

Licitación No. DOPM-10-2019

ESPECIFICACIONES GENERALES

I.1- Generalidades

En lo subsecuente de estas especificaciones, a la Dirección de Obras Públicas y/o a sus representantes que ésta designe para dirigir, supervisar y/o controlar la obra, se les denominará "la dependencia" y a la empresa que le sea adjudicado el contrato para la construcción, se le denominará "el contratista".

I.2.- Especificaciones Generales y Normas de referencia.

Cuando los planos o estas especificaciones no establezcan con claridad los alcances, procedimientos y/o condiciones correspondientes a los conceptos de trabajo, éstos se deberán ajustar o complementar con lo señalado en las especificaciones generales, códigos y normas que en seguida se citan, referidos en estas especificaciones por medio de sus abreviaturas, rigiendo siempre lo correspondiente a su última edición.

ASTM	Sociedad Americana de Pruebas de Materiales
ACI	American Concrete Institute
SCT	Normas para Construcción
IMCYC	Instituto Mexicano del Cemento y Concreto

Adicionalmente y como parte integrante del presente documento, se establecen especificaciones particulares de acuerdo al tipo de trabajo por ejecutar.

I.3.- Alcance de los Trabajos.

A fin de desarrollar adecuadamente las obras del proyecto, se deberá considerar como parte del alcance de los trabajos, la ejecución completa de todas las construcciones e instalaciones, incluido su equipamiento, ajustándose en todos los casos a lo mostrado en los planos del proyecto, a estas especificaciones y a las normas señaladas en el inciso I.2

Los trabajos a realizar por el contratista deben incluir: el suministro de todos los materiales (excepto aquellos que determine proporcionar directamente la dependencia), los cuales deberán ser nuevos, de primera calidad y de la marca recomendada por el proyectista o similares en características, calidad y costo; la

000151

mano de obra requerida de acuerdo a los programas establecidos, la cual deberá estar capacitada, tener la experiencia suficiente y contar con equipos, herramienta y accesorios adecuados para el desempeño de sus labores; dotar a la obra de los equipos de construcción y auxiliares que se requieran durante el proceso constructivo; adquirir, instalar y probar el equipamiento proyectado; y efectuar todas aquellas acciones necesarias para el proyecto, que le sean solicitadas por la dependencia durante la vigencia de su contrato.

El contratista tiene la obligación de conocer y familiarizarse totalmente con la obra por construir y los requerimientos del proyecto, en el entendido que el hecho de no contar en su oportunidad con información complementaria, no significarán que esta parte del proyecto quede excluida de sus responsabilidades.

Para la correcta realización de los trabajos, el contratista deberá proporcionar los servicios e instalaciones principales que a continuación se describen, los cuales deberán formar parte de los costos indirectos correspondientes:

a) Supervisión de todos los trabajos bajo la responsabilidad de un ingeniero especializado con capacidad y experiencia comprobada.

b) Instalación y conservación de oficinas de campo; almacenes adecuados, construidos con materiales no combustibles; servicios sanitarios móviles para sus empleados ubicados en las áreas que señale la dependencia. Todas estas construcciones deberán ser removidas completamente al término de los trabajos, dejando el lugar limpio y libre de escombros.

c) Llevar a cabo durante todo el tiempo que se requiera, los levantamientos topográficos necesarios para poder realizar adecuadamente los trabajos encomendados.

d) Antes de la recepción final por parte de la dependencia, de acuerdo a las normas y procedimientos correspondientes, efectuar pruebas de operación a todos los equipos e instalaciones, con los ajustes necesarios que estos requieran.

e) Actualización de los planos de proyecto al término de la ejecución de los trabajos, a efecto de mostrar las instalaciones tal y como queden.

000152

f) Mantener en buenas condiciones de limpieza todas las áreas de trabajo, eliminando diariamente todos los desperdicios, independientemente de una limpieza final completa previa a la entrega de obra.

El contratista deberá considerar en el análisis de su propuesta todos los factores geográficos, económicos y ambientales de la zona en que se ubica la obra, que pudieran influir en el desarrollo de sus trabajos; asumiendo la total responsabilidad respecto a la confiabilidad de dichos datos, ya que la dependencia no aceptará modificaciones de precios o reclamaciones ante una mala interpretación por parte del contratista acerca de la influencia de estos factores, que pudiesen afectar el desarrollo de los trabajos. Para esto, los contratistas participantes en el concurso realizarán las visitas necesarias al lugar de la obra y formularán las preguntas pertinentes, las cuales serán aclaradas por la dependencia.

I.4.-Supervisión de los Trabajos.

La dependencia, supervisará y decidirá la aceptación o rechazo de cada etapa de los trabajos que integran la obra, auxiliándose para ello en lo que corresponda, de laboratorios de campo, empresas supervisoras independientes y del asesor o asesores que designe la propia dependencia.

El contratista dentro de su propuesta y sin que esto represente cargos adicionales, tiene la obligación de contratar un laboratorio de control de calidad, previamente autorizado por la dependencia, para que efectúe las pruebas necesarias o aquellas que le solicite la dependencia para verificar la calidad de materiales o trabajos realizados.

Todos los materiales, imprescindiblemente nuevos, así como los equipos de construcción y los trabajos realizados serán de primera calidad y estarán sujetos a la inspección, examen y pruebas que determine la dependencia en cualquier momento durante la construcción, o después de su terminación y en cualesquier lugar en donde se encuentren o elaboren.

La dependencia tendrá derecho a rechazar todo material, equipo, mano de obra y construcción defectuosos o que no sean de primera calidad y exigir al contratista su corrección o restitución inmediata, sin que por ello tenga derecho a reclamaciones de pago adicionales.

Los defectos por mano de obra inadecuada, deberán ser corregidos en forma satisfactoria y los materiales rechazados deberán ser retirados de la obra y reemplazados por material apropiado, sin que por este motivo tampoco tenga el contratista derecho a reclamación alguna.

La presencia de supervisores al servicio de la dependencia durante la ejecución de un trabajo, no liberará al contratista de su responsabilidad de realizar dicho trabajo de acuerdo con los planos y especificaciones, ni de cualquiera otra obligación establecida en el contrato.

La dependencia se reserva el derecho de revisar en cualquier momento la localización, dimensiones, orientación y niveles de la construcción y/o partes de ella.

El contratista deberá avisar a la dependencia con suficiente anticipación (tres días por lo menos), antes de iniciar un determinado trabajo o actividad, en que se deba verificar su calidad, alcance, procedimiento y localización.

El contratista deberá ajustar las operaciones de construcción de manera que permita a la dependencia realizar los trabajos de supervisión, la cual cuidará ocasionar el mínimo de interferencias durante dichas operaciones.

Los trabajos realizados por el contratista, que resulten fuera de los alcances indicados en los planos, así como cualquier trabajo adicional realizado sin orden escrita aprobatoria por parte de la dependencia, se considerarán como trabajos no autorizados y deberán ser removidos a juicio de la dependencia y restituidas las condiciones originales de las áreas afectadas, por cuenta y costo del contratista y de acuerdo con las instrucciones que la dependencia le indique.

Si el contratista no realiza las correcciones necesarias en el tiempo previamente concertado con la dependencia, éstas podrán ser ejecutadas por la dependencia o a través de terceros a expensas del contratista.

I.5.- Bitácora.

000154

La dependencia conservará en todo momento en la obra, hasta la elaboración del finiquito correspondiente, un libro de bitácora, el cual estará foliado y firmado por personal autorizado de la dependencia y de la contratista.

Este libro, que desde su inicio lo registrará y autorizará la dependencia, será el medio en el cual se anoten, entre otros, los siguientes acontecimientos: inicio y conclusión de las etapas de ejecución de la obra, solicitudes y aprobaciones de los cambios pertinentes respecto a lo especificado, datos no contenidos en planos, eventos que repercutan en la evolución de la obra, seguimiento de acuerdos, recursos implementados, asuntos relacionados con actividades extraordinarias al contrato y otros aspectos de cualquier índole que se consideren necesarios y de importancia para el buen desarrollo de la obra y su correcta retribución. En todos los casos las anotaciones deberán llevar un número consecutivo, estar firmadas por ambas partes a través de las personas previamente autorizadas y estar permanentemente actualizada.
El hecho de que el representante de la contratista no firme la Bitácora, no lo excluye de la responsabilidad de haber sido notificado y del seguimiento que debiera tener a lo ahí expresado, para lo cual deberá dar respuesta a cualquier nota en un término no mayor a 72 horas, de lo contrario se asume como aceptado el compromiso y/o instrucción ahí expresada.

I.6.- Información respecto al proyecto.

El contratista contará con un juego completo de planos para la ejecución de las obras, proporcionados oficialmente por la dependencia, además de una versión en formato digital a través de un disco compacto a fin de obtener las copias necesarias y utilizar la información correspondiente con fines de control, comprometiéndose el contratista a no modificar ni alterar la información contenida en el mismo, ni permitir su divulgación sin previa autorización por parte de la dependencia.

En caso necesario, la información del proyecto podrá ser modificada, complementada o sustituida por parte de la dependencia, entregándosele oportunamente la versión correspondiente al contratista, el cual deberá proceder mediante las acciones pertinentes a su sustitución e implementación a fin de prevenir la utilización de información y datos modificados.

000155

El contratista estará obligado a conocer a través de los planos, especificaciones, catálogos, estudios y demás documentos que formen parte del contrato respectivo, las características generales y de detalle de la obra a realizar; de tal manera que este habilitado para atender los requerimientos de la misma y anticipe las acciones y recursos que sean necesarios para su consecución.

El conocimiento detallado del proyecto, deberá permitir al contratista juzgar la participación de terceros, como en el caso del suministro de servicios generales o la participación de especialistas de otras empresas, para lo cual resultará de vital importancia el cumplimiento de programa de terminación y liberación de áreas específicas.

El contratista, estará obligado a conocer de antemano para su propuesta, las condiciones del sitio de la obra incluidas sus zonas adyacentes y de influencia, de tal manera que pueda tomar en cuenta todos aquellos factores que afecten a la misma, favorable o desfavorablemente, lo cual deberá ser considerado en el análisis de sus rendimientos.

I.7.- Información por parte del contratista.

El contratista deberá presentar para aprobación de la dependencia, entre otros los siguientes planos:

a) Planos y/o esquemas que muestren el avance periódico de los trabajos, con la finalidad de dar soporte a las estimaciones correspondientes. La elaboración de estos planos o esquemas los hará el contratista siguiendo los lineamentos que al respecto le indique la dependencia.

b) En caso de variaciones con la información proporcionada por la dependencia, el contratista deberá proporcionar planos debidamente elaborados, con la ubicación exacta, trayectorias y características precisas de los elementos y/o instalaciones tal y como se localicen físicamente en la obra, apoyándose para esto, cuando sea necesario, de isométricos.

I.8.- Programa de trabajos

000156

Todo trabajo por ejecutar deberá contar con la programación correspondiente, a fin de juzgar su correlación con el programa general de la obra, establecer las condiciones de dependencia e interferencia con el resto de las actividades del proyecto, dar seguimiento a la implementación de sus recursos y llevar el control de sus avances y costos.

Será obligación y responsabilidad del contratista la entrega oportuna a la dependencia de la programación y su avance correspondiente, a fin de que ésta la revise y acepte, de no cumplir la contratista con lo anterior la dependencia no tramitara pago de estimaciones.

I.9. - Materiales

Todos los materiales para el proyecto deberán ser nuevos, de primera calidad, cumplir con lo estipulado en estas especificaciones y antes de su uso ser aprobados por la dependencia.

Previamente a fincar el pedido definitivo, el contratista deberá presentar a la dependencia una muestra de cada material por adquirir, quien de inmediato lo revisará y autorizará en su caso, para prevenir devoluciones y gastos innecesarios al contratista, sin que por ello se releve de responsabilidad al contratista por la calidad de los materiales que se reciban en la obra.

I.10.- Seguridad

1.- La dependencia, en cualquier momento tendrán acceso a todas las partes de la obra y los talleres en los cuales se trabaje, con el objeto de inspeccionar y aprobar su ejecución y los materiales empleados; El contratista proporcionara en todo momento las facilidades necesarias proporcionando acceso seguro para tal inspección, incluso a los talleres en los cuales se hagan partes de los trabajos en tal forma, que no resulte peligroso o incómodo para las personas ni perjudicial para los trabajos (En cualquiera de sus etapas).

2.- El contratista elaborará y someterá a aprobación de la dependencia el reglamento de seguridad interna de la obra que deberá contemplar todos los aspectos referentes a la misma.

000157

3.- El contratista durante el transcurso de la obra dispondrá escaleras, puentes, pasarelas y andamios que ofrezcan seguridad y protección tanto para trabajadores como para personal de contratista, con objeto de facilitar la ejecución, supervisión e inspección de los trabajos debiendo cumplir con lo indicado en el reglamento de construcciones vigente.

4.- La dependencia en el caso de juzgarlo conveniente solicitara la colocación de elementos de comunicación y/o protección adecuadas o en su defecto ordenara tal medida, siendo los gastos y responsabilidad por cuenta de contratista.

I.11.- Medición y Pago

En las presentes especificaciones se señalan de manera general los alcances que deberán cubrir los conceptos de trabajo. A fin de que el contratista considere en su cotización la totalidad de los factores que servirán de base para la medición y pago de los conceptos de obra, a continuación se relacionan aquellos otros aspectos de orden general que deberán ser incluidos de manera no limitativa, ya que también deberá tomarse en cuenta la información contenida en los planos, la descripción del concepto en el catálogo y/o en las especificaciones particulares de cada concepto.

Los factores a considerar como se señala en el párrafo anterior son los siguientes: los salarios, prestaciones y capacitación del personal empleado; costos de posesión, transporte, operación y mantenimiento de equipos de construcción y montaje; depreciación y conservación de herramienta; costos de adquisición, importación (en su caso), carga, transporte, descarga, manejo, elevación custodia, almacenamiento, mermas y desperdicios de materiales de construcción y auxiliares; acarreos de materiales de desecho; regalías por el uso de patentes o por la explotación o usufructo de bancos de materiales y abastecimiento de agua; control de calidad; equipo, materiales, implementos y gastos de previsión en seguridad e higiene; gastos de instalaciones temporales y servicios incluida su depreciación, mantenimiento, vigilancia y retiro; gastos generales de operación, supervisión, administración y actualización tecnológica; primas de seguros y fianzas, impuestos, réditos del capital invertido (financiamiento); limpieza de la obra, retiro de materiales sobrantes y escombro; utilidad del contratista,

000158

imprevistos y en general todo gasto directo o indirecto originado por la construcción de la obra o con motivo de la misma.

El pago por los trabajos desarrollados, será el producto del precio unitario de cada concepto de obra expresado en el catálogo de conceptos, por las cantidades de obra realmente ejecutado y aceptado por la dependencia, medidas en la forma especificada. Todos los conceptos se pagaran por unidad de obra terminada, razón por la cual deberán incluir todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.

I.12.- Recepción de los Trabajos

La recepción de los trabajos para cualquier etapa de la construcción, estará sujeta a obtener resultados satisfactorios en las pruebas que correspondan y que dichos trabajos se hayan ejecutado de acuerdo a planos, especificaciones y a las indicaciones de la dependencia.

La recepción de los trabajos se efectuará de acuerdo a lo estipulado en las leyes y reglamentaciones aplicables.

I.13- Letreros informativos de la obra

El Contratista queda obligado a colocar en cada uno de los dos (2) lugares que se le indiquen, un letrero informativo de la obra de dos (2.00) por tres (3.00) m, con la leyenda que oportunamente se le proporcione. Cada letrero constara con lona plástica, la cual estará sujeta al marco tubular de acero de 3" de diámetro, el marco deberá estar soportado por una estructura metálica (el diseño y la fabricación serán responsabilidad del Contratista), de acuerdo a la leyenda indicada por la dependencia, las cuales deberán instalarse en los lugares que se indiquen en forma oportuna.

La elaboración y colocación de estos dos (2) letreros, así como su mantenimiento durante el proceso de la obra hasta su recepción final, será por cuenta del Contratista y su costo deberá considerarlo en los indirectos de la obra. Así mismos estos deberán ser entregados a la dependencia una vez concluida la obra (incluyendo la estructura).

000159

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

NORMA Oficial Mexicana NOM-031-STPS-2011, Construcción-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

JAVIER LOZANO ALARCON, Secretario del Trabajo y Previsión Social, con fundamento en los artículos 16 y 40, fracciones I y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 512, 523, fracción I, 524 y 527, último párrafo, de la Ley Federal del Trabajo; 3o., fracción XI, 38, fracción II, 40, fracción VII, y 47, fracción IV, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 4o., 17, fracción I, y 22 del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, y 19 del Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y

CONSIDERANDO

Que con fecha 17 de agosto de 2010, en cumplimiento de lo previsto por el artículo 46, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social presentó ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Anteproyecto de Modificación de la presente Norma Oficial Mexicana, y que el citado Comité lo consideró correcto y acordó que se publicara como Proyecto en el Diario Oficial de la Federación;

Que con objeto de cumplir con lo dispuesto en los artículos 69-E y 69-H, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el Anteproyecto correspondiente fue sometido a la consideración de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, la que dictaminó favorablemente en relación con el mismo;

Que con fecha 19 de noviembre de 2010, en cumplimiento del Acuerdo por el que se establece la organización y Reglas de Operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, y de lo previsto por el artículo 47, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-031-STPS-2010, Construcción-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a efecto de que, dentro de los 60 días naturales siguientes a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios al Comité;

Que habiendo recibido comentarios de seis promoventes, el Comité referido procedió a su estudio y resolvió oportunamente sobre los mismos, publicando esta dependencia las respuestas respectivas en el Diario Oficial de la Federación de 25 de marzo de 2011, en cumplimiento a lo previsto por el artículo 47, fracción III, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;

Que derivado de la incorporación de los comentarios presentados al Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-031-STPS-2010, Construcción-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como de la revisión final del propio proyecto, se realizaron diversas modificaciones con el propósito de dar claridad, congruencia y certeza jurídica en cuanto a las disposiciones que aplican en los centros de trabajo, y

Que en atención a las anteriores consideraciones y toda vez que el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo otorgó la aprobación respectiva, se expide la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-031-STPS-2011, CONSTRUCCION-CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

INDICE

1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Obligaciones del patrón
6. Obligaciones de los trabajadores
7. Clasificación del tamaño de la obra de construcción
8. Análisis de riesgos potenciales
9. Sistema de seguridad y salud en la obra
10. Selección del equipo de protección personal básico y específico
11. Trabajos de excavaciones
12. Trabajos en espacios confinados
13. Soldadura y corte
14. Trabajos en altura
15. Transporte de materiales en las obras de construcción
16. Trabajos específicos en las obras de construcción
17. Maquinaria y equipo
18. Uso de herramientas

19. Plan de atención a emergencias
20. Capacitación
21. Registro e investigación de los accidentes de trabajo
22. Unidades de verificación
23. Procedimiento para la evaluación de la conformidad
24. Vigilancia
25. Bibliografía
26. Concordancia con normas internacionales
TRANSITORIOS

Guía de Referencia I Señalización en las Obras de Construcción

1. Objetivo

Establecer las condiciones de seguridad y salud en el trabajo en las obras de construcción, a efecto de prevenir los riesgos laborales a que están expuestos los trabajadores que se desempeñan en ellas.

2. Campo de aplicación

La presente Norma Oficial Mexicana aplica en todas las obras de construcción que se desarrollen en el territorio nacional, en cualquiera de sus diferentes actividades o fases.

Quedan exceptuadas de la presente Norma Oficial Mexicana las actividades de mantenimiento a las edificaciones o instalaciones que no requieran licencia de construcción ni notificación ante la autoridad correspondiente.

3. Referencias

Para la correcta interpretación de esta Norma, deberán consultarse las siguientes normas oficiales mexicanas vigentes o las que las sustituyan:

3.1 NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.

3.2 NOM-004-STPS-1999, Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.

3.3 NOM-006-STPS-2000, Manejo y almacenamiento de materiales-Condiciones y procedimientos de seguridad.

3.4 NOM-009-STPS-2011, Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura.

3.5 NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

3.6 NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

3.7 NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.

3.8 NOM-020-STPS-2002, Recipientes sujetos a presión y calderas-Funcionamiento-Condiciones de seguridad.

3.9 NOM-021-STPS-1993, Relativa a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas.

3.10 NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

3.11 NOM-027-STPS-2008, Actividades de soldadura y corte-Condiciones de seguridad e higiene.

3.12 NOM-029-STPS-2005, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad.

3.13 NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo-Funciones y actividades.

4. Definiciones

Para efectos de esta Norma, se establecen las definiciones siguientes:

4.1 Análisis de riesgos potenciales: El documento que contiene las características de la obra de construcción y los riesgos asociados a cada una de las actividades y fases que se desarrollan en ésta, así como las medidas preventivas para cada riesgo identificado.

4.2 Autoridad laboral; Autoridad del trabajo: Las unidades administrativas competentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que realizan funciones inspección en materia de seguridad y salud en el trabajo, y las correspondientes a las entidades federativas y del Distrito Federal, que actúen en auxilio de aquéllas.

4.3 Centro de trabajo: Las áreas donde se realizan las obras de construcción.

4.4 Contratista; constructor; constructora: La persona física o moral que labora temporalmente en una obra de construcción y asume contractualmente ante el patrón, el compromiso de realizar la totalidad o parte de la obra, según el alcance establecido en el proyecto o contrato, empleando equipo, maquinaria y/o mano de obra, propios o subcontratados.

4.5 Equipo de protección personal (EPP): El conjunto de elementos y dispositivos de uso personal para proteger al trabajador de accidentes y enfermedades, que pudieran ser causados por agentes o factores generados con motivo de la realización de sus actividades de trabajo, y que de acuerdo con el riesgo a que están expuestos los trabajadores, puede ser básico o específico. Cuando en el análisis de riesgos se establezca la necesidad de utilizar ropa de trabajo con características específicas de protección, ésta será considerada como equipo de protección personal.

4.6 Equipo de protección personal básico: Aquellos elementos y dispositivos de uso personal para proteger al trabajador contra los riesgos a los que está expuesto durante la ejecución de sus actividades de construcción.

4.7 Equipo de protección personal específico: Aquellos elementos y dispositivos de uso personal para proteger al trabajador contra riesgos adicionales a los que está expuesto, con motivo de la ejecución de trabajos peligrosos.

4.8 Espacio confinado: Aquel lugar lo suficientemente amplio, con ventilación natural deficiente, configurado de tal manera que una persona puede desempeñar una determinada tarea en su interior, que tiene medios limitados o restringidos para su acceso o salida, que no está diseñado para ser ocupado por una persona en forma continua y en el cual se realizan trabajos específicos ocasionalmente.

4.9 Instrucciones de seguridad: La descripción de actividades, en orden lógico y secuencial, que deberán seguir los trabajadores durante sus actividades para la prevención de riesgos o en casos de emergencias en las obras de construcción. Estas instrucciones pueden estar contenidas en documentos como: procedimientos, manuales o guías, entre otros.

4.10 Nivel de referencia: La superficie considerada como base para medir la altura del plano de trabajo.

4.11 Obra; obra de construcción: Las actividades de demolición, excavación, cimentación, edificación, instalación, acabados, entre otras.

4.12 Patrón: La persona física o moral en quien recae la responsabilidad de ejecutar la obra de construcción, mediante los servicios de uno o varios trabajadores a su cargo.

4.13 Peligro: Las situaciones del ambiente laboral, determinadas por las características o propiedades intrínsecas de los agentes químicos o físicos, o por las condiciones inseguras, en las que es posible que ocurra un daño.

4.14 Permiso de trabajo: El documento de autorización emitido por el responsable de la obra de construcción, para el ingreso, gestión y desarrollo de actividades en la obra. Se otorga a transportistas, contratistas y subcontratistas.

4.15 Política de seguridad y salud en el trabajo: El marco de referencia para la definición de los objetivos y metas en materia de seguridad y salud en el trabajo en la obra de construcción, determinadas por el responsable de la misma para la protección de la vida, la integridad física y la salud de los trabajadores.

4.16 Programa de seguridad y salud en la obra: El documento que contiene el conjunto de acciones preventivas y correctivas por instrumentar para evitar riesgos laborales en las obras de construcción, que puedan afectar la vida, la integridad física y la salud de los trabajadores, o causar daños a sus instalaciones. En dicho instrumento se describen las actividades, métodos, técnicas y condiciones de seguridad que deberán observarse en cada fase de la obra de construcción, mismo que contará, en su caso, con manuales o procedimientos específicos de seguridad.

4.17 Proveedor: La persona física o moral que proporciona servicios, materiales y/o equipos al patrón.

4.18 Responsable de la obra de construcción: El patrón o la persona designada por él, con capacidad para tomar decisiones, entre otras, sobre la dirección, ejecución y vigilancia de las acciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

4.19 Riesgo: La correlación entre la peligrosidad de un agente o condición física y la exposición de los trabajadores, con la posibilidad de causar efectos adversos para su integridad física, salud o vida, o dañar al centro de trabajo.

4.20 Señalización: El conjunto de elementos utilizados en las áreas de trabajo, para advertir a los trabajadores y personal externo, sobre la ubicación de equipos o instalaciones de emergencia; la existencia de riesgos o peligros, en su caso; la realización de una acción obligatoria, o la prohibición de un acto susceptible de causar un riesgo.

4.21 Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo: Aquellos prestados por personal capacitado, interno, externo o mixto, cuyo propósito principal es prevenir los accidentes y enfermedades de trabajo, mediante el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo. Se entiende por internos, los prestados por el patrón o personal de la obra en construcción; externos, los prestados por personal independiente a la obra de construcción, y mixtos, los prestados tanto por personal interno como por personal independiente al que labora en la obra de construcción.

000162

4.22 Severidad del daño: La evaluación potencial del impacto que pueden generar o provocar los agentes o condiciones inseguras del ambiente laboral, en términos de lesión y daños al trabajador o a las instalaciones.

4.23 Sistema de seguridad y salud en la obra: El conjunto de acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo, derivadas de la clasificación del tamaño de la obra y de los riesgos potenciales asociados a las actividades individuales o de las diversas fases de la obra en construcción, con su respectivo programa de seguridad y salud en la obra.

4.24 Subcontratista: La persona física o moral que asume contractualmente ante el contratista, el compromiso de realizar determinadas actividades o fases de la obra de construcción, empleando su propio equipo, maquinaria y/o mano de obra, según el alcance establecido en el contrato.

4.25 Trabajos en altura: Las actividades de mantenimiento, instalación, demolición, operación, reparación, limpieza, entre otras, que se realizan a alturas mayores de 1.80 m sobre el nivel de referencia. Incluye también el riesgo de caída en aberturas en las superficies de trabajo, tales como perforaciones, pozos, cubos y túneles verticales.

4.26 Trabajos peligrosos: Aquellos efectuados en las obras de construcción, en las que el trabajador se ve expuesto a riesgos adicionales a los de las actividades de construcción que desarrolla, tales como los que se realizan en excavaciones, espacios confinados, en altura, cercanos a instalaciones eléctricas, caminos o vías de tránsito de vehículos, entre otros.

5. Obligaciones del patrón

5.1 Clasificar el tamaño de la obra de construcción en pequeña, mediana o grande, de conformidad con lo establecido en el numeral 7.1 de la presente Norma.

5.2 Contar con la descripción de las actividades a desarrollar, los riesgos a los que se enfrentan los trabajadores y la relación de medidas de seguridad por adoptar antes y durante su ejecución, en el caso de obras pequeñas.

5.3 Contar con un análisis de riesgos potenciales:

a) Para las obras medianas, con base en lo previsto en los numerales 8.1 y 8.3 de esta Norma, o

b) Para las obras grandes, por cada una de sus fases, de acuerdo con lo señalado en los numerales 8.2 y 8.3 de la presente Norma.

5.4 Disponer de un sistema de seguridad y salud en la obra:

a) Para las obras medianas, conforme a lo dispuesto en los numerales 9.1 y 9.2 de esta Norma, o

b) Para las obras grandes, de conformidad con lo que establecen los numerales 9.1 y 9.3 de la presente Norma.

5.5 Contar y dar seguimiento a un programa para la revisión y mantenimiento preventivo del equipo y/o maquinaria utilizados, en el caso de las obras medianas y grandes, el cual deberá contener al menos la actividad por llevar a cabo, las fechas de realización y el responsable de su ejecución.

5.6 Contar con procedimientos de seguridad, en el caso de obras medianas y grandes, para:

a) La revisión y mantenimiento de las herramientas y equipos utilizados por los trabajadores, que al menos contemple la actividad por llevar a cabo, las fechas de realización y el responsable de su ejecución, y

b) La colocación y manejo de las instalaciones eléctricas, provisionales y definitivas.

5.7 Contar con instrucciones de seguridad, en el caso de obras medianas y grandes, para realizar:

a) Trabajos de relleno y compactación; fabricación y manejo de cimbra; manejo y colocación de concreto y, en su caso, para realizar dos o más de estas actividades de manera simultánea, y

b) Trabajos peligrosos.

5.8 Proporcionar a los trabajadores el equipo de protección personal básico, de acuerdo con su puesto de trabajo y, en su caso, el específico que le corresponda, con motivo de la ejecución de trabajos peligrosos, con base en lo previsto por la Tabla 5 de la presente Norma, o en el análisis de riesgos a que se refiere la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.

5.9 Contar con los procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal, basados en la información del fabricante, y conforme a lo que señala la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.

5.10 Supervisar que los trabajadores porten el equipo de protección personal básico y, en su caso, el específico. Tratándose de obras medianas y grandes, los visitantes deberán portar al menos casco de seguridad y, en forma adicional, otro tipo de equipo, con base en el riesgo a que estén expuestos.

5.11 Adoptar las medidas de seguridad que apliquen a las actividades por desarrollar en la obra de construcción, con base en lo previsto en los capítulos del 11 al 18 de la presente Norma.

5.12 Disponer de extintores para combatir posibles fuegos incipientes, de acuerdo con el tipo de fuego que se pueda presentar en las diferentes áreas de la obra de construcción, los inventarios de sustancias y los materiales utilizados, conforme a lo que determina la NOM-002-STPS-2010, o las que la sustituyan.

5.13 Contar con los sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilicen en la obra de construcción, de conformidad con lo establecido en la NOM-004-STPS-1999, o las que la sustituyan.

5.14 Contar, en su caso, con las autorizaciones de funcionamiento de los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor utilizados en las obras de construcción, de acuerdo con lo señalado por la NOM-020-STPS-2002, o las que la sustituyan.

5.15 Contar con las señalizaciones de seguridad, con base en lo que dispone la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan, para indicar los riesgos en cada fase de la obra y para el uso del equipo de protección personal.

5.16 Disponer de un plan de atención a emergencias:

a) Para las obras pequeñas, con base en lo dispuesto por el numeral 19.1 de la presente Norma,

b) Para las obras medianas, de conformidad con lo que establece el numeral 19.2 de esta Norma, o

c) Para las obras grandes, de acuerdo con lo señalado en el numeral 19.3 de la presente Norma.

5.17 Proporcionar información y capacitar a los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo, en el caso de las obras medianas y grandes, conforme lo que determina el Capítulo 20 de esta Norma.

5.18 Proporcionar a los contratistas, subcontratistas y proveedores, información sobre los riesgos que se puedan presentar en la fase de la obra donde desarrollarán sus actividades, en el caso de obras medianas y grandes, a fin de que cumplan con lo establecido en el sistema de seguridad y salud en la obra.

5.19 Constituir en la obra de construcción al menos una comisión de seguridad e higiene y supervisar que realice sus funciones, de conformidad con lo dispuesto en la NOM-019-STPS-2011, o las que la sustituyan.

5.20 Disponer de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, con base en lo que señala la NOM-030-STPS-2009, o las que la sustituyan.

5.21 Autorizar por escrito a los trabajadores que realicen trabajos peligrosos, en el caso de obras medianas y grandes, de acuerdo con lo previsto en el numeral 9.4 de la presente Norma.

5.22 Otorgar a los contratistas, subcontratistas y proveedores, los permisos de trabajo que requieran para ingresar y desarrollar sus actividades en la obra.

5.23 Proporcionar a los trabajadores un espacio higiénico para ingerir alimentos, de conformidad con lo establecido en las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud.

5.24 Proporcionar a los trabajadores, servicios provisionales de agua potable y servicios sanitarios-lavabos, excusados, mingitorios, entre otros-, conforme a lo que establezcan las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud, o la legislación local y ambiental en la materia.

5.25 Proporcionar en las obras de construcción grandes, según aplique, alojamiento a los trabajadores, dependiendo del tamaño, tipo y ubicación de la obra de construcción.

En caso de que la obra de construcción cuente con campamentos para el alojamiento de los trabajadores, éstos deberán estar acondicionados, de acuerdo con lo que dispongan las normas oficiales mexicanas correspondientes de la Secretaría de Salud y, en su caso, con lo establecido en el contrato colectivo de trabajo.

5.26 Dar aviso a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de los accidentes y enfermedades de trabajo que ocurran en la obra, conforme a lo previsto en la NOM-021-STPS-1993, o las que la sustituyan.

5.27 Llevar en las obras medianas y grandes, un control de la información de los accidentes de trabajo que ocurran, de acuerdo con el Capítulo 21 de la presente Norma.

5.28 Exhibir a la autoridad del trabajo los documentos que la presente Norma le obligue a elaborar o poseer, cuando ésta así lo requiera.

6. Obligaciones de los trabajadores

6.1 Revisar antes del comienzo de las actividades, por parte del personal responsable de su uso, que la maquinaria, equipos, herramienta e implementos de trabajo se encuentren en condiciones de seguridad y operación, y reportar inmediatamente al patrón cualquier anomalía detectada que ponga en riesgo su uso.

6.2 Desarrollar sus actividades conforme a las instrucciones que se determinen en el sistema de seguridad y salud en la obra y en las autorizaciones para realizar trabajos peligrosos.

6.3 Utilizar el equipo de protección personal proporcionado por el patrón, el contratista o subcontratista, de acuerdo con los procedimientos de uso, revisión, reposición, limpieza, mantenimiento, resguardo y disposición final.

6.4 Abstenerse de realizar actividades que puedan tener como consecuencia directa o indirecta accidentes personales y/o daños materiales, que contravengan a lo dispuesto por la presente Norma y a lo establecido por el patrón.

000164

6.5 Avisar inmediatamente al patrón de los incidentes, accidentes, condiciones y actos inseguros, o situaciones de emergencia real o potencial detectados durante la ejecución de sus actividades.

6.6 Seguir las instrucciones que el patrón establezca conforme al plan de atención a emergencias.

6.7 Asistir y participar, según aplique, en la capacitación o información sobre seguridad y salud en el trabajo que el patrón les proporcione.

6.8 Resguardar adecuadamente los bienes que el patrón ponga a disposición para la ejecución de sus trabajos o para conveniencia del trabajador.

6.9 Participar en la comisión de seguridad e higiene, o en las brigadas de emergencia.

7. Clasificación del tamaño de la obra de construcción

7.1 Las obras se deberán clasificar de acuerdo con la Tabla 1 siguiente:

Tabla 1

Clasificación del tamaño de la obra de construcción

Concepto	Tamaño de la obra		
	Pequeñas	Medianas	Grandes
Superficie por construir o demoler, en metros cuadrados.	Menor de 350	De 350 a 10 000	Mayor de 10 000
Altura de la construcción, en metros.	Menor de 10.5	De 10.5 a 16.5	Mayor a 16.5

7.2 Para la clasificación de la obra de construcción se considerará el mayor tamaño de obra que le corresponda, con base en cualquiera de las variables siguientes: la superficie por construir o demoler, en metros cuadrados, o la altura de la construcción, en metros.

8. Análisis de riesgos potenciales

8.1 El análisis de riesgos potenciales para las obras medianas de construcción deberá considerar lo siguiente:

a) Las actividades por realizar u oficios que participarán;

b) Las condiciones de las instalaciones;

c) Las condiciones de seguridad y operación en que se encuentren las herramientas, equipo y maquinaria por utilizar;

d) La identificación de los peligros existentes;

e) El análisis de la exposición de los trabajadores a los peligros;

f) La determinación de los riesgos y su posible impacto, a partir de los peligros existentes, de acuerdo con la jerarquización establecida en el numeral 8.3 de la presente Norma;

g) Las medidas de prevención, protección y control aplicables a los riesgos detectados, y

h) La firma del responsable de la obra.

8.2 El análisis de riesgos potenciales de las obras grandes de construcción deberá considerar lo siguiente:

a) Las actividades o trabajos por realizar en cada fase de la obra de construcción, con base en el proyecto de la obra;

b) Las condiciones de las instalaciones;

c) Las condiciones de seguridad y operación en que se encuentren las herramientas, equipo y maquinaria por utilizar;

d) Las instrucciones de seguridad;

e) Los factores de riesgo presentes en las actividades de trabajo;

f) Las causas posibles de eventos que conlleven la ocurrencia de los accidentes, ligadas con los peligros previamente identificados;

g) El análisis de la exposición de los trabajadores a los peligros de las actividades o fases de la obra;

h) La determinación de los riesgos y su posible impacto, a partir de los peligros existentes, de acuerdo con la jerarquización establecida en el numeral 8.3 de la presente Norma;

i) Las medidas de prevención, protección y control aplicables a los riesgos detectados, y

j) La firma del patrón, del responsable de la obra o del responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.

000165

8.3 La jerarquización del impacto del riesgo deberá contar con:

a) La categoría de frecuencia de ocurrencia de los riesgos, misma que se obtiene considerando la posibilidad de que ocurran éstos, asociados a las actividades de la obra, como se muestra en la Tabla 2 siguiente:

Tabla 2

Frecuencias de la ocurrencia de los riesgos

Frecuencia		Definición
Categoría	**Denominación**	
A	Remota	Que excepcionalmente puede ocurrir.
B	Aislada	Que difícilmente ocurre.
C	Ocasional	Que pocas veces ocurre.
D	Recurrente	Que se repite con periodicidad.
E	Frecuente	Que ocurre con regularidad.

b) La severidad del daño que puede ocasionar el riesgo, con su categoría y denominación, que se obtiene al considerar las definiciones de los daños establecidas en la Tabla 3 siguiente:

Tabla 3

Severidad del daño

Severidad		Definición
Categoría	**Denominación**	
I	Menor	Sin daños o con daños que implican incapacidades temporales del trabajador de tres días o menos.
II	Moderada	Puede implicar la incapacidad temporal del trabajador por más de tres días.
III	Crítica	Puede implicar la incapacidad permanente parcial del trabajador.
IV	Fatal	Puede implicar la incapacidad permanente total o el deceso del trabajador.

c) La jerarquización del impacto del riesgo se obtiene asociando la frecuencia de la ocurrencia del riesgo, con la severidad del daño que puede ocasionar, de acuerdo con lo establecido en la Tabla 4 siguiente:

Tabla 4

Jerarquización del impacto del riesgo

			Severidad del daño			
			I	**II**	**III**	**IV**
			Menor	**Moderada**	**Crítica**	**Fatal**
Frecuencia de ocurrencia del riesgo	**E**	**Frecuente**	Medio	Elevado	Grave	Grave
	D	**Recurrente**	Bajo	Medio	Elevado	Grave
	C	**Ocasional**	Mínimo	Bajo	Medio	Elevado
	B	**Aislada**	Mínimo	Mínimo	Bajo	Medio
	A	**Remota**	Mínimo	Mínimo	Mínimo	Bajo

Los riesgos se deberán jerarquizar por su impacto en graves, elevados, medios, bajos y mínimos, los cuales servirán de base para establecer el orden de atención para las medidas de prevención, protección y control por adoptar.

8.3.1 De manera inmediata, se deberán atender los riesgos clasificados como graves, a fin de modificar las condiciones de seguridad; las instrucciones de seguridad; el equipo de protección personal, o la capacitación. A continuación, se deberán atender, en forma sucesiva, los riesgos elevados, medios, bajos y, por último, los mínimos.

000166

9. Sistema de seguridad y salud en la obra

9.1 El sistema de seguridad y salud en la obra se deberá conformar antes de iniciar las actividades de la obra de construcción y habrá de comprender lo siguiente:

a) La política de seguridad y salud en el trabajo;
b) La clasificación de la obra (mediana o grande);
c) La determinación de los riesgos asociados a las actividades;
d) El programa de seguridad y salud en la obra que contenga las medidas de prevención, protección y control de dichos riesgos;
e) La autorización para realizar trabajos peligrosos, y
f) La firma del patrón y/o del responsable de la obra de construcción, y/o del responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.

9.2 El sistema de seguridad y salud en las obras medianas deberá comprender, en adición a lo previsto en el numeral 9.1, lo siguiente:

a) La información sobre las medidas de prevención, protección y control de riesgos;
b) La relación de medidas e instrucciones de seguridad para las actividades a desarrollar en la obra;
c) Los programas para:
  1) La capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo;
  2) La selección, uso y mantenimiento del equipo de protección personal básico y, en su caso, específico;
  3) La revisión y mantenimiento preventivo de maquinaria, equipos, herramientas y dispositivos de seguridad, y
  4) La supervisión y seguimiento de seguridad en la obra;
d) Las instrucciones de seguridad para acceso y control de personal en la obra aplicables a los trabajadores, subcontratistas, proveedores y visitantes, que al menos incluyan horarios de trabajo, definición de la entrada y salida a las áreas de trabajo, equipo de protección personal a usar y rutas de evacuación;
e) El manual de primeros auxilios, y
f) El plan de atención a emergencias, conforme a lo especificado en el Capítulo 19 de esta Norma.

9.3 El sistema de seguridad y salud en las obras grandes deberá comprender, en adición a lo previsto en el numeral 9.1, lo siguiente:

a) La descripción de la obra a realizar:
  1) Superficie total de construcción;
  2) Datos técnicos o el proyecto ejecutivo: planos arquitectónicos y estructurales, de instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y especiales, así como sus correspondientes memorias técnicas de cálculo y catálogo de conceptos y/o croquis de localización, y
  3) Ubicación de la obra y su entorno;
b) La descripción de instalaciones provisionales: oficinas, almacenes, talleres, comedores, servicio médico, patios de almacenamiento, áreas de lavado de equipo, baños, accesos, protección perimetral, alumbrado, conexiones a tierra y vialidad, según aplique;
c) El organigrama del personal de la obra y responsabilidades de los diferentes niveles, en materia de seguridad y salud en el trabajo;
d) El análisis del riesgo potencial de cada actividad, que incluya la detección, evaluación y jerarquización de los peligros y riesgos asociados con las principales actividades a desarrollarse durante la ejecución de la obra, conforme al programa de seguridad y salud en la obra;
e) Los programas para:
  1) La capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo;
  2) La selección, uso y mantenimiento del equipo de protección personal básico y, en su caso, específico;
  3) La revisión y mantenimiento preventivo de maquinaria, equipos, herramientas y dispositivos de seguridad, y
  4) La supervisión y seguimiento de seguridad en la obra por fases;
f) Las instrucciones de seguridad para el acceso y control de personal en la obra aplicables a los trabajadores, subcontratistas, proveedores y visitantes, que al menos incluyan horarios de trabajo, definición de la entrada y salida a las áreas de trabajo, equipo de protección personal a usar y rutas de evacuación;
g) El manual de primeros auxilios, y
h) El plan de atención a emergencias, conforme a lo especificado en el Capítulo 19 de la presente Norma.

000167

9.4 Las autorizaciones para realizar trabajos peligrosos, deberán contener al menos:

a) El nombre del trabajador autorizado;

b) El tipo de trabajo a desarrollar y el área o lugar donde se llevará a cabo la actividad;

c) La fecha y hora de inicio de las actividades, y el tiempo estimado de terminación;

d) Las medidas de seguridad que apliquen conforme a los resultados del análisis de riesgo por cada actividad, y

e) El nombre y firma del patrón o de la persona que designe para otorgar la autorización.

10. Selección del equipo de protección personal básico y específico

10.1 El equipo de protección personal básico deberá seleccionarse de acuerdo con el puesto de trabajo y, en su caso, el específico conforme a los trabajos peligrosos por ejecutar, con base en lo previsto por la Tabla 5 de la presente Norma, o en el análisis de riesgos a que se refiere la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan. Los puestos de trabajo comprenden las diferentes categorías del oficio.

10.2 Los visitantes que ingresen a las obras medianas y grandes deberán portar al menos casco de seguridad y, en forma adicional, otro tipo de equipo, con base en el riesgo a que estén expuestos.

10.3 El equipo de protección personal que usen los trabajadores y visitantes deberá contar, en su caso, con la certificación emitida por un organismo de certificación, acreditado y aprobado en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, o con la garantía del fabricante de que protege contra los riesgos para los que fue fabricado.

Tabla 5

Selección del equipo de protección personal

No.	PUESTO DE TRABAJO 1/	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL																		
		1 (CABEZA)			2 (OJOS Y CARA)					3 (OIDOS)		4 (APARATO RESPIRATORIO)				5 (EXTREMIDADES SUPERIORES)				
		A) CASCO CONTRA IMPACTO	B) CASCO DIELECTRICO	C) CAPUCHAS O MONJAS	A) ANTEOJOS DE PROTECCION	B) GOOGLE	C) PANTALLA FACIAL	D) CARETA PARA SOLDADOR	E) GAFAS PARA SOLDAR	A) TAPONES AUDITIVOS	B) CONCHAS ACUSTICAS	A) RESPIRADOR CONTRA PARTICULAS	B) RESPIRADOR CONTRA GASES Y VAPORES	C) MASCARILLA DESECHABLE	D) EQUIPO DE RESPIRACION AUTONOMO	A) GUANTES CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS	B) GUANTES DIELECTRICOS	C) GUANTES CONTRA TEMPERATURAS EXTREMAS	D) GUANTES	E) MANGAS
1	ALBAÑIL	EB	EE		EB									EE	EE	EE	EE		EE	
2	ALMACENISTA	EB																	EB	
3	BARNIZADOR	EB				EB							EB		EE	EB				
4	CARPINTERO	EB			EB							EB							EB	
5	COLOCADOR DE ACABADOS EN PISOS Y PAREDES	EB			EB					EB		EB				EB				
6	COLOCADOR DE MATERIAL AISLANTE	EB													EE				EB	
7	COLOCADOR DE MOSAICOS Y AZULEJOS	EB					EB			EB		EB				EB				
8	COLOCADOR DE VIDRIOS Y CRISTALES	EB			EB														EB	
9	COLOCADOR DE PRODUCTOS PREFABRICADOS	EB	EE		EB		EE			EB					EE		EE		EB	
10	CONDUCTOR DE CAMION DE CARGA	EB																		
11	CONDUCTOR-OPERADOR DE EQUIPO PESADO	EB																		
12	CONDUCTOR-OPERADOR DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS	EB																		
13	CONDUCTOR-OPERADOR DE VEHICULOS CON GRUA	EB	EE														EE			
14	ELECTRICISTA E INSTALADOR DE LINEAS ELECTRICAS	EB	EB		EB										EE		EB			

No.	PUESTO DE TRABAJO 1/	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL																			
		1 (CABEZA)			2 (OJOS Y CARA)					3 (OIDOS)		4 (APARATO RESPIRATORIO)				5 (EXTREMIDADES SUPERIORES)				
		A) CASCO CONTRA IMPACTO	B) CASCO DIELECTRICO	C) CAPUCHAS O MONJAS	A) ANTEOJOS DE PROTECCION	B) GOOGLE	C) PANTALLA FACIAL	D) CARETA PARA SOLDADOR	E) GAFAS PARA SOLDAR	A) TAPONES AUDITIVOS	B) CONCHAS ACUSTICAS	A) RESPIRADOR CONTRA PARTICULAS	B) RESPIRADOR CONTRA GASES Y VAPORES	C) MASCARILLA DESECHABLE	D) EQUIPO DE RESPIRACION AUTONOMO	A) GUANTES CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS	B) GUANTES DIELECTRICOS	C) GUANTES CONTRA TEMPERATURAS EXTREMAS	D) GUANTES	E) MANGAS
15	FIERRERO	EB	EE		EB					EB								EE		EB	
16	HERRERO-FORJADOR	EB			EB					EB										EB	EB
17	INSTALADOR DE LINEAS DE TELECOMUNICACION	EB	EE		EB										EE		EE				
18	MECANICO DE EQUIPO PESADO	EB			EB										EE				EB		
19	MECANICO DE INSTRUMENTOS INDUSTRIALES	EB	EE		EB										EE		EE				
20	MECANICO INSTALADOR DE ELEVADORES Y ESCALERAS ELECTRICAS	EB	EE		EB										EE		EE				
21	MECANICO INSTALADOR DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	EB	EE		EB										EE				EB		
22	MONTADOR DE ESTRUCTURAS METALICAS	EB	EE		EB										EE				EB		
23	OPERADOR DE EQUIPO DE GRANALLADO (SANDBLASTEO)	EE		EB						EB					EB				EB	EB	
24	PERFORISTA CON PISTOLA DE AIRE	EB				EB					EB			EB					EB		
25	PERSONAL DE LOS SERVICIOS PREVENTIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	EB																	EE		
26	PERSONAL TECNICO-ADMINISTRATIVO	EE																			
27	PERSONAL DE LIMPIEZA	EB			EB									EB		EB			EB		
28	PINTOR	EB				EB							EB		EE	EB					
29	PLOMERO E INSTALADOR DE TUBERIAS	EB			EB										EE				EB		
30	SOLDADOR CON ARCO ELECTRICO	EB	EB	EB				EB		EB			EB		EE		EB	EB		EB	
31	SOLDADOR CON EQUIPO AUTOGENO	EB		EB					EB	EB			EB		EE			EB		EB	
32	SUPERVISOR DE OBRA	EB	EE		EB					EB					EE				EE		
33	TOPOGRAFO Y CADENERO	EB																			
34	VELADOR, VIGILANTE O GUARDIA DE SEGURIDAD	EB																			
35	YESERO Y ENLUCIDOR	EB			EE									EE		EB					

1/ Comprende las diferentes categorías del oficio.

EB.- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL BASICO.

EE.- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO.

000169

Cont...Tabla 5
Selección del equipo de protección personal

No.	PUESTO DE TRABAJO 1/	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL												
		6 (TRONCO)				7 (EXTREMIDADES INFERIORES)					8 (OTROS)			
		A) MANDIL CONTRA ALTAS TEMPERATURAS	B) MANDIL CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS	C) BATA	D) ROPA CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS	A) CALZADO CONTRA IMPACTOS	B) CALZADO DIELECTRICO	C) CALZADO CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS	D) POLAINAS	E) BOTAS IMPERMEABLES	A) EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS DE ALTURA	B) CHALECO REFLEJANTE	C) CINTURON PARA HERRAMIENTAS	D) ESCAFANDRA
1	ALBAÑIL					EB	EE			EE	EE	EB		
2	ALMACENISTA			EB		EB								
3	BARNIZADOR				EE	EB					EE			
4	CARPINTERO					EB					EE	EB	EE	
5	COLOCADOR DE ACABADOS EN PISOS Y PAREDES					EB					EE			
6	COLOCADOR DE MATERIAL AISLANTE					EB					EE	EB		
7	COLOCADOR DE MOSAICOS Y AZULEJOS					EB					EE			
8	COLOCADOR DE VIDRIOS Y CRISTALES					EB					EE		EE	
9	COLOCADOR DE PRODUCTOS PREFABRICADOS					EB	EE				EE		EE	
10	CONDUCTOR DE CAMION DE CARGA					EB						EB		
11	CONDUCTOR-OPERADOR DE EQUIPO PESADO					EB						EB		
12	CONDUCTOR-OPERADOR DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS					EB						EB		
13	CONDUCTOR-OPERADOR DE VEHICULOS CON GRUA					EB	EE					EB		
14	ELECTRICISTA E INSTALADOR DE LINEAS ELECTRICAS					EB	EB				EE	EB	EE	
15	FIERRERO					EB	EE				EE	EB	EE	
16	HERRERO-FORJADOR	EB				EB					EE	EB	EE	
17	INSTALADOR DE LINEAS DE TELECOMUNICACION					EB	EE				EE	EB	EE	
18	MECANICO DE EQUIPO PESADO					EB					EE	EB	EE	
19	MECANICO DE INSTRUMENTOS INDUSTRIALES					EB	EE				EE	EB	EE	
20	MECANICO INSTALADOR DE ELEVADORES Y ESCALERAS ELECTRICAS					EB	EE				EE	EB	EE	
21	MECANICO INSTALADOR DE MAQUINARIA INDUSTRIAL					EB					EE	EB	EE	
22	MONTADOR DE ESTRUCTURAS METALICAS					EB					EE	EB	EE	
23	OPERADOR DE EQUIPO DE GRANALLADO (SANDBLASTEO)		EB			EB								EB
24	PERFORISTA CON PISTOLA DE AIRE					EB					EE	EB	EE	
25	PERSONAL DE LOS SERVICIOS PREVENTIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					EB						EB		

No.	PUESTO DE TRABAJO 1/	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL												
		6 (TRONCO)				7 (EXTREMIDADES INFERIORES)					8 (OTROS)			
		A) MANDIL CONTRA ALTAS TEMPERATURAS	B) MANDIL CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS	C) BATA	D) ROPA CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS	A) CALZADO CONTRA IMPACTOS	B) CALZADO DIELECTRICO	C) CALZADO CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS	D) POLAINAS	E) BOTAS IMPERMEABLES	A) EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS DE ALTURA	B) CHALECO REFLEJANTE	C) CINTURON PARA HERRAMIENTAS	D) ESCAFANDRA
26	PERSONAL TECNICO-ADMINISTRATIVO					EB								
27	PERSONAL DE LIMPIEZA					EB		EE			EE	EB		
28	PINTOR				EE	EB		EE			EE	EB		
29	PLOMERO E INSTALADOR DE TUBERIAS					EB					EE	EB	EE	
30	SOLDADOR CON ARCO ELECTRICO	EB				EB	EB		EB		EE	EB		
31	SOLDADOR CON EQUIPO AUTOGENO	EB				EB			EB		EE	EB		
32	SUPERVISOR DE OBRA					EB					EE	EB		
33	TOPOGRAFO Y CADENERO					EB						EB		
34	VELADOR, VIGILANTE O GUARDIA DE SEGURIDAD					EB								
35	YESERO Y ENLUCIDOR					EB					EE			

1/ Comprende las diferentes categorías del oficio.

EB.- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL BASICO.

EE.- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO.

11. Trabajos de excavaciones

11.1 En las obras de construcción en las cuales se realicen trabajos de excavaciones, se deberá contar con un análisis de riesgos potenciales que considere, además de lo establecido en los numerales 8.1 u 8.2 de la presente Norma, según aplique, lo siguiente:

a) El estudio de mecánica de suelos, que se refiera al tipo de suelo por excavar, su composición física y propiedades mecánicas;

b) La existencia de servicios cercanos a la excavación: líneas energizadas, tuberías, ductos y demás redes de infraestructura;

c) Los cambios de clima;

d) La profundidad de corte;

e) El método de estabilización de los taludes de la excavación, en su caso;

f) El equipo, maquinaria y herramientas por utilizar;

g) El tipo y cantidad de explosivos por emplear, en su caso, y

h) El proceso de remoción, carga, acarreo y estabilidad de los taludes.

11.2 Durante la realización de actividades de excavación, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Inspeccionar el sitio de la excavación con el fin de detectar fallas, grietas o desprendimientos potenciales:

1) Al iniciar cada jornada y al terminar los trabajos, a fin de detectar cambios en el terreno;

2) Después de una lluvia intensa;

3) En forma posterior al paso de maquinaria pesada o tránsito vehicular intenso, y

4) Al concluir cualquier evento que pudiera aumentar el riesgo;

b) Inspeccionar al inicio y al final de cada jornada los sistemas utilizados en la estabilización de las paredes de las zanjas;

c) Prohibir que los trabajadores permanezcan en el interior de la zanja, mientras la maquinaria de excavación esté en operación;

d) Eliminar árboles, arbustos y matorrales que obstaculicen la estabilidad de los cortes de terreno por efectuar, si se cuenta con las autorizaciones que correspondan;

e) Asegurar los soportes o anclajes de los postes de energía eléctrica o, en su caso, solicitar su reubicación a la autoridad competente;

f) Reforzar las paredes de la excavación con puntales, recubrimientos, mallas, tarimas, cimbra, travesaños o ademes (tabla estaca), cuando exista el riesgo de derrumbes. En excavaciones para pilas, prohibir el ingreso de trabajadores cuando no se cuente con la debida protección de las paredes de la excavación;

g) Realizar excavaciones en frentes de trabajo con taludes estables, cuya inclinación deberá estar de acuerdo con el tipo de suelo y/o la Tabla 6 siguiente:

Tabla 6

Inclinación máxima en taludes de excavación

Tipo de suelo o roca	Inclinación máxima para excavaciones de profundidad inferior a 6 m
Roca estable	Vertical (90°)
Tipo A ¾ : 1	(53°)
Tipo B 1 : 1	(45°)
Tipo C 1 ½ : 1	(34°)

h) Estabilizar las paredes de la zanja con elementos que sobrepasen en 20 cm la superficie del terreno, cuando su profundidad sea mayor de 1.50 m;

i) Instalar sistemas de soporte para asegurar la estabilidad de edificios colindantes, bardas u otras estructuras adyacentes a la excavación;

j) Contar en las excavaciones de zanjas con 1.20 m o más de profundidad con una escalera o rampa para entrada y salida de los trabajadores. La escalera deberá sobresalir 90 cm de la parte más alta de la zanja y colocarse a una distancia horizontal máxima de 7 m del sitio de trabajo;

k) Mantener la maquinaria y equipo, en especial los que cuenten con brazo, equipos de izaje y otros similares, a una distancia mínima de seguridad, cuando se ubiquen en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 siguiente:

Tabla 7

Distancia mínima de seguridad de equipos y maquinarias a líneas eléctricas

Voltaje (fase a fase) (V)	Distancia mínima de seguridad (m)
Hasta 50 000	**3.10**
Hasta 73 000	**3.33**
Hasta 85 000	**3.45**
Hasta 115 000	**3.75**
Hasta 140 000	**4.00**
Hasta 230 000	**4.90**
Hasta 400 000	**6.60**
Hasta 600 000	**8.60**

l) Prever accesos separados para la circulación, uno para trabajadores y otro para maquinaria y camiones. En caso de no ser posible, deberá delimitarse el acceso con barreras físicas;

m) Disponer de pasos o puentes a la orilla de la excavación;

n) Señalizar y delimitar el perímetro de las excavaciones con cinta de peligro o malla de protección, cuando tengan una profundidad menor de 1.5 m, y con barandales rígidos de 90 cm de altura, tratándose de aquellas con profundidad superior a 1.5 m;

o) Limitar el paso a la zanja, a una distancia de seguridad medida desde la vertical de la pared de dicha zanja, que se determine de conformidad con el resultado de un estudio que contemple, al menos, el tipo de suelo o roca; el ancho y profundidad de la zanja; las cargas máximas de la maquinaria, vehículos o del acopio de materiales, y las entibaciones en la zanja, en su caso;

p) Contar con la iluminación adecuada al turno de trabajo;

q) Utilizar equipo portátil con alimentación de 24 volts, cuando el uso de cableados eléctricos represente un riesgo para la instalación de iluminación artificial;

r) Evitar el acopio de materiales o tierra a menos de 2 m de distancia del borde de la excavación, con el fin de no ejercer sobrecargas al terreno;

s) Mantener la excavación abierta el menor tiempo posible;

t) Notificar al supervisor la existencia de cableado eléctrico y marcar su ubicación;

u) Realizar el muestreo de la calidad del aire cuando una excavación se convierta en un espacio confinado y existan atmósferas peligrosas, como presencia de gases o falta de oxígeno, entre otros, cualquiera que sea su profundidad y, en su caso, instalar un sistema de ventilación;

v) Suspender los trabajos de excavación cuando exista acumulación o aumento del nivel de agua y removerla de inmediato para evitar que se altere la estabilidad de los taludes, utilizando los equipos disponibles para tal fin, y

w) Contar con medidas de seguridad durante el empleo de explosivos, actividades que deberán realizarse de acuerdo con lo dispuesto por la normatividad que emita para tal efecto la Secretaría de la Defensa Nacional.

11.3 Para el apuntalamiento de zanjas se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Seleccionar el diseño de apuntalamiento de acuerdo con el tiempo que se le empleará, la resistencia del suelo y los materiales por utilizar;

b) Evitar trabajos simultáneos de apuntalamiento a distinto nivel en la misma vertical;

c) Desechar los puntales abiertos o astillados;

d) Marcar o poner barreras y señales de advertencia en áreas de alto voltaje;

e) Realizar las conexiones eléctricas mediante mecanismos herméticos de intemperie, y

f) Prohibir a los trabajadores el descenso y ascenso a la zanja utilizando los puntales.

12. Trabajos en espacios confinados

12.1 Para la realización de actividades en espacios confinados se deberá contar con un análisis de riesgos, que deberá comprender al menos lo siguiente:

a) La descripción de la actividad a desarrollar;

b) Las condiciones del lugar donde se desarrollará la actividad;

c) La maquinaria, herramientas y equipo por utilizar;

d) Los riesgos de los materiales y/o las sustancias a utilizar (toxicidad, inflamabilidad, reactividad o específicos);

e) El listado de las posibles condiciones peligrosas y riesgos;

f) El tiempo estimado de duración de las actividades por desarrollar, y

g) Los efectos por la concentración de oxígeno en espacios confinados, conforme a la Tabla 8 siguiente:

Tabla 8

Efectos por la concentración de oxígeno en espacios confinados

% de oxígeno	Efectos
21.0	➢ Sin efectos.
19.5	➢ Límite inferior sin efectos para 8 horas.
18.0	➢ Problemas de coordinación muscular. ➢ Aceleración del ritmo respiratorio.
17.0	➢ Afectación motriz. ➢ Riesgo de pérdida de la conciencia.
16.0	➢ Desorientación del trabajador. ➢ Respiración afectada. ➢ Vértigo. ➢ Dolor de cabeza.
14.0	➢ Juicio defectuoso del trabajador. ➢ Fatiga rápida.
8.0	➢ Fallo mental en el trabajador. ➢ Náuseas. ➢ Vómito. ➢ Pérdida del sentido.
6.0	➢ Dificultad para respirar. ➢ Movimientos convulsivos. ➢ Muerte en minutos.

12.2 Para la realización de actividades en espacios confinados, se deberá contar con:

a) Los procedimientos de seguridad para las actividades a desarrollar y de los equipos y herramientas a utilizar;

b) Los procedimientos de muestreo para detectar atmósferas peligrosas o deficientes de oxígeno;

c) Un plan de trabajo específico en caso de que persistan condiciones atmosféricas adversas en dicho espacio;

d) El plan de rescate para los posibles accidentados en el espacio confinado que incluya el equipo de rescate para emergencias;

e) La señalización en la entrada del espacio confinado;

f) El responsable de la supervisión de los trabajos que se ubicará en el exterior del espacio confinado;

g) El equipo de protección personal requerido. Cuando el volumen de oxígeno en el interior del espacio confinado sea igual o menor de 19.5 por ciento, se deberá proporcionar a los trabajadores equipo con línea de suministro de aire o equipo de respiración autónomo;

h) Los sistemas de ventilación natural o forzada para mantener una atmósfera respirable en todo momento. Está prohibido utilizar aire comprimido como fuente de ventilación en un espacio confinado;

i) La iluminación al interior de espacios confinados en presencia de materiales o sustancias inflamables o explosivas, con base en lo siguiente:

1) Luminarias con tensiones de seguridad de bajo voltaje, hasta 24 volts, y

2) Lámparas de uso rudo, a prueba de explosión;

j) Las herramientas y equipos eléctricos que necesiten más de 12 volts de tensión eléctrica para operar, deberán contar en atmósferas explosivas con un interruptor diferencial de falla a tierra, conectado a una tierra física.

El interruptor, el transformador y demás elementos del circuito, deberán ubicarse afuera del espacio confinado;

k) Los mecanismos de comunicación entre el personal que opera al interior del espacio confinado y el personal supervisor;

l) El control de ingreso y egreso del personal al espacio confinado, mediante la autorización correspondiente, el cual deberá permanecer a la entrada del mismo mientras se desarrollan las actividades;

m) El registro de los tiempos de permanencia de los trabajadores en el interior del espacio confinado, en su caso, con pausas variables conforme a las condiciones de temperatura de la atmósfera laboral, régimen de trabajo y de la temperatura corporal del trabajador, y

n) El muestreo continuo de la atmósfera, cuando se realicen trabajos en espacios confinados con líquidos inflamables, explosivos, tóxicos o atmósferas con deficiencia de oxígeno.

12.3 Las autorizaciones para el ingreso a los espacios confinados deberán contener al menos, la información siguiente:

a) El lugar en donde se realizará la actividad;

b) La fecha de ejecución de los trabajos;

c) El nombre y firma del personal autorizado para ingresar;

d) El nombre y firma del responsable del área en donde se realizará la actividad, y

e) El nombre y firma de la persona que autoriza.

12.4 El plan de rescate deberá ser analizado con todo el personal que ingrese a los espacios confinados y el personal de relevo, y deberá contener al menos lo siguiente:

a) La descripción de las diferentes emergencias que se podrían presentar;

b) A quién y cómo pedir ayuda en caso de emergencia;

c) Las instrucciones de cómo se deberá atender a una o más personas en caso de emergencia, y

d) El procedimiento para atender al personal que utiliza equipos de respiración autónomos.

12.5 Todas las actividades de soldadura y corte que requieran efectuarse en el espacio confinado, además de lo establecido en el numeral 12.2, deberán cumplir con las condiciones de seguridad siguientes:

a) Ventilar el interior del espacio confinado para que no existan atmósferas inflamables o explosivas;

b) Contar con un sistema de extracción y recirculación de aire forzado para evitar los humos de soldadura;

c) Contar con al menos un extintor tipo ABC de capacidad acorde con los materiales y tipo de fuego que se pudiera presentar;

d) Utilizar el equipo de protección personal requerido para la actividad, el puesto de trabajo y el lugar donde se desarrollará;

000174

e) Contar, en su caso, con mamparas para delimitar las áreas en donde se realicen actividades de soldadura o corte;

f) Ubicar fuera del espacio confinado las máquinas soldadoras y cilindros;

g) Revisar los cables y conexiones antes de ser introducidos al espacio confinado;

h) Utilizar reguladores de presión, manómetros y válvulas arrestaflama, en condiciones de seguridad y operación;

i) Utilizar en mangueras conexiones del tipo prensadas, y

j) Revisar las mangueras y conexiones antes de ser introducidas al espacio confinado para evitar eventuales fugas.

13. Soldadura y corte

13.1 Las actividades de soldadura y corte se deberán llevar a cabo conforme a lo establecido en la NOM-027-STPS-2008, o las que la sustituyan, y las previsiones contenidas en el presente capítulo.

13.1.1 Para proteger a los trabajadores que realicen trabajos de soldadura eléctrica y al personal que transita cerca de donde se llevan a cabo dichas actividades, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Verificar que la careta para soldador o gafas para soldar no tengan aberturas y que el cristal sombra contra radiaciones sea el indicado;

b) Colocar mamparas o pantallas alrededor del puesto de soldadura durante todo el tiempo de la actividad;

c) Verificar que los cables no crucen una vía de tránsito, como pasillos y escaleras, y que estén protegidos mediante apoyos de paso resistentes a la compresión y totalmente extendidos;

d) Mantener los materiales inflamables y combustibles a una distancia mínima de 10 m;

e) Prohibir el uso de ropa manchada de grasa, solventes o cualquier otra sustancia que pueda inflamarse;

f) Impedir que se realicen trabajos cuando el área esté mojada o, en su defecto, aislar el área sobre una base de madera;

g) Evitar que se jalen los cables, aun cuando éstos se atoren u opongan resistencia a su manejo;

h) Desconectar la máquina al terminar el trabajo, recoger los cables y almacenarlos en un lugar seco, y

i) Retirar los materiales y dejar limpia el área de trabajo después de la jornada.

13.1.2 Para la realización de actividades de soldadura eléctrica, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Disponer de pinzas, ganchos, tenazas o cualquier otro medio para el manejo de los materiales sobre los cuales se realiza el trabajo de soldadura;

b) Colocar, en su caso, las piezas a soldar en una mesa o área con base de material aislante o dispersor de calor y resistente al fuego;

c) Revisar el aislamiento de los cables eléctricos al comenzar la jornada y desechar aquellos que presenten agrietamientos y conexiones directas protegidas con cinta aislante;

d) Verificar que las pinzas porta-electrodos y los bornes de conexión estén aislados y en condiciones de seguridad y operación;

e) Mantener las máquinas para soldar por arco eléctrico lo más alejadas posible del sitio de la operación y también de hornos de otras fuentes de calor;

f) Controlar la generación de chispas durante y al término de los trabajos de soldadura, en su caso, mediante la instalación de mamparas o mantas antiflama;

g) Evitar que los cables descansen sobre los objetos calientes, charcos, bordes afilados o cualquier otro lugar que pudiera perjudicar el aislamiento;

h) Monitorear la atmósfera con un explosímetro en los trabajos de soldadura que se realicen en espacios cerrados;

i) Limpiar los residuos de la soldadura con un cepillo de cerdas de alambre o martillo;

j) Prohibir que los porta-eléctrodos se introduzcan en agua para enfriarlos;

k) Suspender los trabajos de soldadura a la intemperie en caso de lluvias o cuando la ropa se moje por sudor u otro líquido;

l) Desconectar el equipo antes de efectuar cambios de voltaje y no dejar la pinza directamente en el suelo o sobre la perfilería, y

m) Desconectar totalmente el equipo cada vez que se retire del lugar de trabajo e incluso para moverlo.

13.1.3 Para la realización de actividades de corte con oxiacetileno, se deberán adoptar las medidas siguientes:

a) Contar con procedimientos para el manejo y operación de cilindros, válvulas, reguladores, mangueras y sus conexiones, así como fuentes de alimentación eléctrica;

b) Mantener el área limpia y ordenada durante el desarrollo de la actividad y al concluirla;

c) Asegurar que las válvulas antirretorno de flama estén colocadas entre el maneral del soplete y las mangueras, y entre la manguera y el regulador, tanto del oxígeno como del acetileno;

d) Revisar que no exista evidencia de deformación, fisuras o fracturas en los cilindros, válvulas, reguladores y mangueras;

e) Colocar el equipo de corte a cuando menos 3 m de distancia del lugar de trabajo;

f) Comprobar que los cilindros:

1) Cuenten con capuchones cuando estén almacenados o fuera de uso;

2) Se almacenen de manera vertical y estén asegurados con cadena;

3) No sean utilizados para colgar el soplete, aun cuando esté apagado;

4) Se trasladen en una carretilla diseñada específicamente para ello, asegurados firmemente con una cadena para evitar su caída;

5) No se calientan después de un retroceso de llama o de un incendio del grifo, y

6) Se trasladen para su cambio girándolos sobre su propia base y no rodarlos horizontalmente o arrastrarlos;

g) Revisar que los reguladores:

1) Dispongan de roscas o que sus uniones correspondan a las de la salida de la válvula. Nunca se deberán forzar las conexiones que no coincidan;

2) Estén equipados con manómetros calibrados y en condiciones de seguridad y operación;

3) Cuenten con carátulas, flechas indicadoras, micas o vidrio de protección, y

4) No se intercambien o instalen en otros que no fueron diseñados para el tipo de cilindro utilizado;

h) Comprobar que los manómetros para oxígeno de alta presión, cuenten con tapas de seguridad y estén marcados con la palabra OXIGENO y con un distintivo en color verde, y los de acetileno con la palabra ACETILENO con un distintivo en color rojo;

i) Verificar que las mangueras:

1) Dispongan de conexión prensada o a presión para unirlas al mango de los sopletes y reguladores;

2) Estén protegidas con apoyos de paso resistentes a la comprensión al atravesar vías de circulación de vehículos o personas, y

3) No entren en contacto con superficies calientes, bordes afilados, ángulos vivos o chispas;

j) Prohibir que durante las actividades:

1) Se golpee el soplete con cualquier estructura;

2) Se fume al estar manipulando los sopletes, y

3) Se utilice el oxígeno para limpiar o soplar piezas y tuberías o para ventilar una estancia.

14. Trabajos en altura

14.1 Los trabajos en altura se deberán llevar a cabo conforme a lo establecido en la NOM-009-STPS-2011, o las que la sustituyan, y adicionalmente, cumplir con las condiciones previstas en el presente capítulo.

14.1.1 Para realizar trabajos en altura, se deberán aplicar las medidas de seguridad siguientes:

a) Ser supervisados por una persona con conocimientos sobre protección contra caídas de la obra en construcción;

b) Evitar que diferentes trabajadores realicen labores sobre la misma vertical a distintas alturas, y cuando esto sea indispensable, se deberán adoptar medidas de seguridad específicas para dichas actividades;

c) Prohibir el acceso a personas ajenas a la zona de trabajo;

d) Registrar y reportar inmediatamente al responsable de la obra y/o personal de seguridad, los daños o desperfectos identificados en los sistemas o equipos para realizar trabajos en altura, y

e) Tener disponibles en la obra de construcción los registros de las revisiones a los sistemas o equipos para realizar trabajos en altura.

14.1.2 Para el uso de andamios tipo torre o estructura, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Tener barreras rígidas en las plataformas que se abran hacia el interior o hacia arriba para resguardar el acceso a las escaleras de los andamios;

b) Proteger el área de trabajo y la vía de acceso alrededor del andamio, contra la caída de objetos o herramientas desde la plataforma de trabajo, y

c) Prohibir que en los andamios:

1) Se usen charolas para cableado eléctrico como plataformas;

2) Se instalen sobre éstos elevadores de materiales, a menos que estén diseñados o reforzados para soportar una carga adicional;

3) Se utilicen escaleras de tijera, barriles, tambores, bloques de concreto y otros objetos como parte de su estructura, y

4) Se empleen canaletas de techo, desagües, soportes de cañerías, pararrayos o conductores, como elementos para sujetarlos.

14.1.3 Para el uso de andamios suspendidos, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Realizar una prueba de carga a nivel del suelo, que quede documentada, antes del inicio de los trabajos;

b) Colocar malla en el perímetro de la plataforma, si los materiales o herramientas presentan riesgo de caída;

c) Establecer en los paramentos verticales puntos de amarre;

d) Verificar que la separación entre la cara delantera de la plataforma y el paramento vertical en que se trabaja no sea superior a 30 cm;

e) Verificar que no haya cables u obstrucciones que puedan sobrecargar o inclinar el andamio, y

f) Prohibir el uso de tablones como pasarelas entre plataformas de los andamios suspendidos.

14.1.4 Para el uso de arnés y líneas de vida, se deberá restringir el número máximo de trabajadores anclados a un mismo punto, a la resistencia de dicho punto de anclaje, y a las características de diseño y construcción establecidas por el fabricante.

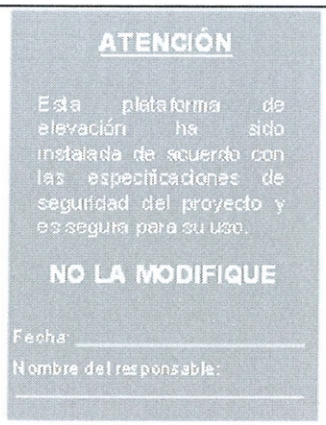
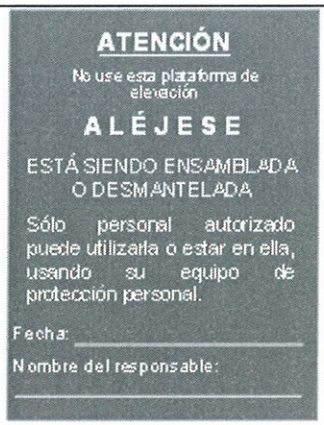
14.1.5 Para el uso de plataformas de elevación, se deberá cumplir con las medidas de seguridad siguientes:

a) Ser operadas únicamente por personal calificado;

b) Colocar una tarjeta (Véase Figura 1) en un lugar visible de su acceso, adherida de tal forma que se impida su remoción accidental, y que indique la condición de uso y la fecha y nombre de quien la revisó;

Figura 1

Ejemplos de tarjetas de información, sobre las condiciones que guarda la plataforma

	
(Tarjeta verde) Colocada cuando una plataforma de elevación está ensamblada con todas las especificaciones, e implica la obligatoriedad del uso de los elementos de protección contra caídas.	(Tarjeta roja) Utilizada para ensamblar o desmantelar una plataforma de elevación o cuando ésta pone en riesgo la seguridad del trabajador.

c) Contar con señalamientos de conformidad con lo que establezca el fabricante, que indiquen:
  1) El peso máximo a soportar;
  2) Los radios de operación, y
  3) El número máximo de personas que resisten;

d) Tener estabilizadores extendidos y que el equipo se encuentre a nivel de gota antes de elevar el cesto;

e) Estar libres de personal alrededor de ésta, cuando se encuentre en operación;

f) Tener la posibilidad de que se opere directamente, en cualquier momento, por medio de sistemas con doble control de operación;

g) Operar el carro, sólo cuando la superficie de la plataforma sobre la que se apoya esté nivelada y compacta;

h) Asegurar la plataforma a la estructura, en caso de acceder a la plataforma desde lugares elevados. Antes de que el personal baje de la canastilla deberá engancharse a un sistema de protección contra caídas, y

i) Prohibir el desplazamiento del carro con el brazo extendido o con personal al interior de la plataforma.

14.1.6 Para el uso de escaleras móviles en las obras de construcción, se deberá cumplir con las medidas de seguridad siguientes:

a) Constatar que se conserven limpias y despejadas de cualquier material las áreas de acceso tanto inferiores como superiores;

b) Revisar antes de utilizarlas que:
  1) Se encuentren en condiciones de seguridad y operación;
  2) Los peldaños o largueros no presenten elementos dañados, doblados, golpeados o quebrados, y
  3) Las zapatas antideslizantes no estén desgastadas o rotas;

c) Prohibir el transporte de cargas en el ascenso y descenso de la escalera de mano, y

d) Evitar que se coloquen por encima de mecanismos en movimiento.

15. Transporte de materiales en las obras de construcción

15.1 El patrón deberá llevar un control de los permisos de trabajo para el transporte de materiales en las obras de construcción, con la descripción de las actividades por desarrollar y el tipo de los vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado por utilizar, ya sean propios o subcontratados.

15.2 Los operadores de vehículos, maquinaria y equipo autopropulsado para el transporte de materiales, deberán:

a) Contar con el permiso de trabajo correspondiente para ingresar a las obras;

b) Efectuar una inspección visual de las condiciones del camino en terrenos sinuosos e inestables y, en su caso, realizar o solicitar los acondicionamientos necesarios antes de transitarlo;

c) Aplicar el manual del usuario para carga, descarga y maniobras, que se establezca para tal efecto, a fin de no rebasar la capacidad de carga de la unidad. El manual deberá estar disponible en idioma español a bordo del equipo;

d) Revisar que la carga se encuentre debidamente colocada, asegurada y señalizada;

e) Usar el cinturón de seguridad mientras permanezcan en ellos;

f) Estar capacitados y adiestrados sobre los procedimientos de emergencia y control de fugas o derrames de las sustancias o materiales peligrosos que transporten;

g) Revisar periódicamente las condiciones generales de mecánica, carrocería, frenos, luces, llantas e integridad de los dispositivos de seguridad -interruptores, guardas, protecciones, entre otros-, y registrar sus resultados en una bitácora que para tal efecto se establezca, y

h) Reportar las fallas detectadas en la revisión periódica que comprometan la seguridad de los trabajadores e instalaciones, al supervisor o encargado de la obra, para su reparación.

15.3 En las obras de construcción se deberá prohibir el transporte de personal en los estribos, salpicaderas, cajas, botes o cucharones de los vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado de transporte de materiales, así como en cualquier otra parte que no esté diseñada específicamente para el transporte de personal.

15.4 Los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales que se utilicen en las obras de construcción, deberán contar con lo siguiente:

a) Dispositivos sonoros -alarmas de reversa-, para advertir su retroceso;

b) Personal que auxilie a los operadores en las maniobras de reversa, y

c) Dispositivos de seguridad, en su caso, como cabinas, cinturones, sistemas de amortiguamiento en los asientos, o cualquier otro dispositivo de advertencia, identificación o alarma visual (torretas) o sonora requerido de acuerdo con la tipología de los trabajos por realizar.

15.5 Las obras de construcción deberán contar con programas de revisión y mantenimiento para los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales que utilicen.

15.6 Los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales o sustancias peligrosas en contenedores, deberán contar con aditamentos que no permitan el libre movimiento de dichos contenedores y con la señalización correspondiente que indique la identificación de sus riesgos.

15.7 Se deberá asegurar en todo momento, que los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales respeten la distancia de seguridad, a que se refiere el numeral 11.2, inciso o) de la presente Norma.

15.8 Las maniobras con vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales que se realicen en pasos críticos de la obra, con accesos angostos o transitados, con la presencia de equipo energizado o presurizado o en operaciones complicadas de reversa, se deberán efectuar con el auxilio de personal que proporcione los señalamientos de seguridad adecuados al operador.

15.9 Se deberá prohibir que los camiones de volteo circulen con la caja levantada y, cuando estén cargados con tierra, grava o arena, tales materiales deberán estar cubiertos con una lona.

15.10 Se deberán regar con agua los caminos, accesos y cajas de camiones para evitar la formación de nubes de polvo.

15.11 Se deberán instalar topes a las orillas de los taludes y terraplenes de relleno para evitar la marcha en reversa de los vehículos.

15.12 La señalización de seguridad para la circulación de vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado, se deberá colocar con base en las condiciones del terreno, la visibilidad o las condiciones meteorológicas.

15.13 La prioridad de circulación de los vehículos al interior de la obra, se deberá establecer de acuerdo con lo siguiente:

a) Vehículos de emergencia y rescate;
b) Vehículos oficiales de las autoridades;
c) Vehículos/equipos que suben en pendientes muy pronunciadas;
d) Vehículos dedicados para el transporte de personal, y
e) Vehículos dedicados para el transporte de materiales.

16. Trabajos específicos en las obras de construcción

16.1 Las condiciones mínimas de seguridad para la instalación de conductos de escombro; la realización de trabajos de demolición; el hincado de pilotes; la instalación de tuberías sanitarias; la manipulación de equipo o instalaciones energizadas; la fabricación y manejo de cimbra; el manejo y colocación de concreto; el enladrillado de losa; la realización de trabajos de limpieza con chorro de arena; la aplicación de pintura, barnizado o recubrimiento; la instalación de vidrios, así como otros trabajos específicos que se lleven a cabo en las obras de construcción, se sujetarán a lo dispuesto en el presente capítulo y los demás numerales de esta Norma.

Para la ejecución de otros trabajos específicos no considerados en la presente Norma, el patrón determinará las medidas de seguridad que deberán adoptarse para la protección de los trabajadores.

16.2 Para la instalación de conductos de escombro, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Delimitar y señalizar los conductos y la zona donde se vierte el escombro;
b) Colocar barandillas en las aberturas de la fachada, patio de luces u otros huecos por los que se evacuen los escombros;
c) Colocar barandillas de protección en las embocaduras de vertido de escombro;
d) Sujetar el conducto de escombro a la estructura;
e) Colocar el extremo inferior del conducto de escombro de manera inclinada;
f) Mojar constantemente el área donde caen los escombros, y
g) Disponer de rampas para permitir la fácil circulación de las carretillas.

16.3 Para la realización de trabajos de demolición, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Investigar sobre la existencia de instalaciones de gas, energía eléctrica, agua u obra inducida para su desinstalación;
b) Delimitar y señalizar el área donde se realizarán los trabajos de demolición;
c) Quitar todos los vidrios y cristales que hubieran en la obra a demolerse;
d) Apuntalar la estructura de apoyo y los puntos inestables con costales, cuando se trabaje con carga;
e) Designar un solo lugar para la caída del material removido;
f) Confinar el área con mamparas, biombos, tapiales o barreras;

g) Limitar la exposición de trabajadores a polvos, mediante:

1) La delimitación del área de trabajo, informando a los trabajadores la presencia de sustancias o materiales peligrosos;

2) La descontaminación de los elementos que contengan sustancias peligrosas, y

3) El regado con agua a intervalos convenientes en las construcciones en curso de demolición para impedir la formación de nubes;

h) Evitar que trabajen operarios situados a distintos niveles en una misma vertical;

i) Iniciar el derribo de arriba hacia abajo procurando mantener la horizontal;

j) Evitar que se debiliten los puntos de apoyo de las estructuras que sostienen los pisos mientras no se hayan terminado los trabajos;

k) Desmontar piso por piso las estructuras metálicas;

l) Retirar constantemente los escombros de modo que los accesos y zonas de trabajo no resulten obstruidos o para evitar la sobrecarga de la estructura;

m) Arrojar los escombros utilizando para ello conductos de descarga, y

n) Interrumpir los trabajos de demolición en caso de vientos fuertes o lluvia.

16.4 Para el hincado de pilotes, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Nivelar y compactar el área de trabajo de la máquina de hincado de pilotes y camiones de traslado de concreto;

b) Calzar los pilotes almacenados para evitar que se rueden;

c) Atar con cuerdas los pilotes para su descarga y prohibir que el trabajador se guíe con las manos;

d) Proteger mediante carcasas todos los mecanismos de transmisión;

e) Mantener limpios de lodo o grasa los peldaños y accesos a la máquina de hincado de pilotes;

f) Prohibir que se realice el arrastre o tirón sesgado de los pilotes para aproximarlos al lugar de hincado;

g) Proteger las varillas de los armados de los cabezales o remates de los pilotes;

h) Evitar que los operarios permanezcan próximos a la máquina de hincado, de forma que puedan ser alcanzados por ésta o los fustes en suspensión;

i) Prohibir que las personas no autorizadas accedan a la máquina de hincado o permanezcan en las proximidades de la cabina o zonas de maniobras, y

j) Asegurar un radio de 10 m del entorno de la máquina de hincado para prevenir golpes y atropellos.

16.5 Para la instalación de tuberías sanitarias, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Delimitar y señalizar el área de trabajo, conforme a lo establecido en el numeral 11.2, inciso n), de la presente Norma;

b) Acoplar los tubos para las conducciones en una superficie horizontal, calzados con cuñas de madera, para evitar que se deslicen o rueden;

c) Tapar o proteger de inmediato las cajas de registro después de construirlas;

d) Colocar medios de protección colectiva a lo largo de las zanjas abiertas;

e) Mantener iluminada el área;

f) Suspender por sus extremos, con eslingas, uñas de montaje o balancines, los tramos de tubería mayores a 1.5 m de diámetro;

g) Colocar las tuberías y/o materiales a 2 m de distancia del borde superior de la excavación;

h) Realizar apuntalamientos con madera u otro material a los lados de la excavación o zanja;

i) Evitar que se realicen acopios a una distancia inferior a los 2 m del borde de la zanja;

j) Guiar desde el exterior la colocación de los tubos en las zanjas;

k) Prohibir que los trabajadores permanezcan en el interior de la excavación cuando se coloque tubería por medio de grúas, y

l) Suspender los trabajos en presencia de lluvia.

16.6 Para la realización de trabajos que impliquen la manipulación de equipo o instalaciones energizadas, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Delimitar y señalizar las áreas de trabajo;

b) Utilizar herramienta protegida con material aislante;

c) Vigilar que la colocación de las líneas de suministro eléctrico no coincida con las de suministro provisional de agua;

d) Establecer el procedimiento para el bloqueo de energía, mediante el uso de tarjetas y candados, y el equipo de protección personal dieléctrico (guantes, calzado y casco);

000180

e) Informar al personal de la obra sobre la realización de las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica y el procedimiento para el bloqueo de energía;

f) Colocar contactos exteriores a prueba de humedad y polvo;

g) Señalizar los tableros eléctricos;

h) Usar escaleras portátiles de madera o fibra de vidrio para realizar los trabajos de instalación de redes eléctricas;

i) Evitar en áreas mojadas, la manipulación de instalaciones eléctricas, el uso de herramientas eléctricas portátiles o extensiones, o la aplicación de soldadura eléctrica, y

j) Evitar que los trabajadores usen objetos metálicos como anillos, cadenas, relojes y aretes al realizar actividades en instalaciones o equipos eléctricos.

16.7 Para la fabricación y manejo de cimbra, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Disponer de señalamientos para el uso obligatorio de equipo de protección personal en el área donde se realicen trabajos de cimbrado;

b) Colocar redes, barandales y señalamientos en los huecos de las cimbras, para evitar la caída de trabajadores;

c) Realizar el ascenso y descenso de los trabajadores a los cimbrados a través de medios auxiliares como canastillas, elevadores o escaleras de mano;

d) Instalar cubiertas en las puntas sobresalientes de los armados de acero. En caso de que no sea posible, señalizarlas;

e) Mantener orden y limpieza durante la ejecución de los trabajos de cimbrado;

f) Prohibir la permanencia de trabajadores durante las operaciones de izado de tablones, puntales y armados de cimbra;

g) Extraer o remachar, según sea el caso, los clavos o puntas existentes en la madera usada. Los clavos desenterrados o sueltos deberán ser recolectados en un lugar específico para su posterior disposición;

h) Realizar el descimbrado con ayuda de bastones metálicos, colocándose del lado en que no puede desprenderse la madera, y

i) Clasificar los elementos de cimbra retirados para su utilización o eliminación.

16.8 Para el manejo y colocación de concreto, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Colocar topes en las orillas para los camiones de transporte de materiales, en el caso de colados realizados en zanjas, cimentaciones y excavaciones;

b) Señalar el nivel máximo de llenado de las ollas para no sobrepasar la carga admisible;

c) Evitar golpear la cimbra durante el vaciado de las ollas;

d) Apoyar sobre caballetes, debidamente arriostrados, la tubería de la bomba durante el vertido de concreto mediante bombeo;

e) Soportar la manguera de vertido de concreto por lo menos por dos operarios;

f) Disponer de un camino de tablones sobre los que puedan sustentarse los operarios de la manguera, antes del inicio del colado;

g) Operar desde andamios el colado de columnas, elementos verticales y remates de cimbras;

h) Preparar las tuberías, engrasándolas y bombeando el mortero de dosificación, para evitar la formación de obstrucciones y tapones, antes de iniciar el bombeo de concreto;

i) Comprobar que la cimbra se encuentre firme y estable antes del vertido del concreto, y

j) Realizar el vertido de concreto, repartiéndolo uniformemente en el interior del cimbrado por lotes regulares.

16.9 Para realizar el enladrillado de losa, se deberá cumplir con las condiciones de seguridad siguientes:

a) Estibar el material cerca del área de trabajo, despejando el lugar donde se realizarán las tareas de enladrillado;

b) Delimitar la parte inferior del área donde se realice el enladrillado;

c) Realizar el manejo de los materiales para el enladrillado de conformidad con lo que establece la NOM-006-STPS-2000, o las que la sustituyan;

d) Prohibir que los materiales sean arrojados para su uso en el lugar de trabajo;

e) Contar con la distancia mínima de seguridad, cuando se realicen trabajos de enladrillado en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 de la presente Norma;

f) Colocar tapial de madera y señalamientos en caso de realizar trabajos de enladrillado a menos de 3 m de líneas energizadas, y

g) Evitar el acceso a personas que no participen en estas actividades.

16.10 Para la realización de trabajos de limpieza con chorro de arena (sandblasteo), se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Mantener una relación actualizada del personal que maneja y usa el equipo de limpieza con chorro de arena (sandblasteo);

b) Realizar una revisión y probar antes de utilizar el equipo de aire a presión (compresor), los dispositivos de seguridad (válvulas, manómetros, desfogues), sus conexiones y las condiciones de seguridad y operación de la manguera;

c) Proteger el área de trabajo y limpiarla del material y otras partículas removidas, y

d) Verificar que durante la aplicación del chorro de arena se:

1) Utilice el equipo de protección personal específico;

2) Cuente en la línea de aire respirable para el trabajador, con dispositivos de filtrado para retener partículas de hasta 5 micrones, humedad y humos de aceite;

3) Evite la dispersión de polvos;

4) Mantenga el área delimitada, señalizada y restringida;

5) Cuente con las hojas de datos de seguridad de las sustancias (HDS) utilizadas para la limpieza;

6) Sitúe el operador del equipo de granallado en el área de aplicación y, en su caso, un auxiliar;

7) Conecte en forma independiente la línea de aire para el chorro de arena, de la línea de aire respirable;

8) Corte el flujo de aire por medio de la válvula de control cuando se detenga la limpieza, y

9) Efectúe la limpieza de la ropa de trabajo y/o la máquina sin usar aire comprimido.

16.11 Para la realización de trabajos de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Mantener limpia y ordenada el área de trabajo;

b) Informar a los trabajadores sobre las instrucciones establecidas en las hojas de datos de seguridad (HDS) de las pinturas, disolventes y sustancias que utilicen;

c) Señalizar los contenedores de barnices, disolventes, pinturas y otro tipo de líquidos y gases inflamables que se utilicen, de acuerdo con lo dispuesto en la NOM-018-STPS-2000, o las que la sustituyan;

d) Evitar que se almacenen pinturas a base de solventes orgánicos y barniz en recipientes dañados;

e) Mantener cerrados y alejados de fuentes de ignición como flamas, chispas o trabajos de corte, los contenedores de barnices, disolventes, pinturas y otro tipo de líquidos y gases inflamables que se utilicen;

f) Realizar la mezcla de disolventes con pinturas o barnices en cantidades requeridas para el trabajo diario;

g) Disponer en contenedores cerrados, los residuos de pinturas o barnices, y las estopas o trapos impregnados con disolventes, a fin de evitar la formación de atmósferas inflamables;

h) Delimitar y señalizar el área de trabajo de conformidad con lo que establece la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan;

i) Ejecutar bajo ventilación por corriente de aire, las actividades de limpieza de polvos en muros, raspados y lijados;

j) Mantener ventilada el área o la instalación donde se lleven a cabo actividades de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes;

k) Utilizar protección respiratoria en los lugares con mayor concentración de vapores;

l) Contar con un extintor tipo ABC de al menos 6 kg en el lugar de preparación de la pintura o mezcla que requiera disolventes;

m) Prohibir fumar o comer en los lugares en que se pinte con mezclas que contengan disolventes orgánicos o tóxicos;

n) Lavar las manos y cara, al interrumpir o terminar la actividad, todos aquellos trabajadores que tengan contacto con disolventes orgánicos o tóxicos;

o) Prohibir las pruebas de instalaciones de tuberías, calderas o rieles, cuando se aplique pintura en éstas;

p) Prohibir el uso de solventes en la limpieza de manos y piel de los trabajadores expuestos a las pinturas que contengan disolventes orgánicos o tóxicos;

q) Utilizar limpiadores a base de agua de uso común, para evitar la absorción de sustancias nocivas por vía cutánea, y

r) Realizar la limpieza periódica de los filtros y del exceso de pintura acumulada en éstos.

16.12 Para la realización de trabajos de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes con pistola, se deberán observar adicionalmente las medidas de seguridad siguientes:

a) Examinar todas las conexiones para asegurarse de que estén correctamente ajustadas antes de su uso;

b) Revisar que las mangueras estén en buenas condiciones antes de abrir la válvula para su operación;

c) Sujetar la boquilla al abrir y cerrar el suministro de aire;

d) Evitar derrames de disolventes y pinturas, a fin de evitar la formación de atmósferas inflamables;

e) Usar protección auditiva, y

f) Cerrar las válvulas de suministro de presión al terminar el trabajo.

16.13 Para la instalación de vidrios, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Delimitar, señalizar y prohibir el paso en las áreas a nivel de piso durante la instalación;

b) Mantener libre de obstáculos y despejada el área de trabajo;

c) Almacenar los vidrios sobre madera y/o material antiderrapante;

d) Almacenar, transportar y colocar los vidrios siempre en posición vertical;

e) Señalizar los vidrios con pintura o cintas adhesivas, para percatarse de su presencia, en su traslado e instalación;

f) Manipular las hojas de vidrio con ventosas de seguridad;

g) Suspender la actividad en caso de fuertes vientos;

h) Prohibir que otros trabajadores permanezcan o trabajen en la vertical del área de instalación de los vidrios;

i) Mantener libres de fragmentos de vidrio las áreas de trabajo;

j) Utilizar andamios para la instalación de vidrios en alturas, y

k) Delimitar la zona a nivel de piso donde se colocan vidrios en balcones y espacios abiertos a distinto nivel.

16.14 Para la instalación de redes eléctricas, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Efectuar el tendido de los cables para cruzar viales de obra de manera enterrada por medio de tuberías;

b) Informar al personal de la obra la realización de las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica;

c) Colocar contactos exteriores a prueba de humedad y polvo, y

d) Usar escaleras portátiles de madera o fibra de vidrio para realizar los trabajos de instalación de redes eléctricas.

17. Maquinaria y equipo

17.1 Los responsables de las obras de construcción deberán contar con un listado actualizado de la maquinaria y equipo utilizados, que al menos indique para cada uno de ellos:

a) El número económico o de identificación;

b) La descripción general de su uso;

c) Los riesgos de operación y las condiciones de seguridad que se deberán adoptar para eliminarlos, reducirlos o controlarlos;

d) La zona de trabajo asignada, y

e) El tipo de combustible o energía utilizado.

17.2 Para la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción, se deberá contar con un programa de mantenimiento, que al menos considere:

a) El número económico o de identificación;

b) Las fechas programadas para realizar el mantenimiento, y

c) Las rutinas de mantenimiento, que incluyan la verificación a los dispositivos de seguridad. El documento en el que consten los resultados de las rutinas deberá ser firmado por el responsable de la actividad.

17.3 Para realizar las actividades de mantenimiento a la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción, se deberá contar con los procedimientos de seguridad, que al menos comprendan:

a) Los equipos, herramientas y sustancias a utilizar;

b) Las medidas de seguridad por adoptar en el área donde se realice el mantenimiento;

c) El equipo de protección personal que deberá portar el trabajador que realice el mantenimiento;

d) Las medidas de seguridad por aplicar en el equipo o en la maquinaria durante el mantenimiento, tales como corte de energía, colocación de candados y etiquetas de seguridad, y

e) Las autorizaciones que el trabajador deberá tramitar previo a la ejecución de los trabajos de mantenimiento.

17.4 Condiciones de seguridad para el uso de maquinaria y equipo.

17.4.1 Para la operación de la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción, se deberán observar al menos las condiciones de seguridad establecidas en la NOM-006-STPS-2000, o las que la sustituyan, así como las siguientes:

a) Acordonar el entorno del radio de acción donde se realicen actividades con maquinaria y equipo;

b) Revisar que la maquinaria cuente con sus elementos de protección de las partes móviles antes de operarla;

c) Verificar que los sistemas eléctrico y mecánico no presenten elementos de riesgo antes de iniciar su operación;

d) Revisar al inicio de la jornada de trabajo, según aplique, que los neumáticos no presenten abombamientos, grietas, incrustaciones o deformaciones, así como que se encuentren a la presión correcta;

e) Verificar que las plataformas de la maquinaria y equipo se encuentren libres de grasas y aceites para evitar las caídas;

f) Ascender y descender de la maquinaria y equipo utilizando los peldaños de acceso;

g) Usar siempre el cinturón de seguridad al conducir la maquinaria y equipo;

h) Colocar señalamientos y apoyarse con bandereros para el control del tránsito de personas y vehículos;

i) Conducir la maquinaria y equipo a la velocidad permitida que se indica en la zona de tránsito;

j) Detener el vehículo por completo antes de cruzar las calles y otras vías de tráfico;

k) Desplazar la maquinaria y equipo, manteniendo los elementos de carga, uñas, cucharón, pluma, escarificador, cuchilla o cubeta de arrastre, entre otros, sin levantar o en posición de operación;

l) Mantener la maquinaria y equipo a la distancia de seguridad, a que se refiere el numeral 11.2, inciso o), de la presente Norma, así como a una distancia de al menos 2 m de tuberías, depósitos y equipos que contengan fluidos peligrosos;

m) Evitar sobrecargar la maquinaria y equipo, incluso en distancias cortas;

n) Evitar conducir la maquinaria y equipo en pendientes pronunciadas que excedan las inclinaciones permitidas para las que fueron diseñados;

o) Prohibir que se suministre combustible con el motor en marcha;

p) Evitar que se utilice la maquinaria y equipo como medio de transporte;

q) Suspender las maniobras en caso de lluvias;

r) Estacionar la maquinaria y equipo sobre un terreno nivelado al finalizar el trabajo y, en caso de hacerlo en pendientes, colocar calzas en los neumáticos en forma alternada;

s) Colocar el sistema de freno manual, retirar la llave para evitar el encendido o marcha no autorizados, así como situar los implementos de operación sobre el suelo al abandonar la maquinaria y equipo, y

t) Otorgar la autorización por escrito por parte del patrón o del responsable de la obra de construcción a los trabajadores que realicen actividades con maquinaria y equipo.

17.4.2 En la operación de compresores de aire, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Verificar que las mangueras sean de una sola pieza sin empalmes;

b) Verificar que las mangueras no presenten grietas, empalmes, cortes y dobleces;

c) Comprobar que los mecanismos de conexión de las mangueras se encuentren asegurados;

d) Mantener las mangueras de presión protegidas con guardas en los cruces peatonales y de vehículos sobre los caminos de la obra;

e) Evitar que se utilice la manguera de presión para limpiar residuos de material en la ropa, y

f) Verificar que las mangueras estén extendidas al momento de encender el compresor.

17.4.3 En la operación de generadores de energía eléctrica, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Comprobar que el interruptor general de salida esté desconectado antes de poner en marcha el generador de energía eléctrica, por medio del sistema de tarjeta, candado y prueba;

b) Conectar a un tablero eléctrico el tomacorriente del generador, de tal forma que se cuente con un árbol de distribución debidamente protegido para la alimentación de varios frentes de trabajo;

c) Dotar con un diferencial de 300 mA al generador de alumbrado;

d) Instalar sistemas de tierra tanto para el neutro del generador eléctrico como para el tomacorriente;

e) Asegurar el sistema de tierra contra fallas de conexión por medio de la utilización de interruptores;

f) Restringir el acceso sólo a personal autorizado al área de generadores y a sus conexiones en los tableros eléctricos que operen a 440 volts o más;

g) Colocar señalización en los generadores y tableros eléctricos sobre la capacidad del equipo y corrientes disponibles en cada salida;

h) Evitar que se usen objetos metálicos como anillos, cadenas, relojes y aretes, en el área de generadores, y

i) Prohibir que el generador de energía eléctrica se ubique en sótanos o lugares cerrados o mal ventilados y/o en áreas húmedas.

17.4.4 En la operación de motores de combustión interna, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Contar con un espacio para la recarga de diesel y aceite con equipo para recolectar cualquier derrame;

b) Mantener limpias de aceite y diesel todas las uniones de las mangueras, y

c) Aterrizar la maquinaria a tierra al realizar el suministro de combustible.

17.4.5 En la operación de grúas, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Acondicionar el terreno mediante tarimas, placas de acero, carpetas de madera, tarimas estructurales o de concreto para nivelar y estabilizar la grúa;

b) Mantener los gatos estabilizadores extendidos para descargar completamente las ruedas y descansarlos sobre calzas;

c) Contar con la distancia mínima de seguridad, cuando se ubiquen en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 de la presente Norma;

d) Evitar que se transporte personal en contenedores de carga, canastillas, ganchos, cables y demás aparatos no diseñados para tal efecto;

e) Equipar los motores izadores de las grúas móviles con sistemas de frenos de sujeción, liberados eléctricamente y aplicados por resortes;

f) Asegurar los estabilizadores de soporte al utilizar una grúa con pluma telescópica;

g) Asegurar los ganchos para evitar que el cable o estrobo pueda resbalar o salir;

h) Utilizar un código de señales para todo el personal de la maniobra;

i) Prohibir que se utilice la grúa por encima de su capacidad de diseño de acuerdo con las tablas del fabricante para los parámetros de las maniobras;

j) Impedir que la grúa se mueva hasta que el ayudante se sitúe en un lugar que permita la máxima visibilidad de las trayectorias de la grúa e indique su operación;

k) Evitar que se mueva la carga sobre las personas o la cabina;

l) Levantar de 10 a 15 cm la carga y corroborar el equilibrio previo a la maniobra de desplazamiento;

m) Mover la carga, al menos, con dos estrobos distribuidos en los ángulos de trabajo para que no haya desplazamientos;

n) Colocar los estrobos en un ángulo de trabajo de 45° a 60° en cada una de las líneas que soportan la carga;

o) Evitar que permanezca personal en la parte posterior del contrapeso de la grúa, dentro del radio de giro o bajo la carga que se suspenderá o trasladará;

p) Tener en un lugar visible la capacidad máxima de carga de la grúa, y

q) Contar con iluminación artificial en trabajos nocturnos en el área de maniobras.

18. Uso de herramientas

18.1 En el uso de las herramientas manuales, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Contar con las instrucciones sobre su utilización, revisión, mantenimiento y resguardo;

b) Adiestrar a los trabajadores sobre el manejo, mantenimiento y prevención de riesgos de las herramientas manuales, considerando sus limitaciones y posibles fallos;

c) Utilizar los equipos de protección personal apropiados al tipo de trabajo que se realiza o a la herramienta que se utiliza, respetando siempre las etiquetas de aviso de seguridad impresas en los equipos;

d) Verificar que los mangos de las herramientas manuales sean duros y de tamaño adecuado. No deberán ser resbaladizos;

e) Comprobar que la unión de los mangos con el resto de la herramienta manual sea firme, para impedir que por su rotura se produzca peligro para el trabajador;

f) Comprobar que las herramientas manuales disponen de las protecciones necesarias para evitar que se pueda entrar en contacto directo con sus partes móviles;

g) Impedir la operación de las herramientas manuales sin sus guardas de protección, cuando cuentan con ellas desde su diseño;

h) Revisar que las herramientas manuales sean del tamaño y características adecuadas al uso;

i) Eliminar los rebordes y filamentos que puedan desprenderse de los accesorios al utilizar las herramientas manuales;

j) Evitar trabajar con herramientas manuales en malas condiciones o estropeadas;

k) Realizar el trabajo con herramientas manuales, preferentemente, sobre superficies niveladas;

l) Situar las herramientas manuales en lugares suspendidos y si están en el suelo protegerlas o señalizarlas adecuadamente;

m) Verificar que la pieza a trabajar esté sujeta firmemente y bien acomodada;

n) Mantener siempre en su lugar las piezas que constituyen la cubierta de protección de las herramientas manuales;

o) Evitar dejar las herramientas manuales en pasillos, escaleras y áreas de paso peatonal;

p) Señalizar y delimitar las áreas de trabajo cuando el uso de herramientas manuales represente un riesgo para otros trabajadores;

q) Hacer calas cuando se utilicen herramientas manuales en los lugares donde existan instalaciones eléctricas, y

r) Establecer un programa por escrito para la inspección y registro del mantenimiento de las herramientas manuales.

18.2 En el uso de las herramientas eléctricas, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Impedir la modificación del cable de alimentación, cuando se trate de herramientas manuales eléctricas, de acuerdo con el diseño del fabricante;

b) Evitar que se utilice el equipo si el cable presenta raspaduras que dejen al descubierto los hilos de cobre o presenten empalmes con cinta aislante;

c) Utilizar extensiones de doble aislamiento conforme al voltaje de la herramienta y con dispositivo de falla a tierra sin enmendaduras ni roturas;

d) Retirar los materiales inflamables y combustibles cuando se realicen trabajos con herramienta eléctrica;

e) Mantener siempre en su lugar las piezas que constituyen la cubierta de protección;

f) Desconectar las herramientas eléctricas manuales al interrumpir o finalizar la actividad sin jalar el cable, y

g) Empalmar los cables de las instalaciones con conectores mecánicos.

18.3 En el uso de las herramientas de corte, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Elegir la herramienta de acuerdo con el material a cortar;

b) Verificar que los elementos cortantes no presenten desgaste excesivo, grietas ni cuarteaduras, y si lo están, sustituirlos inmediatamente;

c) Evitar trabajar en zonas poco accesibles, así como forzar la posición del elemento de corte de la herramienta;

d) Realizar la prueba de resonancia en el disco de corte para verificar que se encuentre en condiciones de seguridad y operación;

e) Verificar que en los trabajos con herramientas de corte, no existan tuberías conductoras de gas o sustancias peligrosas;

f) Utilizar los elementos de corte conforme al número de revoluciones de la herramienta;

g) Controlar la generación de chispas durante y al término de los trabajos con herramientas de corte;

h) Mojar periódicamente el área de concreto que se va a cortar;

i) Utilizar extractor de polvos o realizar los trabajos en áreas abiertas;

j) Verificar que se encuentren asegurados los elementos de sujeción de las herramientas de corte, y

k) Cambiar los elementos de corte cuando lleguen al límite de su vida útil establecida por el fabricante.

18.4 En el uso de las herramientas neumáticas, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Comprobar que la red de alimentación es de aire comprimido y no de otro gas, cuando la herramienta neumática se conecte a una red general;

b) Prohibir el uso de oxígeno gaseoso como fuente de poder para la herramienta neumática. Usar solamente aire filtrado, lubricado y comprimido;

c) Comprobar el buen funcionamiento de grifos y válvulas en la red de alimentación de las herramientas neumáticas;

d) Comprobar las condiciones de seguridad y operación de la herramienta neumática, así como de la manguera de conexión y sus uniones;

e) Verificar que la longitud de la manguera sea suficiente y adecuada para el trabajo a desarrollar;

f) Asegurar el correcto acoplamiento de la herramienta neumática a la manguera;

g) Mantener constante la presión de aire comprimido, revisar el nivel de aceite del compresor y evitar acumulaciones de agua;

h) Evitar que se exceda la presión máxima recomendada por el fabricante y comprobar que la presión de la línea sea compatible con los elementos o herramienta que se van a utilizar;

i) Prohibir que se apriete el gatillo de las herramientas neumáticas cuando se esté cargando la herramienta;

j) Impedir que se carguen las herramientas neumáticas por la manguera o que se aprieten al moverlas;

k) Comprobar que la manguera de alimentación de aire comprimido, se encuentre lo más alejada posible de la zona de trabajo;

l) Comprobar periódicamente las condiciones de seguridad y operación de las mangueras y conexiones, desechando aquéllas que estén rotas o deterioradas. No realizar empalmes en las mangueras;

m) Reponer el aceite de los lubricadores periódicamente, utilizando el especificado por los fabricantes de los equipos;

n) Prohibir el uso de gasolina u otro líquido inflamable para limpiar la herramienta neumática;

o) Desconectar la herramienta neumática de la manguera de aire antes de limpiar los atascos, así como efectuar el servicio y ajustes mientras no está en uso;

p) Evitar el uso de válvulas de control que permitan que el aire se quede en la herramienta neumática;

q) Evitar que las mangueras de las herramientas neumáticas descansen en el suelo y, en su caso, su colocación en zonas donde las mismas puedan sufrir daños, debido al paso de elementos móviles;

r) Proteger las mangueras mediante tablones o en pequeñas zanjas cuando deba cruzar maquinaria de obra;

s) Realizar descansos periódicos o alternar tareas, y

t) Prohibir a los trabajadores que dirijan los chorros de aire hacia las personas o los usen para limpiar la ropa.

18.5 En el uso de las herramientas que utilizan combustible líquido, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Evitar que los trabajadores permanezcan cerca de un fuego, fumen, o las utilicen durante el suministro de combustible;

b) Evitar derrames en el llenado y si se producen limpiar de inmediato;

c) Prohibir que la máquina se ponga en marcha en el mismo lugar en que se recarga de combustible, y

d) Comprobar que no haya fugas a través de las juntas para evitar riesgos de incendio o explosión.

19. Plan de atención a emergencias

19.1 El plan de atención a emergencias para las obras clasificadas como pequeñas, deberá contener lo siguiente:

a) Un listado de las acciones para la atención a emergencias, que incluya las relativas a los primeros auxilios;

b) El responsable de instrumentar las acciones;

c) Los recursos para atender al personal, entre ellos el botiquín de primeros auxilios, y

d) Los números telefónicos para requerir servicios de auxilio de bomberos, hospitales, policía y rescate.

19.2 El plan de atención a emergencias para las obras clasificadas como medianas, deberá contener, en adición a lo previsto en el numeral 19.1, lo siguiente:

a) El procedimiento de comunicación interna y externa en caso de ocurrir una emergencia, junto con un directorio para localizar al responsable de la obra de construcción, y

b) Las instrucciones para:

1) La evacuación;

2) El combate de incendios, y

3) Los primeros auxilios.

19.3 El plan de atención a emergencias para las diversas fases de las obras clasificadas como grandes, deberá contener lo siguiente:

a) El alcance del plan;

b) El responsable de implementar el plan;

c) Los recursos humanos y materiales para su instauración;

d) La capacitación de los trabajadores en relación con el contenido del plan;

e) La periodicidad y tipo de simulacros de emergencias por realizar;

f) El equipo de protección personal requerido para la atención a emergencias;

g) La evaluación y retroalimentación del plan de atención a emergencias;

h) La descripción de las instalaciones, actividades a realizar y del entorno;

i) El análisis de riesgos internos y externos, incluyendo los fenómenos naturales;

j) El inventario de los recursos materiales disponibles para enfrentar situaciones de emergencia;

k) Las instrucciones operativas para el control y manejo de las emergencias potenciales resultantes de los riesgos detectados, junto con las del personal que pone en acción el plan;

l) La identificación de las rutas de evacuación, puntos de reunión y/o zonas de seguridad;

m) Los procedimientos para:

1) El alertamiento, en caso de ocurrir una emergencia;

2) La comunicación interna y externa en caso de ocurrir una emergencia, junto con el directorio para localizar, en cualquier momento del día, a los responsables de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo y de la obra de construcción; a los servicios de auxilio para la emergencia (bomberos, hospitales, policía y rescate), así como, en su caso, el directorio de los centros de información de manejo de sustancias químicas en casos de emergencia;

3) La interrupción del funcionamiento de la maquinaria y equipo;

4) La suspensión de las actividades;

5) La evacuación de los trabajadores y visitantes;

6) Los primeros auxilios;

7) La eliminación de los riesgos después de la emergencia;

8) La evaluación de los daños, y

9) El retorno a actividades normales de operación, y

n) La constitución de las brigadas de emergencia, con asignación de puestos y responsabilidades, especificando el personal capacitado y adiestrado para:

1) La atención a emergencias y desastres;

2) La evacuación;

3) Los primeros auxilios, y

4) El combate de incendios.

20. Capacitación

20.1 La capacitación a los trabajadores en las obras grandes se deberá impartir de acuerdo con programas de capacitación que para tal efecto se elaboren y que se relacionen, según aplique, a cada fase de la obra; con el contenido del sistema de seguridad y salud en la obra, así como del programa de seguridad y salud en la obra y las instrucciones de seguridad que correspondan a las actividades que desarrollen los trabajadores.

20.2 La capacitación que se proporcione a los trabajadores de las obras grandes, deberá incluir, al menos, los temas siguientes:

a) La información sobre los riesgos de trabajo relacionados con la actividad que desarrollarán;

b) La forma segura de manejar o utilizar la maquinaria, equipo, herramientas, materiales y sustancias;

c) Las medidas de seguridad que se deberán adoptar para realizar las actividades o trabajos, y

d) El uso, mantenimiento, conservación, almacenamiento y reposición del equipo de protección personal, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 7 de la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.

20.3 La información que se proporcione a los trabajadores que realicen trabajos peligrosos en obras medianas, deberá proveerse antes del inicio de dichas actividades.

20.4 Las pláticas de seguridad y salud laboral que se proporcionen a los trabajadores de las obras medianas deberán estar relacionadas con las medidas de prevención, protección y control de los riesgos y con las instrucciones de seguridad correspondientes a las actividades que desarrollen los trabajadores.

21. Registro e investigación de los accidentes de trabajo

21.1 En las obras de construcción se deberá contar con un registro de los accidentes de trabajo, mismo que habrá de contener, al menos, lo siguiente:

a) El tipo de accidente ocurrido;
b) Los indicadores de frecuencia y gravedad para controlar su incidencia;
c) El comportamiento de los accidentes de trabajo, de acuerdo con las actividades y fases de la obra, y
d) El seguimiento a las medidas de seguridad adoptadas después de un accidente, con base en los resultados de la investigación.

21.2 Cuando ocurra un accidente de trabajo en las obras de construcción, se deberá realizar una investigación que al menos comprenda lo siguiente:

a) La identificación de los datos generales del accidentado;
b) Las causas del accidente, entre otras, las condiciones peligrosas o inseguras y/o actos inseguros que provocaron el accidente, enfermedad o daño material;
c) Las consecuencias del accidente, con la precisión de la parte del cuerpo lesionada, y el tipo de lesión y/o el daño material que se ocasionó;
d) La descripción secuencial del accidente y del mecanismo de exposición;
e) La evaluación del accidente, con la probabilidad de ocurrencia y gravedad del daño;
f) Las actividades o medidas que debieron existir para prevenir el accidente;
g) El seguimiento del accidente y las medidas de seguridad implementadas;
h) Los antecedentes o enfermedades de trabajo anteriores y lesiones sufridas por el trabajador accidentado;
i) El resultado de la investigación, y
j) Las propuestas de medidas de seguridad que deberán adoptarse en forma mediata o inmediata, con base en los resultados de la investigación, para evitar la repetición del accidente.

22. Unidades de verificación

22.1 El patrón tendrá la opción de contratar una unidad de verificación acreditada y aprobada, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, para verificar el grado de cumplimiento con la presente Norma.

22.2 Las unidades de verificación que evalúen la conformidad con la presente Norma, deberán aplicar los criterios de cumplimiento establecidos en el procedimiento para la evaluación de la conformidad del Capítulo 23 de esta Norma.

22.3 El patrón podrá consultar el directorio vigente de las unidades de verificación acreditadas y aprobadas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en la siguiente dirección electrónica: www.stps.gob.mx.

22.4 Las unidades de verificación acreditadas y aprobadas que evalúen el cumplimiento de esta Norma deberán emitir un dictamen, el cual habrá de contener:

a) Datos del centro de trabajo:
  1) El nombre, denominación o razón social del responsable de la obra de construcción;
  2) El domicilio del centro de trabajo, y
  3) El nombre y firma del representante legal, y
b) Datos de la unidad de verificación:
  1) El nombre, denominación o razón social;
  2) El número de registro otorgado por la entidad de acreditación;
  3) El número de aprobación otorgado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social;
  4) La fecha en que se otorgó la acreditación y aprobación;
  5) El resultado de la verificación;
  6) El nombre y firma del responsable de emitir el dictamen;
  7) El lugar y fecha de la firma del dictamen, y
  8) La vigencia del dictamen.

22.5 La vigencia del dictamen de verificación, cuando éste sea favorable, será de dos años o por la duración de la obra cuando el tiempo sea menor a dicho periodo.

23. Procedimiento para la evaluación de la conformidad

23.1 Este procedimiento para la evaluación de la conformidad aplica tanto a las visitas de inspección desarrolladas por la autoridad del trabajo, como a las visitas de verificación que realicen las unidades de verificación.

23.2 El dictamen de verificación vigente deberá estar a disposición de la autoridad del trabajo cuando ésta lo solicite.

23.3 Los aspectos a verificar durante la evaluación de la conformidad de la presente Norma, se realizará, según aplique, mediante la constatación física, revisión documental, registros o entrevistas, de conformidad con lo siguiente:

000189

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.1 y 7	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que realizó la clasificación del tamaño de la obra de construcción, y en la misma se tomaron en consideración las características de la Tabla 1 de la presente Norma.	
5.2	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuenta con: ✓ La descripción de las actividades a desarrollar; ✓ Los riesgos a los que se enfrentan los trabajadores, y ✓ La relación de medidas de seguridad por adoptar antes y durante su ejecución.	Aplica a obras pequeñas.
5.3 a), 8.1 y 8.3	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con el análisis de riesgos potenciales; ➢ El análisis de riesgos considera lo siguiente: ✓ Las actividades por realizar u oficios que participarán; ✓ Las condiciones de las instalaciones; ✓ Las condiciones de seguridad y operación en que se encuentran las herramientas, equipo y maquinaria por utilizar; ✓ La identificación de los peligros existentes; ✓ El análisis de la exposición de los trabajadores a los peligros; ✓ La determinación de los riesgos y su posible impacto, a partir de los peligros existentes, de acuerdo con la jerarquización establecida en el numeral 8.3 de esta Norma; ✓ Las medidas de prevención, protección y control aplicables a los riesgos detectados, y ✓ La firma del responsable de la obra; ➢ Presenta evidencia documental de que realizó la jerarquización del impacto de los riesgos; ➢ La jerarquización del impacto de los riesgos, cuenta con: ✓ La categoría de frecuencia de ocurrencia de los riesgos, de acuerdo con lo dispuesto en la Tabla 2 de la presente Norma; ✓ La severidad del daño que pueda ocasionar el riesgo, de acuerdo con lo establecido en la Tabla 3 de la presente Norma, y ✓ La jerarquización del impacto del riesgo, de acuerdo con lo previsto en la Tabla 4 de la presente Norma, en graves, elevados, medios, bajos y mínimos, y ➢ Presenta evidencia documental de que atiende los riesgos en la secuencia siguiente: graves, elevados, medios, bajos y, por último, los mínimos.	Aplica a obras medianas. La frecuencia de ocurrencia se determina con base en los registros de la propia empresa, de acuerdo con lo previsto por la NOM-021-STPS-1993, o las que la sustituyan.

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.3 b), 8.2 y 8.3	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con el análisis de riesgos potenciales; ➢ El análisis de riesgos potenciales considera lo siguiente: ✓ Las actividades o trabajos por realizar en cada fase de la obra de construcción, con base en el proyecto de la obra; ✓ Las condiciones de las instalaciones; ✓ Las condiciones de seguridad y operación en que se encuentren las herramientas, equipo y maquinaria por utilizar; ✓ Las instrucciones de seguridad; ✓ Los factores de riesgo presentes en las actividades de trabajo; ✓ Las causas posibles de eventos que conllevan la ocurrencia de los accidentes, ligadas con los peligros previamente identificados; ✓ El análisis de la exposición de los trabajadores a los peligros de las actividades o fases de la obra; ✓ La determinación de los riesgos y su posible impacto, a partir de los peligros existentes, de acuerdo con la jerarquización establecida en el numeral 8.3 de la presente Norma; ✓ Las medidas de prevención, protección y control aplicables a los riesgos detectados, y ✓ La firma del patrón, del responsable de la obra o del responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo; ➢ Presenta evidencia documental de que realizó la jerarquización del impacto de los riesgos; ➢ La jerarquización del impacto de los riesgos, cuenta con: ✓ La categoría de frecuencia de ocurrencia de los riesgos, de acuerdo con lo dispuesto en la Tabla 2 de la presente Norma; ✓ La severidad del daño que puede ocasionar el riesgo, de acuerdo con lo establecido en la Tabla 3 de la presente Norma, y ✓ La jerarquización del impacto del riesgo, de acuerdo con lo previsto en la Tabla 4 de la presente Norma, en graves, elevados, medios, bajos y mínimos, y ➢ Presenta evidencia documental de que atiende los riesgos en la secuencia siguiente: graves, elevados, medios, bajos y, por último, los mínimos.	Aplica a obras grandes. La frecuencia de ocurrencia se determina con base en los registros de la propia empresa, de acuerdo con lo previsto por la NOM-021-STPS-1993, o las que la sustituyan.
5.4 a), 9.1 y 9.2	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con un sistema de seguridad y salud en la obra conformado antes de iniciar las actividades, y ➢ El sistema de seguridad y salud en la obra comprende lo siguiente: ✓ La política de seguridad y salud en el trabajo; ✓ La clasificación de la obra; ✓ La determinación de los riesgos asociados a las actividades;	Aplica a obras medianas.

000191

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ El programa de seguridad y salud en la obra que contenga las medidas de prevención, protección y control de dichos riesgos; ✓ La autorización para realizar trabajos peligrosos; ✓ La firma del patrón y/o del responsable de la obra de construcción, y/o del responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo; ✓ La información sobre las medidas de prevención, protección y control de riesgos; ✓ La relación de medidas e instrucciones de seguridad para las actividades a desarrollar en la obra; ✓ Los programas para: o La capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo; o La selección, uso y mantenimiento del equipo de protección personal básico y, en su caso, específico; o La revisión y mantenimiento preventivo de maquinaria, equipos, herramientas y dispositivos de seguridad, y o La supervisión y seguimiento de seguridad en la obra; ✓ Las instrucciones de seguridad para acceso y control de personal en la obra aplicables a los trabajadores, subcontratistas, proveedores y visitantes, que al menos incluyan los horarios de trabajo, definición de la entrada y salida a las áreas de trabajo, equipo de protección personal a usar y rutas de evacuación; ✓ El manual de primeros auxilios, y ✓ El plan de atención a emergencias, conforme a lo especificado en Capítulo 19 de esta Norma.	
5.4 b), 9.1 y 9.3	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con un sistema de seguridad y salud en la obra conformado antes de iniciar las actividades, y ➢ El sistema de seguridad y salud en la obra comprende lo siguiente: ✓ La política de seguridad y salud en el trabajo; ✓ La clasificación de la obra; ✓ La determinación de los riesgos asociados a las actividades; ✓ El programa de seguridad y salud en la obra que contenga las medidas de prevención, protección y control de dichos riesgos; ✓ La autorización para realizar trabajos peligrosos; ✓ La firma del patrón y/o del responsable de la obra de construcción, y/o del responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo;	Aplica a obras grandes.

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ La descripción de la obra a realizar, que contemple: o La superficie total de construcción; o Los datos técnicos o el proyecto ejecutivo: planos arquitectónicos y estructurales, de instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y especiales, así como sus correspondientes memorias técnicas de cálculo y catálogo de conceptos y/o croquis de localización, y o La ubicación de la obra y su entorno; ✓ La descripción de instalaciones provisionales: oficinas, almacenes, talleres, comedores, servicio médico, patios de almacenamiento, áreas de lavado de equipo, baños, accesos, protección perimetral, alumbrado, conexiones a tierra y vialidad, según aplique; ✓ El organigrama del personal de la obra y responsabilidades de los diferentes niveles, en materia de seguridad y salud en el trabajo; ✓ El análisis del riesgo potencial de cada actividad, que incluya la detección, evaluación y jerarquización de los peligros y riesgos asociados con las principales actividades a desarrollarse durante la ejecución de la obra, conforme al programa de seguridad y salud en la obra; ✓ Los programas para: o La capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo; o La selección, uso y mantenimiento del equipo de protección personal básico, y en su caso, específico; o La revisión y mantenimiento preventivo de maquinaria, equipos, herramientas y dispositivos de seguridad, y o La supervisión y seguimiento de seguridad en la obra por fases; ✓ Las instrucciones de seguridad para el acceso y control de personal en la obra aplicables a los trabajadores, subcontratistas, proveedores y visitantes, que al menos incluyan horarios de trabajo, definición de la entrada y salida a las áreas de trabajo, equipo de protección personal a usar y rutas de evacuación; ✓ El manual de primeros auxilios, y ✓ El plan de atención a emergencias, conforme a lo especificado en Capítulo 19 de la presente Norma.	
5.5	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta y da seguimiento a un programa para la revisión y mantenimiento preventivo del equipo y/o maquinaria utilizados, y ➢ El programa contiene al menos la actividad por llevar a cabo, las fechas de realización, y el responsable de su ejecución.	Aplica a obras medianas y grandes.

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.6	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con procedimientos de seguridad para la revisión y mantenimiento de las herramientas y equipos utilizados por los trabajadores; ➢ Los procedimientos contemplan al menos la actividad por llevar a cabo, las fechas de realización y el responsable de su ejecución, y ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con procedimientos de seguridad para la colocación y manejo de las instalaciones eléctricas, provisionales y definitivas.	Aplica a obras medianas y grandes.
5.7	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con instrucciones de seguridad para realizar: ✓ Trabajos de relleno y compactación; ✓ Trabajos de fabricación y manejo de cimbra; ✓ Trabajos de manejo y colocación de concreto; ✓ En su caso, para realizar dos o más de estas actividades de manera simultánea, y ✓ Trabajos peligrosos.	Aplica a obras medianas y grandes.
5.8 y 10	**Física** **Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Demuestra que proporciona a los trabajadores el equipo de protección personal básico, de acuerdo con su puesto de trabajo y, en su caso, el específico que le corresponda, con motivo de la ejecución de trabajos peligrosos, con base en lo previsto por la Tabla 5 de la presente Norma, o en el análisis de riesgos a que se refiere la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan; ➢ Demuestra que se proporciona el mismo equipo de protección personal a los trabajadores de las diferentes categorías del oficio que corresponde al puesto de trabajo; ➢ Demuestra que el equipo de protección personal proporcionado a los trabajadores y visitantes, cuenta, en su caso, con la certificación emitida por un organismo de certificación, acreditado y aprobado en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, o con la garantía del fabricante de que protege contra los riesgos para los que fue fabricado, y ➢ Presenta evidencia documental de que el equipo de protección personal básico y, en su caso, el específico que proporciona a los trabajadores, es el que les corresponde, con base en lo previsto en la Tabla 5 de la presente Norma o en el análisis de riesgos a que se refiere la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.	
5.9	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuenta con procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal, basados en la información del fabricante, y conforme a lo que señala la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.	
5.10 y 10.2	**Física**	El patrón cumple cuando demuestra que se supervisa que los trabajadores porten el equipo de protección personal básico y, en su caso, el específico. Tratándose de empresas medianas y grandes, los visitantes portan al menos casco de seguridad y, en forma adicional, otro tipo de equipo, con base en el riesgo a que están expuestos.	Aplica a obras medianas y grandes.

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.11 y 11	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con el análisis de riesgos potenciales para los trabajos de excavaciones, en su caso; ➢ El análisis de riesgos potenciales para los trabajos de excavaciones considera, además de lo establecido en los numerales 8.1 u 8.2 de la presente Norma, según aplique, lo siguiente: ✓ El estudio de mecánica de suelos, que se refiera al tipo de suelo por excavar, su composición física y propiedades mecánicas; ✓ La existencia de servicios cercanos a la excavación: líneas energizadas, tuberías, ductos y demás redes de infraestructura; ✓ Los cambios de clima; ✓ La profundidad de corte; ✓ El método de estabilización de los taludes de la excavación, en su caso; ✓ El equipo, maquinaria y herramientas por utilizar; ✓ El tipo y cantidad de explosivos por emplear, en su caso, y ✓ El proceso de remoción, carga, acarreo y estabilidad de los taludes;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Física	➢ Demuestra que adopta las medidas de seguridad siguientes en los trabajos de excavaciones: ✓ Inspecciona el sitio de la excavación con el fin de detectar fallas, grietas o desprendimientos potenciales: o Al iniciar cada jornada y al terminar los trabajos, a fin de detectar cambios en el terreno; o Después de una lluvia intensa; o En forma posterior al paso de maquinaria pesada o transito vehicular intenso, y o Al concluir cualquier evento que pudiera aumentar el riesgo; ✓ Inspecciona al inicio y al final de cada jornada los sistemas utilizados en la estabilización de las paredes de las zanjas; ✓ Prohíbe que los trabajadores permanezcan en el interior de la zanja, mientras la maquinaria de excavación está en operación; ✓ Elimina árboles, arbustos y matorrales que obstaculicen la estabilidad de los cortes de terreno por efectuar, si se cuenta con las autorizaciones que correspondan; ✓ Asegura los soportes o anclajes de los postes de energía eléctrica o, en su caso, solicita su reubicación a la autoridad competente; ✓ Refuerza las paredes de la excavación con puntales, recubrimientos, mallas, tarimas, cimbra, travesaños o ademes (tabla estaca), cuando exista el riesgo de derrumbes En excavaciones para pilas, prohíbe el ingreso de trabajadores cuando no se cuenta con la debida protección de las paredes de la excavación;	

000195

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Realiza excavaciones en frentes de trabajo con taludes estables, cuya inclinación está de acuerdo con el tipo de suelo y/o la Tabla 6 de la presente Norma; ✓ Estabiliza las paredes de la zanja con elementos que sobrepasan en 20 cm la superficie del terreno, cuando su profundidad es mayor de 1.50 m; ✓ Instala sistemas de soporte para asegurar la estabilidad de edificios colindantes, bardas u otras estructuras adyacentes a la excavación; ✓ Cuenta en las excavaciones de zanjas con 1.20 m o más de profundidad con una escalera o rampa para entrada y salida de los trabajadores. La escalera sobresale 90 cm de la parte más alta de la zanja y se coloca a una distancia horizontal máxima de 7 m del sitio de trabajo; ✓ Mantiene la maquinaria y equipo, en especial los que cuentan con brazo, equipos de izaje y otros similares, a una distancia mínima de seguridad, cuando se ubican en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 de la presente Norma; ✓ Prevé accesos separados para la circulación, uno para trabajadores y otro para maquinaria y camiones. En caso de no ser posible, delimita el acceso con barreras físicas; ✓ Dispone de pasos o puentes a la orilla de la excavación; ✓ Señaliza y delimita el perímetro de las excavaciones con cinta de peligro o malla de protección, cuando tiene una profundidad menor de 1.5 m, y con barandales rígidos de 90 cm de altura, tratándose de aquéllas con profundidad superior a 1.5 m; ✓ Limita el paso a la zanja, a una distancia de seguridad medida desde la vertical de la pared de dicha zanja, que se determina de conformidad con el resultado de un estudio que contempla, al menos, el tipo de suelo o roca; el ancho y profundidad de la zanja; las cargas máximas de la maquinaria, vehículos o del acopio de materiales, y las entibaciones en la zanja, en su caso; ✓ Cuenta con la iluminación adecuada al turno de trabajo; ✓ Utiliza equipo portátil con alimentación de 24 volts, cuando el uso de cableados eléctricos representa un riesgo para la instalación de iluminación artificial; ✓ Evita el acopio de materiales o tierra a menos de 2 m de distancia del borde de la excavación, con el fin de no ejercer sobrecargas al terreno; ✓ Mantiene la excavación abierta el menor tiempo posible; ✓ Notifica al supervisor la existencia de cableado eléctrico y marca su ubicación;	

000196

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Realiza el muestreo de la calidad del aire cuando una excavación se convierte en un espacio confinado y existan atmósferas peligrosas, como presencia de gases o falta de oxígeno, entre otros, cualquiera que sea su profundidad y, en su caso, instala un sistema de ventilación; ✓ Suspende los trabajos de excavación cuando existe acumulación o aumento del nivel de agua y la remueve de inmediato para evitar que se altere la estabilidad de los taludes, utilizando los equipos disponibles para tal fin, y ✓ Cuenta con medidas de seguridad durante el empleo de explosivos, y se asegura que dichas actividades se realizan de acuerdo con lo dispuesto por la normatividad que emita para tal efecto la Secretaría de la Defensa Nacional;	
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que selecciona el diseño de apuntalamiento de acuerdo con el tiempo que se le empleará, la resistencia del suelo y los materiales por utilizar, y	
	Física	➢ Demuestra que adopta para el apuntalamiento de zanjas, las medidas de seguridad siguientes: ✓ Evita trabajos simultáneos de apuntalamiento a distinto nivel en la misma vertical; ✓ Desecha los puntales abiertos o astillados; ✓ Marca o pone barreras y señales de advertencia en áreas de alto voltaje; ✓ Realiza las conexiones eléctricas mediante mecanismos herméticos de intemperie, y ✓ Prohíbe a los trabajadores el descenso y ascenso a la zanja utilizando los puntales.	
5.11 y 12	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con el análisis de riesgos para los trabajos en espacios confinados, en su caso; ➢ El análisis de riesgos para los trabajos en espacios confinados, comprende al menos lo siguiente: ✓ La descripción de la actividad a desarrollar; ✓ Las condiciones del lugar donde se desarrollará la actividad; ✓ La maquinaria, herramientas y equipo por utilizar; ✓ Los riesgos de los materiales y/o las sustancias a utilizar (toxicidad, inflamabilidad, reactividad o específicos); ✓ El listado de las posibles condiciones peligrosas y riesgos; ✓ El tiempo estimado de duración de las actividades por desarrollar, y ✓ Los efectos por la concentración de oxígeno en espacios confinados, conforme a lo dispuesto por la Tabla 8 de la presente Norma;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con: ✓ Los procedimientos de seguridad para las actividades a desarrollar y de los equipos y herramientas a utilizar; ✓ Los procedimientos de muestreo para detectar atmósferas peligrosas o deficientes de oxígeno; ✓ Un plan de trabajo específico, en caso de que persistan condiciones atmosféricas adversas en dicho espacio, y ✓ El plan de rescate para los posibles accidentados en el espacio confinado que incluya el equipo de rescate para emergencias;	

000197

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que cuenta para la realización de actividades en espacios confinados, con las medidas de seguridad siguientes: ✓ La señalización en la entrada del espacio confinado; ✓ El responsable de la supervisión de los trabajos se ubica en el exterior del espacio confinado; ✓ El equipo de protección personal requerido. Cuando el volumen de oxígeno en el interior del espacio confinado es igual o menor de 19.5 por ciento, se proporciona a los trabajadores equipo con línea de suministro de aire o equipo de respiración autónomo; ✓ Los sistemas de ventilación natural o forzada para mantener una atmósfera respirable en todo momento. No utiliza aire comprimido como fuente de ventilación en un espacio confinado; ✓ La iluminación al interior de espacios confinados en presencia de materiales o sustancias inflamables o explosivas, con base en lo siguiente: o Luminarias con tensiones de seguridad de bajo voltaje, hasta 24 volts, y o Lámparas de uso rudo, a prueba de explosión; ✓ Las herramientas y equipos eléctricos, que necesitan más de 12 volts de tensión eléctrica para operar, cuentan en atmósferas explosivas con un interruptor diferencial de falla a tierra conectado a una tierra física. El interruptor, el transformador y demás elementos del circuito, se ubican afuera del espacio confinado, y ✓ Los mecanismos de comunicación entre el personal que opera al interior del espacio confinado y el personal supervisor;	
	Registros	➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con los registros relacionados con: ✓ El control de ingreso y egreso del personal al espacio confinado, mediante la autorización correspondiente, el cual permanece a la entrada del mismo mientras se desarrollan las actividades; ✓ Los tiempos de permanencia de los trabajadores en el interior del espacio confinado, en su caso, con pausas variables conforme a las condiciones de temperatura de la atmósfera laboral, régimen de trabajo y de la temperatura corporal del trabajador, y ✓ El muestreo continuo de la atmósfera, cuando se realicen trabajos en espacios confinados con líquidos inflamables, explosivos, tóxicos o atmósferas con deficiencia de oxígeno;	
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que las autorizaciones para el ingreso a los espacios confinados contienen al menos, la información siguiente: ✓ El lugar en donde se realizará la actividad; ✓ La fecha de ejecución de los trabajos; ✓ El nombre y firma del personal autorizado para ingresar; ✓ El nombre y firma del responsable del área en donde se realizará la actividad, y ✓ El nombre y firma de la persona que autoriza;	

000198

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Presenta evidencia documental de que el plan de rescate en espacios confinados es analizado por todo el personal que ingresa a dichos espacios y el personal de relevo; ➢ Presenta evidencia documental de que el plan de rescate en espacios confinados contiene al menos: ✓ La descripción de las diferentes emergencias que se podrían presentar; ✓ A quién y cómo pedir ayuda en caso de emergencia; ✓ Las instrucciones de cómo atender a una o más personas en caso de emergencia, y ✓ El procedimiento para atender al personal que utiliza equipos de respiración autónomos, y ➢ Demuestra que en las actividades de soldadura y corte que se efectúan en un espacio confinado, adopta las medidas de seguridad siguientes: ✓ Ventila el interior del espacio confinado para que no existan atmósferas inflamables o explosivas; ✓ Cuenta con un sistema de extracción y recirculación de aire forzado para evitar los humos de soldadura; ✓ Cuenta con al menos un extintor tipo ABC de capacidad acorde con los materiales y tipo de fuego que se pudiera presentar; ✓ Utiliza el equipo de protección personal requerido para la actividad, el puesto de trabajo y el lugar donde se desarrollará; ✓ Cuenta, en su caso, con mamparas para delimitar las áreas en donde se realizan actividades de soldadura o corte; ✓ Ubica fuera del espacio confinado las máquinas soldadoras y cilindros; ✓ Revisa los cables y conexiones antes de ser introducidos al espacio confinado; ✓ Utiliza reguladores de presión, manómetros y válvulas arrestaflama, en condiciones de seguridad y operación; ✓ Utiliza en mangueras conexiones del tipo prensadas, y ✓ Revisa las mangueras y conexiones antes de ser introducidas al espacio confinado para evitar eventuales fugas.	
5.11 y 13	**Física**	El patrón cumple cuando: ➢ Demuestra que para proteger a los trabajadores que realizan trabajos de soldadura eléctrica y al personal que transita cerca de donde se llevan a cabo dichas actividades, adopta las medidas de seguridad siguientes: ✓ Verifica que la careta para soldador o gafas para soldar no tengan aberturas y que el cristal sombra contra radiaciones sea el indicado; ✓ Coloca mamparas o pantallas alrededor del puesto de soldadura durante todo el tiempo de la actividad; ✓ Verifica que los cables no crucen una vía de tránsito, como pasillos y escaleras, y que estén protegidos mediante apoyos de paso resistentes a la compresión y totalmente extendidos;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Mantiene los materiales inflamables y combustibles a una distancia mínima de 10 m; ✓ Prohíbe el uso de ropa manchada de grasa, solventes o cualquier otra sustancia que pueda inflamarse; ✓ Impide que se realicen trabajos cuando el área está mojada o, en su defecto, aísla el área sobre una base de madera; ✓ Evita que se jalen los cables, aun cuando éstos se atoren u opongan resistencia a su manejo; ✓ Desconecta la máquina al terminar el trabajo, recoge los cables y los almacena en un lugar seco, y ✓ Retira los materiales y deja limpia el área de trabajo antes, durante y después de la jornada;	
	Física	➢ Demuestra que en las actividades de soldadura eléctrica, adopta las medidas de seguridad siguientes: ✓ Lleva a cabo las actividades de soldadura conforme a lo establecido en la NOM-027-STPS-2008, o las que la sustituyan; ✓ Dispone de pinzas, ganchos, tenazas o cualquier otro medio para el manejo de los materiales sobre los cuales se realiza el trabajo de soldadura; ✓ Coloca, en su caso, las piezas a soldar en una mesa o área con base de material aislante o dispersor de calor y resistente al fuego; ✓ Revisa el aislamiento de los cables eléctricos al comenzar la jornada y desecha aquéllos que presenten agrietamientos y conexiones directas protegidas con cinta aislante; ✓ Verifica que las pinzas porta-electrodos y los bornes de conexión están aislados y en condiciones de seguridad y operación; ✓ Mantiene las máquinas para soldar por arco eléctrico lo más alejadas posible del sitio de la operación y también de hornos de otras fuentes de calor; ✓ Controla la generación de chispas durante y al término de los trabajos de soldadura, en su caso, mediante la instalación de mamparas o mantas antiflama; ✓ Evita que los cables descansen sobre los objetos calientes, charcos, bordes afilados o cualquier otro lugar que pudiera perjudicar el aislamiento; ✓ Monitorea la atmósfera con un explosímetro en los trabajos de soldadura que se realizan en espacios cerrados; ✓ Limpia los residuos de la soldadura con un cepillo de cerdas de alambre o martillo; ✓ Prohíbe que los porta-eléctrodos se introduzcan en agua para enfriarlos; ✓ Suspende los trabajos de soldadura a la intemperie en caso de lluvias o cuando la ropa se moje por sudor u otro líquido; ✓ Desconecta el equipo antes de efectuar cambios de voltaje y no deja la pinza directamente en el suelo o sobre la perfilería, y ✓ Desconecta totalmente el equipo cada vez que se retira del lugar de trabajo e incluso para moverlo;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que para la realización de actividades de corte con oxiacetileno, cuenta con procedimientos para el manejo y operación de cilindros, válvulas, reguladores, mangueras y sus conexiones, así como fuentes de alimentación eléctrica, y	
	Física	➢ Demuestra que para la realización de actividades de corte con oxiacetileno, adopta las medidas siguientes: ✓ Mantiene el área limpia y ordenada durante el desarrollo de la actividad y al concluirla; ✓ Asegura que las válvulas antiretorno de flama estén colocadas entre el maneral del soplete y las mangueras, y entre la manguera y el regulador, tanto del oxígeno como del acetileno; ✓ Revisa que no exista evidencia de deformación, fisuras o fracturas en los cilindros, válvulas, reguladores y mangueras; ✓ Coloca el equipo de corte a cuando menos 3 m de distancia del lugar de trabajo; ✓ Comprueba que los cilindros: o Cuenten con capuchones cuando estén almacenados o fuera de uso; o Se almacenen de manera vertical y estén asegurados con cadena; o No sean utilizados para colgar el soplete, aun cuando esté apagado; o Se trasladen en una carretilla diseñada específicamente para ello, asegurados firmemente con una cadena para evitar su caída; o No se calienten después de un retroceso de llama o de un incendio del grifo, y o Se trasladen para su cambio girándolos sobre su propia base y no se rueden horizontalmente o se arrastren; ✓ Revisa que los reguladores: o Disponen de roscas o que sus uniones corresponden a las de la salida de la válvula. Nunca se fuerzan las conexiones que no coinciden; o Están equipados con manómetros calibrados y en condiciones de seguridad y operación; o Cuentan con carátulas, flechas indicadoras, micas o vidrio de protección, y o No se intercambian o instalan en otros que no fueron diseñados para el tipo de cilindro utilizado; ✓ Comprueba que los manómetros para oxígeno de alta presión, cuentan con tapas de seguridad y están marcados con la palabra OXIGENO y con un distintivo en color verde, y los de acetileno con la palabra ACETILENO con un distintivo en color rojo;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Verifica que las mangueras: o Disponen de conexión prensada o a presión para unirlas al mango de los sopletes y reguladores; o Están protegidas con apoyos de paso resistentes a la comprensión al atravesar vías de circulación de vehículos o personas, y o No entran en contacto con superficies calientes, bordes afilados, ángulos vivos o chispas, y ✓ Prohíbe que durante las actividades: o Se golpee el soplete con cualquier estructura; o Se fume al estar manipulando los sopletes, y o Se utilice el oxígeno para limpiar o soplar piezas y tuberías o para ventilar una estancia.	
5.11 y 14	**Física**	El patrón cumple cuando: ➢ Demuestra que los trabajos en altura se llevan a cabo conforme a lo establecido en la NOM-009-STPS-2011, o las que la sustituyan; ➢ Demuestra que en la realización de trabajos en altura, se aplican las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se supervisan por una persona con conocimientos sobre protección contra caídas de la obra en construcción; ✓ Se evita que diferentes trabajadores realicen labores sobre la misma vertical a distintas alturas, y cuando esto es indispensable, se adoptan medidas de seguridad específicas para dichas actividades; ✓ Se prohíbe el acceso a personas ajenas a la zona de trabajo, y ✓ Se tienen disponibles en la obra de construcción los registros de las revisiones a los sistemas o equipos para realizar trabajos en altura;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Registros	➢ Presenta evidencia documental de que se registran y reportan inmediatamente al responsable de la obra y/o personal de seguridad, los daños o desperfectos identificados en los sistemas o equipos para realizar trabajos en altura;	
	Física	➢ Demuestra que para el uso de andamios tipo torre o estructura, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se tienen barreras rígidas en las plataformas que se abren hacia el interior o hacia arriba para resguardar el acceso a las escaleras de los andamios; ✓ Se protege el área de trabajo y la vía de acceso alrededor del andamio, contra la caída de objetos o herramientas desde la plataforma de trabajo, y ✓ Se prohíbe que en los andamios: o Se usen charolas para cableado eléctrico como plataformas; o Se instalen sobre éstos elevadores de materiales, a menos que estén diseñados o reforzados para soportar una carga adicional;	

000202

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		o Se utilicen escaleras de tijera, barriles, tambores, bloques de concreto y otros objetos como parte de su estructura, y o Se empleen canaletas de techo, desagües, soportes de cañerías, pararrayos o conductores, como elementos para sujetarlos;	
	Física	➢ Demuestra que para el uso de andamios suspendidos, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se realiza una prueba de carga a nivel del suelo, que queda documentada, antes del inicio de los trabajos; ✓ Se coloca malla en el perímetro de la plataforma, si los materiales o herramientas presentan riesgo de caída; ✓ Se establecen puntos de amarre en los paramentos verticales; ✓ Se verifica que la separación entre la cara delantera de la plataforma y el paramento vertical en que se trabaja no es superior a 30 cm; ✓ Se verifica que no hay cables u obstrucciones que puedan sobrecargar o inclinar el andamio, y ✓ Se prohíbe el uso de tablones como pasarelas entre plataformas de los andamios suspendidos;	
	Física	➢ Demuestra que para el uso de arnés y líneas de vida, se restringe el número máximo de trabajadores anclados a un mismo punto, a la resistencia de dicho punto de anclaje, y a las características de diseño y construcción establecidas por el fabricante;	
	Física	➢ Demuestra que para el uso de plataformas de elevación, se cumple con las medidas de seguridad siguientes: ✓ Son operadas únicamente por personal calificado; ✓ Se coloca una tarjeta en un lugar visible de su acceso, adherida de tal forma que se impida su remoción accidental, y que indica la condición de uso y la fecha y nombre de quien la revisó; ✓ Se cuenta con señalamientos de conformidad con lo que establece el fabricante, que indican: o El peso máximo a soportar; o Los radios de operación, y o El número máximo de personas que resistan; ✓ Se tienen estabilizadores extendidos y el equipo se encuentra a nivel de gota antes de elevar el cesto; ✓ Están libres de personal alrededor de ésta, cuando se encuentra en operación; ✓ Se tiene la posibilidad de que se opere directamente, en cualquier momento, por medio de sistemas con doble control de operación; ✓ Se opera el carro, sólo cuando la superficie de la plataforma sobre la que se apoya está nivelada y compacta; ✓ Se asegura la plataforma a la estructura, en caso de acceder a la plataforma desde lugares elevados; ✓ Se engancha a un sistema de protección contra caídas, antes de que el personal baje de la canastilla, y ✓ Se prohíbe el desplazamiento del carro con el brazo extendido o con personal al interior de la plataforma, y	

000203

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que para el uso de escaleras móviles en las obras de construcción, se cumple con las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se constata que se conservan limpias y despejadas de cualquier material las áreas de acceso tanto inferiores como superiores; ✓ Se revisa antes de utilizarlas que: o Se encuentran en condiciones de seguridad y operación; o Los peldaños o largueros no presentan elementos dañados, doblados, golpeados o quebrados, y o Las zapatas antideslizantes no están desgastadas o rotas; ✓ Se prohíbe el transporte de cargas en el ascenso y descenso de la escalera de mano, y ✓ Se evita que se coloquen por encima de mecanismos en movimiento.	
5.11 y 15		El patrón cumple cuando:	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que: ✓ Se lleva un control de los permisos de trabajo para el transporte de materiales, con la descripción de las actividades por desarrollar y el tipo de los vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado por utilizar, ya sean propios o subcontratados, y ✓ Los operadores de vehículos maquinaria y equipo autopropulsado para el transporte de materiales cuentan con el permiso de trabajo correspondiente para ingresar a las obras;	
	Física	➢ Demuestra que los operadores de vehículos maquinaria y equipo autopropulsado para el transporte de materiales, cumplen con lo siguiente: ✓ Efectúan una inspección visual de las condiciones del camino en terrenos sinuosos e inestables y, en su caso, realizan o solicitan los acondicionamientos necesarios antes de transitarlo; ✓ Aplican el manual del usuario para carga, descarga y maniobras, que se establezca para tal efecto, a fin de no rebasar la capacidad de carga de la unidad. Además, el manual está disponible en idioma español a bordo del equipo; ✓ Revisan que la carga se encuentre debidamente colocada, asegurada y señalizada; ✓ Usan el cinturón de seguridad mientras permanecen en ellos; ✓ Están capacitados y adiestrados sobre los procedimientos de emergencia para el control de fugas o derrames de las sustancias o materiales peligrosos que transporten, y ✓ Reportan las fallas detectadas en la revisión periódica que comprometan la seguridad de los trabajadores e instalaciones, al supervisor o encargado de la obra, para su reparación;	

000204

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Registros	➢ Presenta evidencia documental de que se revisan periódicamente las condiciones generales de mecánica, carrocería, frenos, luces, llantas e integridad de los dispositivos de seguridad -interruptores, guardas, protecciones, entre otros-, y registran sus resultados en una bitácora que para tal efecto se establezca;	
	Física	➢ Demuestra que se prohíbe el transporte de personal en los estribos, salpicaderas, cajas, botes o cucharones de los vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado de transporte de materiales, así como en cualquier otra parte que no esté diseñada específicamente para el transporte de personal; ➢ Demuestra que los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales que se utilizan en las obras de construcción, cuentan con lo siguiente: ✓ Dispositivos sonoros -alarmas de reversa-, para advertir su retroceso; ✓ Personal que auxilie a los operadores en las maniobras de reversa, y ✓ Dispositivos de seguridad, en su caso, como cabinas, cinturones, sistemas de amortiguamiento en los asientos, o cualquier otro dispositivo de advertencia, identificación o alarma visual (torretas) o sonora requerido de acuerdo con la tipología de los trabajos por realizar;	
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que se cuenta con programas de revisión y mantenimiento para los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte que utilicen;	
	Física	➢ Demuestra que los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales o sustancias peligrosas en contenedores, cuentan con aditamentos que no permiten el libre movimiento de dichos contenedores y con la señalización correspondiente que indica la identificación de sus riesgos; ➢ Demuestra que se asegura en todo momento, que los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales respetan la distancia de seguridad, a que se refiere el numeral 11.2, inciso o) de la presente Norma; ➢ Demuestra que las maniobras con vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales que se realizan en pasos críticos de la obra, con accesos angostos o transitados, con la presencia de equipo energizado o presurizado o en operaciones complicadas de reversa, se efectúan con el auxilio de personal que proporciona los señalamientos de seguridad adecuados al operador; ➢ Demuestra que se prohíbe que los camiones de volteo circulen con la caja levantada, y cuando están cargados con tierra, grava o arena, tales materiales están cubiertos con una lona;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		➢ Demuestra que se riegan con agua los caminos, accesos y cajas de camiones para evitar la formación de nubes de polvo; ➢ Demuestra que se instalan topes a las orillas de los taludes y terraplenes de relleno para evitar la marcha en reversa de los vehículos; ➢ Demuestra que la señalización de seguridad para la circulación de vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado, se coloca con base en las condiciones del terreno, la visibilidad o las condiciones meteorológicas, y ➢ Demuestra que la prioridad de circulación de los vehículos al interior de la obra, se establece de acuerdo con lo siguiente: ✓ Vehículos de emergencia y rescate; ✓ Vehículos oficiales de las autoridades; ✓ Vehículos/equipos que suben en pendientes muy pronunciadas; ✓ Vehículos dedicados para el transporte de personal, y ✓ Vehículos dedicados para el transporte de materiales.	
5.11 y 16	**Física**	El patrón cumple cuando: ➢ Demuestra que, para la instalación de conductos de escombro, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se delimitan y señalizan los conductos y la zona donde se vierte el escombro; ✓ Se colocan barandillas en las aberturas de la fachada, patio de luces u otros huecos por los que se evacuan los escombros; ✓ Se colocan barandillas de protección en las embocaduras de vertido de escombro; ✓ Se sujeta el conducto de escombro a la estructura; ✓ Se coloca el extremo inferior del conducto de escombro de manera inclinada; ✓ Se moja constantemente el área donde caen los escombros, y ✓ Se dispone de rampas para permitir la fácil circulación de las carretillas;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Física	➢ Demuestra que para la realización de trabajos de demolición, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se investiga la existencia de instalaciones de gas, energía eléctrica, agua u obra inducida para su desinstalación; ✓ Se delimita y señaliza el área donde se realizarán los trabajos de demolición; ✓ Se quitan todos los vidrios y cristales que hubieran en la obra a demolerse; ✓ Se apuntalan la estructura de apoyo y los puntos inestables con costales, cuando se trabaja con carga; ✓ Se designa un sólo lugar para la caída del material removido;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se confina el área con mamparas, biombos, tapiales o barreras; ✓ Se limita la exposición de trabajadores a polvos, mediante: o La delimitación del área de trabajo, informando a los trabajadores la presencia de sustancias o materiales peligrosos; o La descontaminación de los elementos que contengan sustancias peligrosas, y o El regado con agua a intervalos convenientes en las construcciones en curso de demolición para impedir la formación de nubes; ✓ Se evita que trabajen operarios situados a distintos niveles en una misma vertical; ✓ Se inicia el derribo de arriba hacia abajo procurando mantener la horizontal; ✓ Se evita que se debiliten los puntos de apoyo de las estructuras que sostienen los pisos mientras no se han terminado los trabajos; ✓ Se desmontan piso por piso las estructuras metálicas; ✓ Se retiran constantemente los escombros de modo que los accesos y zonas de trabajo no resultan obstruidos o para evitar la sobrecarga de la estructura; ✓ Se arrojan los escombros utilizando para ello conductos de descarga, y ✓ Se interrumpen los trabajos de demolición en caso de vientos fuertes o lluvia;	
	Física	➢ Demuestra que para el hincado de pilotes, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se nivela y compacta el área de trabajo de la máquina de hincado de pilotes y camiones de traslado de concreto; ✓ Se calzan los pilotes almacenados para evitar que se rueden; ✓ Se atan con cuerdas los pilotes para su descarga y se prohíbe que el trabajador se guíe con las manos; ✓ Se protegen mediante carcasas todos los mecanismos de transmisión; ✓ Se mantienen limpios de lodo o grasa los peldaños y accesos a la máquina de hincado de pilotes; ✓ Se prohíbe que se realice el arrastre o tirón sesgado de los pilotes para aproximarlos al lugar de hincado; ✓ Se protegen las varillas de los armados de los cabezales o remates de los pilotes; ✓ Se evita que los operarios permanezcan próximos a la máquina de hincado, de forma que puedan ser alcanzados por ésta o los fustes en suspensión; ✓ Se prohíbe que las personas no autorizadas accedan a la máquina de hincado o permanezcan en las proximidades de la cabina o zonas de maniobras, y ✓ Se asegura un radio de 10 m del entorno de la máquina de hincado para prevenir golpes y atropellos;	

000207

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que para la instalación de tuberías sanitarias, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se delimita y señaliza el área de trabajo conforme a lo establecido en el numeral 11.2, inciso n), de la presente Norma; ✓ Se acoplan los tubos para las conducciones en una superficie horizontal, calzados con cuñas de madera, para evitar que se deslicen o rueden; ✓ Se tapan o protegen de inmediato las cajas de registro después de construirlas; ✓ Se colocan medios de protección colectiva a lo largo de las zanjas abiertas; ✓ Se mantiene iluminada el área; ✓ Se suspenden por sus extremos, con eslingas, uñas de montaje o balancines, los tramos de tubería mayores a 1.5 m de diámetro; ✓ Se colocan las tuberías y/o materiales a 2 m de distancia del borde superior de la excavación; ✓ Se realizan apuntalamientos con madera u otro material a los lados de la excavación o zanja; ✓ Se evita que se realicen acopios a una distancia inferior a 2 m del borde de la zanja; ✓ Se guía desde el exterior la colocación de los tubos en las zanjas; ✓ Se prohíbe que los trabajadores permanezcan en el interior de la excavación cuando se coloca tubería por medio de grúas, y ✓ Se suspenden los trabajos en presencia de lluvia;	
	Física	➢ Demuestra que para la realización de trabajos que implican la manipulación de equipo o instalaciones energizadas, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se delimitan y señalizan las áreas de trabajo; ✓ Se utiliza herramienta protegida con material aislante; ✓ Se vigila que la colocación de las líneas de suministro eléctrico no coincida con las de suministro provisional de agua; ✓ Se establece el procedimiento para el bloqueo de energía, mediante el uso de tarjetas y candados, y el equipo de protección personal dieléctrico (guantes, calzado y casco); ✓ Se informa al personal de la obra sobre la realización de las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica y el procedimiento para el bloqueo de energía; ✓ Se colocan contactos exteriores a prueba de humedad y polvo; ✓ Se señalizan los tableros eléctricos;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se usan escaleras portátiles de madera o fibra de vidrio para realizar los trabajos de instalación de redes eléctricas; ✓ Se evita en áreas mojadas, la manipulación de instalaciones eléctricas, el uso de herramientas eléctricas portátiles o extensiones, o la aplicación de soldadura eléctrica, y ✓ Se evita que los trabajadores usen objetos metálicos como anillos, cadenas, relojes y aretes al realizar actividades en instalaciones o equipos eléctricos;	
	Física	➢ Demuestra que para la fabricación y manejo de cimbra, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se dispone de señalamientos para el uso obligatorio de equipo de protección personal en el área donde se realizan trabajos de cimbrado; ✓ Se colocan redes, barandales y señalamientos en los huecos de las cimbras, para evitar la caída de trabajadores; ✓ Se realiza el ascenso y descenso de los trabajadores a los cimbrados a través de medios auxiliares como canastillas, elevadores o escaleras de mano; ✓ Se instalan cubiertas en las puntas sobresalientes de los armados de acero. En caso de que no sea posible, se señalizan; ✓ Se mantiene orden y limpieza durante la ejecución de los trabajos de cimbrado; ✓ Se prohíbe la permanencia de trabajadores durante las operaciones de izado de tablones, puntales y armados de cimbra; ✓ Se extraen o remachan, según sea el caso, los clavos o puntas existentes en la madera usada. Los clavos desenterrados o sueltos se recolectan en un lugar específico para su posterior disposición; ✓ Se realiza el descimbrado con ayuda de bastones metálicos, colocándose del lado en que no puede desprenderse la madera, y ✓ Se clasifican los elementos de cimbra retirados para su utilización o eliminación;	
	Física	➢ Demuestra que para el manejo y colocación de concreto, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se colocan topes en las orillas para los camiones de transporte de materiales, en el caso de colados realizados en zanjas, cimentaciones y excavaciones; ✓ Se señala el nivel máximo de llenado de las ollas para no sobrepasar la carga admisible; ✓ Se evita golpear la cimbra durante el vaciado de las ollas;	

000209

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se apoya sobre caballetes, debidamente arriostrados, la tubería de la bomba durante el vertido de concreto mediante bombeo; ✓ Se soporta la manguera de vertido de concreto por lo menos por dos operarios; ✓ Se dispone de un camino de tablones sobre los que pueden sustentarse los operarios de la manguera, antes del inicio del colado; ✓ Se opera desde andamios el colado de columnas, elementos verticales y remates de cimbras; ✓ Se preparan las tuberías, engrasándolas y bombeando el mortero de dosificación, para evitar la formación de obstrucciones y tapones, antes de iniciar el bombeo de concreto; ✓ Se comprueba que la cimbra se encuentre firme y estable antes del vertido del concreto, y ✓ Se realiza el vertido de concreto, repartiéndolo uniformemente en el interior del cimbrado por lotes regulares;	
	Física	➢ Demuestra que para realizar el enladrillado de losa, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se estiba el material cerca del área de trabajo, despejando el lugar donde se realizarán las tareas de enladrillado; ✓ Se delimita la parte inferior del área donde se realiza el enladrillado; ✓ Se realiza el manejo de los materiales para el enladrillado de conformidad con lo que establece la NOM-006-STPS-2000, o las que la sustituyan; ✓ Se prohíbe que los materiales sean arrojados para su uso en el lugar de trabajo; ✓ Se cuenta con la distancia mínima de seguridad, cuando se realizan trabajos de enladrillado en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 de la presente Norma; ✓ Se colocan tapial de madera y señalamientos en caso de realizar trabajos de enladrillado a menos de 3 m de líneas energizadas, y ✓ Se evita el acceso a personas que no participen en estas actividades;	
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que se mantiene una relación actualizada del personal que maneja y usa el equipo de limpieza con chorro de arena (sandblasteo);	
	Física	➢ Demuestra que para la realización de trabajos de limpieza con chorro de arena (sandblasteo), se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se realiza la revisión y pruebas antes de utilizar el equipo de aire a presión (compresor), los dispositivos de seguridad (válvulas, manómetros, desfogues), sus conexiones y las condiciones de seguridad y operación de la manguera; ✓ Se protege el área de trabajo y se limpia del material y otras partículas removidas, y	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se verifica que durante la aplicación del chorro de arena se: o Utilice el equipo de protección personal específico; o Cuente en la línea de aire respirable para el trabajador, con dispositivos de filtrado para retener partículas de hasta 5 micrones, humedad y humos de aceite; o Evite la dispersión de polvos; o Mantenga el área delimitada, señalizada y restringida; o Cuente con las hojas de datos de seguridad de las sustancias (HDS) utilizadas para la limpieza; o Sitúe el operador del equipo de granallado en el área de aplicación y, en su caso, un auxiliar; o Conecte en forma independiente la línea de aire para el chorro de arena, de la línea de aire respirable; o Corte el flujo de aire por medio de la válvula de control cuando se detenga la limpieza, y o Efectúe la limpieza de la ropa de trabajo y/o la máquina sin usar aire comprimido;	
	Física	➢ Demuestra que para la realización de trabajos de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se mantiene limpia y ordenada el área de trabajo; ✓ Se informa a los trabajadores sobre las instrucciones establecidas en las hojas de datos de seguridad (HDS) de las pinturas, disolventes y sustancias que utilicen; ✓ Se señalizan los contenedores de barnices, disolventes, pinturas y otro tipo de líquidos y gases inflamables que se utilicen, de acuerdo con lo dispuesto en la NOM-018-STPS-2000, o las que la sustituyan; ✓ Se evita que se almacenen pinturas a base de solventes orgánicos y barniz en recipientes dañados; ✓ Se mantienen cerrados y alejados de fuentes de ignición como flamas, chispas o trabajos de corte, los contenedores de barnices, disolventes, pinturas y otro tipo de líquidos y gases inflamables que se utilicen; ✓ Se realiza la mezcla de disolventes con pinturas o barnices en cantidades requeridas para el trabajo diario; ✓ Se dispone en contenedores cerrados, los residuos de pinturas o barnices, y las estopas o trapos impregnados con disolventes, a fin de evitar la formación de atmósferas inflamables;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se delimita y señaliza el área de trabajo de conformidad con lo que establece la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan; ✓ Se ejecutan bajo ventilación por corriente de aire, las actividades de limpieza de polvos en muros, raspados y lijados; ✓ Se mantiene ventilada el área o la instalación donde se llevan a cabo actividades de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes; ✓ Se utiliza protección respiratoria en los lugares con mayor concentración de vapores; ✓ Se cuenta con un extintor tipo ABC de al menos 6 kg en el lugar de preparación de la pintura o mezcla que requiera disolventes; ✓ Se prohíbe fumar o comer en los lugares en que se pinte con mezclas que contengan disolventes orgánicos o tóxicos; ✓ Se lavan las manos y cara, al interrumpir o terminar la actividad, todos aquellos trabajadores que tengan contacto con disolventes orgánicos o tóxicos; ✓ Se prohíben las pruebas de instalaciones de tuberías, calderas o rieles, cuando se aplique pintura en éstas; ✓ Se prohíbe el uso de disolventes en la limpieza de manos y piel de los trabajadores expuestos a las pinturas que contengan disolventes orgánicos o tóxicos; ✓ Se utilizan limpiadores a base de agua de uso común, para evitar la absorción de sustancias nocivas por vía cutánea, y ✓ Se realiza la limpieza periódica de los filtros y del exceso de pintura acumulada en éstos;	
	Física	➢ Demuestra que para la realización de trabajos de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes con pistola, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se examinan todas las conexiones para asegurarse de que están correctamente ajustadas antes de su uso; ✓ Se revisa que las mangueras están en buenas condiciones antes de abrir la válvula para su operación; ✓ Se sujeta la boquilla al abrir y cerrar el suministro de aire; ✓ Se evitan derrames de disolventes y pinturas, a fin de evitar la formación de atmósferas inflamables; ✓ Se usa protección auditiva, y ✓ Se cierran las válvulas de suministro de presión al terminar el trabajo;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que para la instalación de vidrios, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se delimita, señaliza y prohíbe el paso en las áreas a nivel de piso durante la instalación; ✓ Se mantiene libre de obstáculos y despejada el área de trabajo; ✓ Se almacenan los vidrios sobre madera y/o material antiderrapante; ✓ Se almacenan, transportan y colocan los vidrios siempre en posición vertical; ✓ Se señalizan los vidrios con pintura o cintas adhesivas, para percatarse de su presencia, en su traslado e instalación; ✓ Se manipulan las hojas de vidrio con ventosas de seguridad; ✓ Se suspende la actividad en caso de fuertes vientos; ✓ Se prohíbe que otros trabajadores permanezcan o trabajen en la vertical del área de instalación de los vidrios; ✓ Se mantienen libres de fragmentos de vidrio las áreas de trabajo; ✓ Se utilizan andamios para la instalación de vidrios en alturas, y ✓ Se delimita la zona a nivel de piso donde se colocan vidrios en balcones y espacios abiertos a distinto nivel, y	
	Física	➢ Demuestra que para la instalación de redes eléctricas, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se efectúa el tendido de los cables para cruzar viales de obra de manera enterrada por medio de tuberías; ✓ Se informa al personal de la obra la realización de las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica; ✓ Se colocan contactos exteriores a prueba de humedad y polvo, y ✓ Se usan escaleras portátiles de madera o fibra de vidrio para realizar los trabajos de instalación de redes eléctricas.	
5.11 y 17	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con un listado actualizado de la maquinaria y equipo utilizados; ➢ El listado actualizado de la maquinaria y equipo utilizados indica, al menos, para cada uno de ellos: ✓ El número económico o de identificación; ✓ La descripción general de su uso; ✓ Los riesgos de operación y las condiciones de seguridad que se adoptan para eliminarlos, reducirlos o controlarlos; ✓ La zona de trabajo asignada, y ✓ El tipo de combustible o energía utilizado; ➢ Presenta evidencia documental de que se otorga la autorización por escrito por parte del patrón o del responsable de la obra de construcción a los trabajadores que realicen actividades con maquinaria y equipo;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con un programa de mantenimiento para la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción; ➢ El programa de mantenimiento para la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción al menos considera: ✓ El número económico o de identificación; ✓ Las fechas programadas para realizar el mantenimiento, y ✓ Las rutinas de mantenimiento, que incluyan la verificación a los dispositivos de seguridad. El documento en el que consten los resultados de las rutinas está firmado por el responsable de la actividad; ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con los procedimientos de seguridad para realizar las actividades de mantenimiento a la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción; ➢ Los procedimientos de seguridad para realizar las actividades de mantenimiento a la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción, al menos comprenden: ✓ Los equipos, herramientas y sustancias a utilizar; ✓ Las medidas de seguridad por adoptar en el área donde se realice el mantenimiento; ✓ El equipo de protección personal que habrá de portar el trabajador que realice el mantenimiento; ✓ Las medidas de seguridad por aplicar en el equipo o en la maquinaria durante el mantenimiento, tales como corte de energía, colocación de candados y etiquetas de seguridad, y ✓ Las autorizaciones que el trabajador tramita previo a la ejecución de los trabajos de mantenimiento;	
	Física	➢ Demuestra que para la operación de la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción, se observan las condiciones de seguridad siguientes: ✓ Las establecidas en la NOM-006-STPS-2000, o las que la sustituyan; ✓ Se acordona el entorno del radio de acción donde se realizan actividades con maquinaria y equipo; ✓ Se revisa que la maquinaria cuenta con sus elementos de protección de las partes móviles antes de operarla; ✓ Se verifica que los sistemas eléctrico y mecánico no presentan elementos de riesgo antes de iniciar su operación; ✓ Se revisa al inicio de la jornada de trabajo, según aplique, que los neumáticos no presentan abombamientos, grietas, incrustaciones o deformaciones, así como que se encuentran a la presión correcta; ✓ Se verifica que las plataformas de la maquinaria y equipo se encuentran libres de grasas y aceites para evitar las caídas;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se asciende y desciende de la maquinaria y equipo utilizando los peldaños de acceso; ✓ Se usa siempre el cinturón de seguridad al conducir la maquinaria y equipo; ✓ Se colocan señalamientos y se apoya con bandereros para el control del tránsito de personas y vehículos; ✓ Se conduce la maquinaria y equipo a la velocidad permitida que se indica en la zona de tránsito; ✓ Se detiene el vehículo por completo antes de cruzar las calles y otras vías de tráfico; ✓ Se desplaza la maquinaria y equipo, manteniendo los elementos de carga, uñas, cucharón, pluma, escarificador, cuchilla o cubeta de arrastre, entre otros, sin levantar o en posición de operación; ✓ Se mantiene la maquinaria y equipo a la distancia de seguridad, a que se refiere el numeral 11.2, inciso o), de la presente Norma, así como a una distancia de al menos 2 m de tuberías, depósitos y equipos que contengan fluidos peligrosos; ✓ Se evita sobrecargar la maquinaria y equipo, incluso en distancias cortas; ✓ Se evita conducir la maquinaria y equipo en pendientes pronunciadas que excedan las inclinaciones permitidas para las que fueron diseñados; ✓ Se prohíbe que se suministre combustible con el motor en marcha; ✓ Se evita que se utilice la maquinaria y equipo como medio de transporte; ✓ Se suspenden las maniobras en caso de lluvias; ✓ Se estaciona la maquinaria y equipo sobre un terreno nivelado al finalizar el trabajo y, en caso de hacerlo en pendientes, se colocan calzas en los neumáticos en forma alternada, y ✓ Se coloca el sistema de freno manual, se retira la llave para evitar el encendido o marcha no autorizados, y se sitúan los implementos de operación sobre el suelo al abandonar la maquinaria y equipo;	
	Física	➢ Demuestra que en la operación de compresores de aire, se observan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se verifica que las mangueras sean de una sola pieza sin empalmes; ✓ Se verifica que las mangueras no presentan grietas, empalmes, cortes y dobleces; ✓ Se comprueba que los mecanismos de conexión de las mangueras se encuentran asegurados; ✓ Se mantienen las mangueras de presión protegidas con guardas en los cruces peatonales y de vehículos sobre los caminos de la obra; ✓ Se evita que se utilice la manguera de presión para limpiar residuos de material en la ropa, y ✓ Se verifica que las mangueras estén extendidas al momento de encender el compresor;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que en la operación de generadores de energía eléctrica, se observan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se comprueba que el interruptor general de salida está desconectado antes de poner en marcha el generador de energía eléctrica, por medio del sistema de tarjeta, candado y prueba; ✓ Se conecta a un tablero eléctrico el tomacorriente del generador, de tal forma que se cuente con un árbol de distribución debidamente protegido para la alimentación de varios frentes de trabajo; ✓ Se dota con un diferencial de 300 mA al generador de alumbrado; ✓ Se instalan sistemas de tierra tanto para el neutro del generador eléctrico como para el tomacorriente; ✓ Se asegura el sistema de tierra contra fallas de conexión por medio de la utilización de interruptores; ✓ Se restringe el acceso sólo a personal autorizado al área de generadores y a sus conexiones en los tableros eléctricos que operan a 440 volts o más; ✓ Se coloca señalización en los generadores y tableros eléctricos sobre la capacidad del equipo y corrientes disponibles en cada salida; ✓ Se evita que se usen objetos metálicos como anillos, cadenas, relojes y aretes, en el área de generadores, y ✓ Se prohíbe que el generador de energía eléctrica se ubique en sótanos o lugares cerrados o mal ventilados y/o en áreas húmedas;	
	Física	➢ Demuestra que en la operación de motores de combustión interna, se observan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se cuenta con un espacio para la recarga de diesel y aceite con equipo para recolectar cualquier derrame; ✓ Se mantienen limpias de aceite y diesel todas las uniones de las mangueras, y ✓ Se aterriza la maquinaria a tierra al realizar el suministro de combustible, y	
	Física	➢ Demuestra que en la operación de grúas, se observan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se acondiciona el terreno mediante tarimas, placas de acero, carpetas de madera, tarimas estructurales o de concreto para nivelar y estabilizar la grúa; ✓ Se mantienen los gatos estabilizadores extendidos para descargar completamente las ruedas y descansarlos sobre calzas; ✓ Se cuenta con la distancia mínima de seguridad, cuando se ubican en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 de la presente Norma;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se evita que se transporte personal en contenedores de carga, canastillas, ganchos, cables y demás aparatos no diseñados para tal efecto; ✓ Se equipan los motores izadores de las grúas móviles con sistemas de frenos de sujeción, liberados eléctricamente y aplicados por resortes; ✓ Se aseguran los estabilizadores de soporte al utilizar una grúa con pluma telescópica; ✓ Se aseguran los ganchos para evitar que el cable o estrobo pueda resbalar o salir; ✓ Se utiliza un código de señales para todo el personal de la maniobra; ✓ Se prohíbe que se utilice la grúa por encima de su capacidad de diseño de acuerdo con las tablas del fabricante para los parámetros de las maniobras; ✓ Se impide que la grúa se mueva hasta que el ayudante se sitúe en un lugar que permita la máxima visibilidad de las trayectorias de la grúa e indique su operación; ✓ Se evita que se mueva la carga sobre las personas o la cabina; ✓ Se levanta de 10 a 15 cm la carga y se corrobora el equilibrio previo a la maniobra de desplazamiento; ✓ Se mueve la carga, al menos, con dos estrobos distribuidos en los ángulos de trabajo para que no haya desplazamientos; ✓ Se colocan los estrobos en un ángulo de trabajo de 45° a 60° en cada una de las líneas que soportan la carga; ✓ Se evita que permanezca personal en la parte posterior del contrapeso de la grúa o dentro del radio de giro o bajo la carga donde se suspenderá o trasladará; ✓ Se tiene en un lugar visible la capacidad máxima de carga de la grúa, y ✓ Se cuenta con iluminación artificial en trabajos nocturnos en el área de maniobras.	
5.11 y 18	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que: ✓ Se cuenta con las instrucciones sobre la utilización, revisión, mantenimiento y resguardo de las herramientas manuales, y Se adiestra a los trabajadores sobre el manejo, mantenimiento y prevención de riesgos de las herramientas manuales, considerando sus limitaciones y posibles fallos;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Física	➢ Demuestra que en el uso de las herramientas manuales, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se utilizan los equipos de protección personal apropiados al tipo de trabajo que se realiza o a la herramienta que se utiliza, respetando siempre las etiquetas de aviso de seguridad impresas en los equipos;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se verifica que los mangos de las herramientas manuales sean duros y de tamaño adecuado y no son resbaladizos; ✓ Se comprueba que la unión de los mangos con el resto de la herramienta manual sea firme, para impedir que por su rotura se produzca peligro para el trabajador; ✓ Se comprueba que las herramientas manuales disponen de las protecciones necesarias para evitar que se pueda entrar en contacto directo con sus partes móviles; ✓ Se impide la operación de las herramientas manuales sin sus guardas de protección, cuando cuentan con ellas desde su diseño; ✓ Se revisa que las herramientas manuales sean del tamaño y características adecuadas al uso; ✓ Se eliminan los rebordes y filamentos que puedan desprenderse de los accesorios al utilizar las herramientas manuales; ✓ Se evita trabajar con herramientas manuales en malas condiciones o estropeadas; ✓ Se realiza el trabajo con herramientas manuales, preferentemente, sobre superficies niveladas; ✓ Se sitúan las herramientas manuales en lugares suspendidos y, si están en el suelo, se protegen o señalizan adecuadamente; ✓ Se verifica que la pieza a trabajar está sujeta firmemente y bien acomodada; ✓ Se mantienen siempre en su lugar las piezas que constituyen la cubierta de protección de las herramientas manuales; ✓ Se evita dejar las herramientas manuales en pasillos, escaleras y áreas de paso peatonal; ✓ Se señalizan y delimitan las áreas de trabajo cuando el uso de herramientas manuales representa un riesgo para otros trabajadores, y ✓ Se hacen calas cuando se utilizan herramientas manuales en los lugares donde existan instalaciones eléctricas;	
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que se establece un programa por escrito para la inspección y registro del mantenimiento de las herramientas manuales;	
	Física	➢ Demuestra que en el uso de las herramientas eléctricas, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se impide la modificación del cable de alimentación, cuando se trata de herramientas manuales eléctricas, de acuerdo con el diseño del fabricante; ✓ Se evita que se utilice el equipo si el cable presenta raspaduras que dejen al descubierto los hilos de cobre o presentan empalmes con cinta aislante; ✓ Se utilizan extensiones de doble aislamiento conforme al voltaje de la herramienta y con dispositivo de falla a tierra, sin enmendaduras ni roturas;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se retiran los materiales inflamables y combustibles cuando se realizan trabajos con herramienta eléctrica; ✓ Se mantienen siempre en su lugar las piezas que constituyen la cubierta de protección; ✓ Se desconectan las herramientas eléctricas manuales al interrumpir o finalizar la actividad sin jalar el cable, y ✓ Se empalman los cables de las instalaciones con conectores mecánicos;	
	Física	➢ Demuestra que en el uso de las herramientas de corte, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se elige la herramienta de acuerdo con el material a cortar; ✓ Se verifica que los elementos cortantes no presenten desgaste excesivo, grietas ni cuarteaduras, y si lo están, se sustituyen inmediatamente; ✓ Se evita trabajar en zonas poco accesibles, así como forzar la posición del elemento de corte de la herramienta; ✓ Se realiza la prueba de resonancia en el disco de corte para verificar que se encuentra en condiciones de seguridad y operación; ✓ Se verifica que en los trabajos con herramientas de corte, no existan tuberías conductoras de gas o sustancias peligrosas; ✓ Se utilizan los elementos de corte conforme al número de revoluciones de la herramienta; ✓ Se controla la generación de chispas durante y al término de los trabajos con herramientas de corte; ✓ Se moja periódicamente el área de concreto que se va a cortar; ✓ Se utiliza extractor de polvos o se realizan los trabajos en áreas abiertas; ✓ Se verifica que se encuentran asegurados los elementos de sujeción de las herramientas de corte, y ✓ Se cambian los elementos de corte cuando llegan al límite de su vida útil establecida por el fabricante;	
	Física	➢ Demuestra que en el uso de las herramientas neumáticas, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se comprueba que la red de alimentación es de aire comprimido y no de otro gas, cuando la herramienta neumática se conecta a una red general; ✓ Se prohíbe el uso de oxígeno gaseoso como fuente de poder para la herramienta neumática. Se usa solamente aire filtrado, lubricado y comprimido; ✓ Se comprueba el buen funcionamiento de grifos y válvulas en la red de alimentación de las herramientas neumáticas;	

000219

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se comprueban las condiciones de seguridad y operación de la herramienta neumática, así como de la manguera de conexión y sus uniones; ✓ Se verifica que la longitud de la manguera sea suficiente y adecuada para el trabajo a desarrollar; ✓ Se asegura el correcto acoplamiento de la herramienta neumática a la manguera; ✓ Se mantiene constante la presión de aire comprimido, se revisa el nivel de aceite del compresor y se evita la acumulación de agua; ✓ Se evita que se exceda la presión máxima recomendada por el fabricante y se comprueba que la presión de la línea sea compatible con los elementos o herramienta que se van a utilizar; ✓ Se prohíbe que se apriete el gatillo de las herramientas neumáticas cuando se esté cargando la herramienta; ✓ Se impide que se carguen las herramientas neumáticas por la manguera o que se aprieten al moverlas; ✓ Se comprueba que la manguera de alimentación de aire comprimido, se encuentra lo más alejada posible de la zona de trabajo; ✓ Se comprueban periódicamente las condiciones de seguridad y operación de las mangueras y conexiones, desechando aquéllas que están rotas o deterioradas. No se realizan empalmes en las mangueras; ✓ Se repone el aceite de los lubricadores periódicamente, utilizando el especificado por los fabricantes de los equipos; ✓ Se prohíbe el uso de gasolina u otro líquido inflamable para limpiar la herramienta neumática; ✓ Se desconecta la herramienta neumática de la manguera de aire antes de limpiar los atascos, y se efectúa el servicio y ajustes mientras no está en uso; ✓ Se evita el uso de válvulas de control que permitan que el aire se quede en la herramienta neumática; ✓ Se evita que las mangueras de las herramientas neumáticas descansen en el suelo y, en su caso, se coloquen en zonas donde las mismas puedan sufrir daños, debido al paso de elementos móviles; ✓ Se protegen las mangueras mediante tablones o en pequeñas zanjas cuando cruce maquinaria de obra; ✓ Se realizan descansos periódicos o se alternan tareas, y ✓ Se prohíbe a los trabajadores que dirijan los chorros de aire hacia las personas o los usen para limpiar la ropa, y	

000220

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que en el uso de las herramientas que utilizan combustible líquido, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se evitá que los trabajadores permanezcan cerca de un fuego, fumen, o las utilicen durante el suministro de combustible; ✓ Se evitan derrames en el llenado y si se producen se limpian de inmediato; ✓ Se prohíbe que la máquina se ponga en marcha en el mismo lugar en que se recarga de combustible, y ✓ Se comprueba que no hayan fugas a través de las juntas para evitar riesgos de incendio o explosión.	
5.12	**Física**	El patrón cumple cuando demuestra que dispone de extintores para combatir posibles fuegos incipientes, de acuerdo con el tipo de fuego que se pueda presentar en las diferentes áreas de la obra de construcción, los inventarios de sustancias y los materiales utilizados, conforme a lo que determina la NOM-002-STPS-2010, o las que la sustituyan.	
5.13	**Física**	El patrón cumple cuando demuestra que la maquinaria y equipo que se utiliza en la obra de construcción cuenta con sistemas de protección y dispositivos de seguridad, de conformidad con lo que establece la NOM-004-STPS-1999, o las que la sustituyan.	
5.14	**Documental**	El patrón cumple, en su caso, cuando presenta evidencia documental de que cuenta con las autorizaciones de funcionamiento otorgadas por la autoridad laboral para los recipientes sujetos a presión y calderas que se utilizan en las obras de construcción, de acuerdo con lo señalado por la NOM-020-STPS-2002, o las que la sustituyan.	
5.15	**Física**	El patrón cumple cuando demuestra que cuenta con señalización de seguridad para indicar los riesgos en cada fase de la obra y para el uso del equipo de protección personal, con base en lo que dispone la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan.	
5.16 a) y 19.1 a 19.3	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que dispone de un plan de atención a emergencias; ➢ El plan de atención a emergencias para las obras clasificadas como pequeñas contiene: ✓ Un listado de las acciones para la atención a emergencias, que incluya las relativas a los primeros auxilios; ✓ El responsable de instrumentar las acciones; ✓ Los recursos para atender al personal, entre ellos el botiquín de primeros auxilios, y ✓ Los números telefónicos para requerir servicios de auxilio de bomberos, hospitales, policía y rescate; ➢ El plan de atención a emergencias para las obras clasificadas como medianas contiene, en adición a lo previsto en el numeral 19.1, lo siguiente: ✓ El procedimiento de comunicación interna y externa en caso de ocurrir una emergencia, junto con un directorio para localizar al responsable de la obra de construcción, y ✓ Las instrucciones para la evacuación; el combate de incendios, y los primeros auxilios, y	

000221

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		➢ El plan de atención a emergencias para las diversas fases de las obras clasificadas como grandes, contiene: ✓ El alcance del plan; ✓ El responsable de implementar el plan; ✓ Los recursos humanos y materiales para su instauración; ✓ La capacitación de los trabajadores en relación con el contenido del plan; ✓ La periodicidad y tipo de simulacros de emergencias por realizar; ✓ El equipo de protección personal requerido para la atención a emergencias; ✓ La evaluación y retroalimentación del plan de atención a emergencias; ✓ La descripción de las instalaciones, actividades a realizar y del entorno; ✓ El análisis de riesgos internos y externos, incluyendo los fenómenos naturales; ✓ El inventario de los recursos materiales disponibles para enfrentar situaciones de emergencia; ✓ Las instrucciones operativas para el control y manejo de las emergencias potenciales resultantes de los riesgos detectados, junto con las del personal que pone en acción el plan; ✓ La identificación de las rutas de evacuación, puntos de reunión y/o zonas de seguridad; ✓ Los procedimientos para: o El alertamiento, en caso de ocurrir una emergencia; o La comunicación interna y externa, en caso de ocurrir una emergencia, junto con el directorio para localizar, en cualquier momento del día, a los responsables de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo y de la obra de construcción; a los servicios de auxilio para la emergencia (bomberos, hospitales, policía y rescate), así como, en su caso, el directorio de los centros de información de manejo de sustancias químicas en casos de emergencia; o La interrupción del funcionamiento de la maquinaria y equipo; o La suspensión de las actividades; o La evacuación de los trabajadores y visitantes; o Los primeros auxilios; o La eliminación de los riesgos después de la emergencia; o La evaluación de los daños, y o El retorno a actividades normales de operación, y ✓ La constitución de las brigadas de emergencia, con asignación de puestos y responsabilidades, especificando el personal capacitado y adiestrado para: o La atención a emergencias y desastres; o La evacuación; o Los primeros auxilios, y o El combate de incendios.	

000222

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.17, 20.1 y 20.2	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que la capacitación se imparte de acuerdo con programas que para tal efecto se elaboren; ➢ Los programas de capacitación correspondientes a las actividades que desarrollen los trabajadores se relacionan con: ✓ Cada fase de la obra; ✓ El contenido del sistema de seguridad y salud en la obra; ✓ El programa de seguridad y salud en la obra, y ✓ Las instrucciones de seguridad, y	Aplica a obras grandes. Para acreditar el cumplimiento mediante entrevista, se tendrá por aceptado cuando al menos el 90 por ciento del personal entrevistado posea conocimientos sobre las fases de la obra; el contenido del sistema de seguridad y salud en la obra; el programa de seguridad y salud en la obra; los riesgos de trabajo relacionados con la actividad que desarrollarán; la forma segura de manejar o utilizar la maquinaria, equipo, herramientas, materiales y sustancias; las medidas de seguridad que se deberán adoptar para realizar las actividades o trabajos, y el uso, mantenimiento, conservación, almacenamiento y reposición del equipo de protección personal.
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que la capacitación que se proporciona a los trabajadores incluye: ✓ La información sobre los riesgos de trabajo relacionados con la actividad que desarrollarán; ✓ La forma segura de manejar o utilizar la maquinaria, equipo, herramientas, materiales y sustancias; ✓ Las medidas de seguridad por adoptar para realizar las actividades o trabajos, y ✓ El uso, mantenimiento, conservación, almacenamiento y reposición del equipo de protección personal, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 7 de la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan, o	
	Entrevista	➢ Al entrevistar a los trabajadores, seleccionados de acuerdo con el criterio muestral de la Tabla 9 del numeral 23.4, se constata que poseen conocimientos sobre los temas en los que fueron informados y capacitados.	
5.17, 20.3 y 20.4	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que: ✓ La información que se proporciona a los trabajadores que realicen trabajos peligrosos se provee antes del inicio de dichas actividades, y ✓ Las pláticas de seguridad y salud en el trabajo que se proporcionen a los trabajadores están relacionadas con las medidas de prevención, protección y control de los riesgos y con las instrucciones de seguridad que correspondan a las actividades que desarrollen los trabajadores, o	Aplica a obras medianas. Para acreditar el cumplimiento mediante entrevista, se tendrá por aceptado cuando al menos el 90 por ciento del personal entrevistado posea conocimientos sobre los trabajos peligrosos que realicen, y que las pláticas de seguridad y salud laboral que se les proporcionan están relacionadas con las medidas de prevención, protección y control de los riesgos y con las instrucciones de seguridad correspondientes a las actividades que desarrollen.

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Entrevista	➢ Al entrevistar a los trabajadores, seleccionados de acuerdo con el criterio muestral de la Tabla 9 del numeral 23.4, se constata que: ✓ Poseen conocimientos sobre los trabajos peligrosos que realicen, y que la información se les proporcionó antes del inicio de dichas actividades, y ✓ Las pláticas de seguridad y salud laboral que se les proporcionan están relacionadas con las medidas de prevención, protección y control de los riesgos y con las instrucciones de seguridad correspondientes a las actividades que desarrollen.	
5.18	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que proporciona a los contratistas, subcontratistas y proveedores, información sobre los riesgos que se puedan presentar en la fase de la obra donde desarrollarán sus actividades, a fin de que cumplan con lo establecido en el sistema de seguridad y salud en la obra.	Aplica a obras medianas y grandes.
5.19	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que constituyó en la obra de construcción al menos una comisión de seguridad e higiene, y supervisa que dicha comisión realiza sus funciones, de conformidad con lo dispuesto en la NOM-019-STPS-2011, o las que la sustituyan.	
5.20	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que dispone de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, con base en lo que señala la NOM-030-STPS-2009, o las que la sustituyan.	
5.21 y 9.4	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que autoriza por escrito a los trabajadores que realizan trabajos peligrosos, de acuerdo con lo previsto en el numeral 9.4 de la presente Norma, y ➢ Las autorizaciones para realizar trabajos peligrosos contienen al menos: ✓ El nombre del trabajador autorizado; ✓ El tipo de trabajo a desarrollar y el área o lugar donde se llevará a cabo la actividad; ✓ La fecha y hora de inicio de las actividades, y el tiempo estimado de terminación; ✓ Las medidas de seguridad que apliquen conforme a los resultados del análisis de riesgo por cada actividad, y ✓ El nombre y firma del patrón o de la persona que designe para otorgar la autorización.	Aplica a obras medianas y grandes.
5.22	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que otorga a los contratistas, subcontratistas y proveedores, los permisos de trabajo que requieran para ingresar y desarrollar sus actividades en la obra.	
5.23	**Física**	El patrón cumple cuando demuestra que proporciona a los trabajadores un espacio higiénico para ingerir alimentos, de conformidad con lo establecido en las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud.	

000224

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.24	**Física**	El patrón cumple cuando demuestra que proporciona a los trabajadores servicios provisionales de agua potable y servicios sanitarios -lavabos, excusados, mingitorios, entre otros-, conforme a lo que establezcan las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud, o la legislación local y ambiental en la materia.	
5.25	**Física**	El patrón cumple cuando: ➢ Demuestra que proporciona, según aplique, alojamiento a los trabajadores, dependiendo del tamaño, tipo y ubicación de la obra de construcción, y ➢ En caso de que la obra de construcción cuente con campamentos para el alojamiento de los trabajadores, éstos están acondicionados, de acuerdo con lo que dispongan las normas oficiales mexicanas correspondientes de la Secretaría de Salud y, en su caso, con lo establecido en el contrato colectivo de trabajo.	Aplica a obras grandes.
5.26	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que, en su caso, dio aviso a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de los accidentes y enfermedades de trabajo que ocurrieron en la obra, conforme a lo previsto en la NOM-021-STPS-1993, o las que la sustituyan.	
5.27 y 21	**Registro**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta el registro de los accidentes de trabajo; ➢ El registro de los accidentes de trabajo contiene, al menos, lo siguiente: ✓ El tipo de accidente ocurrido; ✓ Los indicadores de frecuencia y gravedad para controlar su incidencia; ✓ El comportamiento de los accidentes de trabajo, de acuerdo con las actividades y fases de la obra, y ✓ El seguimiento a las medidas de seguridad adoptadas después de un accidente, con base en los resultados de la investigación;	Aplica a obras medianas y grandes.
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que realizó la investigación de los accidentes de trabajo ocurridos, y ➢ La investigación de los accidentes de trabajo ocurridos al menos comprende: ✓ La identificación de los datos generales del accidentado; ✓ Las causas del accidente, entre otras, las condiciones peligrosas o inseguras y/o actos inseguros que provocaron el accidente, enfermedad o daño material; ✓ Las consecuencias del accidente, con la precisión de la parte del cuerpo lesionada, y el tipo de lesión y/o el daño material que se ocasionó;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ La descripción secuencial del accidente y del mecanismo de exposición; ✓ La evaluación del accidente, con la probabilidad de ocurrencia y gravedad del daño; ✓ Las actividades o medidas que debieron existir para prevenir el accidente; ✓ El seguimiento del accidente y las medidas de seguridad implementadas; ✓ Los antecedentes o enfermedades de trabajo anteriores y lesiones sufridas por el trabajador accidentado; ✓ El resultado de la investigación, y ✓ Las propuestas de medidas de seguridad que deberán adoptarse en forma mediata o inmediata, con base en los resultados de la investigación, para evitar la repetición del accidente.	

23.4 Para la selección de trabajadores por entrevistar para constatar el cumplimiento de las disposiciones previstas en el presente procedimiento para la evaluación de la conformidad, se aplicará el criterio muestral contenido en la Tabla 9 siguiente:

Tabla 9

Muestreo por selección aleatoria

Número total de trabajadores	Número de trabajadores por entrevistar
1-15	1
16-50	2
51-105	3
Más de 105	1 por cada 35 trabajadores hasta un máximo de 15

23.5 Las evidencias de tipo documental o los registros que obren en el centro de trabajo podrán exhibirse de manera impresa o en medios magnéticos, y deberán conservarse durante un año.

24. Vigilancia

La vigilancia del cumplimiento de esta Norma corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

25. Bibliografía

25.1 Prácticas seguras en la industria de la construcción. Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2006.

25.2 NMX-SASST-001-IMNC-2000, Sistema de administración de seguridad y salud en el trabajo, 2000.

25.3 Proyecto de investigación sobre las condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo que privan en la industria de la construcción. Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, CMIC, 1999.

25.4 Proyecto de investigación sobre las condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo que privan en la industria de la construcción. Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, CMIC, 2006.

25.5 Guía práctica para la prevención de riesgos laborales en obras. Generalitat Valenciana, 2001.

25.6 La Construcción en México/Tecnología y Servicios. TECNIMEXICO, S.A. de C.V., 1982.

25.7 Estudio sobre las condiciones de seguridad y medio ambiente de trabajo que privan en la industria de la construcción. Programas de capacitación. AREC Consultores, 2003.

000226

25.8 Manifestación del impacto regulatorio. AREC Consultores, 2003.

25.9 Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal de 29 de enero de 2004.

25.10 Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Organización Internacional del Trabajo, OIT, 2000.

25.11 Medios y sistemas para el cumplimiento de los rmg Físicos, Europa Continental, Oriente Medio y Africa. CEMEA, Bovis Lend Lease, 2008.

25.12 Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de TECHINT, S.A. de C.V., 2009.

25.13 Seguridad Industrial y Salud en el Trabajo a Bajo Costo-Un enfoque práctico. Arellano Díaz Javier, Correa Flores Alejandro, Doria Orta Hugo Arturo, Editorial Politécnico, 2008.

26. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma no concuerda con ninguna Norma Internacional, por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.

TRANSITORIO

UNICO: La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los seis meses siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Guía de Referencia I

Señalización en las Obras de Construcción

El contenido de esta guía es un complemento para la mejor comprensión de la Norma y no es de cumplimiento obligatorio.

I.1 La señalización es una medida:

- **a)** Para el fortalecimiento a la capacitación y adiestramiento de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo;
- **b)** Utilizada cuando se requiera promover las acciones de seguridad, a fin de prevenir los riesgos o reducirlos, y
- **c)** Complementaria a las medidas técnicas y administrativas de prevención y protección personal o colectiva.

I.2 La señalización de seguridad y salud en el trabajo, es utilizada como resultado de los análisis de riesgos, en situaciones normales o de emergencia previsibles, y cuando las medidas preventivas adoptadas pongan de manifiesto la necesidad de:

- **a)** Informar la existencia de riesgos, prohibiciones u obligaciones;
- **b)** Alertar sobre una situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación;
- **c)** Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación o primeros auxilios, y
- **d)** Orientar o guiar a los trabajadores y visitantes que realicen determinadas actividades o maniobras en áreas consideradas peligrosas.

I.3 La señalización que se utiliza en diferentes áreas y fases de la obra, según aplique, contempla las siguientes:

- **a)** Entrada y salida de la obra;
- **b)** Uso obligatorio del equipo de protección personal;
- **c)** Precaución en trabajos peligrosos;
- **d)** Prohibición de fumar;
- **e)** Ubicación de los equipos de primeros auxilios;
- **f)** Ubicación de los equipos contra incendios;
- **g)** Ubicación de líneas de alta tensión;
- **h)** Advertencia, por presencia de camiones y grúas, entre otros, y
- **i)** Ubicación de barreras de seguridad para delimitar las zonas de paso de vehículos y peatones; de trabajo, y de tránsito de vehículos.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los once días del mes de abril de dos mil once.- El Secretario del Trabajo y Previsión Social, **Javier Lozano Alarcón**.- Rúbrica.

Obra: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

Licitación No. DOPM-10-2019

TRABAJOS POR EJECUTAR

LOS TRABAJOS A EJECUTAR COMPRENDEN EN TERMINOS GENERALES LO SIGUIENTE:

ZONA 2
TRAMO 1: ADAPTACION VEHICULAR EN CRUCERO DE AV. POLITECNICO Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD

1.1.- PRELIMINARES

Se iniciará con los trabajos de Reubicación de árboles de hasta 3.0m de altura, Retiro, rehabilitación y reinstalación de señalamiento vertical bajo diverso; Retiro de material de relleno para banquetas, demolición de bolardos, banquetas, guarniciones y carpeta asfáltica.

1.2.- TERRACERIAS

1.2.1.- CORTES

Se continuará con las excavaciones en cortes y adicionales abajo de la subrasante, Incluye: retiro del material al banco que elija el contratista.

1.2.2.- TERRAPLENES

Se refieren principalmente a la compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes, para 90%; Rellenos para banquetas formado en capas de 20 cms. de espesor compactadas al 90% con material del banco que elija el contratista

1.3.- ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE

Los trabajos contemplados se refieren a la construcción de guarnición de concreto armado f'c=200 kg/cm2 tipo trapezoidal y tipo pecho de paloma, construcción de bordillo de concreto hidráulico de f'c=200kg/cm2, construcción de rampas de 8cm de espesor f'c=150 kg/cm2 con acabado rayado y corte de carpeta de concreto hidráulico con cortadora de disco de diaman e.

000228

1.4.- BANQUETAS

Se contemplan la construcción de banquetas de concreto hidráulico premezclado simple colado en seco f'c=150kg/cm2 con acabados semipulido con óxido en varios tonos, acabado floteado, así como la aplicación de óxido en varios colores en banquetas existentes, sellos acrílicos base solvente y aplicación de pintura en área de banquetas, todos los trabajos incluyen todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.

1.5.- PAVIMENTOS

Los trabajos de pavimentos se refieren al suministro, formación y compactación de Sub-base o base compactada al noventa y cinco por ciento (95%), Base hidráulica por unidad de obra terminada, compactada al cien por ciento (100%), del banco que elija el Contratista, con material triturado; el Suministro y colocación de emulsión catiónica de rompimiento lento, con residuo asfáltico de sesenta y cinco por ciento ECL-65 a razón de 1.5LT/M2 empleada en riego de impregnación según N.CTR.CAR.1.04.004; Suministro y colocación de emulsión catiónica de rompimiento rápido, con residuo asfáltico de sesenta por ciento ECR-60 a razón de 0.6LT/M2 empleada en riego de liga según N.CTR.CAR.1.04.005 y el suministro, tendido y compactado de carpetas de concreto asfáltico (Mezcla caliente), por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%) de la prueba Proctor del banco , del banco que elija el contratista de 8 cm de espesor compacto, con TMA 3/4".

1.6.- JARDINERIA Y ÁREAS VERDES

Se considerará el suministro y colocación de piedras decorativas en color ocre y gris de ½" o 2", colocación de zampeado a base de piedra bola de rio asentada con mortero cemento-arena 1:4 con una proporción de 60% piedra y 40% mortero, también los trabajos de suministro y colocación de plantas ocotillo, sotol, yuca, arbustos cenizos (Texas Sage), penisettums verde o rojos, agaves de hasta 80cm de altura y jardineras metálicas según proyecto.

000229

1.7.- REJA DE ACERO

Se refiere al suministro y colocación de reja de acero con capa de zinc y poliéster termo endurecido de 2.00m de altura, la cual incluye los accesorios para fijación de los paneles, tapas de polipropileno para postes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

1.8.- SEÑALAMIENTO

Señales Elevadas.- Los trabajos de señalamiento incluyen principalmente el de Señales restrictivas (SR) SR-6 de 71cm por lado (Alto), SR-7 de 86x86cm (Ceda el Paso) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m; Señales preventivas (SP) SP-32 de 71x71cm (Peatones) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m. y señales informativas SIS-19 de 71x71cm (Parada de Autobús).

Obras y Dispositivos Diversos.- Se considera el suministro e instalación de Obras y dispositivos diversos (OD),botón de cerámica en color amarillo o blanco, delineadores de carril exclusivo con una sección de 77cm de largo y 15cm de ancho y 10cm de altura fabricado en polietileno de alta densidad, indicadores de obstáculos amarillo/negro de 8"x24" con poste blanco de 27" y sistema retráctil con base negra de 8", delineador de carril exclusivo sección de 40 cm de largo x 15 cm de ancho x 8.5 cm de altura (tipo c), con reflejante cristal ojo de gato.

Recubrimiento con Pintura.- Se refiere al recubrimiento de superficies con pintura, por unidad de obra terminada sobre Concreto: por superficie en cruces peatonales, marcas en el pavimento, flechas, leyendas, y achurados sobre el pavimento; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre Concreto: por superficie en guarniciones; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre de pavimento: raya de 12 cm de ancho con micro esfera.

1.9.- SEMAFORIZACIÓN

Se suministrarán e instalarán semáforos peatonal con cronómetro Dynamic H-Aluminio 8"x8", con audio peatonal parar invidentes instalados en estructura existente incluyendo cruce con señal auditiva y kit de montaje; considerando para la instalación de estos trabajos la canalización para conexión la cual necesita el corte en carpeta asfáltica y el suministro y colocación de registro eléctrico chico de 23" de largo x 19" de ancho x 12" de alto.

000230

Obra: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

Licitación No. DOPM-10-2019

TRABAJOS POR EJECUTAR

1.10.- PROTECCIONES

Se considera el suministro y la colocación de bolardo modelo mp-c007 marca Monopark o similar, fabricado en polietileno de una sola pieza con tubo de acero interno, acabado color negro con franja reflejante alta intensidad color amarillo, altura de 110 cm diámetro de 15 cm, fijado con ancla ahogado en concreto.

TRAMO 2: ADECUACIONES VIALES EN PERIF. DE LA JUVENTUD Y HACIENDA DE CARRIZAL

2.1.- PRELIMINARES

Se incluirá los trabajos de retiro de vialetas, botones, retiro de material de relleno para banquetas, retiro de tierra de jardín, piedra decorativa, demoliciones en banquetas y guarniciones existentes y de carpeta asfáltica, el cual debe contemplar la herramienta, equipo, cargas, acarreos, descargas, retiro de material fuera de la obra y limpieza de las superficies.

2.2.- TERRACERIAS

Se refieren principalmente al relleno para banquetas y/o rampas con material producto de banco cribado a 1 1/2", por unidad de obra terminada, colocado en capas no mayores de 20cm compactado al 90% de la prueba Proctor. Incluye remoción y extracción de préstamos o depósitos, carga, acarreos, descarga, colocación y compactación, aplicación de agua necesaria para su correcta ejecución.

2.3.- ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE

Incluye los trabajos de guarniciones de concreto f'c=200kg/cm2 de tipo trapezoidal, rampas de concreto f'c=150kg/cm2 de 8cm de espesor con acabado rayado y corte de carpeta de concreto hidráulico con cortadora de disco de diamante.

000231

2.4.- BANQUETAS

Se contemplan la construcción de banquetas de concreto hidráulico premezclado simple colado en seco f'c=150kg/cm2 con acabados semipulido con óxido en varios tonos, acabado floteado, así como la aplicación de óxido en varios colores en banquetas existentes, todos los trabajos incluyen todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.

2.5.- PAVIMENTOS

Los trabajos de pavimentos se refieren al suministro, formación y compactación de Sub-base compactada al 95% de la prueba Proctor del banco que elija el contratista; Base hidráulica por unidad de obra terminada, compactada al cien por ciento (100%), del banco que elija el Contratista, con material triturado; el Suministro y colocación de emulsión catiónica de rompimiento lento, con residuo asfáltico de sesenta y cinco por ciento ECL-65 a razón de 1.5LT/M2 empleada en riego de impregnación según N.CTR.CAR.1.04.004; Suministro y colocación de emulsión catiónica de rompimiento rápido, con residuo asfáltico de sesenta por ciento ECR-60 a razón de 0.6LT/M2 empleada en riego de liga según N.CTR.CAR.1.04.005 y el suministro, tendido y compactado de carpetas de concreto asfáltico (Mezcla caliente), por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%) de la prueba Proctor del banco , del banco que elija el contratista de 8 cm de espesor compacto, con TMA 3/4".

2.6.- JARDINERIA Y ÁREAS VERDES

Se considerará el suministro y colocación de piedras decorativas en color ocre y gris de ½" o 2", colocación de zampeado a base de piedra bola de rio asentada con mortero cemento-arena 1:4 con una proporción de 60% piedra y 40% mortero, también los trabajos de suministro y colocación de plantas ocotillo, sotol, yuca, arbustos cenizos (Texas Sage), penisettums verde o rojos, agaves de hasta 80cm de altura y huizaches de hasta una altura de 3.0m.

2.7.- SEÑALAMIENTO

Señales Elevadas.- Los trabajos de señalamiento incluyen principalmente el de Señales restrictivas (SR) SR-7 de 85x85cm (ceda el paso) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m;

000232

Señales preventivas (SP) SP-32 de 71x71cm (peatones) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m.

Obras y Dispositivos Diversos.- Se considera el suministro e instalación de botón de cerámica color amarillo y/o blanco.

Recubrimiento con Pintura.- Se refiere al recubrimiento de superficies con pintura, por unidad de obra terminada sobre Concreto: por superficie en cruces peatonales, marcas en el pavimento, flechas, leyendas, y achurados sobre el pavimento; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre Concreto: por superficie en guarniciones; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre de pavimento: raya de 12 cm de ancho con micro esfera.

2.8.- PROTECCIONES

Suministro y colocación de bolardo modelo mp-c001 marca Monopark o similar, fabricado en tubo de acero negro de 16cm de diámetro, Ced. 30, acabado en pintura electrostática horneada, color negro mate, con banda de cinta reflejante de color blanco, 115 cm de alto total, fijado con ancla ahogada en concreto, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

TRAMO 3: ADECUACIONES EN CRUCERO HACIENDA LOS MORALES

3.1.- PRELIMINARES

Se inicia con trabajos de demolición de concreto simple por medios mecánicos, guarniciones y banquetas. incluye: limpieza continua en la zona de trabajo, mano de obra, herramienta, carga, acarreo a lugar fuera de obra, descargas y lo necesario para su correcta ejecución.

000233

Obra: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

Licitación No. DOPM-10-2019

TRABAJOS POR EJECUTAR

3.2.- TERRACERIAS

Rellenos para banquetas con material producto de banco cribado a 1 1/2", por unidad de obra terminada, colocado en capas no mayores de 20cm compactado al 90% de la prueba Proctor. Incluye remoción y extracción de préstamos o depósitos, carga, acarreos, descarga, colocación y compactación, aplicación de agua necesaria para su correcta ejecución.

3.3.- ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE

Incluye los trabajos de cortes en carpetas de concreto hidráulico con cortadora de disco de diamante, guarniciones de concreto f'c=200kg/cm2 de tipo pecho de paloma y trapezoidal, Bordillos de concreto hidráulico f'c=200kg/cm2 con una sección de 10x15cm, banquetas de concreto f'c=150kg/cm2 de 8cm de espesor con acabados semipulido, con color óxido en varios tonos y acabado floteado y Rampas de concreto f'c=150kg/cm2 de 8cm de espesor con acabado rayado.

3.4.- JARDINERIA Y ÁREAS VERDES

Se considerará el suministro y colocación de piedras decorativas en color ocre y gris de ½" o 2", colocación de zampeado a base de piedra bola de rio asentada con mortero cemento-arena 1:4 con una proporción de 60% piedra y 40% mortero, también los trabajos de suministro y colocación de plantas ocotillo, sotol, yuca, arbustos cenizos (Texas Sage), penisettums verde o rojos, agaves de hasta 80cm de altura y tierra de jardín.

3.5.- SEÑALAMIENTO

Señales Elevadas.- Los trabajos de señalamiento incluyen principalmente el de Señales restrictivas (SR) SR-6 de 71cm por lado (Alto) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m; Señales preventivas (SP) SP-32 de 71x71cm (peatones) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m y SIS-19 de 71x71cm (Parada de autobús).

Obras y Dispositivos Diversos.- Se considera el suministro e instalación de Obras y dispositivos diversos (OD),botón de cerámica en color amarillo o blanco, delineadores de carril exclusivo con una sección de 77cm de largo y 15cm de ancho y 10cm de altura fabricado en polietileno de alta densidad, indicadores de obstáculos amarillo/negro de

000234

8"x24" con poste blanco de 27" y sistema retráctil con base negra de 8", vialeta solar dos caras de 10.8x10.8x18cm con placa tipo silicón mono/poli cristalino con cuerpo de polipropileno con carbonato de calcio, y banda reflejante..

.

Recubrimiento con Pintura.- Se refiere al recubrimiento de superficies con pintura, por unidad de obra terminada sobre Concreto: por superficie en cruces peatonales, marcas en el pavimento, flechas, leyendas, y achurados sobre el pavimento; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre Concreto: por superficie en guarniciones; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre de pavimento: raya de 12 cm de ancho con micro esfera. Suministro y aplicación de pintura en leyendas y logotipos incluyendo la preparación de la superficie.

ZONA 3
TRAMO 1: ADECUACIÓN DE JUAN ESCUTIA A C. EGIPTO

1.1.- ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE

Se refiere al corte de carpeta de concreto asfaltico con cortadora de disco de diamante, construcción de guarnicione de tipo trapezoidal de concreto f'c=200kgcm2, relleno para banquetas con material producto de banco cribado y banquetas de 8cm de espesor de concreto f'c=150kg/cm2 con acabado floteado.

1.2.- SEÑALAMIENTO

Señales Elevadas.- Los trabajos de señalamiento incluyen principalmente el de Señales restrictivas (SR) SR-9 de 86x86cm (Límite de velocidad) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m y SID-13 de 122x244cm con una bandera.

Obras y Dispositivos Diversos.- Se considera el suministro e instalación de Obras y dispositivos diversos (OD), OD-5 de 30x122cm (Indicadores de obstáculos), OD-13 boyas metálicas con doble reflejante,

.

Recubrimiento con Pintura.- Se refiere al recubrimiento de superficies con pintura, por unidad de obra terminada sobre Concreto: por superficie en cruces peatonales,

000235

marcas en el pavimento, flechas, leyendas, y achurados sobre el pavimento; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre Concreto: por superficie en guarniciones; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre de pavimento: raya de 12 cm de ancho con micro esfera. Suministro y aplicación de pintura en leyendas y logotipos incluyendo la preparación de la superficie.

TRAMO 2: ADECUACIÓN CRUCERO CANTERA

2.1.- PRELIMINARES

Se refiere a la demolición de guarniciones y banquetas existentes y retiro y desmontaje de vialetones, boyas, vialetas y botones en área de pavimento, incluyendo mano de obra, carga, acarreo dentro y fuera de la obra, descargas y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.

2.2.- TERRACERIAS

2.2.1.- CORTES

Se continuará con las excavaciones en cortes y adicionales abajo de la subrasante, Incluye: retiro del material al banco que elija el contratista.

Así como la compactación del terreno natural en el áreas de desplante de los terraplenes para un 90% (noventa por ciento) de la prueba Proctor, incluyendo escarificación, incorporación de agua, equipo y trabajos necesarios para obtener el grado fijado de proyecto.

2.3.- ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE

Se refiere al corte de carpeta de concreto asfaltico con cortadora de disco de diamante y construcción de guarniciones de tipo trapezoidal de concreto f'c=200kgcm2.

000236

2.4.- PAVIMENTOS

Los trabajos de pavimentos se refieren al suministro, formación y compactación de Sub-base compactada al 95% de la prueba Proctor del banco que elija el contratista; Base hidráulica por unidad de obra terminada, compactada al cien por ciento (100%), del banco que elija el Contratista, con material triturado; el Suministro y colocación de emulsión catiónica de rompimiento lento, con residuo asfáltico de sesenta y cinco por ciento ECL-65 a razón de 1.5LT/M2 empleada en riego de impregnación según N.CTR.CAR.1.04.004; Suministro y colocación de emulsión catiónica de rompimiento rápido, con residuo asfáltico de sesenta por ciento ECR-60 a razón de 0.6LT/M2 empleada en riego de liga según N.CTR.CAR.1.04.005 y el suministro, tendido y compactado de carpetas de concreto asfáltico (Mezcla caliente), por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%) de la prueba Proctor del banco , del banco que elija el contratista de 8 cm de espesor compacto, con TMA 3/4".

2.5.- SEÑALAMIENTO

Señales Elevadas.- Los trabajos de señalamiento incluyen principalmente el de Señales restrictivas (SR) SR-25A de 86x86cm (Vuelta en U) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m y tablero adicional de 2 renglones de 61x40cm.

Obras y Dispositivos Diversos.- Se considera el suministro e instalación de Obras y dispositivos diversos (OD), OD-13 boyas metálicas con doble reflejante, indicador de obstáculos amarillo/negro de 8"x24" con poste blanco de 27" y sistema retráctil con base negra de 8", botón de cerámica amarillo y/o blanco.

.

Recubrimiento con Pintura.- Se refiere al recubrimiento de superficies con pintura, por unidad de obra terminada sobre Concreto: por superficie en cruces peatonales, marcas en el pavimento, flechas, leyendas, y achurados sobre el pavimento; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre Concreto: por superficie en guarniciones; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre de pavimento: raya de 12 cm de ancho con micro esfera. Suministro y aplicación de pintura en leyendas y logotipos incluyendo la preparación de la superficie.

000237

2.6.- PROTECCIONES

Suministro y colocación de bolardo modelo mp-c001 marca Monopark o similar, fabricado en tubo de acero negro de 16cm de diámetro, Ced. 30, acabado en pintura electrostática horneada, color negro mate, con banda de cinta reflejante de color blanco, 115 cm de alto total, fijado con ancla ahogada en concreto, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

3.- GENERALES

A.- SEÑALAMIENTO

Los trabajos de señalamiento comprenderán básicamente en la fabricación o adquisición y colocación donde lo indique la DOPM de las señales metálicas reflejantes y raya sobre el pavimento que se requieran para desvíos provisionales y lo considerado en el Proyecto de control vehicular.

Será a cargo y por cuenta del Contratista la colocación de los dispositivos de protección que se requieren durante la construcción de las obras, conforme a lo establecido en el Capítulo 6° del Manual de Dispositivos para el Control de Transito en Calles y Carreteras (S.C.T.) Quinta edición 1986.

B.- LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD Y BRIGADA DE TOPOGRAFIA.

El Contratista estará obligado a tener laboratorio de control de calidad y brigada de topografía durante el tiempo de ejecución de la obra, debiendo entregar a la DOPM los resultados de las pruebas y de las que ordene la DOPM adicionales, así mismo para la recepción de cualquier tramo, este deberá ser verificado por la brigada de topografía de la compañía.

000238

Obra: **ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).**

Licitación No. DOPM-10-2019

RELACION DE PLANOS

ZONA 2

TRAMO 1: ADAPTACION VEHICULAR EN CRUCERO DE AV. POLITECNICO Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD

00) REFERENCIAS
1. MASTER POLITÉCNICO
2. PASO A DESNIVEL POLITÉCNICO

01) ARQUITECTÓNICO
1. A1.00 DEMOLICIONES Y RETIROS POLITÉCNICO NACIONAL
2. A1.01 PLANTA ARQUITECTÓNICA
3. A1.02 PLANTA ARQUITECTÓNICA PASO A DESNIVEL
4. A1.03 PLANTA ARQUITECTÓNICA PASO A DESNIVEL

03) DETALLES
1. J1.01 JARDINERAS
2. J1.02 JARDINERAS
3. JARDINERAS
4. R1.01 SEÑALAMIENTOS
5. R1.02 DETALLES TIPO

TRAMO 2: ADECUACIONES VIALES EN PERIF. DE LA JUVENTUD Y HACIENDA DE CARRIZAL

00) REFERENCIAS
1. CRUCERO HDA EL CARRIZAL
2. MASTER CRUCERO HACIENDA CARRIZAL
3. MASTER SIMBOLOGIA PISOS
4. MASTER SIMBOLOGIA VEGETACIÓN

01) ARQUITECTÓNICO
1. A1.00 DEMOLICIONES Y RETIROS HACIENDA EL CARRIZAL
2. A1.01 PLANTA HACIENDA EL CARRIZAL
3. A1.02 PLANTA DE PISOS HACIENDA EL CARRIZAL
4. A1.03 PLANTA DE VEGETACIÓN HACIENDA EL CARRIZAL

000239

Obra: **ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).**

Licitación No. DOPM-10-2019

RELACION DE PLANOS

03) DETALLES
1. R1.01 SEÑALAMIENTOS
2. R1.02 DETALLES TIPO

TRAMO 3: ADECUACIONES EN CRUCERO HACIENDA LOS MORALES

00) REFERENCIAS
1. MASTER CRUCERO HACIENDA MORALES

01) ARQUITECTÓNICO
1. A1.01 HACIENDA LOS MORALES

02) INGENIERÍAS
1. S1.01 HDA LOS MORALES ADECUACIONES

03) DETALLES
1. R1.01 SEÑALAMIENTOS
2. R1.02 DETALLES TIPO

ZONA 3
TRAMO 1: ADECUACIÓN DE JUAN ESCUTIA A C. EGIPTO

1. D-1 CORTES Y DETALLES CONSTRUCTIVOS
2. D-1 DETALLE DE ACCESOS DE ENTRADA Y SALIDA
3. D-2 DETALLE DE ACCESOS DE ENTRADA Y SALIDA
4. D-3 DETALLE DE ACCESOS DE ENTRADA Y SALIDA
5. C-1 ADECUACIÓN DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A LA AV. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR-NORTE)
6. C-2 ADECUACIÓN DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A LA AV. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR-NORTE)
7. C-3 ADECUACIÓN DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A LA AV. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR-NORTE)

000240

Obra: **ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).**

Licitación No. DOPM-10-2019

RELACION DE PLANOS

8. C-4 ADECUACIÓN DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A LA AV. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR-NORTE)
9. C-5 ADECUACIÓN DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A LA AV. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR-NORTE)
10. C-6 ADECUACIÓN DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A LA AV. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR-NORTE)
11. F-1 ANTECEDENTES FOTOGRÁFICOS

TRAMO 2: ADECUACIÓN CRUCERO CANTERA

1. P-1 PLANTA GEOMETRICA CANTERA

000241

SEÑALAMIENTO DE OBRA:

1. El Contratista deberá de considerar dentro de los costos el suministro y colocación del señalamiento informativo (2 pza) de la obra con las siguientes características:
   Las características vienen indicadas en el documento de las Especificaciones Particulares:

000242

LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA EN CONJUNTO CON EL GOBIERNO DEL ESTADO CONSTRUYE:

"ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)."

INVERSION : $

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

FONDO: BLANCO

MC DONALD'S

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

CHILLI´S

HOTEL ONE

PLAZA

PROPUESTA DE PARADA DE GAMION

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

Microtel Inn & S
by Wyndham

CARL'S JR

CFE
REG

C6 CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

A6 PLANTA DE ESTADO ACTUAL, RETIROS Y DEMOLICIONES

ESC 1:300

SIMBOLOGIA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES:
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No	FECHA	OBSERVACIONES
1	----	----------
2	----	----------
3	----	----------
4	----	----------
5	----	----------
6	----	----------

ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

UBICACIÓN DEL PROYECTO
PERIF. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NACIONAL

FECHA DE ELABORACIÓN MARZO 2019 FECHA DE APROBACIÓN

NOMBRE DE PLANO:
PLANO DE:
DEMOLICIONES Y RETIROS

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA: INDICADAS	ACOTACION: METROS
DIBUJO: PROYECTOS	REVISO: PROYECTOS

NUMERO DE PLANO:
A1.00

000243

RUTA ARCHIVO P:\

MC DONALD'S

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

CHILLI´S

HOTEL ONE

PLAZA
FASHION MALL

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

PROPUESTA DE PARADA DE GAMION

CARL'S JR

Microtel Inn &
by Wyndham

A5 PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

ESC 1:500

SIMBOLOGIA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

CHIHUAHUA

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES:
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES:

No	FECHA	OBSERVACIONES:
1	----	----------
2	----	----------
3	----	----------
4	----	----------
5	----	----------
6	----	----------

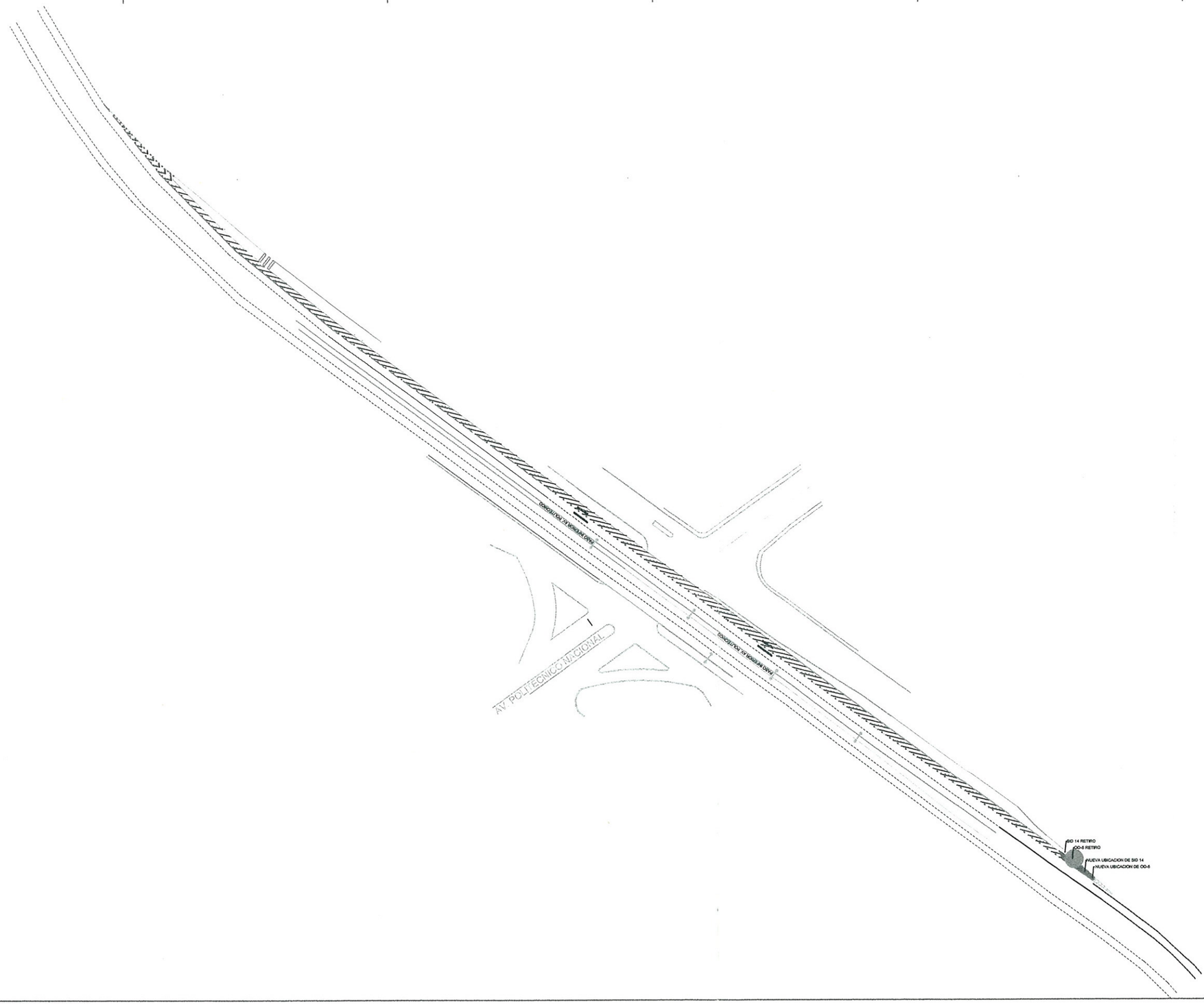
ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

PROYECTO:
UBICACIÓN: PERIF. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NACIONAL
FECHA DE EMISIÓN: ABRIL 2019 FECHA DE IMPRESIÓN:
NOMBRE DE PLANO:
PLANTA ARQUITECTONICA

PROYECTÓ:
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES
ESCALA: INDICADAS ACOTACION: METROS
DIBUJO: PROYECTOS REVISO: PROYECTOS
NUMERO DE PLANO: A1.01

000244

RUTA ARCHIVO F:\



A5 PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

ESC 1:1000

SIMBOLOGIA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

RUTA ARCHIVO F:\

CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES:
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES:

No	FECHA	OBSERVACIONES
1	----	----------
2	----	----------
3	----	----------
4	----	----------
5	----	----------
6	----	----------

PROYECTO: ADECUACIONES VIALES PERIF. DE LA JUVENTUD CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

UBICACIÓN: PERIF. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NACIONAL

FECHA DE ELABORACIÓN MARZO 2019 | FECHA DE APROBACIÓN:

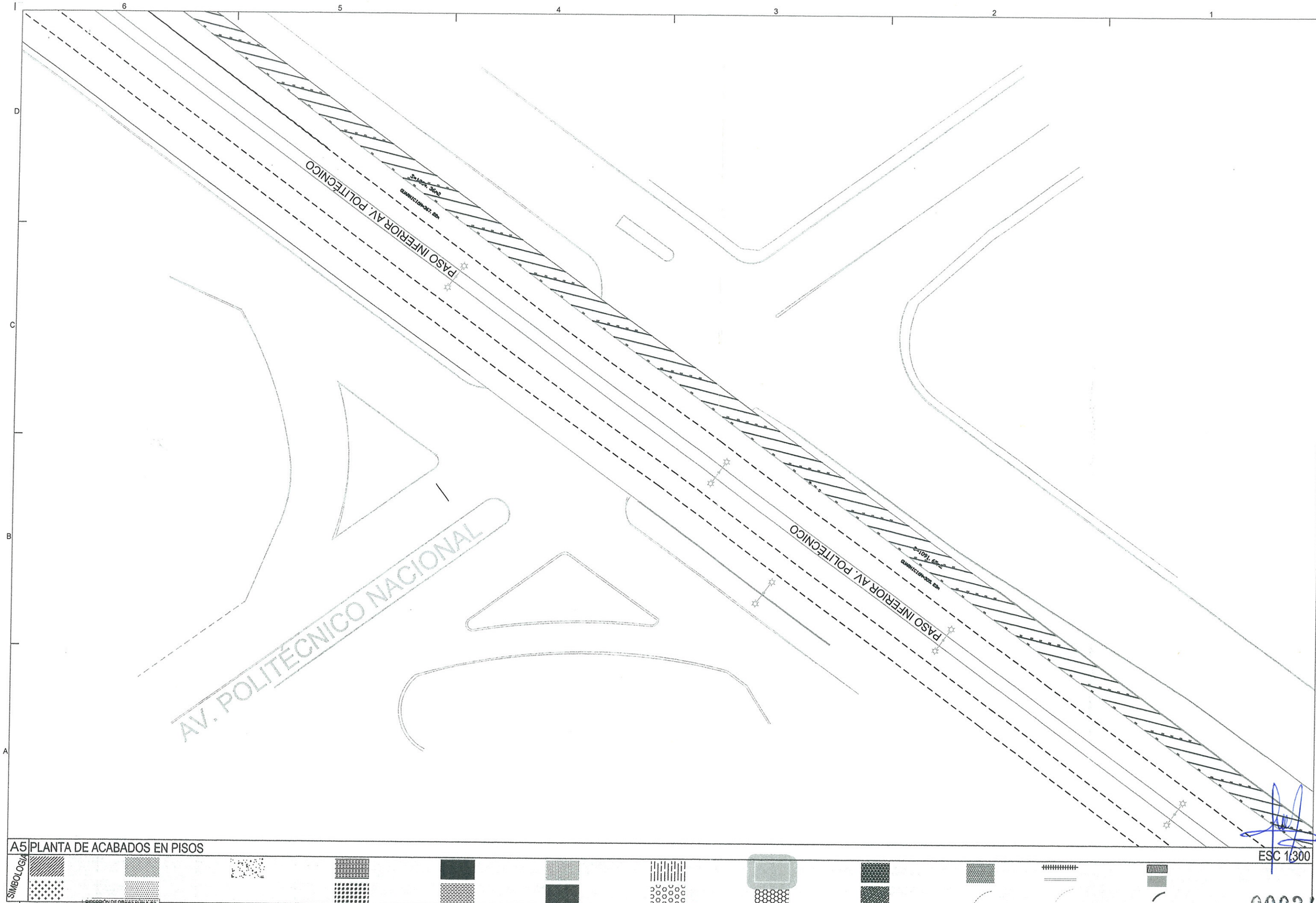
NOMBRE DE PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA PASO A DESNIVEL

PROYECTO: DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA: INDICADAS	ACOTACION: METROS
DIBUJO: PROYECTOS	REVISO: PROYECTOS

NUMERO DE PLANO: A1.02

000243



A5 PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

ESC 1:300

SIMBOLOGIA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

CHIHUAHUA
Juntos, con mejor calidad
GOBIERNO MUNICIPAL 2010-2013

CROQUIS DE LOCALIZACION:

NORTE

OBSERVACIONES:
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1	----	----------
2	----	----------
3	----	----------
4	----	----------
5	----	----------
6	----	----------

PROYECTO:
ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

UBICACIÓN:
PERIF. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NACIONAL

FECHA DE ELABORACION: MARZO 2011 | FECHA DE IMPRESIÓN:

NOMBRE DE PLANO:
PLANTA ARQUITECTONICA
PASO A DESNIVEL

PROYECTÓ:
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA:	INDICADAS	ACOTACION:	METROS
DIBUJO	PROYECTOS	Revisó	PROYECTOS

NUMERO DE PLANO: A1.03

RUTA ARCHIVO F:\

000246

MC DONALD'S

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

CHILLI´S

HOTEL ONE

PROPUESTA DE PARADA DE CAMION

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

Microtel Inn &
by Wyndham

SHION MALL

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

CARL'S JR

CFE
RED

A5 PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

ESC 1:500

SIMBOLOGIA

BANQUETA DE CONCRETO DE F'c=300kg/cm2 SEMIPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR AGUA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA RENINO O SIMILAR.

BANQUETA DE CONCRETO DE F'c=300kg/cm2 SEMIPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR RAIZ INGLES Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA RENINO O SIMILAR.

DIRECCION DE CORTE PODOTACTIL

BANQUETA DE CONCRETO DE F'c=300kg/cm2 SEMIPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR AGUA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA RENINO O SIMILAR. CON TEXTURA MIRADA ACABADO ALESPARADOR RATADOS (ALTERNAR LA DIRECCION DEL RATADO)

BANQUETA DE CONCRETO ACABADO FLOTEADO DE F'c= 150kg/cm2

BANQUETA DE CONCRETO DE F'c=150kg/cm2 CON TEXTURA MIRADA ACABADO ALESPARADOR RATADOS (ALTERNAR LA DIRECCION DEL RATADO)

CARPETA ASFALTICA DE 8CM DE ESPESOR MEZCLA EN CALIENTE, TERMINADO PARCIAL CON TAMAÑO MAXIMO DE 3/4.

ACABADO CON OXIDACION COLOR ROJO INGLES Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA RENINO O SIMILAR.

ACABADO CON OXIDACION COLOR TERRACOTA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA RENINO O SIMILAR.

ACABADO CON OXIDACION COLOR EBANO Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA RENINO O SIMILAR.

ACABADO CON OXIDACION COLOR AGUA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA RENINO O SIMILAR.

ACABADO CON SELLADOR PARA CONCRETO MARCA RENINO O SIMILAR.

PINTURA SOBRE BANQUETA SIMILAR A EXISTENTE

PIEDRA BOLA DE RIO ASENTADA CON MORTERO ARENA CAPA DE 8CM DE ESPESOR.

GRAVILLA DECORATIVA COLOR CORE TAMAÑO MAX 3"

GRAVILLA DECORATIVA COLOR GRIS TAMAÑO MAX 3

PINTURA SOBRE BANQUETA SIMILAR A EXISTENTE (AZUL)

CAPA SUPERIOR DE 10 CMS DE ARCILLA EN AREA DE JARDINERA

GUARNICION DE PIEDRA DE 40D

GUARNICION PECHO DE PALOMA, SIMILAR A LA EXISTENTE INCLUYE RAMPAS

EMBEBIDO DE MALLA ACERO DE 1.5 MTS DE ALTURA BORDILLO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10CM CMS GUARNICION SUPERIOR DE CONCRETO DE F'C = 200 KG/CM2 DE 15 CM DE ANCHO SUPERIOR, 20 CM DE ANCHO INFERIOR Y 20 CM DE ALTO (RECIBE BARRAS).

BOLARDEADOR 40 X 15 Y 0.50CM

AREA DE DEMOLICION DE ASFALTO O CONCRETO

GUARNICION TIPO PECHO DE PALOMA DE CONCRETO DE F'C = 200 KG/CM2, ANCHO VARIABLE SEGUN TRAMO DE GUARNICION EN PLANO.

BANQUETA DE CONCRETO EXISTENTE CON FORMA RETICULADA.

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

PROYECTO
ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

UBICACION
PERIF. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NACIONAL

FECHA DE ELABORACION ABRIL 2018 FECHA DE IMPRESION

NOMBRE DE PLANO
PLANTA ARQUITECTONICA

PROYECTO
DEPARTAMENTO DE OBRAS PUBLICAS Y EDIFICACION

ESCALA INDICADAS
DIBUJO PROYECTOR
NUMERO DE PLANO

RUTA ARCHIVO: Z:\0 P R O Y 2 0 1 8 - 2 0 2 1\2018 01 04 MODERNIZACION PERIF. JUVENTUD\1 CRUCERO AV. POLITECNICO NAL

000247

MC DONALD'S

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

CHILLI´S

HOTEL ONE

PROPUESTA DE PARADA DE CAMION

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

PLAZA
FASHION MALL

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

CARL'S JR

Microtel Inn &
by Wyndham

A5 PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

ESC 1:500

SIMBOLOGIA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

CHIHUAHUA

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

PROYECTO:
UBICACION:
PERIF. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NACIONAL
FECHA DE ELABORACIÓN: ABRIL 2019 (ESCALA DE IMPRESIÓN)
NOMBRE DE PLANO
PLANTA ARQUITECTONICA

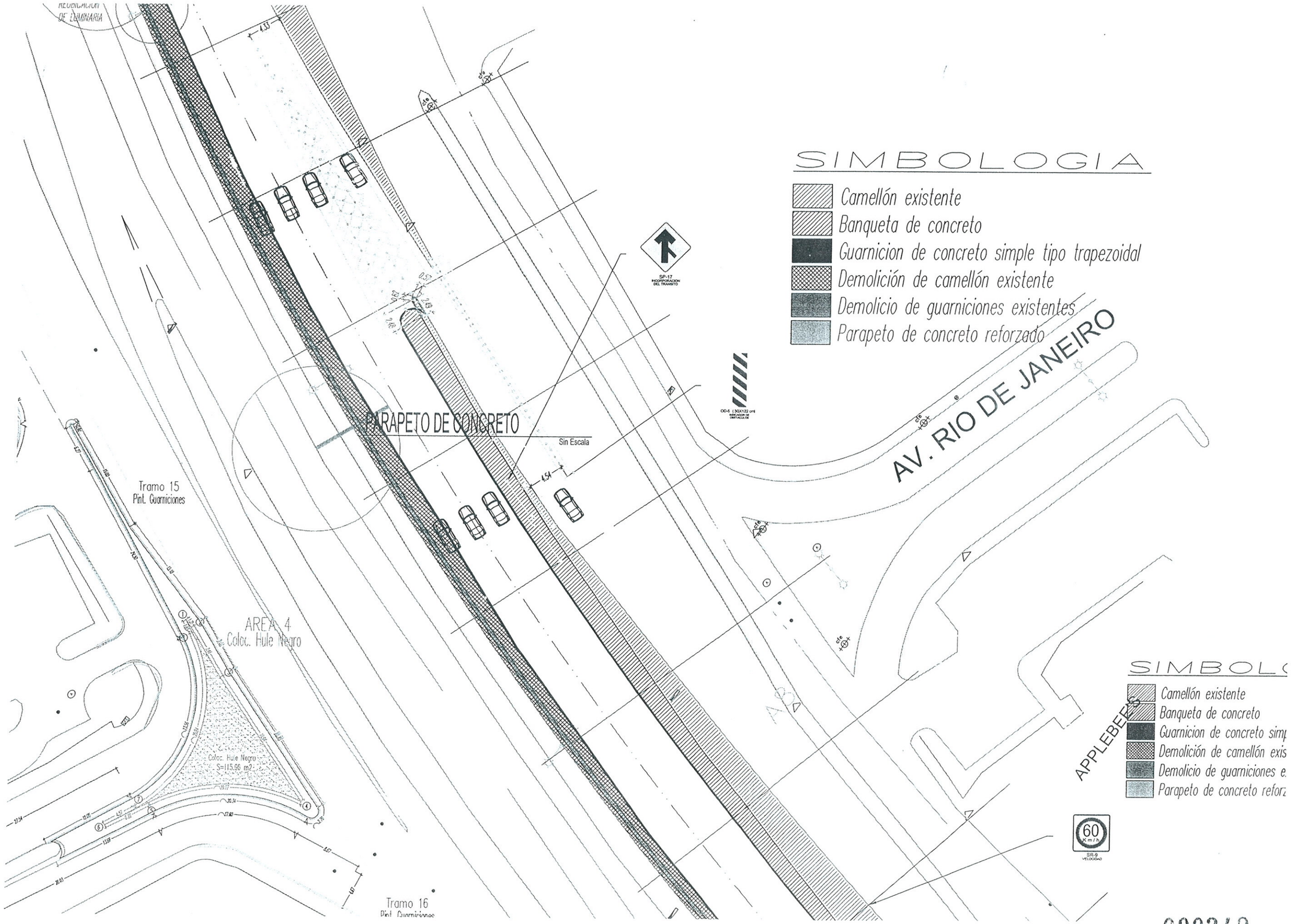
PROYECTO
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA: INDICADAS	ACOTACIÓN: METROS
DIBUJO: PROYECTOS	REVISO: PROYECTO

NUMERO DE PLANO A1.01

RUTA ARCHIVO T:\

000248



SIMBOLOGIA

- Camellón existente
- Banqueta de concreto
- Guarnicion de concreto simple tipo trapezoidal
- Demolición de camellón existente
- Demolicio de guarniciones existentes
- Parapeto de concreto reforzado

SIMBOLO

- Camellón existente
- Banqueta de concreto
- Guarnicion de concreto simp
- Demolición de camellón exis
- Demolicio de guarniciones e
- Parapeto de concreto refor

LOCALIZACIÓN:

ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A AVE. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR - NORTE)

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

REALIZO: ING. EFREN HERMOSILL

FECHA: 19 DE MARZ

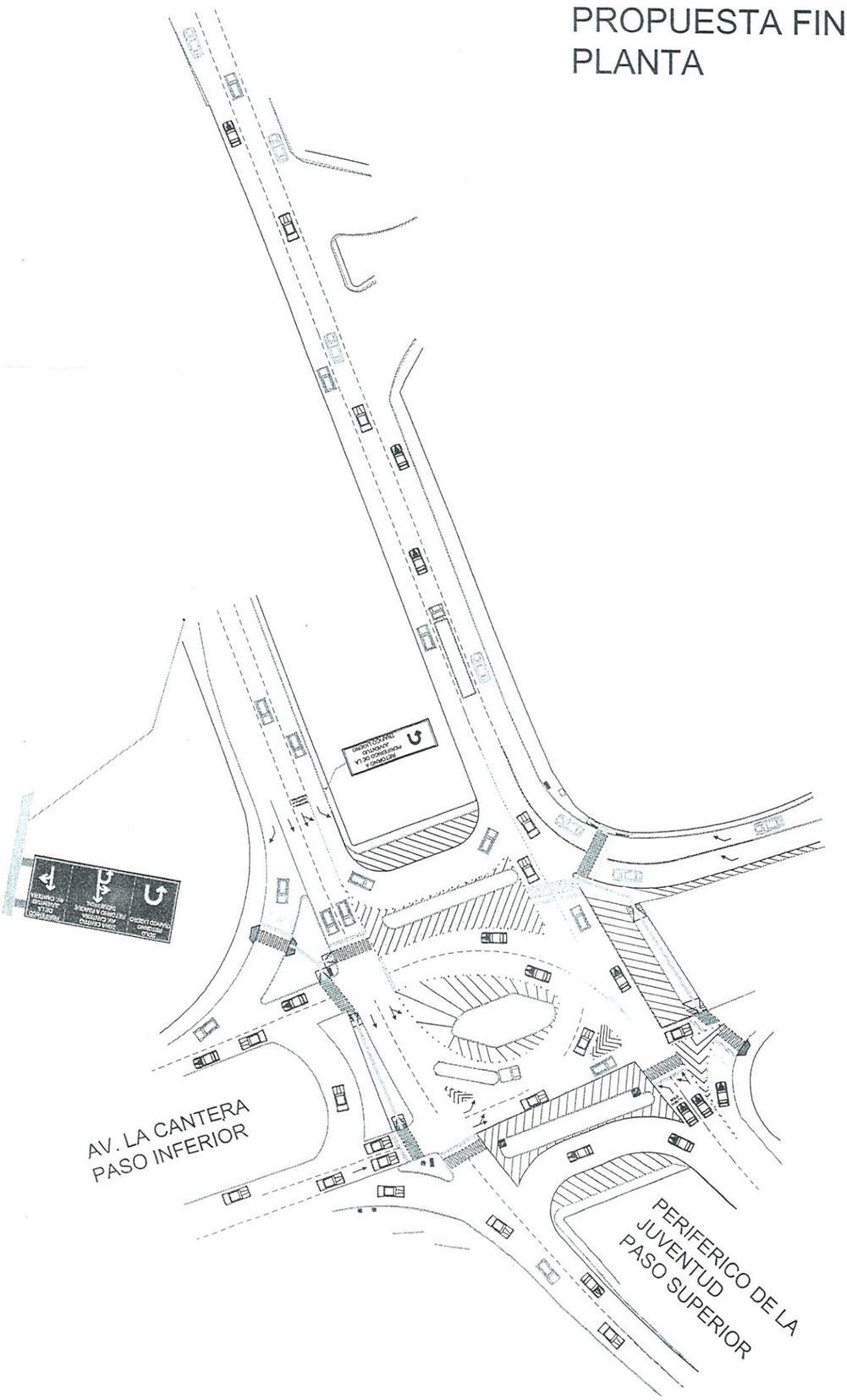
DIBUJO: EHD REVISO:

PLANO No. 5.1

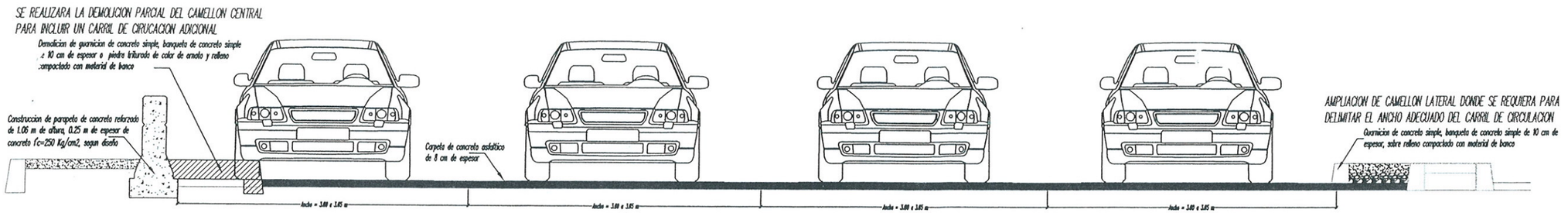
NOMBRE DE PLANO: DETALLE DE ACCESOS DE ENTRADA Y

000249

PROPUESTA FINAL
PLANTA

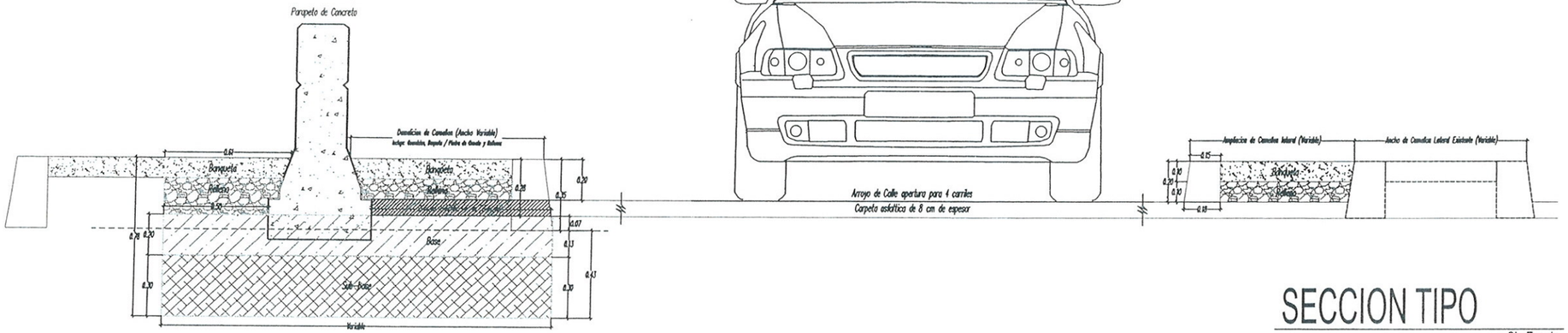


000250



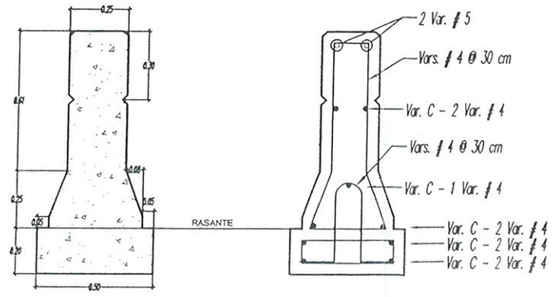
SECCION AMPLIADA

Sin Escala



SECCION TIPO

Sin Escala



- Juntas de expancion a cada 12.20 m (Celotex de 1/2")
- Plantilla de concreto de f'c=100 Kg/cm2, 5 cm Esp.
- Concreto f'c=250 Kg/cm2
- Acero de refuerzo fy=4,200 Kg/cm2

PARAPETO DE CONCRETO

Sin Escala

000251

LOCALIZACIÓN:

ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A AVE. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR - NORTE)

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

REALIZO: ING. EFREN HERMOSILLO

FECHA: 19 DE MARZO

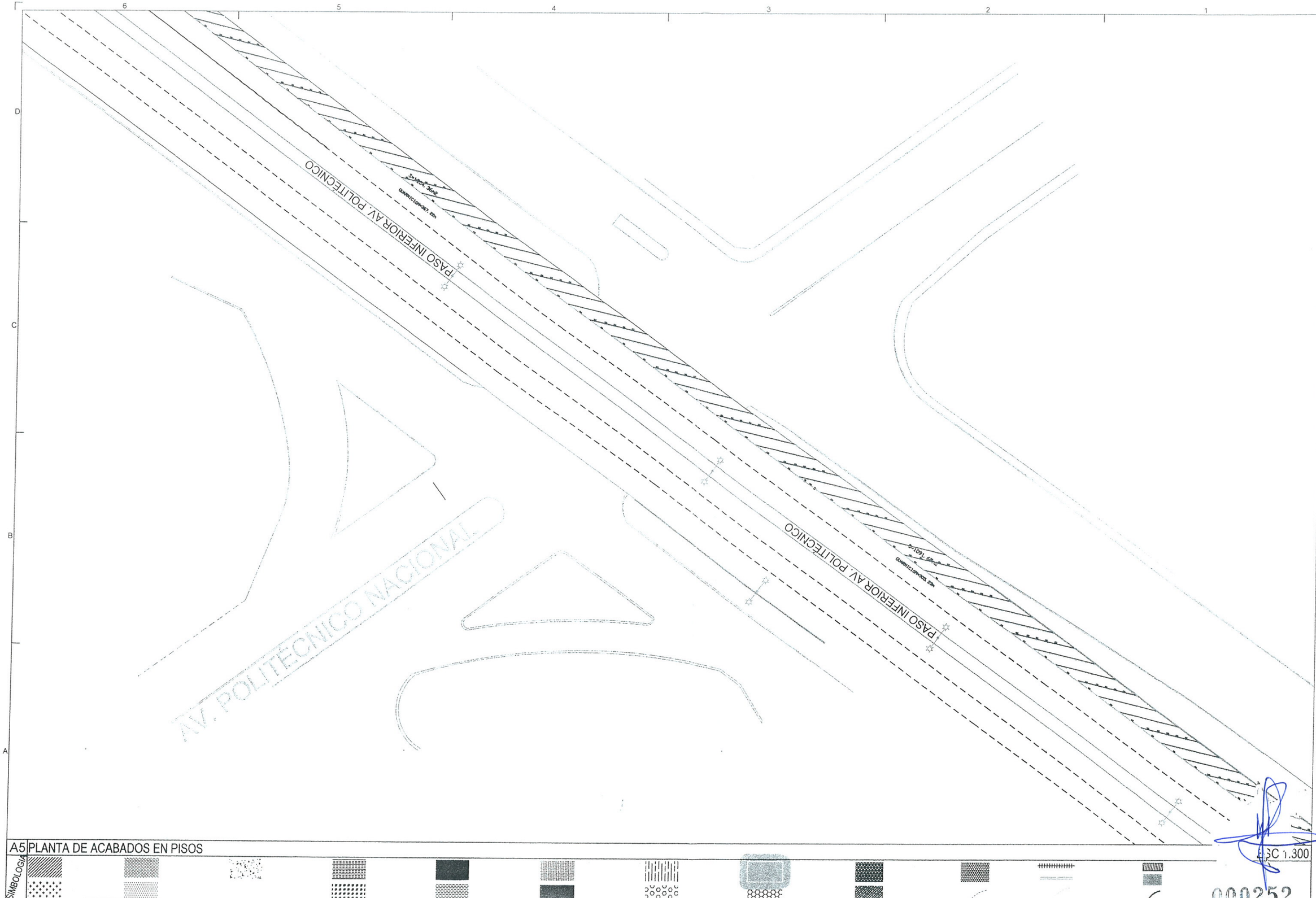
DIBUJO: EHD

REVISO:

PLANO No. D-1

NOMBRE DE PLANO: CORTES Y DETALLES

OBJETIVO:



A5 PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

ESC 1:300

SIMBOLOGIA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

000252

CHIHUAHUA

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES:

No	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

PROYECTO
ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

UBICACIÓN
PERIF. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NACIONAL

FECHA DE ELABORACIÓN: MARZO 2019 | FECHA DE APROBACIÓN:

CONTENIDO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTONICA
PASO A DESNIVEL

PROYECTO
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA: INDICADAS	ACOTACION: METROS
DIBUJO: PROYECTOS	REVISO: PROYECTOS

NUMERO DE PLANO
A1.03

RUTA ARCHIVO T:\

PASO INFERIOR AV. POLITECNICO

PASO INFERIOR AV. POLITECNICO

A5 PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

ESC 1:300

SIMBOLOGIA

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 SEMPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR TERRACOTA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 SEMPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR AGUA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 SEMPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR BLUE RIDGE Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 SEMPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR EBANO Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

DIRECCION DE CAMBIO PENDIENTE

BANQUETA DE CONCRETO ACABADO FLOTEADO DE F'C= 150KG/CM2

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 CON TEXTURA VARIADA ACABADOS ALTERNADOS RAYADOS (ALTERNAR LA DIRECCION DEL RAYADO)

CARPETA ASFALTICA DE 3CM DE ESPESOR MEZCLA EN CALIENTE, RIFRAZADO PARCIAL CON TAMAÑO MAXIMO DE 3/4

ACABADO CON OXIDACION COLOR ROJO INGLES Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

ACABADO CON OXIDACION COLOR TERRACOTA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

ACABADO CON OXIDACION COLOR EBANO Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

ACABADO CON OXIDACION COLOR AGUA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

ACABADO CON SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR

PINTURA SOBRE BANQUETA SIMILAR A EXISTENTE

PIEDRA BOLA DE RIO ASENTADA CON MORTERO ARENA CAPA DE BCH DE ESPESOR.

GRAVILLA DECORATIVA COLOR OCRE TAMAÑO MAX 2"

GRAVILLA DECORATIVA COLOR GRIS TAMAÑO MAX 2

PINTURA SOBRE BANQUETA SIMILAR A EXISTENTE (AZUL)

CAPA SUPERIOR DE 10 CMS DE ARCILLA EN AREA DE JARDINERIA

GUARNICION DE PIEDRA DE RIO

GUARNICION PECHO DE PALOMA, SIMILAR A LA EXISTENTE INCLUYE RAMPAS

BARANDAL DE MALLA ACERO DE 1.05 MTS DE ALTURA

BORDILLO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10X20X 12CM

GUARNICION TIPOCURVA DE CONCRETO DE F'C = 200 KG/CM2 DE 15 CM DE ANCHO SUPERIOR, 30 CM DE ANCHO INFERIOR Y 20 CM DE ALTO (INCLUYE RAMPAS).

DELINEADOR 40 X 15 X 5.5CM

AREA DE DEMOLICION DE ASFALTO O CONCRETO

GUARNICION TIPO PECHO DE PALOMA DE CONCRETO DE F'C = 200 KG/CM2. ANCHO VARIABLE SEGUN TRAMO DE GUARNICION EN PLANO.

BANQUETA DE CONCRETO EXISTENTE CON FORMA REMODELADA.

CHIHUAHUA

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES:
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
03. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1	---	---
2	---	---
3	---	---
4	---	---
5	---	---
6	---	---

PROYECTO: ADECUACIONES VIALES PERIF. DE LA JUVENTUD CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

UBICACION: PERIF. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NACIONAL

FECHA DE EMISION: MARZO 2018 | FECHA DE APROBACION:

NOMBRE DE PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA PASO A DESNIVEL

PROYECTO: DEPARTAMENTO DE ESP OS PUBLICOS Y EDIFICA ES

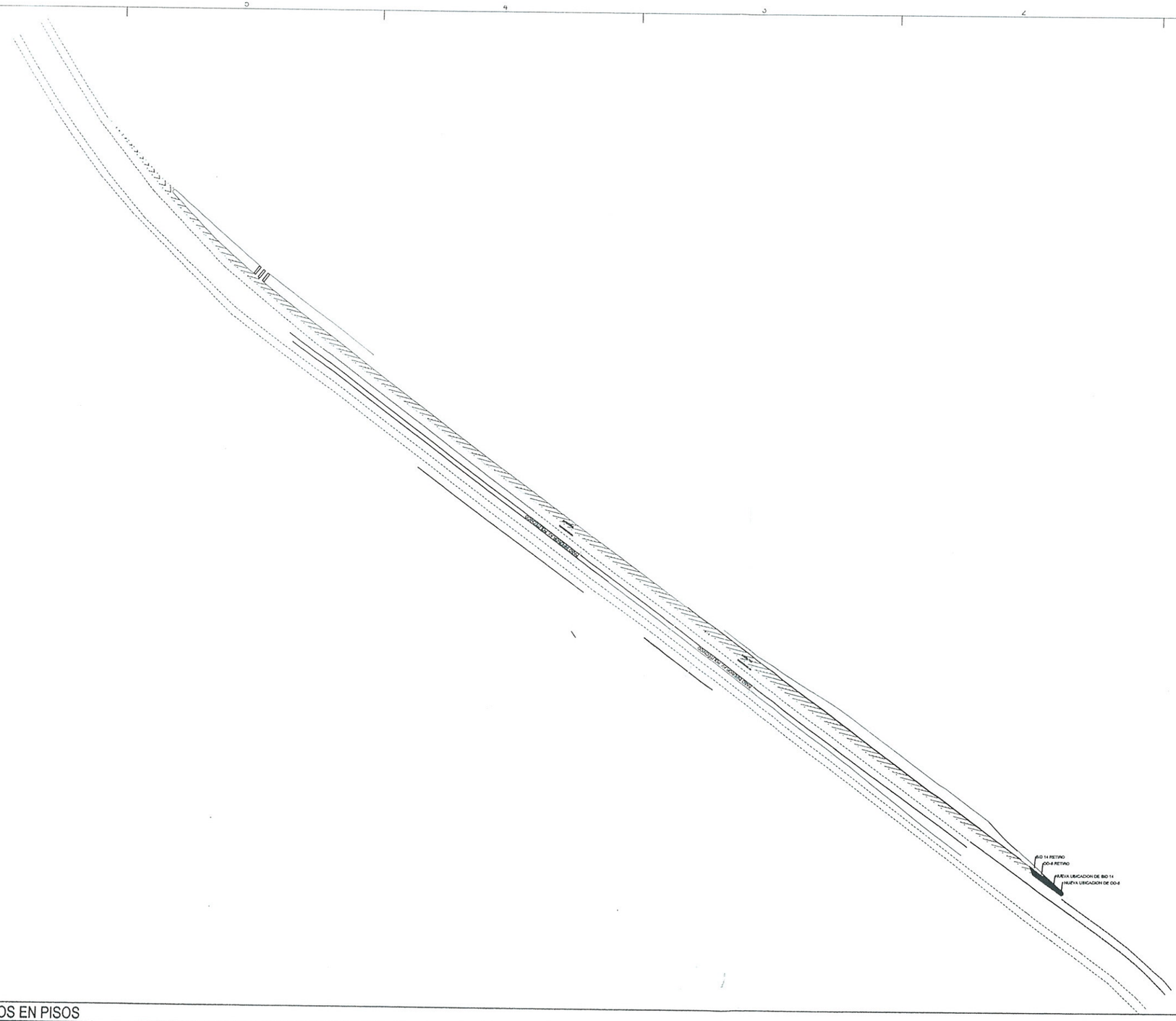
ESCALA: INDICADAS | ACOT: MTS

DIBUJO: PROYECTOS | REVISO: P

NUMERO DE PLANO: A-1.03

RUTA ARCHIVO: Z:\PROY 2018-2021\2018 01 01 MODERNIZACION PERIF. JUVENTUD\01 CRUCERO AV. POLITECNICO NACIONAL\01 ARQUITECTONICO\...

00253



A5 PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

ESC 1:1000

SIMBOLOGIA

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 ESTAMPADO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR AGUA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 ESTAMPADO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR ESMALTE Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

DIRECCION DE CARRO PREDOMINANTE

BANQUETA DE CONCRETO ACABADO PLOTEADO DE F'c= 150KG/CM2

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 CON TEXTURA VARIADA ACABADOS ALTERNADOS PATRONES (ALTERNAR LA DIRECCION DEL RAYADO)

CARPETA ASFALTICA DE 8CM DE ESPESOR MEZCLA EN CALIENTE, TRITURADO PARCIAL CON TAMAÑO MAXIMO DE 3/4

ACABADO CON OXIDACION COLOR ROJO INGLES Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

ACABADO CON OXIDACION COLOR TERRACOTA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

ACABADO CON OXIDACION COLOR ESMALTE Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

ACABADO CON OXIDACION COLOR AGUA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR.

ACABADO CON SELLADOR PARA CONCRETO MARCA HEMRO O SIMILAR

PINTURA SOBRE BANQUETA SIMILAR A EXISTENTE

PIEDRA BOLA DE RIO ASENTADA CON MORTERO ARENA CAPA DE 3CM DE ESPESOR.

GRAVILLA DECORATIVA COLOR GRIS TAMAÑO MAX 3

GRAVILLA DECORATIVA COLOR OCRE TAMAÑO MAX 3"

PINTURA SOBRE BANQUETA SIMILAR A EXISTENTE (AZUL)

CAPA SUPERIOR DE 10 CMS DE ARCILLA EN AREA DE JARDINERA

GUARNICION DE PIEDRA DE RIO

GUARNICION PECHO DE PALOMA, SIMILAR A LA EXISTENTE INCLUYE RAMPAS

BANQUETA DE CONCRETO DE 1.8 MTS DE ALTURA

BORDILLO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 30CM CMS

GUARNICION TIPO PECHO DE PALOMA DE CONCRETO DE F'C = 300 KG/CM2. ANCHO VARIABLE SEGUN TRAMO DE GUARNICION EN PLANO.

DELINEADOR 40 X 15 X 0.30CM

AREA DE DEMOLICION DE ASFALTO O CONCRETO

BANQUETA DE CONCRETO EXISTENTE CON FORMA RETICULADA.

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES:
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1	---	---
2	---	---
3	---	---
4	---	---
5	---	---
6	---	---

PROYECTO
ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

UBICACION
PERIF. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NACIONAL

FECHA DE EMISION MARZO 2019 REVISADO

NOMBRE DE PLANO
PLANTA DE PISOS

PROYECTO
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICOS Y SERVICIOS

ESCALA 1:1000

DIBUJO PROYECTOR

NUMERO DE PLANO
A5

RUTA ARCHIVO Z:\PROY 2019-2021\2019 01 04 MODERNIZACION PERIF. JUVENTUD\01 CIRCUITO AV. POLITECNICO NACIONAL

000254

SEÑALETICA VERTICAL

SIMBOLOGÍA GRÁFICA	DESCRIPCIÓN
CEDA EL PASO SR-7	SEÑAL SR-7 DE "CEDA EL PASO" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON CONTORNO ROJO AMBOS REFLEJANTES Y LEYENDA NEGRA. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
ALTO SR-6	SEÑAL SR-6 DE "ALTO" EL CUAL DEBERÁ SER ROJO CON CONTORNO BLANCO AMBOS REFLEJANTES Y LEYENDA BLANCA. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SIS-19	SEÑAL SIS-19 DE "PARADA DE AUTOBUS" EL CUAL DEBERÁ SER AZUL CON CONTORNO BLANCO AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
A 10 m A 20 m A 30 m A 50 m A 100 m EN CURVA SP-32	SEÑAL SP-32 DE "PASO PEATONAL" CON LETRERO INDICADOR DE DISTANCIA, EL CUAL DEBERÁ SER VERDE LIMON FLUORESCENTE CON FILETE NEGRO AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
60 km/h SR-9	SEÑAL SR-9 DE "LÍMITE DE VELOCIDAD" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON FILETE Y LETRAS NEGRAS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SIS-7	SEÑAL SIS-7 DE "BASURERO" EL CUAL DEBERÁ SER AZUL CON FILETE Y LOGO BLANCO AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SR-31	SEÑAL SR-31 DE "PROHIBIDO EL PASO DE PEATONES" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON FILETE Y LOGO NEGROS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SIS-11	SEÑAL SR-9 DE "LÍMITE DE VELOCIDAD" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON FILETE Y LETRAS NEGRAS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
ACCESIBILIDAD SIS-51	SEÑAL SIS-51 DE "ZONA DE ACCESIBILIDAD" EL CUAL DEBERÁ SER AZUL CON FILETE Y LETRAS BLANCAS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

SEÑALETICA HORIZONTAL

SIMBOLOGÍA GRÁFICA	DESCRIPCIÓN
	SEÑAL "DIENTES DE DRAGÓN" DE 0.82 x 0.55 x 0.77 m. PINTURA ALQUIDACIA MODIFICADA DE ALTA REFLACTANCIA, COLOR BLANCO CON ACABADO SATINADO REFLEJANTE. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
	SEÑAL "PASO PEATONAL" BARRAS DE 2.40 x 0.40 m. PINTADAS EN SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON PINTURA COLOR AMARILLO TRÁFICO # 7 SATINADA ALQUIDACIA MODIFICADA DE ALTA REFLECTANCIA,. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
	SEÑAL "ACOTAMIENTO VEHICULAR" DICHA ZONA SE DEBERÁ PINTAR CON LÍNEAS COLOR BLANCO Y AMARILLO REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
	SEÑAL "GUÍAS PODOTÁCTILES" PLACAS MODULARES DE 0.30 x 0.30 x 0.08 m. MATERIAL BASE ELASTÓMERO ALTA RESISTENCIA AUTOLUBRICANTE, SUPERFICIE CON GRABADO ANTIDERRAPANTE Y DE LARGA DURACIÓN.
	BOTÓN DE CERÁMICA COLOR AMARILLO TRÁNSITO. INCLUYE PEGAMENTO EPÓXICO PARA MARCADORES DE PAVIMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
	BOLARDO MP-C007 MARCA MONOPARK DE UNA ALTURA DE 110CM, DIAMETRO 15CM 20.0 CM PARA ANCLAJE EN EL PISO FABRICADO EN POLIETILENO DE UNA SOLA PIEZA CON TUBO DE ACERO INTERNO DE ALTA RESISTENCIA COLOR NEGRO FRANJA REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD COLOR AMARILLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN
	VIALETA SOLAR EN COLOR BLANCA. INCLUYE PEGAMENTO EPÓXICO PARA MARCADORES DE PAVIMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
	SEÑAL DE ACCESIBILIDAD, (PERSONAS CON DISCAPACIDADES DIFERENTES) PINTADO EN RAMPAS, ACCESOS Y CRUCES CON COLORES AZUL, NEGRO Y BLANCO. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
	SEÑAL DE DELINEADOR VIAL, CONSTA DE UN POSTE Y BASE DE PLÁSTICO POLIETILENO ITO ABATIBLE COLOR BLANCO DE 0.20 x 0.20 x 1.07 m. Y DOS DELINEADORES DE CARRIL EXCLUSIVO COLOR BLANCO CON REFLEJANTES. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

SEÑALETICA PROTECCIÓN EN OBRA

SIMBOLOGÍA GRÁFICA	DESCRIPCIÓN
SIP-7	SEÑAL SIP-7 DE "OBRA EN CONSTRUCCIÓN" EL CUAL DEBERÁ SER NARANJA CON FILETE NEGRO Y LETRAS NEGRAS TODAS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SIP-7	SEÑAL SIP-7 DE "MÁQUINAS TRABAJANDO" EL CUAL DEBERÁ SER NARANJA CON FILETE NEGRO Y LETRAS NEGRAS TODAS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SIP-7	SEÑAL SIP-7 DE "PRINCIPIA TRAMO EN REPARACIÓN" EL CUAL DEBERÁ SER NARANJA CON FILETE NEGRO Y LETRAS NEGRAS TODAS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
DESVIACIÓN SIP-8	SEÑAL SIP-8 DE "DESVIACIÓN" EL CUAL DEBERÁ SER NARANJA CON FILETE NEGRO Y LETRAS NEGRAS Y FLECHA BLANCA TODAS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
DPI-8	SEÑAL SIP-8 DE "CAMINO CERRADO POR OBRAS" EL CUAL DEBERÁ SER NARANJA CON FILETE NEGRO Y LETRAS NEGRAS TODAS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SP-21	SEÑAL SP-21 DE "ESTRECHAMIENTO ASIMÉTRICO" EL CUAL DEBERÁ COLOR NARANJA CON FILETE Y LOGO NEGROS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. NOTA: LA ORIENTACIÓN DEL PICTOGRAMA INDICA SI EL ESTRECHAMIENTO OCURRE A LA DERECHA O A LA IZQUIERDA.
BARRERA	SEÑAL DE "BARRERA" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON FRANJAS NARANJAS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
OD-5	SEÑAL OD-5 DE "INDICADOR DE OBSTÁCULO" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON FRANJAS NARANJAS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
CONOS	SEÑAL DE "CONO" BASE DE 0.40 x 0.40 m Y ALTURA DE 0.75 m. PARA DELIMITAR LAS ZONAS DE TRABAJO Y ENCAUZAR EL TRÁFICO HACÍA EL CARRIL ADECUADO.

CHIHUAHUA

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES
01.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02.- VERIFICAR NIVELES EN OBRA
03.- VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1	----	----
2	----	----
3	----	----
4	----	----
5	----	----
6	----	----

PROYECTO: SEÑALAMIENTOS VIALES

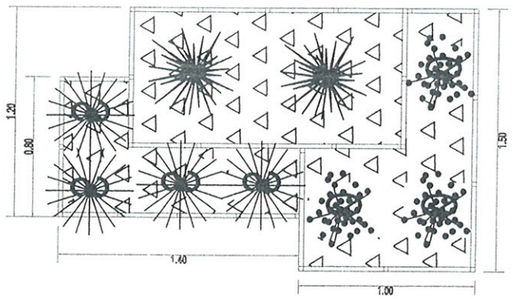
UBICACION: ADECUACIONES EN PERF. DE LA AVENTURA
FECHA DE IMPRESIÓN: MAY 2018
NOMBRE DE PLANO: SIMBOLOGÍA SEÑALAMIENTOS

PROYECTO: DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES
ESCALA: INDICADA | ACOTADO | FECHA
DIBUJO: DEP. PROY. | REVISÓ
NÚMERO DE PLANO: F

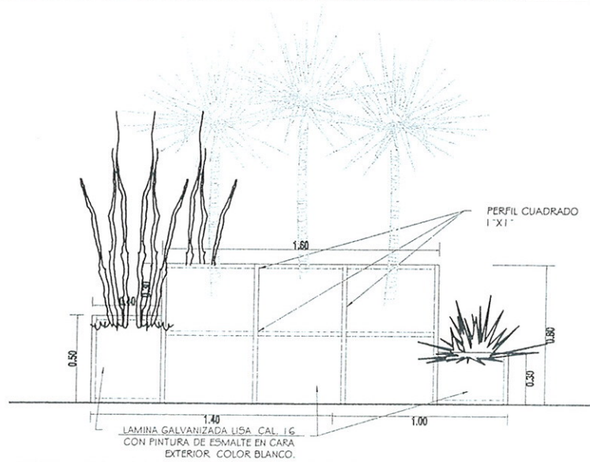
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RUTA ARCHIVO Z:\P R O Y 2 0 1 8 - 2 0 2 1\2 0 1 8 0 1 4 MODERNIZACIÓN PERIF. AVENTURA\01 CRUCERO AV. POLITÉCNICO NACIONAL

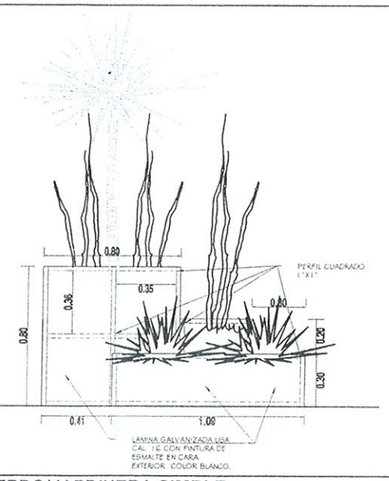
000255



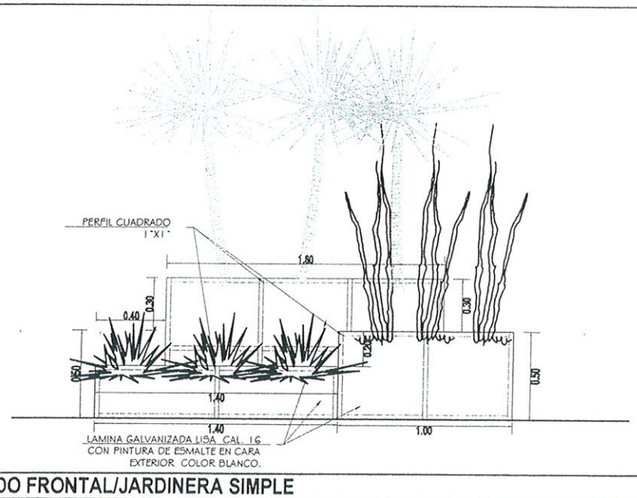
C6 | VISTA EN PLANTA/JARDINERA SIMPLE | ESC 1:15



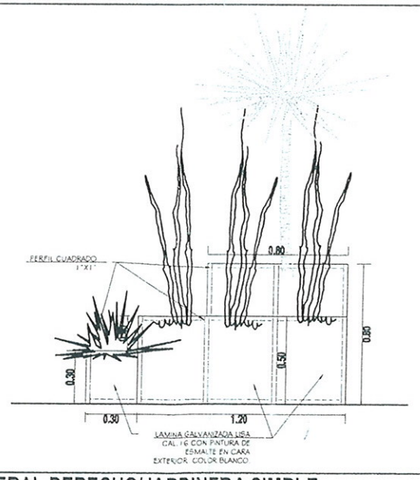
B6 | ALZADO POSTERIOR/JARDINERA SIMPLE | ESC 1:15



B4 | ALZADO LATERAL IZQUIERDO/JARDINERA SIMPLE | ESC 1:15



A6 | ALZADO FRONTAL/JARDINERA SIMPLE | ESC 1:15



A4 | ALZADO LATERAL DERECHO/JARDINERA SIMPLE | ESC 1:15

NOTA: TODAS LAS ACOTACIONES SON EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CHIHUAHUA

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1	---	---
2	---	---
3	---	---
4	---	---
5	---	---
6	---	---

PROYECTO
DETALLE DE JARDINERAS

UBICACIÓN
ADECUACIONES EN PERIF. DE LA JUVENTUD
FECHA DE ELABORACIÓN | FECHA DE APROBACIÓN ABRIL 2018

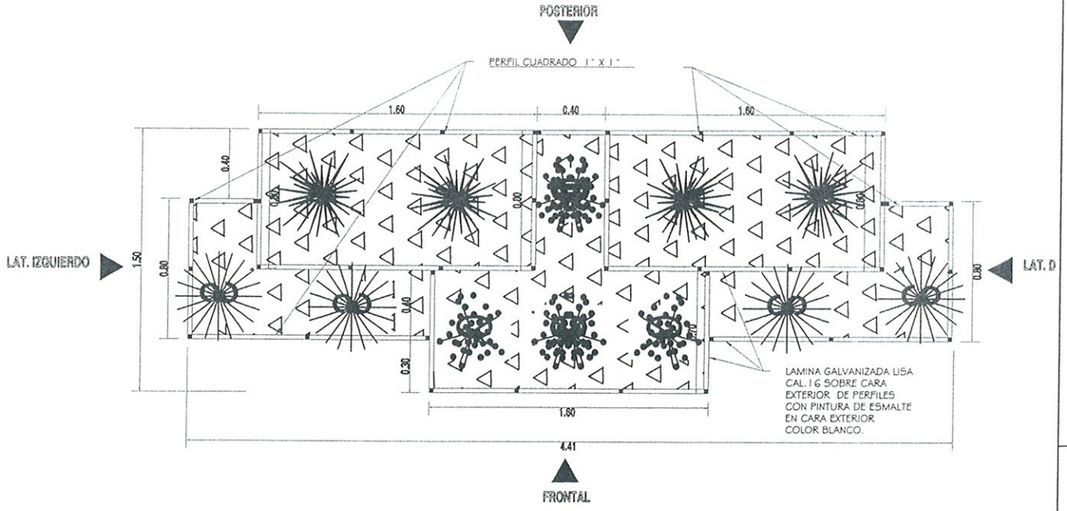
NOMBRE DE PLANO
JARDINERAS TIPO SIMPLE

PROYECTO
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIO

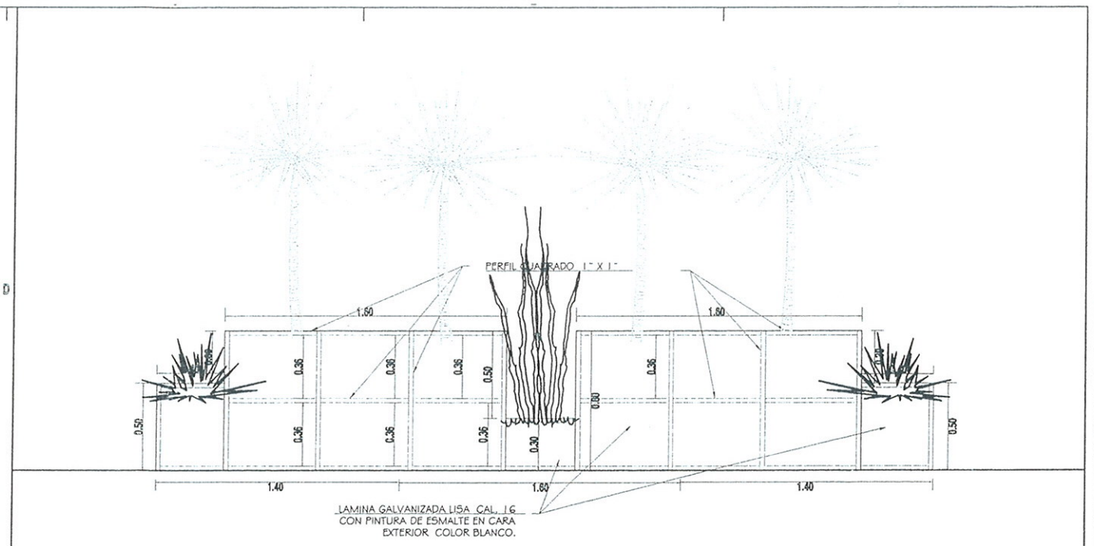
ESCALA	INDICADA	ACOTADO	
DIBUJO	DEP. PROY.	REVISO	
NUMERO DE PLANO			

000256

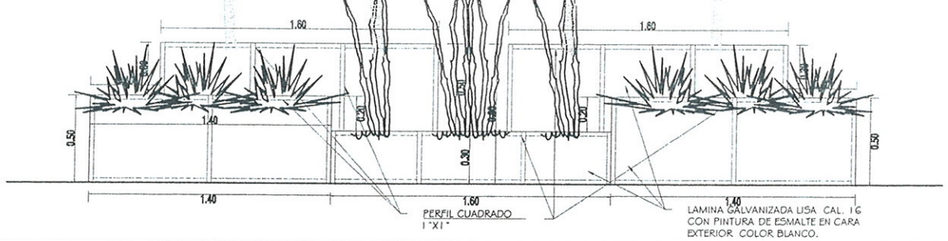
RUTA ARCHIVO Z:\PROY 2018-2021\2018 01 04 MODERNIZACION PERIF. JUVENTUD\01 CRUCERO AV. POLITECNICO NACIONAL



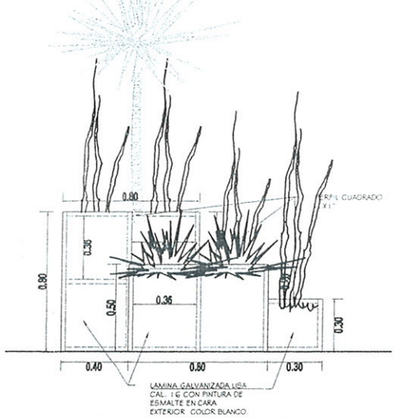
C6 | VISTA EN PLANTA/JARDINERA DOBLE | ESC 1:15



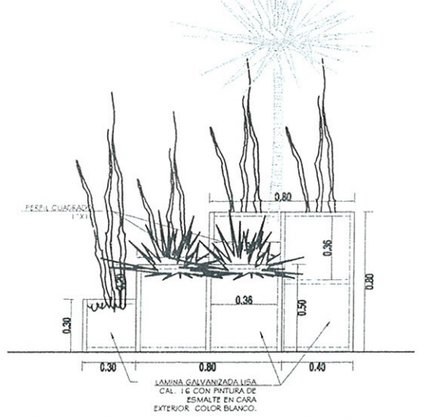
C3 | ALZADO POSTERIOR /JARDINERA DOBLE | ESC 1:15



B6 | ALZADO FRONTAL/JARDINERA DOBLE | ESC 1:15



B3 | ALZADO LATERAL IZQUIERDO | ESC 1:15



B2 | ALZADO LATERAL IZQUIERDO | ESC 1:15

NOTA: TODAS LAS ACOTACIONES SON EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CHIHUAHUA
Juntos, una ciudad mejor
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

NORTE

OBSERVACIONES
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1	---	
2	---	
3	---	
4	---	
5	---	
6	---	

PROYECTO
DETALLE DE JARDINERAS

UBICACIÓN
ADECUACIONES EN PERIF. DE LA JUVENTUD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE APROBACIÓN
	ABRIL 2019

NOMBRE DE PLANO
JARDINERAS TIPO DOBLE

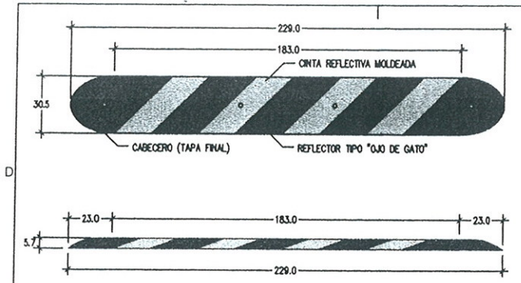
PROYECTÓ
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIÓN

ESCALA	INDICADAS	ACOTACIÓN	
DIBUJÓ	DEP. PROY	REVISÓ	

NUMERO DE PLANO
J1

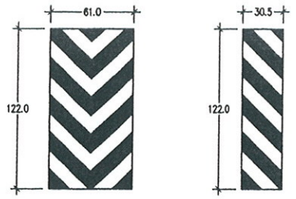
000257

RUTA ARCHIVO Z:\0 P R O Y 2 0 1 8 - 2 0 2 1\2019 01 04 MODERNIZACION PERIF. JUVENTUD\01 CRUCERO AV. POLITECNICO NACIONAL\03



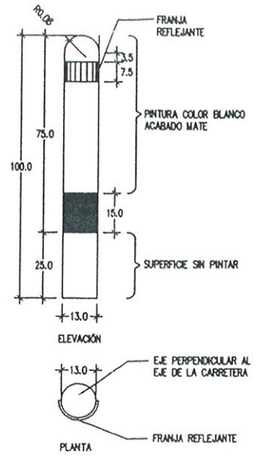
TOPE REDUCTOR DE VELOCIDAD (EASY RIDER)

D6	TOPE REDUCTOR DE VELOCIDAD (EASY RIDER)



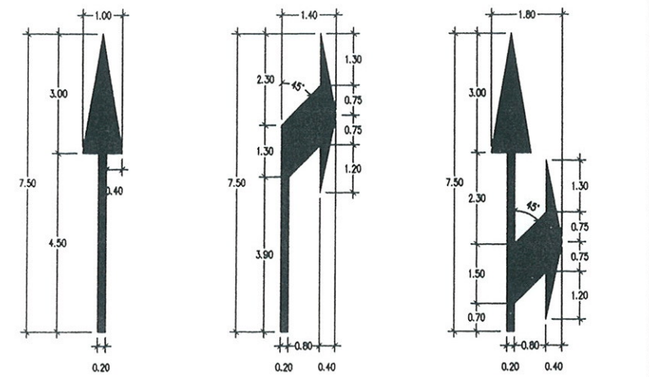
INDICADOR DE OBSTÁCULO

D5	INDICADOR DE OBSTÁCULO



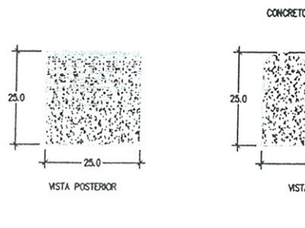
INDICADOR DE ALINEAMIENTO (FANTASMA OD-6)

C4	INDICADOR DE ALINEAMIENTO (FANTASMA OD-6)	S/E



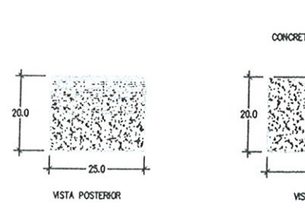
PARA VELOCIDADES MAYORES DE 60 km/h

C2	FLECHAS DE DIRECCIÓN PARA CARRILES	ACOTACIÓN EN METROS



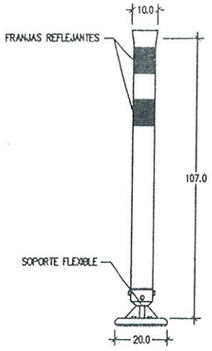
GUARNICIÓN PECHO DE PALOMA (CICLOVÍA)

C6	GUARNICIÓN PECHO DE PALOMA (CICLOVÍA)	S/E



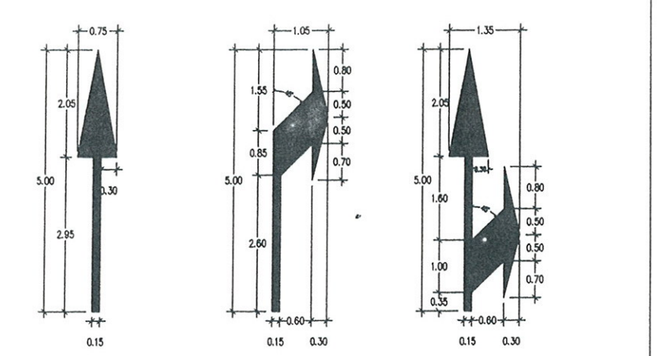
GUARNICIÓN PECHO DE PALOMA

B6	GUARNICIÓN PECHO DE PALOMA	S/E



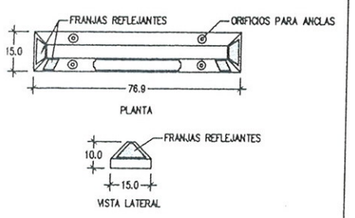
DELINEADOR FLEXIBLE ITO ABATIBLE

B4	DELINEADOR FLEXIBLE ITO ABATIBLE	S/E



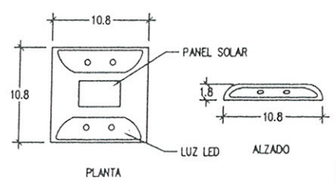
PARA VELOCIDADES HASTA DE 60 km/h

B2	FLECHAS DE DIRECCIÓN PARA CARRILES	ACOTACIÓN EN METROS



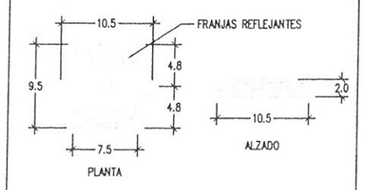
DELINEADOR CARRIL EXCLUSIVO

A6	DELINEADOR DE CARRIL EXCLUSIVO



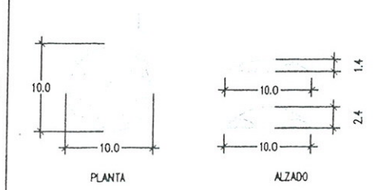
VIALETA SOLAR

A5	VIALETA SOLAR	S/E



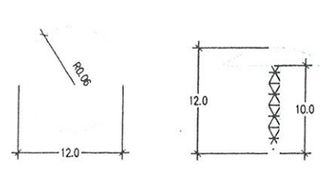
VIALETA 3M

A4	VIALETA 3M	S/E



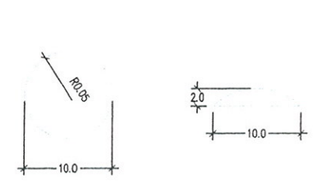
BOTON DE PLASTICO 4 CARAS

A3	BOTÓN DE PLÁSTICO	S/E



BOTON DE ALUMINIO

A2	BOTÓN DE ALUMINIO	S/E



BOTON DE CERÁMICA

A1	BOTÓN DE CERÁMICA	S/E

NOTA: TODAS LAS ACOTACIONES SON EN CENTÍMETROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CHIHUAHUA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

NORTE

OBSERVACIONES
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
03. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1	---	---
2	---	---
3	---	---
4	---	---
5	---	---
6	---	---

PROYECTO
SEÑALAMIENTOS VIALES

UBICACIÓN
ADECUACIONES EN PERIF. DE LA JUVENTUD

ESCALA: S/E	FECHA: MAR 2019

NOMBRE DE PLANO
DETALLES TIPO

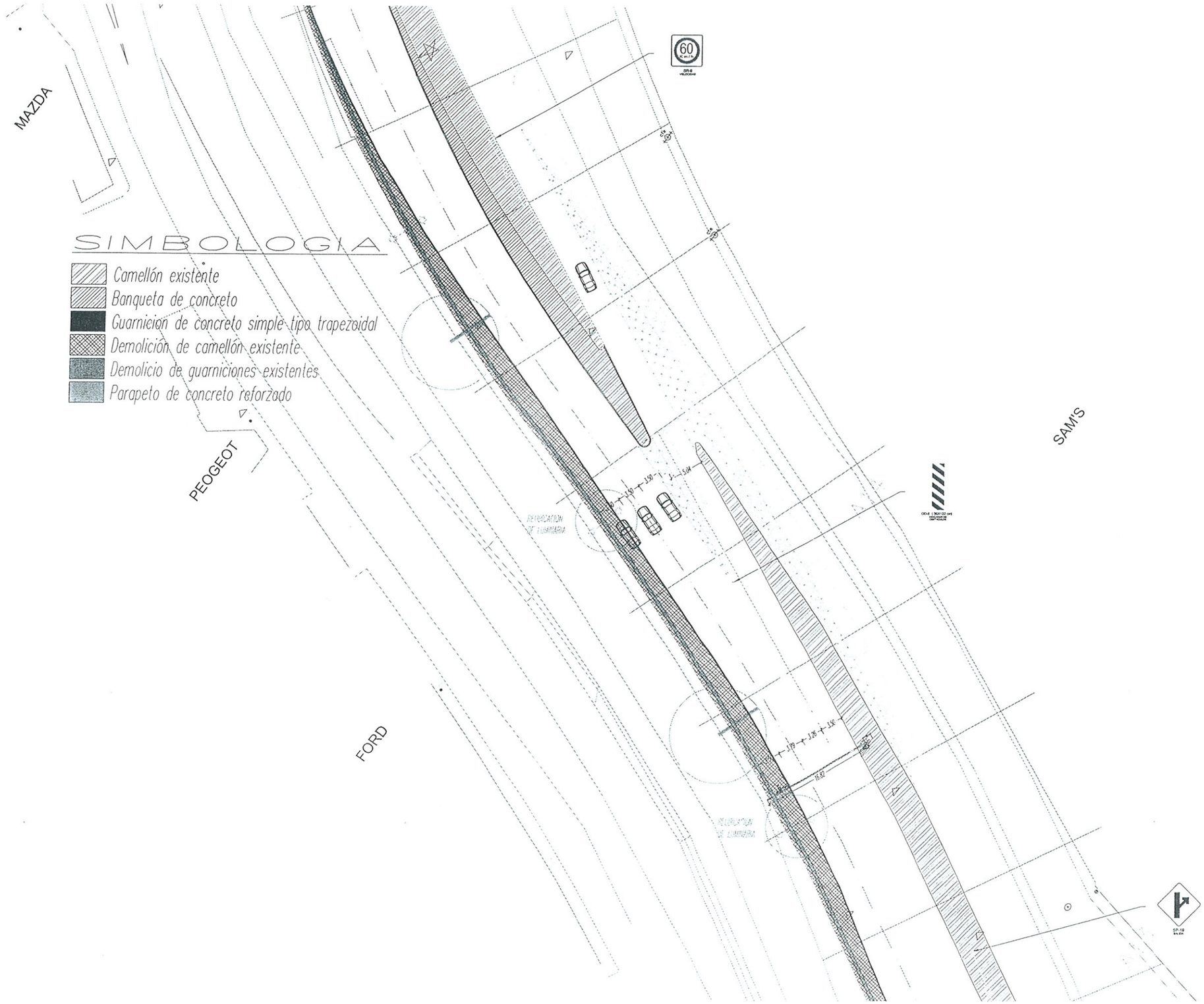
PROYECTO
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA: INDICADAS	ACOTACIONES:
DIBUJO: DEP. PROY.	FECHA:

NÚMERO DE PLANO: F

RUTA ARCHIVO: Z:\P R O Y. 2 0 1 8 - 2 0 2 1\2018.01.04 MODERNIZACIÓN PERIF. JUVENTUD\01 CRUCERO AV. POLITECNICO NACIONAL.dwg

000253



LOCALIZACIÓN:

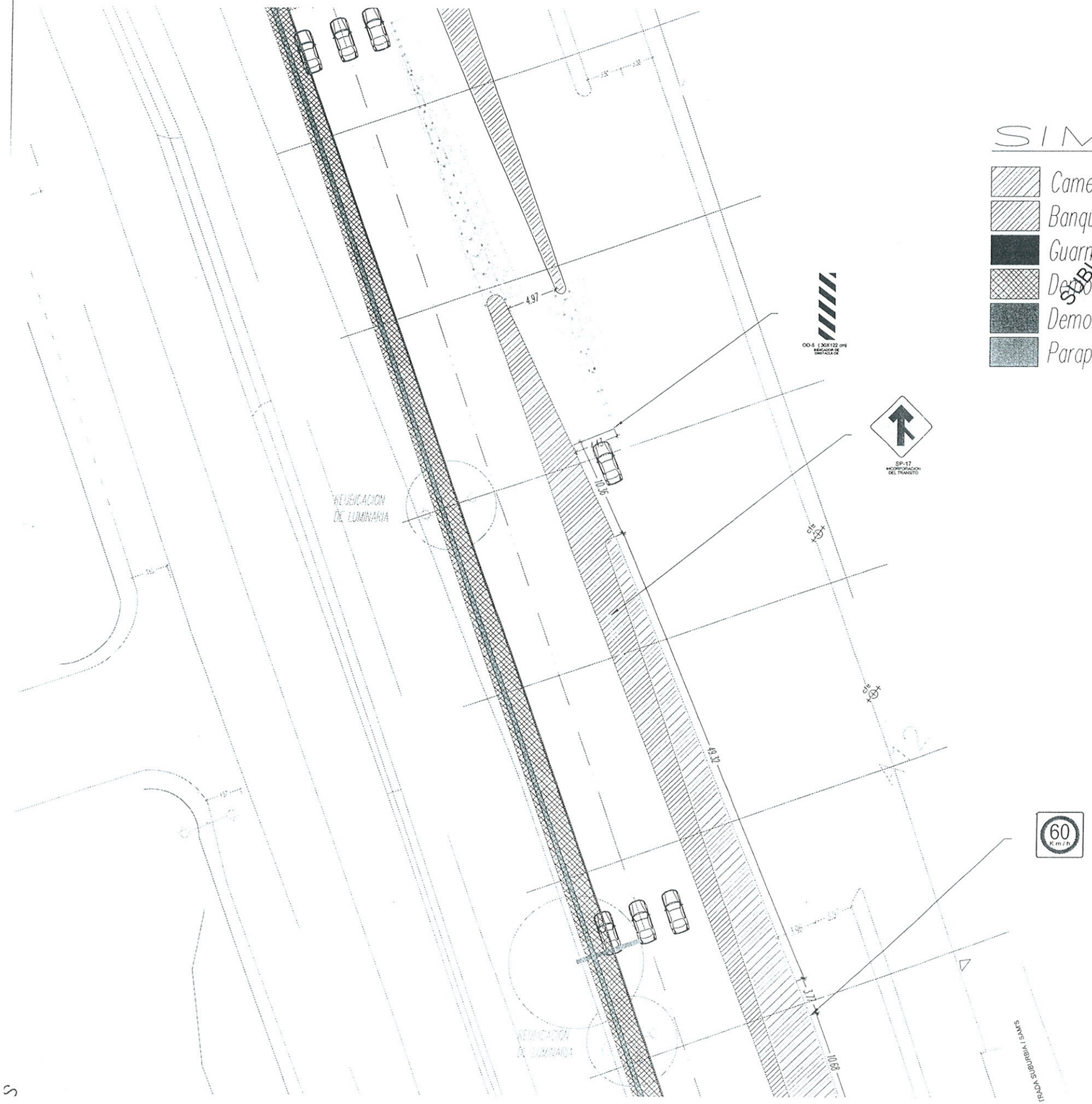
ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A AVE. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR - NORTE)

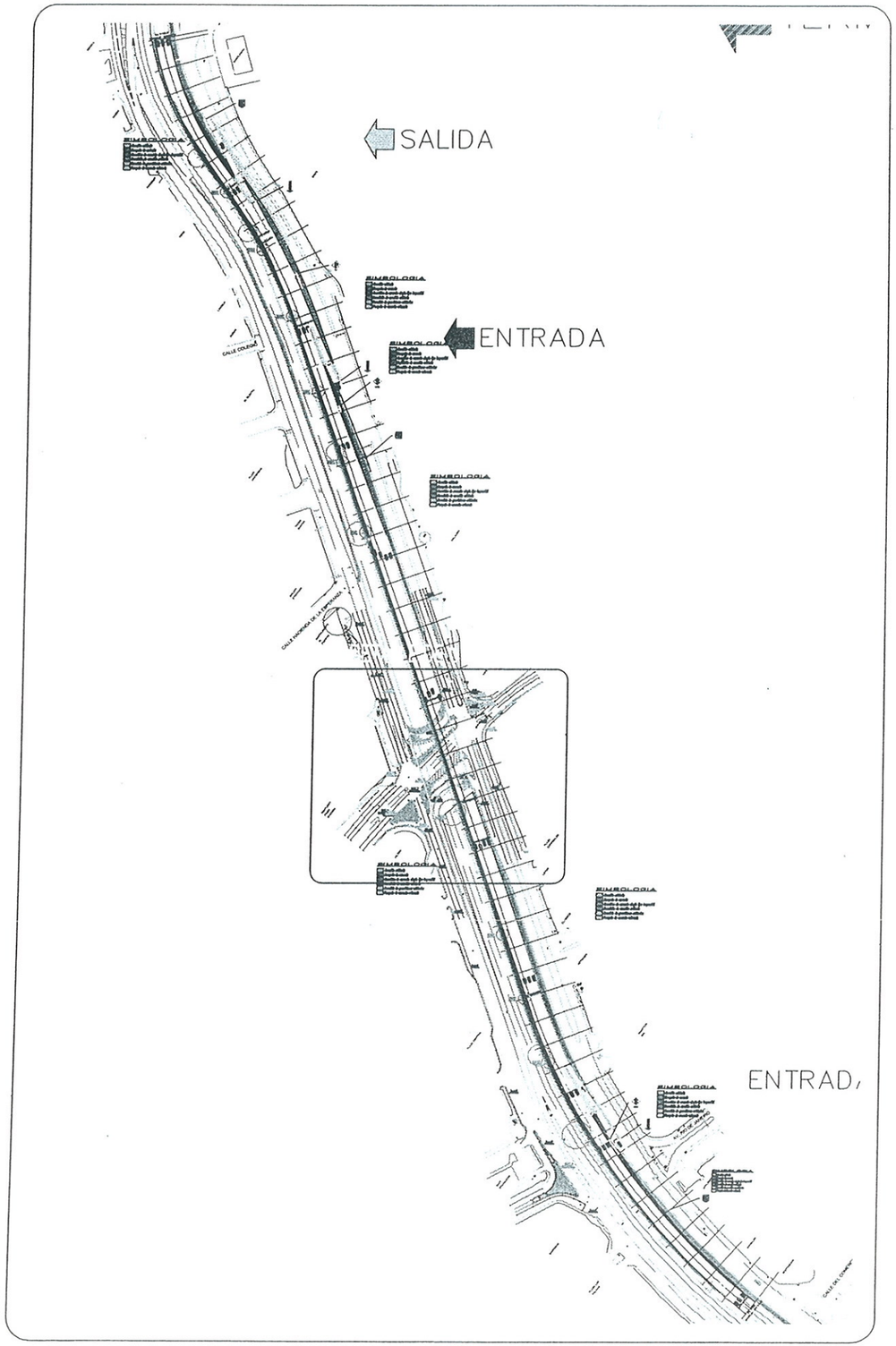
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

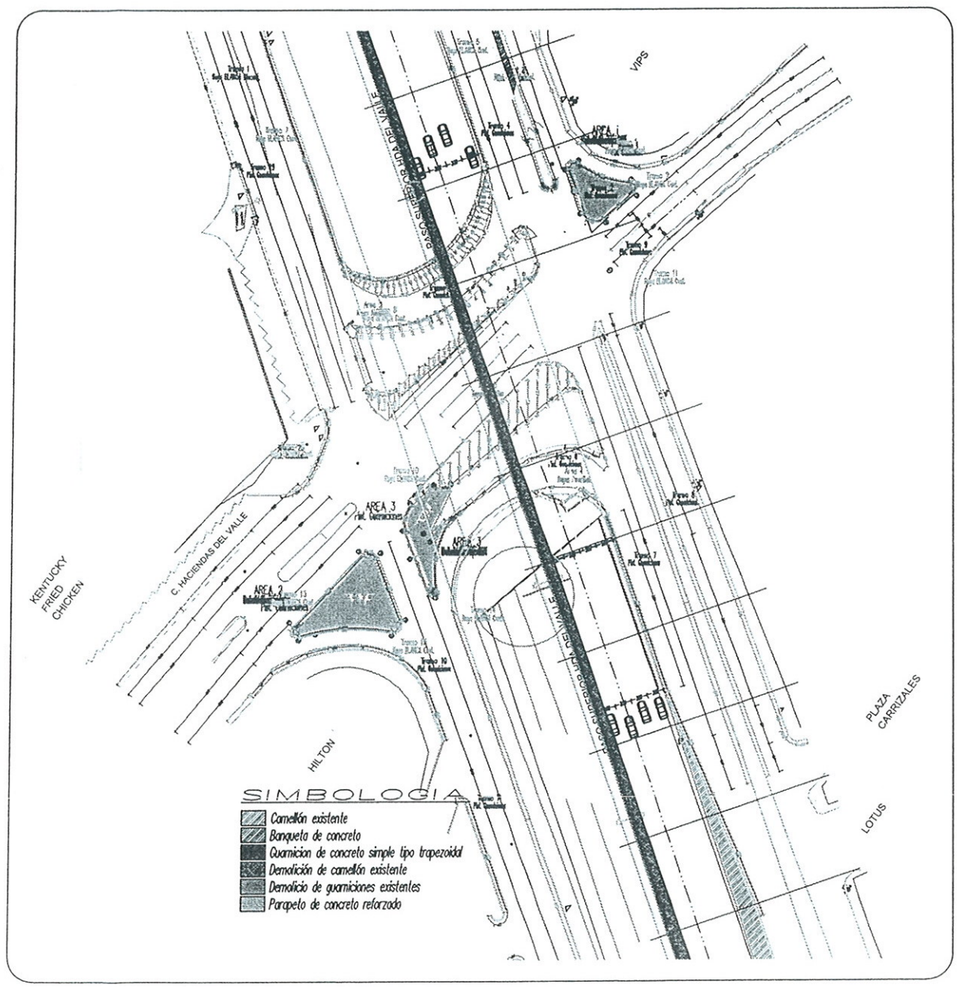
PLANEO	ING. EFREN HERMOSILLO
DIBUJO	REVISO
PLANO No.	NOMBRE DE PLANO
D-1	DETALLE DE ACCESO DE ENTRADA SALIDA

000259


4.97
10.95
49.32
10.69
1.77
2.15
2.15
2.15



PLANTA DE CONJUNTO



DETALLE DE UBICACION

Sin Escala

LOCALIZACIÓN:

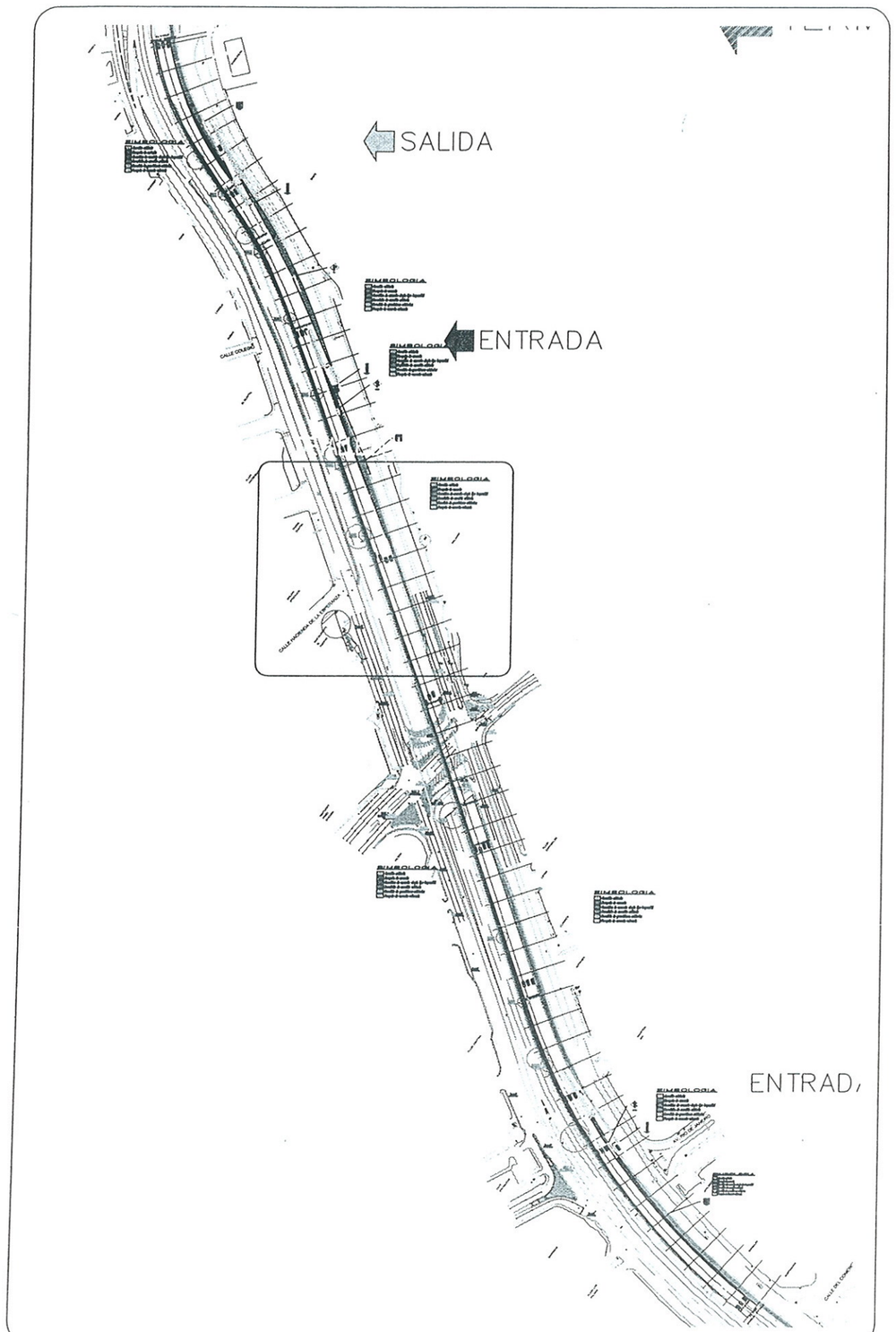
ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A AVE. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR - NORTE)

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

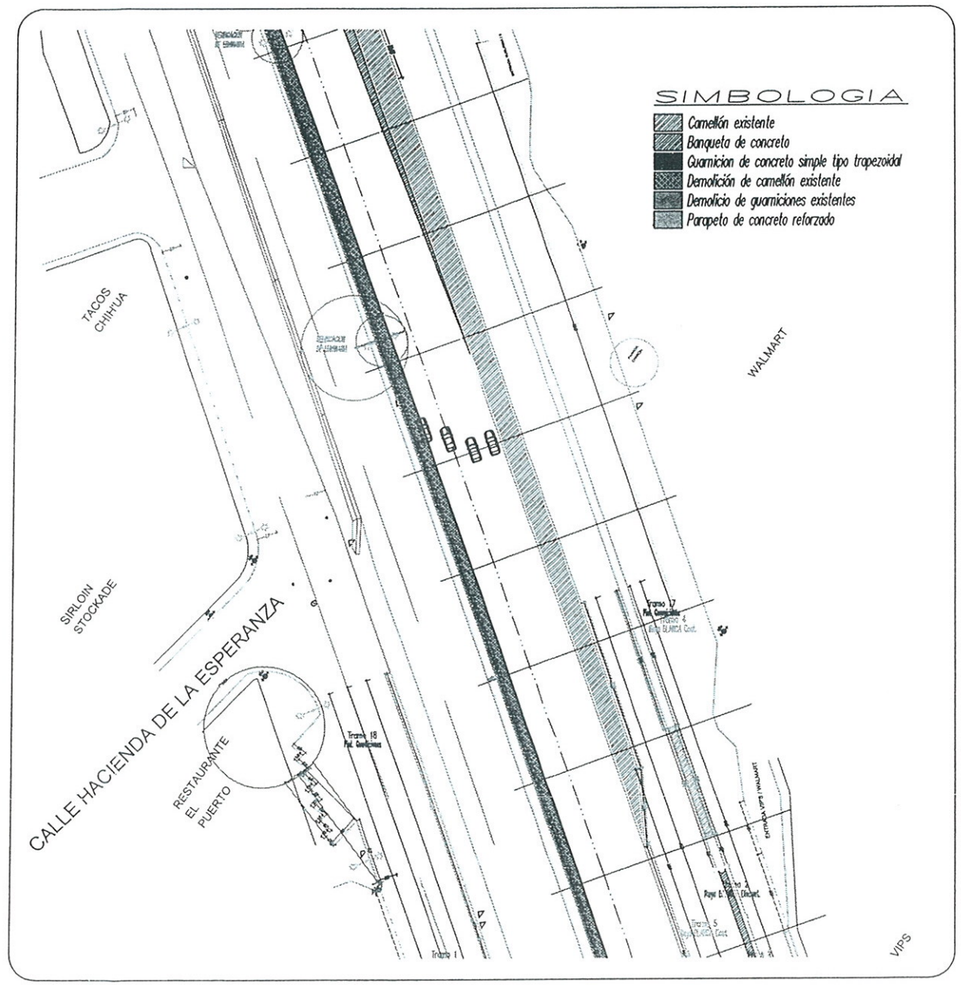
REALIZO:	ING. EFREN HERMOSI
	FECHA: 19 DE M 2019
DIBUJO: DHD	REVISO:
PLANO No. C-3	NOMBRE DE PLANO: ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO D

000261



PLANTA DE CONJUNTO

Sin Escala



DETALLE DE UBICACION

Sin Escala

000262

LOCALIZACIÓN:

ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A AVE. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR - NORTE)

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL HIDROSANITARIA

REALIZO: ING. EFREN HERMOSILLO RUIZ

DIBUJO: CHO

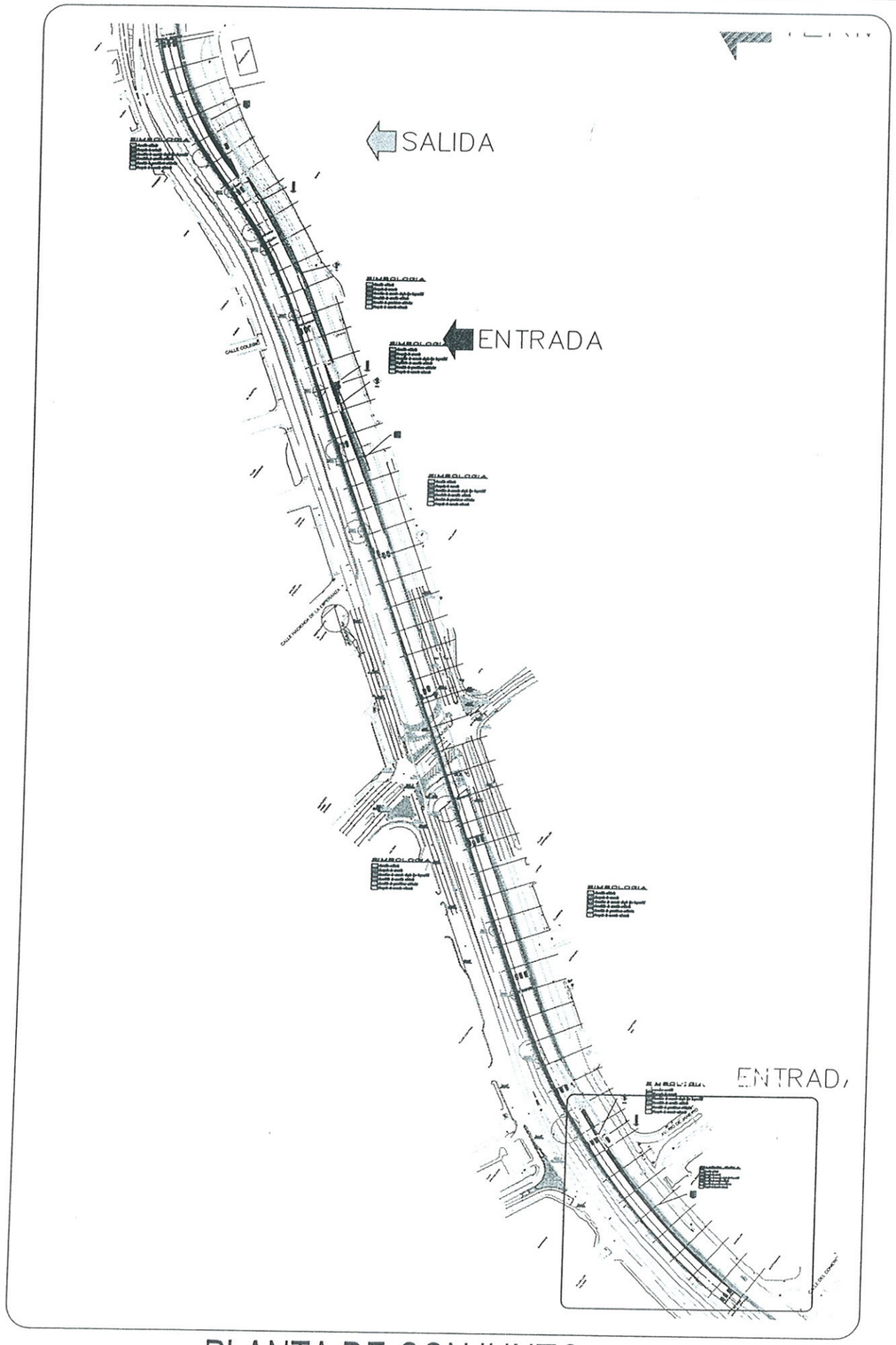
FECHA: 19 DE M ZO 2019

REVISO:

PLANO No. C-1

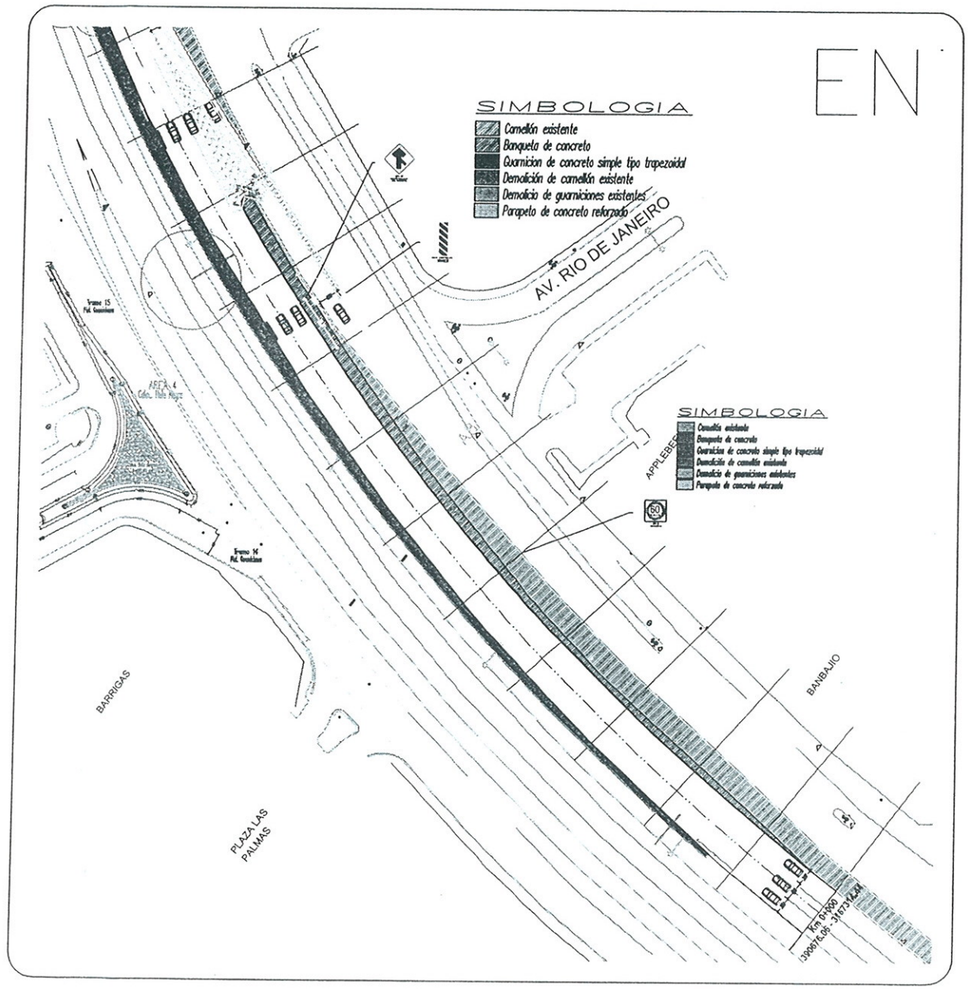
NOMBRE DE PLANO: ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA



PLANTA DE CONJUNTO

Sin Escala



DETALLE DE UBICACION

Sin Escala

000263

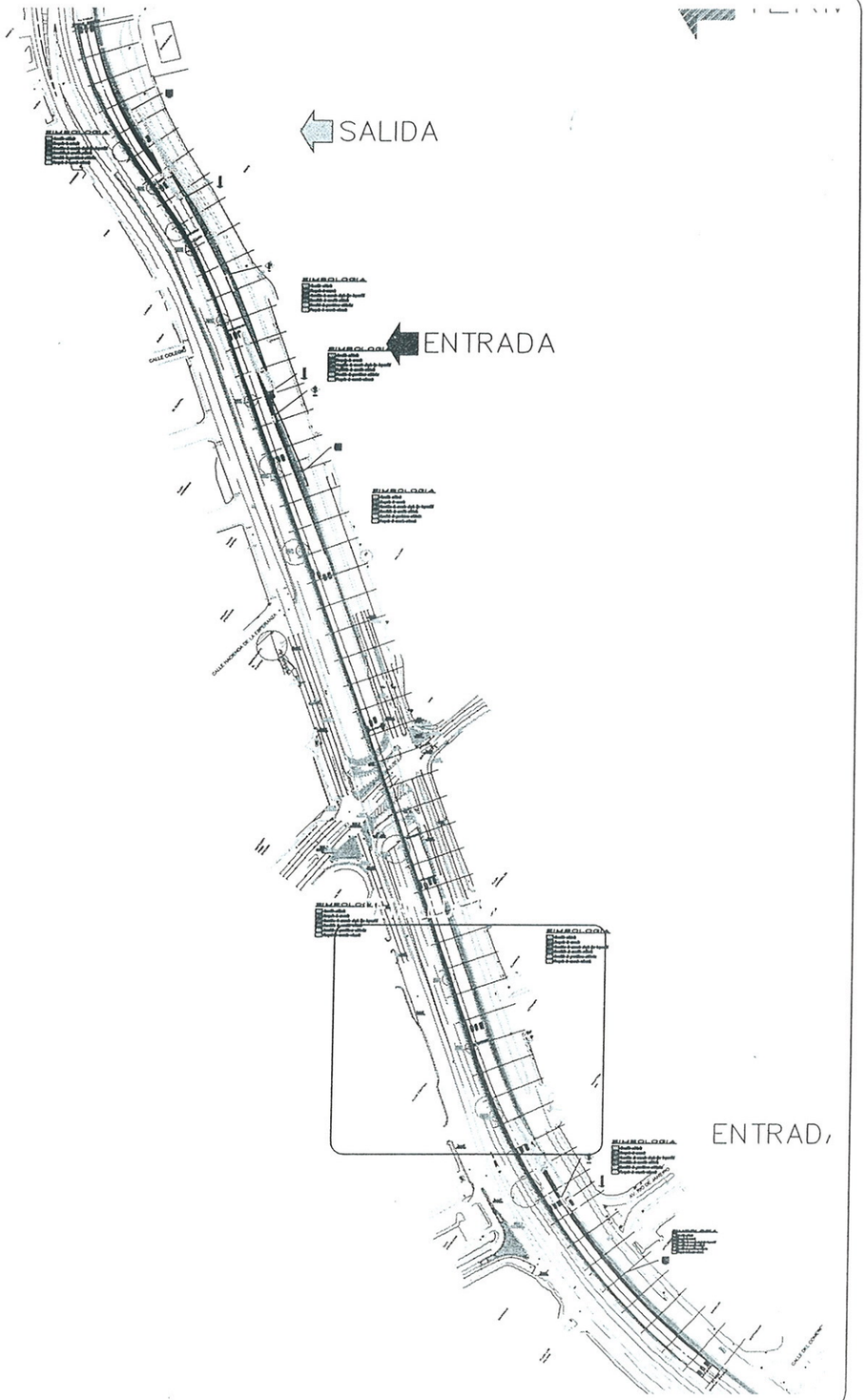
LOCALIZACIÓN:

ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A AVE. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR - NORTE)

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE PROYECTOS

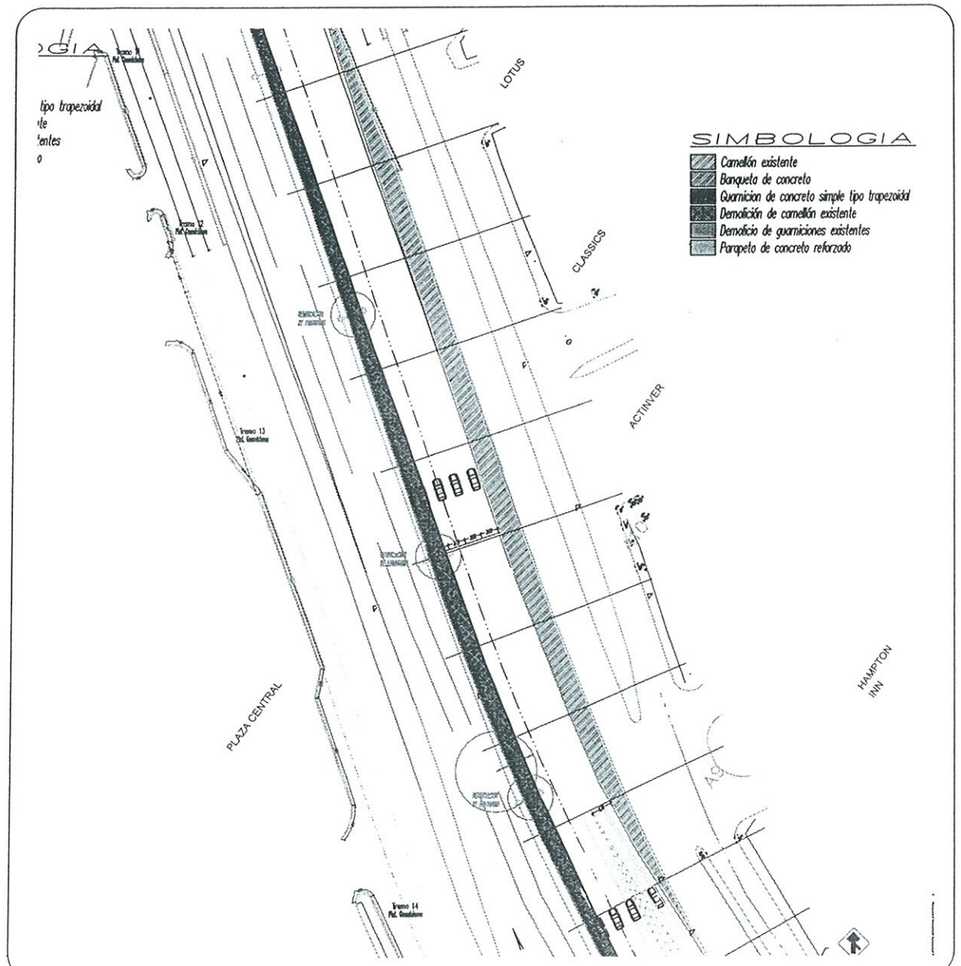
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

REALIZO:	ING. EFREN HERMOSILLO RUIZ
	FECHA: 19 DE MAYO 2019
DIBUJO: EHO	REVISO:
PLANO No.	NOMBRE DE PLANO:
G-1	ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A AVE. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR - NORTE)



PLANTA DE CONJUNTO

Sin Escala



DETALLE DE UBICACION

Sin Escala

LOCALIZACIÓN:

ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A AVE. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR - NORTE)

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

REALIZO: ING. EFREN HERMOSILLO

FECHA: 19 DE MAR

DIBUJO: EHO | REVISO:

PLANO No. C-2

NOMBRE DE PLANO: ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A LA AVE. HACIENDA

000264

MC DONALD'S

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

CHILLI´S

HOTEL ONE

PROPUESTA DE PARADA DE CAMION

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

Microtel Inn & S
by Wyndham

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

CARL'S JR

CFE
REG

C6 CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

A6 PLANTA DE ESTADO ACTUAL, RETIROS Y DEMOLICIONES

ESC 1:300

SIMBOLOGIA

DIRECCIÓN DE CORTES-FORÁNEOS

CHIHUAHUA

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

N

OBSERVACIONES:
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

PROYECTO:
AV. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NAC

FECHA DE ELABORACIÓN: MAYO 2018 | ESCALA: 1:300 | ACOTACIONES: METROS

NOMBRE DE PLANO:
PLANO DE DEMOLICIONES Y RE

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE E
PÚBLICOS Y EDIFICIO

ESCALA: 1:300 | ACOT.

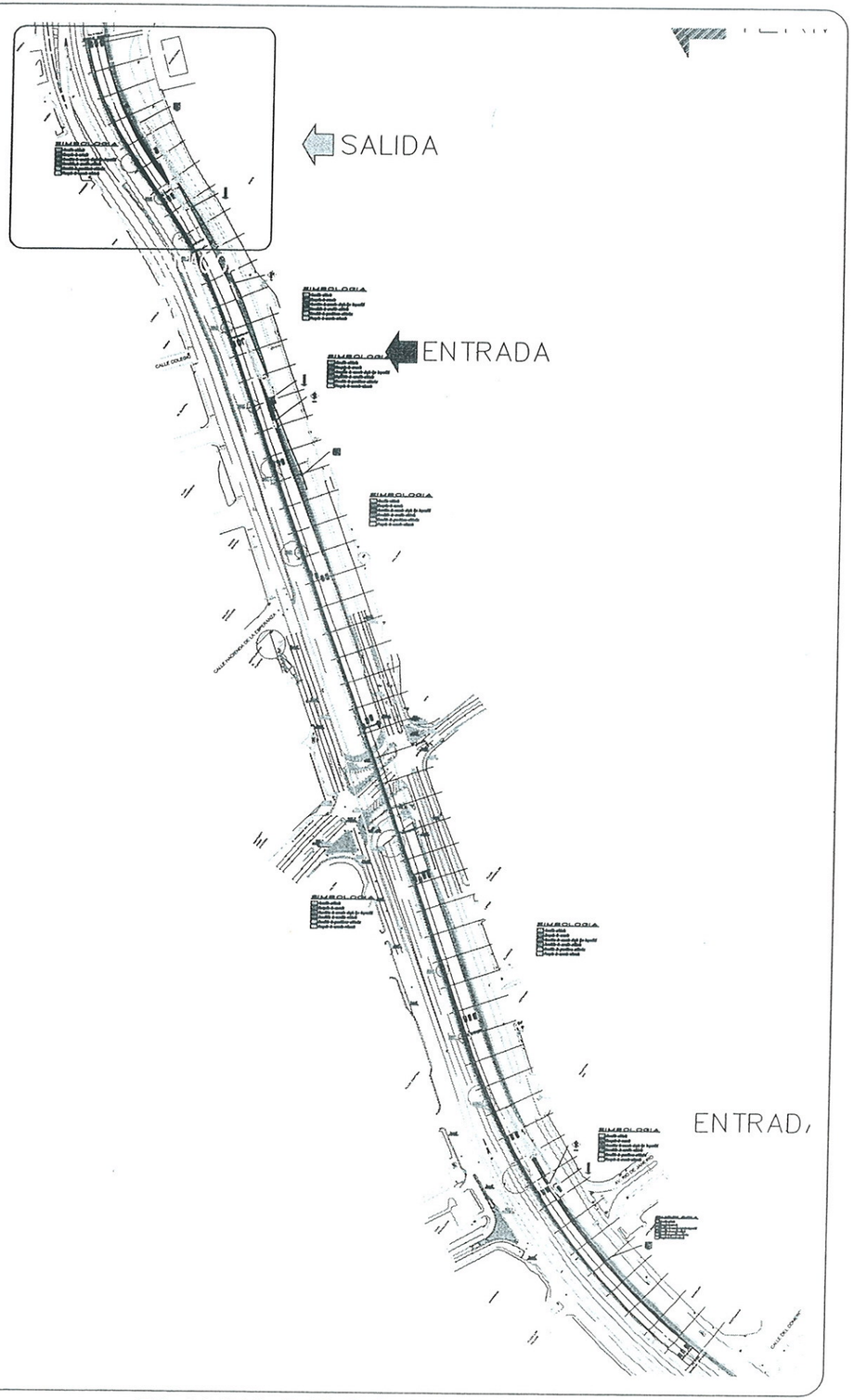
DIBUJO: PROYECTOS | REV.

NUMERO DE PLANO:

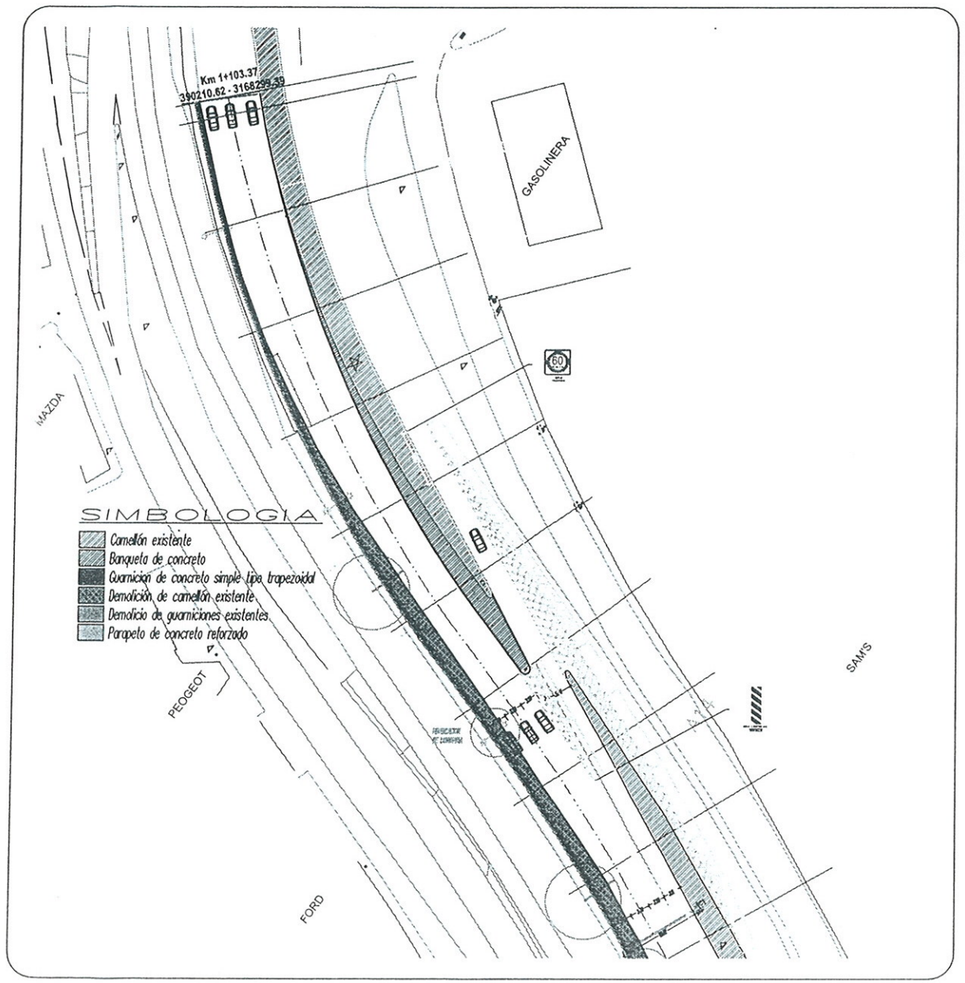
ARQUITECTONICO

RUTA ARCHIVO: Z:\PROY 2018 - 2021\2018 01 04 MODERNIZACION PERIF. JUVENTUD Y CRUCERO AV. POLITECNICO.NAC

000265



PLANTA DE CONJUNTO



DETALLE DE UBICACION

Sin Escala

LOCALIZACIÓN:

ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A AVE. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR - NORTE)

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

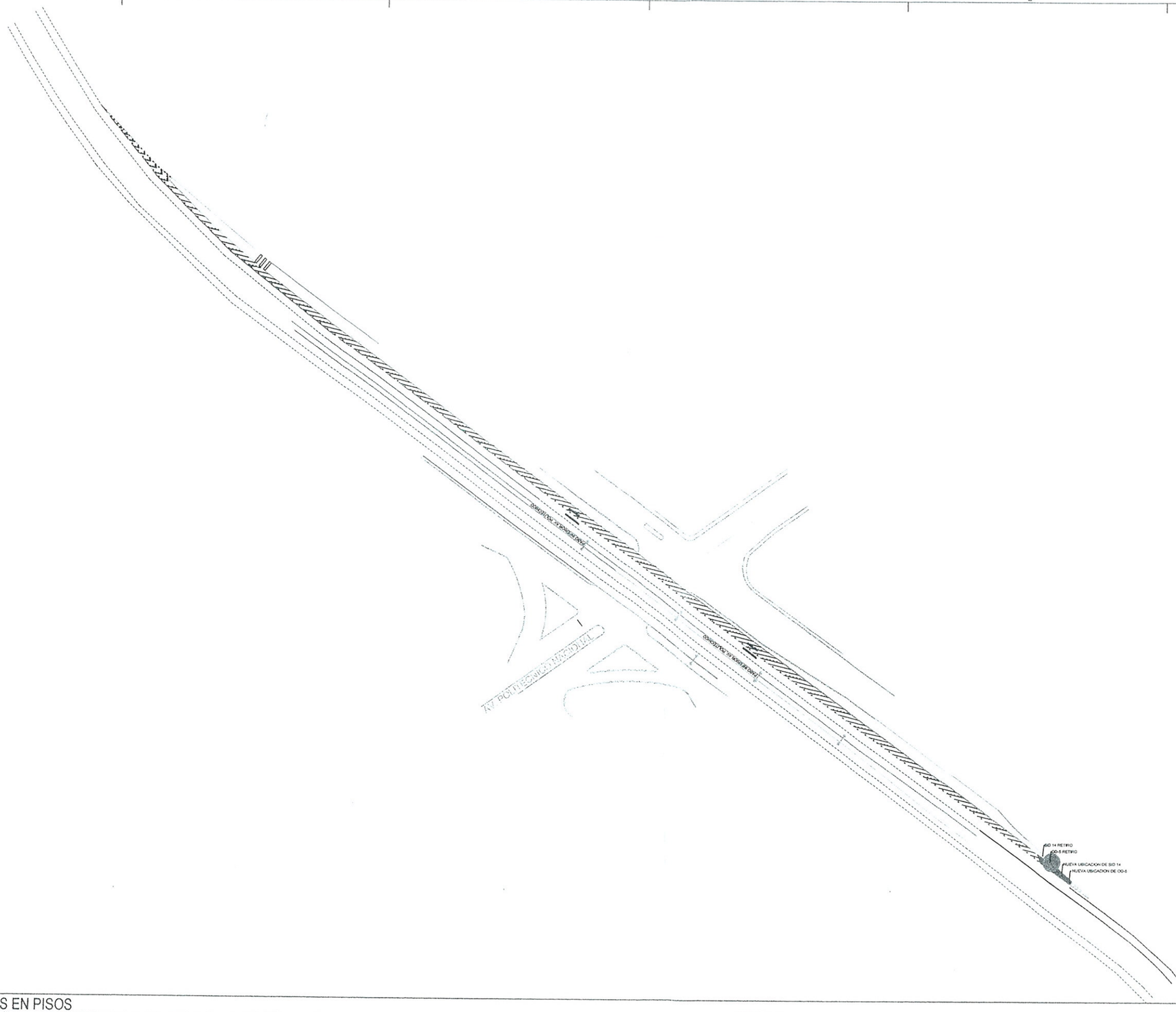
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL HIDROSANITARIA

REALIZO:
ING. EFREN HERMOSI DI

FECHA: 19 DE M 201

DIBUJO: EHD
REVISO:
PLANO No.
NOMBRE DE PLANO

000266



A5 PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

SIMBOLOGIA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

ESC 1:1000

CHIHUAHUA

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES

01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA

3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

PROYECTO

ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

UBICACIÓN: PERIF. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NACIONAL

FECHA DE ELABORACIÓN: MARZO 2015 | FECHA DE IMPRESIÓN:

NOMBRE DE PLANO:

PLANTA ARQUITECTONICA
PASO A DESNIVEL

PROYECTO:

DEPARTAMENTO DE ESPACIOS
PUBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA: INDICADAS	ACOTACIÓN: METROS
DIBUJO: PROYECTOS	REVISO: PROYECTOS

NUMERO DE PLANO

A1.02

RUTA ARCHIVO F:\

000267

6 5 4 3 2 1

ALSUPER
STORE

IHOP

Entrada Lowe's/IHOP

SPHERA

TRONCOCONICO

PARADA CAMION

PASO SUPERIOR PERIF. DE LA JUVENTUD

CUNETA

PROPIEDAD
PRIVADA

CALLE HACIENDA DEL CARRIZAL

PARADA CAMION

PLANTA DE VEGETACIÓN

ESC 1:300

PLANTA DE OCOTILLO
PLANTA DE SOTOL
ARBUSTO CENIZO (TEXAS SAUE)
PLANTA PENNISETUM ROJO
ARBOL HUIZACHE 3 MTS DE ALTURA
AGAVE/AGAVE MAYORIANA
PLANTA
DECORACIÓN CON PIEDRA DE BOLA (LOCAL)
PLANTA PENNISETUM VERDE

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

POSTE DE SEMAFORO
POSTE TRONCOCONICO METALICO EXISTENTE

000268

CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

CROQUIS DE LOCALIZACION:

NORTE
N

OBSERVACIONES
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

EJECUCIONES VIALES
DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

PROYECTO
UBICACIÓN: [illegible] EL CARRIZAL

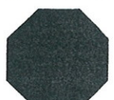
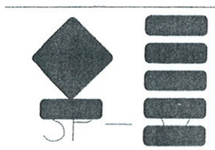
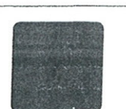
PLANTA
DE VEGETACIÓN

PROYECTO
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PUBLICOS Y EDIFICACIONES

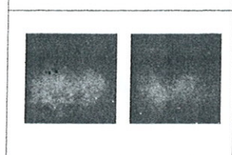
ESCALA	INDICADAS	ACOTACION	METROS
DIBUJO	PROYECTOS	REVISO	PROYECTOS

NUMERO DE PLANO: A1.03

SEÑALETICA VERTICAL

SIMBOLOGÍA GRÁFICA	DESCRIPCIÓN
SR-7	SEÑAL SR-7 DE "CEDA EL PASO" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON CONTORNO ROJO AMBOS REFLEJANTES Y LEYENDA NEGRA. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
 SR-6	SEÑAL SR-6 DE "ALTO" EL CUAL DEBERÁ SER ROJO CON CONTORNO BLANCO AMBOS REFLEJANTES Y LEYENDA BLANCA. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SIS-19	SEÑAL SIS-19 DE "PARADA DE AUTOBUS" EL CUAL DEBERÁ SER AZUL CON CONTORNO BLANCO AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
 SP-17	SEÑAL SP-32 DE "PASO PEATONAL" CON LETRERO INDICADOR DE DISTANCIA, EL CUAL DEBERÁ SER VERDE LIMON FLUORESCENTE CON FILETE NEGRO AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SR-9	SEÑAL SR-9 DE "LÍMITE DE VELOCIDAD" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON FILETE Y LETRAS NEGRAS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SIS-7	SEÑAL SIS-7 DE "BASURERO" EL CUAL DEBERÁ SER AZUL CON FILETE Y LOGO BLANCO AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SR-31	SEÑAL SR-31 DE "PROHIBIDO EL PASO DE PEATONES" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON FILETE Y LOGO NEGROS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SIS-11	SEÑAL SR-9 DE "LÍMITE DE VELOCIDAD" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON FILETE Y LETRAS NEGRAS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
 SIS-51	SEÑAL SIS-51 DE "ZONA DE ACCESIBILIDAD" EL CUAL DEBERÁ SER AZUL CON FILETE Y LETRAS BLANCAS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

SEÑALETICA HORIZONTAL

SIMBOLOGÍA GRÁFICA	DESCRIPCIÓN
	SEÑAL "DIENTES DE DRAGÓN" DE 0.82 x 0.55 x 0.77 m. PINTURA ALQUIDACIA MODIFICADA DE ALTA REFLACTANCIA, COLOR BLANCO CON ACABADO SATINADO REFLEJANTE. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
	SEÑAL "PASO PEATONAL" BARRAS DE 2.40 x 0.40 m. PINTADAS EN SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON PINTURA COLOR AMARILLO TRÁFICO # 7 SATINADA ALQUIDACIA MODIFICADA DE ALTA REFLECTANCIA,. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
	SEÑAL "ACOTAMIENTO VEHICULAR" DICHA ZONA SE DEBERÁ PINTAR CON LÍNEAS COLOR BLANCO Y AMARILLO REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
	SEÑAL "GUÍAS PODOTÁCTILES" PLACAS MODULARES DE 0.30 x 0.30 x 0.08 m. MATERIAL BASE ELASTÓMERO ALTA RESISTENCIA AUTOLUBRICANTE, SUPERFICIE CON GRABADO ANTIDERRAPANTE Y DE LARGA DURACIÓN.
	BOTÓN DE CERÁMICA COLOR AMARILLO TRÁNSITO. INCLUYE PEGAMENTO EPÓXICO PARA MARCADORES DE PAVIMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
	BOLARDO MP-C007 MARCA MONOPARK DE UNA ALTURA DE 110CM, DIAMETRO 15CM 20.0 CM PARA ANCLAJE EN EL PISO FABRICADO EN POLIETILENO DE UNA SOLA PIEZA CON TUBO DE ACERO INTERNO DE ALTA RESISTENCIA COLOR NEGRO FRANJA REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD COLOR AMARILLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN
	VIALETA SOLAR EN COLOR BLANCA. INCLUYE PEGAMENTO EPÓXICO PARA MARCADORES DE PAVIMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
	SEÑAL DE ACCESIBILIDAD, (PERSONAS CON DISCAPACIDADES DIFERENTES) PINTADO EN RAMPAS, ACCESOS Y CRUCES CON COLORES AZUL, NEGRO Y BLANCO. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
	SEÑAL DE DELINEADOR VIAL, CONSTA DE UN POSTE Y BASE DE PLÁSTICO POLIETILENO ITO ABATIBLE COLOR BLANCO DE 0.20 x 0.20 x 1.07 m. Y DOS DELINEADORES DE CARRIL EXCLUSIVO COLOR BLANCO CON REFLEJANTES. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

SEÑALETICA PROTECCIÓN EN OBRA

SIMBOLOGÍA GRÁFICA	DESCRIPCIÓN
SIP-7	SEÑAL SIP-7 DE "OBRA EN CONSTRUCCIÓN" EL CUAL DEBERÁ SER NARANJA CON FILETE NEGRO Y LETRAS NEGRAS TODAS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SIP-7	SEÑAL SIP-7 DE "MÁQUINAS TRABAJANDO" EL CUAL DEBERÁ SER NARANJA CON FILETE NEGRO Y LETRAS NEGRAS TODAS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SIP-7	SEÑAL SIP-7 DE "PRINCIPIA TRAMO EN REPARACIÓN" EL CUAL DEBERÁ SER NARANJA CON FILETE NEGRO Y LETRAS NEGRAS TODAS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SIP-8	SEÑAL SIP-8 DE "DESVIACIÓN" EL CUAL DEBERÁ SER NARANJA CON FILETE NEGRO Y LETRAS NEGRAS Y FLECHA BLANCA TODAS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
DPI-8	SEÑAL SIP-8 DE "CAMINO CERRADO POR OBRAS" EL CUAL DEBERÁ SER NARANJA CON FILETE NEGRO Y LETRAS NEGRAS TODAS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SP-21	SEÑAL SP-21 DE "ESTRECHAMIENTO ASIMÉTRICO" EL CUAL DEBERÁ COLOR NARANJA CON FILETE Y LOGO NEGROS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. NOTA: LA ORIENTACIÓN DEL PICTOGRAMA INDICA SI EL ESTRECHAMIENTO OCURRE A LA DERECHA O A LA IZQUIERDA.
BARRERA	SEÑAL DE "BARRERA" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON FRANJAS NARANJAS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
OD-5	SEÑAL OD-5 DE "INDICADOR DE OBSTÁCULO" EL CUAL DEBERÁ SER BLANCO CON FRANJAS NARANJAS AMBOS REFLEJANTES. INCLUYE POSTE ANCLADO AL ANUNCIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
CONOS	SEÑAL DE "CONO" BASE DE 0.40 x 0.40 m Y ALTURA DE 0.75 m. PARA DELIMITAR LAS ZONAS DE TRABAJO Y ENCAUZAR EL TRÁFICO HACÍA EL CARRIL ADECUADO.

CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES:
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

PROYECTO
SEÑALAMIENTOS VIALES
UBICACIÓN
ADECUACIONES DEL PARQUE LINEAL EL PUENTE
FECHA: JUNIO 2019
NOMBRE DE PLANO: SIMBOLOGÍA SEÑALAMIENTOS

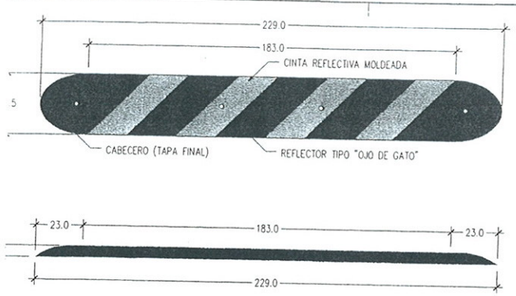
PROYECTO
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA: INDICADAS	ACOTACION: METROS
DIBUJO: DEP. PROY.	REVISO:
NUMERO DE PLANO: R1.01	

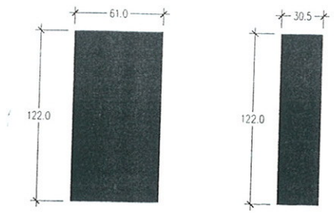
000269

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RUTA ARCHIVO Z:\O.P.R.O.Y. 2018-2021\2019\01-04 MODERNIZACION PERIF. JUVENTUDES CRUCERO CALLE HACIENDA EL CARRIZALES DETALLES\

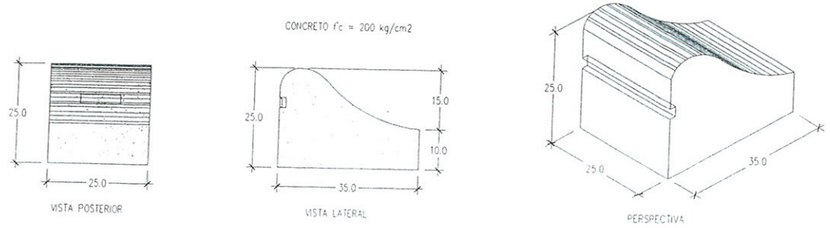


TOPE REDUCTOR DE VELOCIDAD (EASY RIDER)



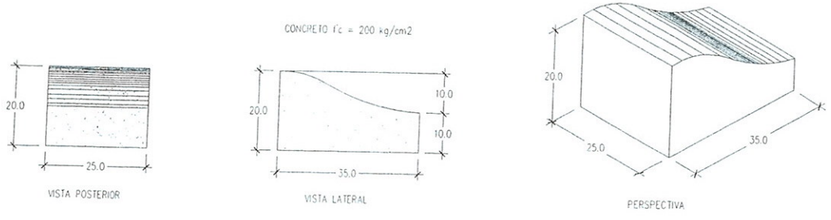
INDICADOR DE OBSTÁCULO

TOPE REDUCTOR DE VELOCIDAD (EASY RIDER)	D5	INDICADOR DE OBSTÁCULO	

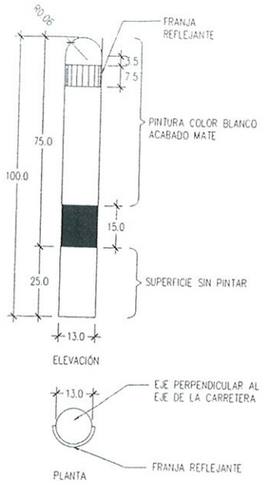


GUARNICIÓN PECHO DE PALOMA (CICLOVÍA)

GUARNICIÓN PECHO DE PALOMA (CICLOVÍA)	S/E



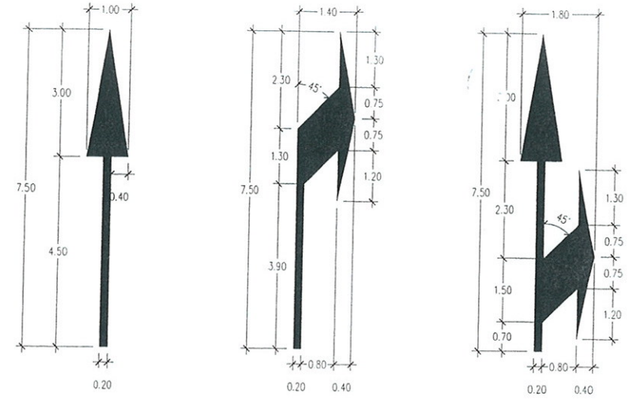
GUARNICIÓN PECHO DE PALOMA



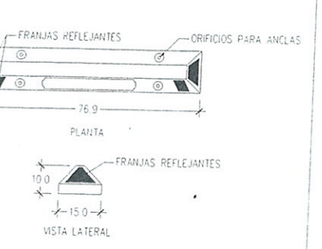
INDICADOR DE ALINEAMIENTO (FANTASMA OD-6)

INDICADOR DE ALINEAMIENTO (FANTASMA OD-6)	S/E	C2	FLECHAS DE DIRECCIÓN PARA CARRILES

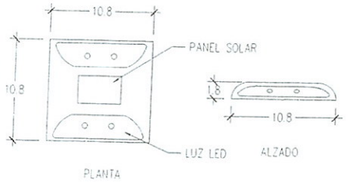
ACOTACIÓN EN METROS



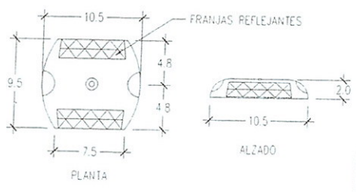
PARA VELOCIDADES MAYORES DE 60 km/h



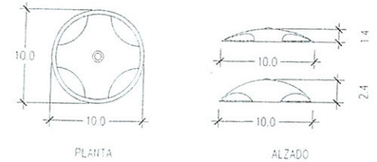
LINEADOR CARRIL EXCLUSIVO



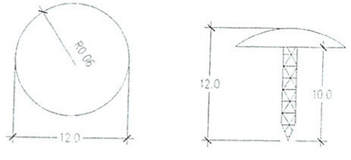
VIALETA SOLAR



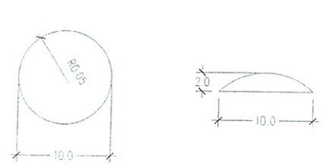
VIALETA 3M



BOTON DE PLASTICO 4 CARAS



BOTON DE ALUMINIO



BOTON DE CERÁMICA

DELINEADOR DE CARRIL EXCLUSIVO	A5	VIALETA SOLAR	S/E	A4	VIALETA 3M	S/E	A3	BOTÓN DE PLÁSTICO	S/E	A2	BOTÓN DE ALUMINIO	S/E	A1	BOTÓN DE CERÁMICA	S/E

TODAS LAS ACOTACIONES SON EN CENTÍMETROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

000270

CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

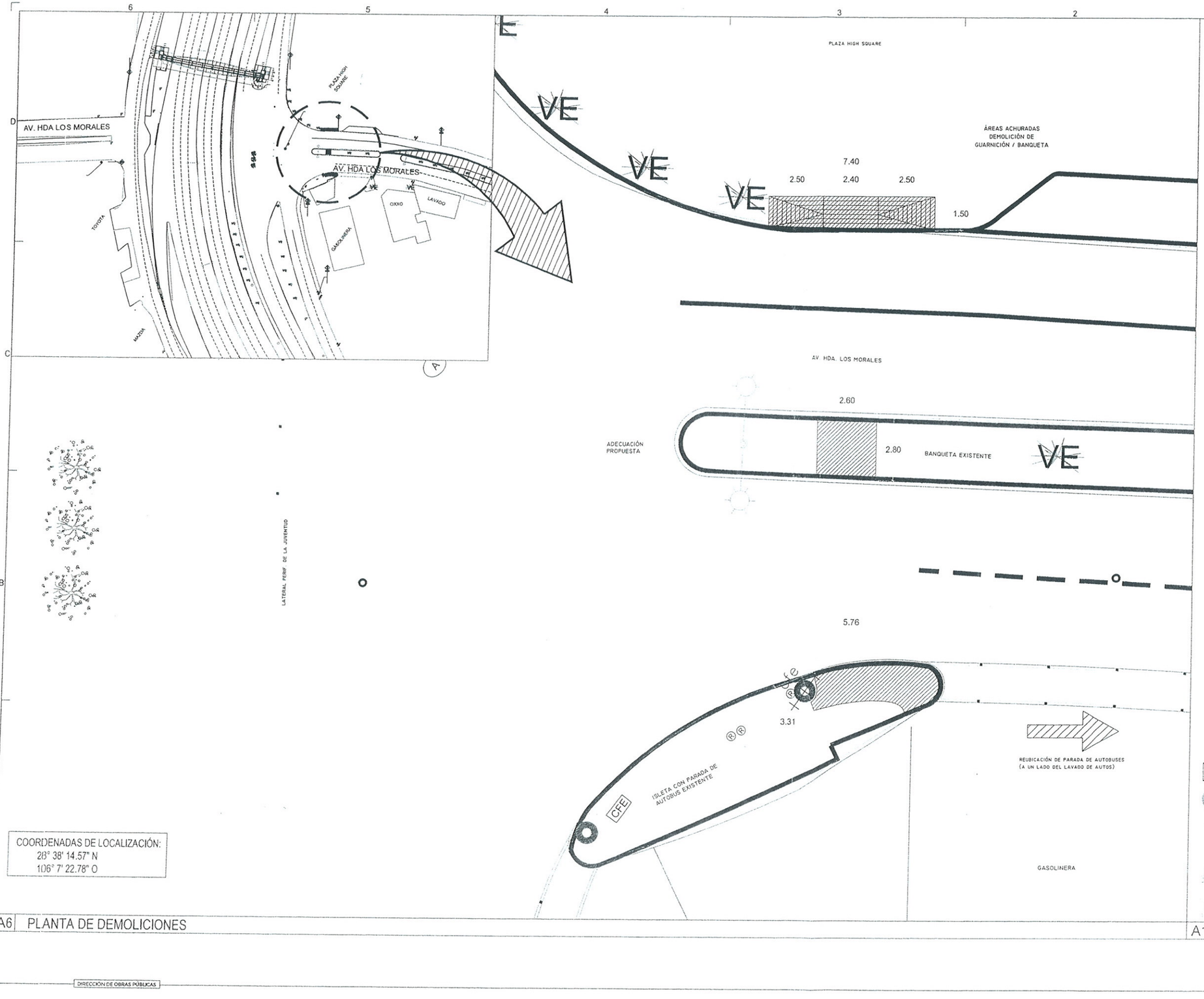
CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

SEÑALAMIENTOS VIALES

PROYECTO: DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA: INDICADAS		ACOTACION: METROS	
DIBUJO: DEP. PROY.		REVISO:	
NUMERO DE PLANO:	R1.02		



COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN:
28° 38' 14.57" N
106° 7' 22.78" O

A6 PLANTA DE DEMOLICIONES

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

GUARNICION TRAPEZOIDAL DE CONCRETO DE F'C = 200 KG/CM2 DE 15 CM DE ANCHO SUPERIOR, 30 CM DE ANCHO INFERIOR Y 20 CM DE ALTO.

BORDILLO DE CONCRETO DE F'C = 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ANCHO, Y 20 CM DE ALTO

GUARNICION TIPO PECHO DE PALOMA DE CONCRETO DE F'C = 200 KG/CM2. ANCHO VARIABLE SEGUN TRAMO DE GUARNICION EN PLANO.

AREA DE DEMOLICION DE CONCRETO EN BANQUETAS Y GUARNICIONES

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 SEMPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR TERRACOTA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR.

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 SEMPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR ROJO INGLES Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR.

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 SEMPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR AQUA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR.

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 SEMPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR EBANO Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR.

BANQUETA DE CONCRETO ACABADO FLOTEADO DE F'C= 150KG/CM2

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 CON TEXTURA VARIADA ACABADOS ALTERNADOS: RAYADOS (ALTERNAR LA DIRECCION DEL RAYADO)

CARPETA ASFALTICA DE 6CM DE ESPESOR MEZCLA EN CALIENTE, TRITURADO PARCIAL CON TAMAÑO MAXIMO DE 3/4.

ACABADO CON OXIDACION COLOR ROJO INGLES Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR.

GRAVILLA DECORATIVA COLOR OCRE TAMAÑAO MAX 2"

ACABADO CON OXIDACION COLOR TERRACOTA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR.

ACABADO CON OXIDACION COLOR EBANO Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR

GRAVILLA DECORATIVA COLOR GRIS TAMAÑO MAX 2"

ACABADO CON OXIDACION COLOR AQUA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR.

ACABADO CON SELLADOR PARA CONCRETO MARACA KEMKO O SIMILAR

PINTURA SOBRE BANQUETA SIMILAR A EXISTENTE

PIEDRA BOLA DE RIO ASENTADA CON MORTERO ARENA CAPA DE 8CM DE ESPESOR

POSTE DE SEMAFORO
POSTE TRONCOCONICO METÁLICO EXISTENTE
PLANTA DE SOTOL
PLANTA YUCA TORREYI
VEGETACIÓN EXISTENTE
PLANTA PENNISETUM VERDE
PLANTA DE OCOTILLO
AGAVE/AGAVE HAVARDIANA
ARBUSTO CENIZO (TEXAS SAGE)
DECORACION CON PIEDRA DE BOLA LOCAL
ARBOL HUIZACHE
PLANTA PENNISETUM ROJO

A1 SIMBOLOGÍA S/E

000271

CHIHUAHUA
Juntos, sumamos más
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES:
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

PROYECTO: ADECUACIONES VIALES JUVENTUD-MORALES CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

UBICACIÓN: AV. DE LA JUVENTUD Y HDA. LOS MORALES
CUADRO DE ETAPA

FECHA DE CALCULO: FEB 2021

NOMBRE DE PLANO: PLANO DE DEMOLICIONES

PROYECTO: DEPARTAMENTO DE PROYECTOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA: INDICADAS	ACOTACION: METROS
DIBUJO: PROYECTOS	REVISO: PROYECTOS

NUMERO DE PLANO: A1.01

RUTA ARCHIVO: Z:\PROYECTOS\2018\2021\2018121134 MODERNIZACION PERIF. JUVENTUD\CRUCERO HACIENDA LOS MORALES\PROYECTO\DEMOLICIONES.DWG

AV. HDA LOS MORALES

PLAZA HIGH SQUARE

AV. HDA LOS MORALES

TOYOTA

ALTO

SOLO

OXXO

LAVADO

GASOLINERA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

Observaciones
- Ampliación de Carril
- Construcción de Banquetas
- Construcción de Guarnición
- Discontinua para separación carriles
- Discontinua para separación de carriles de acceso y salida

Adecuación del Periférico de la Juventud
Tramo: Av. Hda. Los Morales

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

Realizó: Ing. Juan Pablo Moreno Cordero

Dibujo:	Fecha:	No De Plano:
LCSD	Enero 2019	P-01

Nombre de Plano: PLANTA GEOMETRICA

000272

6 5 4 3 2 1

ALSUPER
STORE

IHOP

Entrada Lowe's/IHOP

SPHERA

TRONCOCONICO

PASO SUPERIOR PERIF. DE LA JUVENTUD

CUNETA

PROPIEDAD
PRIVADA

CALLE HACIENDA DEL CARRIZAL

PASO DE CAMION

PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

ESC 1:30

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 SEMIPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR TERRACOTA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR	BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 SEMIPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR AQUA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR	BANQUETA DE CONCRETO ACABADO FLOTEADO DE F'C= 150KG/CM2	CARPETA ASFALTICA DE 6CM DE ESPESOR MEZCLA EN CALIENTE TRITURADO PARCIAL CON TAMAÑO MAXIMO DE 3/4"	ACABADO CON OXIDACION COLOR TERRACOTA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR	ACABADO CON OXIDACION COLOR AQUA Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR	PINTURA SOBRE BANQUETA SIMILAR A EXISTENTE	GRAVILLA DECORATIVA COLOR OCRE TAMAÑO MAX 2"	PINTURA SOBRE BANQUETA SIMILAR A EXISTENTE (AZUL)	BARANDAL DE REJA ACERO DE 1.5 MTS DE ALTURA	BARANDAL DE REJA ACERO DE 1.5 MTS DE ALTURA			
BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 SEMIPULIDO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR ROJO INGLES Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR	BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 TEMPLADO Y ACABADO CON OXIDACION COLOR EBANO Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR	BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 CON TEXTURA VARIADA ACABADOS ALTERNADOS RAYADOS (ALTERNAR LA DIRECCION DEL RAYADO)	ACABADO CON OXIDACION COLOR ROJO INGLES Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR	ACABADO CON OXIDACION COLOR EBANO Y SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR	ACABADO CON SELLADOR PARA CONCRETO MARCA KEMKO O SIMILAR	PIEDRA BOLA DE RIO ASENTADA CON MORTERO ARENA CAPA DE 30CM DE ESPESOR		CAPA SUPERIOR DE 10 CMS. DE ARCILLA EN AREA DE JARDINERIA	GUARNICION DE PIEDRA DE RIO	BORDILLO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10X20 CMS			
										GUARNICION PECHO DE PALOMA SIMILAR A LA EXISTENTE INCLUYE RAMPAS	GUARNICION TRAPEZOIDAL DE CONCRETO DE F'C= 200 KG/CM2 DE 15 CM DE ANCHO SUPERIOR, 30 CM DE ANCHO SUPERIOR Y 30 CM DE ALTO INCLUYE RAMPAS				

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

N

OBSERVACIONES:
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

...ACIONES VIALES
...IF. DE LA JUVENTUD
...IHUAHUA, CHIH. MEX.

...ENDA EL CARRIZAL

...NTA
...PISOS

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA	INDICADAS	ADOTACION	METROS
UNIDAD	PROYECTOS	REVISO	PROYECTOS

NUMERO DE PLANO: A1.02

000273

6 5 4 3 2 1

ALSUPER
STORE

SPHERA

TRONCOCONICO

PARADA CAMIÓN

IHOP

Entrada Lowe's/IHOP

PASO SUPERIOR PERIF. DE LA JUVENTUD

CUNETA

PROPIEDAD
PRIVADA

CALLE HACIENDA DEL CARRIZAL

PARADA DE CAMIÓN

COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN:
28° 37' 32.51" N
106° 06' 55.02" O

CROQUIS DE REFERENCIA

A5 PLANTA ARQUITECTONICA DE PROPUESTA

ESC 1:

000274

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CHIHUAHUA
Juntos, con rumbo de ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

N

OBSERVACIONES
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

PROYECTO: ...ACIONES VIALES ...ERIF. DE LA JUVENTUD ... HUAHUA, CHIH. MEX.

UBICACIÓN: HACIENDA EL CARRIZAL

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTONICA

PROYECTO: DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA	ACOTADAS	ACOTACION	METROS
DIBUJO	PROYECTOS	REVISO	PROYECTOS
NUMERO DE PLANO	A1.01		

6 5 4 3 2 1

SPHERA

TRONCOCONICO

PARADA CAMIÓN

IHOP

Entrada Lowe's/IHOP

PASO SUPERIOR PERIF. DE LA JUVENTUD

CUNETA

PROPIEDAD PRIVADA

CALLE HACIENDA DEL CARRIZAL

PARADA DE CAMION

AL 10 DE MAYO

COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN:
28° 37' 32.51" N
106° 06' 55.02" O

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

A6 PLANTA DE ESTADO ACTUAL, RETIROS Y DEMOLICIONES

ESC 1:300

DEMOLICIÓN DE BANQUETA CON ESPESOR APROXIMADO DE 8 CMS, INCLYE GUARNICIÓN.

DEMOLICIÓN DE CARPETA ASFALTICA/HIDRAULICA

DEMOLICION DE GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL / PECHO DE PALOMA

REUBICACIÓN DE ARBUSTO

RETIRO DE BARRERA DE SEGURIDAD Y COLOCACIÓN DE NUEVA BARRERA

RETIRO CON RECUPERACIÓN DE GRAVAS

CHIHUAHUA
Juntos, sin mayor el cielo
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES:
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES:

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

SOLUCIONES VIALES
AV. DE LA JUVENTUD
CH. CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

PLANO DE DEMOLICIONES Y RETIROS

PROYECTO:
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PUBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA	INDICADAS	ACOTACIÓN	METROS
DIBUJO	DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PUBLICOS Y EDIFICACIONES	PROYECTO	

000275

MC DONALD'S

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

CHILLI´S

HOTEL ONE

PLAZA

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

PROPUESTA DE PARADA DE CAMION

Microtel Inn & S
by Wyndham

CARL'S JR

CFE
REG

C6 CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

A6 PLANTA DE ESTADO ACTUAL, RETIROS Y DEMOLICIONES

ESC

SIMBOLOGIA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

000276

CHIHUAHUA

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
3. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

PROYECTO
ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

PLANO DE
DEMOLICIONES Y RETIRO

DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA INDICADAS ACOTACIÓN METROS
DIBUJO PROYECTOS REVISO PROYECTO
NUMERO DE PLANO A1.00

MC DONALD'S

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

CHILLI´S

HOTEL ONE

PLAZA
FASHION MALL

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

PROPUESTA DE PARADA DE CAMION

RV

Microtel Inn &
by Wyndham

CARL'S JR

AR

AR

A5 PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

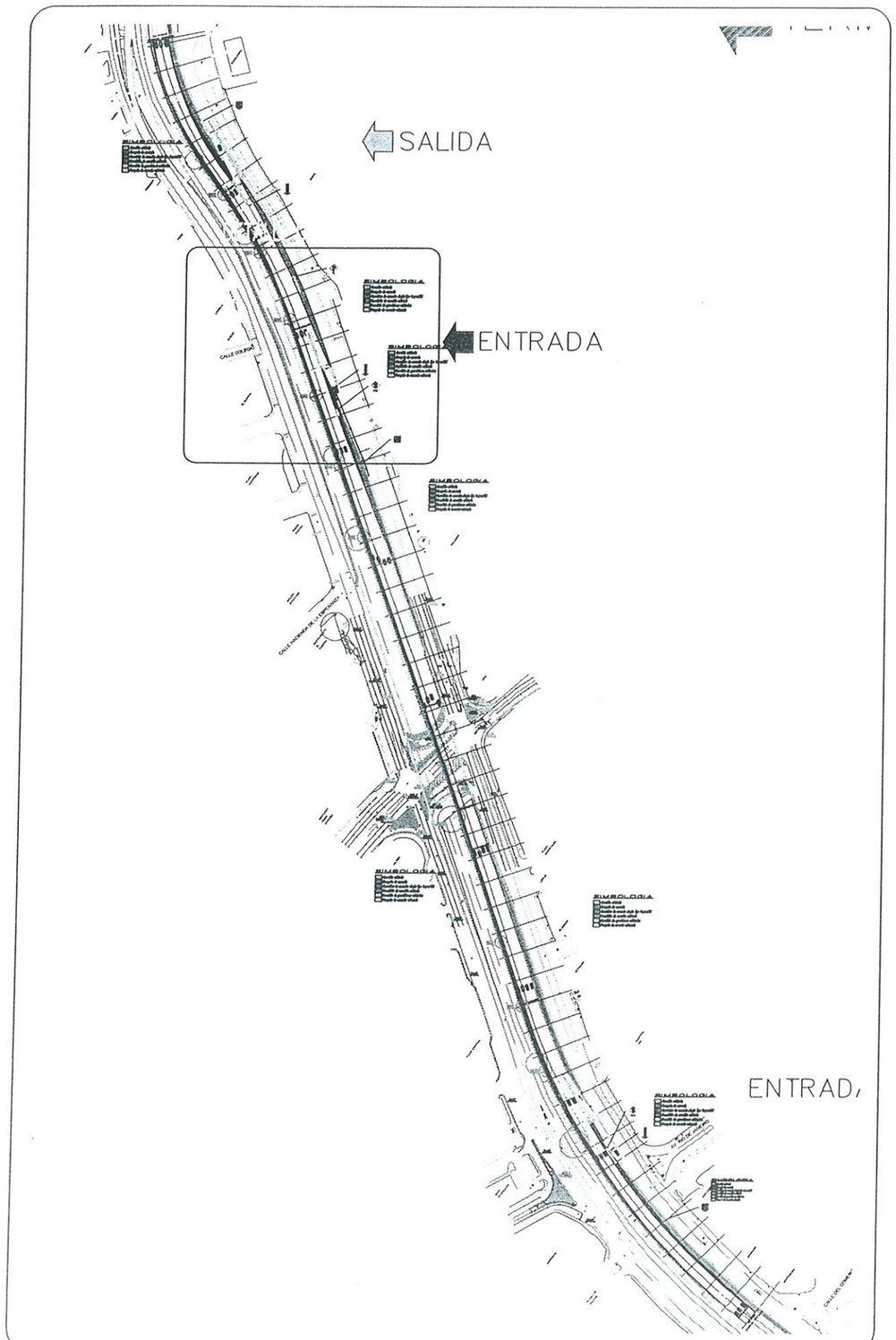
SIMBOLOGIA

ESC 1:500

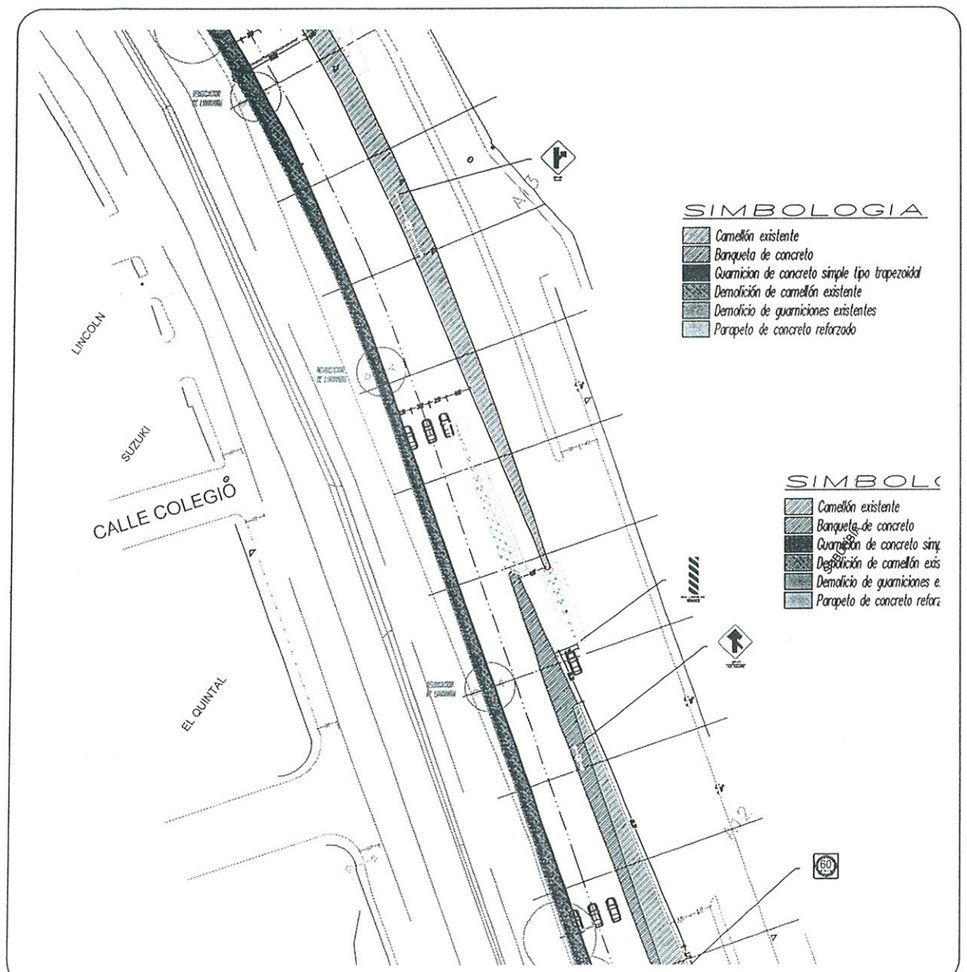
ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD

A1

000277



PLANTA DE CONJUNTO



DETALLE DE UBICACION

Sin Escala

000278

LOCALIZACIÓN:

ADECUACION DE ACCESOS Y SALIDAS EN EL PERIF. DE LA JUVENTUD EN EL TRAMO DE AVE. RIO DE JANEIRO A AVE. HACIENDA LOS MORALES (SENTIDO SUR - NORTE)

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE PROYECTOS

ARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VI HIDROSANITARIA

REALIZO: ING. EFREN HERMOS N

FECHA: 19 DE M DEL 2013

DIBUJO: EHD | REVISO:

PLANO No. | NOMBRE DE PLANO:

MC DONALD'S

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

CHILLI´S

HOTEL ONE

PROPUESTA DE PARADA DE CAMION

PASO INFERIOR AV. POLITÉCNICO

AV. POLITÉCNICO NACIONAL

PLAZA
FASHION MALL

Microtel Inn &
by Wyndham

CARL'S JR

AR

AR

A5 PLANTA DE ACABADOS EN PISOS

ESC 1:500

SIMBOLOGIA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CHIHUAHUA

CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

OBSERVACIONES
01. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
02. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
03. VERIFICAR COTAS EN OBRA

CONTROL DE REVISIONES

No.	FECHA	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

ADECUACIONES VIALES
PERIF. DE LA JUVENTUD
CHIHUAHUA, CHIH. MEX.

UBICACIÓN: PERIF. DE LA JUVENTUD Y POLITECNICO NACIONAL

FECHA DE ELABORACIÓN: ABRIL 2018 | FECHA DE IMPRESIÓN:

NOMBRE DEL PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA

PROYECTO: DEPARTAMENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EDIFICACIONES

ESCALA: INDICADAS | ACOTACIÓN: METROS

DIBUJO: PROYECTOS | REVISO: PROYECTOS

NÚMERO DE PLANO: A1.01

000279

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 000/2019 A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN, LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ, ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL, Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTA MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA, PLANEACIÓN E INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO MUNICIPAL, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE, **"----------"**, REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL----------, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "**EL CONTRATISTA"**; Y CONJUNTAMENTE COMO **"AMBAS PARTES"** QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- DECLARA "EL MUNICIPIO":

I.1.- Que por disposición de los artículos 115, fracción I y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 numeral 18 de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una institución de orden público con personalidad jurídica, patrimonio propio y base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2.- Que sus representantes tienen suficientes facultades para suscribir y obligarse en el presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2 fracción II, 29 fracción XXI, 35 fracción II, 63 fracción XV, 64 fracción XI y 71 fracción III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

I.3.- Que el objeto del presente contrato queda comprendido dentro de la materia de obra pública de conformidad con lo dispuesto por los artículos 4 y 6 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y que la adjudicación del presente contrato, se realiza previo procedimiento de Licitación Pública Nacional, No. DOPM-01-2019, según acta de fallo de fecha 00 de diciembre de 2019 de conformidad con lo establecido por los artículos 35 fracción I y 37 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

I.4.- Que **"EL CONTRATISTA"** cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo los trabajos materia de este contrato, consistentes en: **"SEÑALAMIENTO HORIZONTAL EN PRINCIPALES VIALIDADES (PINTURA DE CARRILES Y PASOS PEATONALES) (ZONAS 1, 2 Y 3 DE LA CIUDAD)"** además de reunir las condiciones técnicas y económicas requeridas por **"EL MUNICIPIO"**, para obligarse a la ejecución de la obra motivo de este contrato.

I.5.- Que los trabajos motivo de este contrato se encuentran previstos en el Programa de Inversión Municipal para 2019 y que cuenta con los recursos suficientes para cubrir el importe de la misma, según oficio de autorización **No. 2019-PDM-FISM-OP-002, de fecha 11 de marzo de 2019**, emitido por el Encargado del Despacho de la Dirección de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua.

000280

I.6.- Que para los efectos del presente contrato señala como domicilio legal el ubicado en la avenida Independencia No. 209 de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

II.- DECLARA "EL CONTRATISTA":

II.1.- Que acredita la existencia de la persona ---- mediante la exhibición de la ----

II.2.- Que su representante legal, acredita su personalidad, mediante la exhibición de --------

II.3.- Que es mexicana y conviene cuando llegare a cambiar de nacionalidad, en seguirse considerando como mexicana por cuanto a este Contrato se refiere y a no invocar la protección de ningún Gobierno Extranjero, bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana, todo derecho derivado de este documento.

II.4.- Que se encuentra debidamente registrado ante las autoridades correspondientes, y tiene como Registro Federal de Contribuyentes el -------.

II.5.- Que tiene establecido su domicilio en ----------, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este Contrato.

II.6.- Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el No. PUCGE-------, de conformidad a lo dispuesto por 26 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

II.7.- Bajo protesta de decir verdad manifiesta que toda la información proporcionada es verdadera y corresponde a la inscrita en el Padrón Único de Contratistas del Estado, por lo que en caso de falsedad en la información, se estará en lo dispuesto en la CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA del presente contrato.

II.8.- Que está conforme en sujetarse a lo dispuesto en el convenio de concertación vigente a la fecha del presente contrato, entre el Municipio de Chihuahua, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Municipio de Chihuahua (DIF), y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CÁMARA) esta última Delegación Chihuahua, para lo cual autoriza que se le retenga el cuatro al millar (0.4%) del monto de las estimaciones a que tengan derecho por trabajos realizados con motivo del presente contrato, importe que será enterado a "LA CÁMARA" para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción y para obras de beneficio social, de "EL DIF".

II.9.- Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este Contrato y que asume su responsabilidad como patrón del personal que ocupe durante y con motivo de la ejecución de los trabajos materia de este Contrato.

II.10.- Que conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, el Reglamento de la materia vigente y la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua.

000281

III.- DECLARAN "AMBAS PARTES":

III.1.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente contrato.

III.2.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" encomienda a **"EL CONTRATISTA"** la ejecución de los trabajos referentes a la obra denominada: **"SEÑALAMIENTO HORIZONTAL EN PRINCIPALES VIALIDADES (PINTURA DE CARRILES Y PASOS PEATONALES) (ZONAS 1, 2 Y 3 DE LA CIUDAD).",** con base a los precios unitarios autorizados en su caso.

"EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en su propuesta, en el programa de obra aprobado, en las bases del procedimiento que dio origen al presente instrumento, en los planos, en los proyectos, en las especificaciones, en el clausulado de este contrato, así como lo establecido en los diversos ordenamientos y normas de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este instrumento.

SEGUNDA. - EL MONTO DEL CONTRATO: El monto del presente contrato es de **$----------,** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA. - PLAZO DE EJECUCIÓN: "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este contrato, en un plazo de **xxx días naturales**, debiendo **iniciarlos el ----- de 2019 y terminarlos a más tardar el ------- de 2019.**

CUARTA. - DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE: "EL MUNICIPIO" se obliga a poner a disposición de **"EL CONTRATISTA"**, el inmueble en que han de llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato. La entrega deberá constar por escrito.

Una vez puesto que a disposición el inmueble **"EL CONTRATISTA"** se obliga a colocar físicamente en el lugar de la obra, un anuncio visible que contenga como mínimo:

I. Los datos del Ente Público y la persona contratista.
II. La descripción general de la obra a ejecutar.
III. La indicación del tipo de procedimiento conforme al cual se adjudicó el contrato.
IV. El plazo para la ejecución de los trabajos, indicando fecha de inicio y conclusión.
V. El precio a pagar por los trabajos objeto del contrato.

QUINTA. – ANTICIPO: Para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, se otorgará un anticipo por la

000282

cantidad de **$----------,** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, lo que representa el **treinta por ciento (xx%)** del total del contrato, quedando obligado **"EL CONTRATISTA"** a utilizar dicho anticipo para los conceptos antes señalados. El anticipo se amortizará proporcionalmente con cargo a cada una de las que se generen durante la ejecución de la obra y en el caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste se deberá liquidar en la estimación final.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no ejerza el anticipo otorgado en la forma pactada en el contrato o no reintegre el saldo por amortizar del anticipo otorgado, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, en los casos de prórroga para el pago de crédito fiscal. Los gastos financieros se calcularán sobre el saldo no amortizado y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan a disposición de **"EL MUNICIPIO"**.

El anticipo se entregará mediante una sola exhibición a **"EL CONTRATISTA"** con antelación al inicio de los trabajos y dentro de los diez días hábiles siguientes a la presentación de la garantía señalada en la cláusula octava de este contrato; el atraso en la entrega será motivo para diferir sin modificar, en igual plazo, el programa de ejecución pactado. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta la garantía del anticipo en la forma y plazo solicitado, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá al contratista que los trabajos se inicien en la fecha convenida; al efecto no procederá el diferimiento.

SEXTA. - FORMA DE PAGO: Las partes convienen en que el pago de la obra objeto de este contrato, se realice por medio de formulación de estimaciones parciales sujetas al avance de los trabajos, y harán las veces de pago total o parcial, previa entrega de la factura que cumpla con los requisitos fiscales.

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de un mes, **"EL CONTRATISTA"** deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones que serán los días quince y último de cada mes, acompañadas de los números generadores y la documentación que acredite la procedencia de su pago, la residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de cinco días hábiles siguientes a su presentación.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación, salvo que reiteradamente exista desacuerdo entre el Residente y **"EL CONTRATISTA"** en relación con algún o algunos aspectos específicos de obra ejecutada, caso en el cual, conocerá Órgano Interno de Control en funciones de conciliador, sometiéndose las partes al procedimiento previsto por el Título Noveno, Capítulo II de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua. En ningún caso podrá el residente autorizar el pago de trabajos no ejecutados.

Las estimaciones por trabajos ejecutados deberán pagarse, por parte de **"EL MUNICIPIO"** bajo su responsabilidad, en un plazo no mayor a quince días hábiles, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de la obra de que se trate y que **"EL CONTRATISTA"** haya presentado la factura correspondiente. El lugar de pago de las estimaciones será en el edificio sede de la Tesorería Municipal ubicada en Calle Sexta y Mina, Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua, Chih.

000283

Los pagos de cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados son independientes entre sí y, por lo tanto, cualquier tipo y secuencia será solo para efecto de control administrativo.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA", "EL MUNICIPIO"**. considerará las repercusiones que en tiempo y costo ocasionaron en la obra tales incumplimientos de los pagos, y deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Estado.

Dichos gastos empezarán a generarse cuando **"LAS PARTES"** tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se ponga efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA**.

"EI CONTRATISTA" podrá solicitar la suspensión total o parcial en la ejecución de las obras, mientras persista el retraso de pago en sus estimaciones.

El ajuste de costos, debe recibir el trato de una estimación de avance de obra, para determinar y definir el plazo de resolución de aumento o reducción respectivo.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA**, este deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el artículo 76 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO".**

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que **"EL MUNICIPIO"** se reserva el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, el pago en exceso.

SÉPTIMA. - AJUSTE DE COSTOS: Cuando a partir del acto de la presentación de las propuestas ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aun no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste establecido en el artículo 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 202 del Reglamento de la materia vigente. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será **"EL CONTRATISTA"** quien lo promueva, dentro de los cuarenta días hábiles siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten y de conformidad con el artículo 207 del Reglamento de la materia vigente. Si el referido porcentaje es a la baja, será **"EL MUNICIPIO"** quién lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique, salvo en

000284

el caso del procedimiento de ajuste señalado en la fracción III del artículo 78 de esta Ley, conforme al cual, invariablemente el Ente público deberá efectuarlo, con independencia de que sea al alza o a la baja.

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte de **"EL CONTRATISTA"** y de realizarlo a la baja por parte de **"EL MUNICIPIO"**.

"EL MUNICIPIO", dentro de los cuarenta días hábiles siguientes a que **"EL CONTRATISTA"** promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda, en caso contrario, la solicitud se tendrá por rechazada.

Con respecto al anticipo, el importe del ajuste de costos, deberá afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido.

Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea deficiente o incompleta **"EL MUNICIPIO"**. apercibirá por escrito al contratista para que, en el plazo de diez días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Transcurrido dicho plazo, sin que **"EL CONTRATISTA"**, diera respuesta al apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El reconocimiento por ajuste de costos en aumento o reducción, se deberá incluir en el pago de las estimaciones, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado. No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

El procedimiento de pago de ajuste de costos, se debe hacer de manera similar a una estimación de trabajos ordinarios ejecutados, siguiendo los mismos trámites administrativos de revisión, autorización y pago que internamente tiene establecido **"EL MUNICIPIO"**.

El Procedimiento de ajuste de costos directos se llevará a cabo mediante la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste correspondiente sujetándose a lo dispuesto para tales efectos en los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas del Estado de Chihuahua, así como en los artículos 207, 208, 209 y 210 del Reglamento de la materia vigente, y los demás lineamientos que para tal efecto emita el Órgano Interno de Control.

OCTAVA. - GARANTÍAS: "EL CONTRATISTA" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y el Reglamento de la materia vigente, tomando como base los formatos que le sean proporcionados por **"EL MUNICIPIO"**, las garantías siguientes:

A. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: "EL CONTRATISTA" garantizará el correcto cumplimiento del contrato, para tal efecto deberá entregar al momento **Fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$----------,** equivalente al **10%** (Diez por ciento) del monto total del contrato, más el correspondiente Impuesto al

000285

Valor Agregado, el cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de **"EL MUNICIPIO",** así mismo entregará carta compromiso de **"EL CONTRATISTA"**.

B. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD: Concluidos los trabajos, **"EL CONTRATISTA"** queda obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido.

Los trabajos se garantizarán durante un plazo de doce meses por el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere esta cláusula, por lo que previamente a la recepción de los trabajos, las personas contratistas, a su elección y en el siguiente orden podrán presentar alguna de las siguientes garantías:

1. **Fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua por un importe de **$-----,** equivalente al **10%** (diez por ciento) del monto total del contrato, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, emitida por una institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad;
2. **Carta de crédito irrevocable** por un importe de **$------,** equivalente al **5%** (cinco por ciento) del monto total ejercido de los trabajos, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado o bien;
3. **Aportar recursos líquidos** por la cantidad de **$-----,** equivalente al **5%** (cinco por ciento) del monto total ejercido de los trabajos en fideicomisos especialmente constituidos para ello, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

Si **"EL CONTRATISTA"** no constituye la garantía para responder de los defectos o vicios ocultos, previamente a la recepción de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento y el monto recuperado sustituirá a la garantía no constituida y los recursos serán considerados como aportación líquida sin derecho a devolución de conformidad con el Artículo 97 del Reglamento de la materia vigente.

"EL CONTRATISTA", podrán retirar sus aportaciones en fideicomiso y los respectivos rendimientos, transcurridos doce meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos. En igual plazo quedará automáticamente cancelada la fianza o carta de crédito irrevocable, según sea el caso.

Quedarán a salvo los derechos de los Entes Públicos para exigir el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez que se hagan efectivas las garantías constituidas conforme a esta cláusula.

NOVENA. - RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS: **"EL CONTRATISTA"** deberá comunicar a **"EL MUNICIPIO"** la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que éste dentro de cinco días hábiles, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente instrumento y sus modificaciones. Al finalizar la verificación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** contará con un plazo de diez días hábiles para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta de entrega – recepción correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad, en este acto deberá participar el testigo social, siempre y cuando se trate de contrataciones en las que este haya participado.

000286

Si de la verificación de los trabajos resulta que éstos no han sido ejecutados conforme a las condiciones establecidas, se le notificará a **"EL CONTRATISTA"** para que cumpla con las condiciones contratadas o convenidas.

DÉCIMA. - FINIQUITO: Recibidos físicamente los trabajos, las partes deberán elaborar el finiquito dentro de los cinco días hábiles a partir de la recepción de los trabajos, en el que se hará constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, **"EL CONTRATISTA"** acuda con **"EL MUNICIPIO"** para su elaboración dentro del plazo señalado, este procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro de un plazo de ocho días hábiles, contado a partir de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito al **"EL CONTRATISTA"**, este tendrá un plazo de diez días hábiles para controvertirlo y alegar lo que a su derecho convenga; si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, **"EL MUNICIPIO"** pondrá a disposición de **"EL CONTRATISTA"** el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes; debiendo, en forma simultánea, levantar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el contrato.

DÉCIMA PRIMERA- REPRESENTANTES DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos y con domicilio en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrará como su Superintendente de Construcción o de servicios en su caso, quién deberá contar con sus registros en la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento de Registro Estatal de Profesiones, dicho Superintendente de Construcción deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, además de contar con las facultades para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como tomar las decisiones que se requieran en todo lo relativo al cumplimiento del contrato incluyendo firmar la bitácora, las solicitudes y estimaciones.

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de pedir su sustitución en cualquier momento, por causas justificadas, obligándose **"EL CONTRATISTA"** a nombrar otro que reúna los requisitos exigidos.

"EL CONTRATISTA", a través del Superintendente de Construcción, deberán realizar las acciones necesarias que le permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora.

DÉCIMA SEGUNDA. - REPRESENTANTES DE "EL MUNICIPIO".- con anterioridad a la iniciación de la obra o servicios en su caso establecerán la residencia de obra o servicios quien fungirá como su representante ante **"EL CONTRATISTA"**, y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por **"EL CONTRATISTA"**. La residencia de obra deberá estar ubicada en el sitio de ejecución de los trabajos.

DÉCIMA TERCERA. - RELACIONES LABORALES: "EL CONTRATISTA", como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO",** en relación con los trabajos especificados en el texto de este Contrato, liberando de toda obligación laboral a **"EL MUNICIPIO".**

"EL CONTRATISTA" se compromete a retirar de la obra aquel personal que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea conveniente su permanencia en la obra.

"EL CONTRATISTA" se obliga expresamente a contratar un 30% de mano de obra local del total del personal que ocupe para la ejecución de la obra materia del presente contrato, acreditando la residencia del personal mediante la presentación de identificación oficial con fotografía y acta de nacimiento en la que se asiente que son ciudadanos Mexicanos y Chihuahuenses; al efecto **"EL CONTRATISTA"** deberá realizar una convocatoria pública para la contratación de la mano de obra local, mediante la utilización de los medios de comunicación masiva existentes en la población donde se vaya a ejecutar la obra.

DÉCIMA CUARTA. - RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" no podrá subcontratar partes de la obra. Los proveedores o cualquier tercero, no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de **"EL MUNICIPIO"**, de conformidad con el artículo 82 del Reglamento de la materia vigente, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"EL MUNICIPIO"** del pago directo de los mismos.

"EL CONTRATISTA" se obliga a que todos y cada uno de los materiales, así como el equipo de instalación permanente que se utilicen en los trabajos objeto de este Contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas para tal efecto y que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra, se efectúen a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"EL MUNICIPIO"** o a terceros, hasta por un plazo de 12 meses posteriores a la recepción formal de la obra; en caso contrario se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato, hasta por el monto total de la misma, a título de pena convencional.

En caso de que los materiales y equipo de instalación permanente que utilice en la obra **"EL CONTRATISTA"** no cumpla con las especificaciones requeridas en la ejecución de los trabajos, se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de **"EL MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la garantía de cumplimiento correspondiente.

Igualmente se obliga **"EL CONTRATISTA"** a no ceder a terceras personas, físicas o morales, sus derechos y obligaciones que se deriven de este contrato, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo supuesto deberá contar con la aprobación expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando a juicio de la Dirección de Obras Públicas se requiera el empleo de dos o más turnos en la ejecución de la obra para evitar desfasamientos del programa, **"EL CONTRATISTA"** quedará obligado a utilizarlos. El

000288

incumplimiento de esta disposición será motivo de rescisión administrativa del contrato en los términos del artículo 92 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la ejecución de los trabajos, debiendo realizar las acciones necesarias que le permita cumplir con todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato y bitácora correspondientes. Así mismo, asumirá la conservación, la limpieza de los trabajos y los riesgos de las obras que realice, hasta su entrega física a **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando los trabajos no se hayan realizado por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas del Residente de obra, éste ordenará su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta **"EL CONTRATISTA"** sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello ni ampliación del plazo señalado para su terminación.

Si **"EL CONTRATISTA"** realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden escrita o anotación en la bitácora por parte de la residencia de obra, o en el convenio respectivo, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni a modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

"EL CONTRATISTA" por medio de este instrumento se sujeta expresamente a todas las leyes, reglamentos u ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, control ambiental, seguridad y uso de la vía pública y a las disposiciones que con base en aquellos, tenga establecido **"EL MUNICIPIO"**, para la ejecución de sus trabajos, para lo cual se obliga a obtener los lineamientos correspondientes.

"EL CONTRATISTA" será responsable de los daños y perjuicios que causen a **"EL MUNICIPIO"** o a terceras personas con motivo de la ejecución de los trabajos, por no ajustarse a lo estipulado en el contrato, por la inobservancia de las instrucciones dadas por escrito por la residencia de obra o por violación a las leyes, reglamentos o normatividad existente.

"EL CONTRATISTA" está obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga; igualmente **"EL CONTRATISTA"** se obliga a dar aviso a la residencia de obra, de la existencia de incendios, de su localización o magnitud.

"EL CONTRATISTA" tendrá la obligación de comunicar a la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo, con los medios de que disponga. También enterará cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos objeto del contrato.

DÉCIMA QUINTA. - PENAS CONVENCIONALES: Se aplicarán por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"**, determinadas únicamente en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el contrato para la conclusión total de las obras.

"EL MUNICIPIO", aplicará las retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de los trabajos

conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el contrato. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por **"EL CONTRATISTA"** en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa.

En caso de que **"EL MUNICIPIO"** verifique que los trabajos objeto de este Contrato no se están ejecutando por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con el Programa Aprobado, para lo cual **"EL MUNICIPIO"**, comparará mensualmente el avance de los trabajos. Si de dicha comparación resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, **"EL MUNICIPIO"** procederá a:

a) Retener hasta el 1% (Uno por ciento) de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la revisión.

Por lo tanto, quincenalmente se hará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente.

Si al efectuarse la comparación del último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará a favor del Erario como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de **"EL CONTRATISTA".**

b) Aplicar para el caso de que **"EL CONTRATISTA"** no concluya los trabajos en la fecha señalada en el 1% (Uno por ciento) **del importe de los trabajos no realizados** en la fecha de terminación señalada en el programa, que cubrirá **"EL CONTRATISTA"** quincenalmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a favor de **"EL MUNICIPIO".**

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, o por cualquier otra causa que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea imputable a **"EL CONTRATISTA".**

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si **"EL MUNICIPIO"** opta por la rescisión del Contrato, aplicará a **"EL CONTRATISTA"** una sanción consistente en un porcentaje del valor del mismo, que podrá ser a juicio de **"EL MUNICIPIO",** hasta por el monto de la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a **"EL CONTRATISTA"** se harán efectivas con cargo a las retenciones que le hayan sido efectuadas, aplicando además si da lugar a ello, la garantía de cumplimiento del Contrato otorgada conforme a lo estipulado en este Contrato. Las penas convencionales en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA SEXTA. - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO: "EL CONTRATISTA" podrá solicitar a los Entes Públicos la suspensión de los trabajos por cualquier causa justificada, si lo considera procedente **"EL MUNICIPIO"**, recorrerá la fecha programada de terminación de la obra por los días que dure la suspensión.

000290

"EL MUNICIPIO" en cualquier momento podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada, por cualquier causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva.

La suspensión se efectuará conforme al procedimiento establecido en los artículos 89 y 90 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 153 del Reglamento de la materia vigente. El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DÉCIMA SÉPTIMA. - RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" podrá rescindir administrativamente los contratos en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo de la persona contratista. El procedimiento de rescisión se llevará a cabo conforme a lo dispuesto por el artículo 92 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y demás normatividad aplicable.

"EL MUNICIPIO" podrá rescindir administrativamente el contrato cuando se presente alguna de las siguientes causas:

I.- Si **"EL CONTRATISTA"** no inicia los trabajos en la fecha convenida por causas imputables a los mismos;
II.- Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niegan a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubieren sido rechazados como defectuosos por el Residente de obra;
III.- Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acatan las órdenes dadas por el Residente de obra;
IV.- Si no da cumplimiento a los programas de ejecución de los trabajos por falta de materiales, calidad de éstos, falta de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, pueda dificultar la terminación satisfactoria en el plazo estipulado. No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad de los materiales, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos que deba suministrar el contratante, así como cuando **"EL MUNICIPIO"** hubiere ordenado la suspensión de los trabajos, siempre y cuando esa circunstancia aparezca reportada en la bitácora;
V.- Si es declarado en quiebra, suspensión de pagos o sujeto a concurso de acreedores;
VI.- Si subcontrata partes de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VII.- Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VIII.- Si **"EL CONTRATISTA"** no da a **"EL MUNICIPIO"** las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
IX.- Si **"EL CONTRATISTA"** cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que se haya establecido como requisito tener esa nacionalidad;
X.- Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno, en relación con el contrato, y
XI.- En general por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y sus anexos, convenios, bitácora, disposiciones, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y el Reglamento de la materia vigente, y las demás disposiciones administrativas sobre la materia, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"EL**

000291

CONTRATISTA" que se estipulan en el presente contrato, así como la suspensión injustificada de los trabajos por parte de **"EL CONTRATISTA"**, da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para **"EL MUNICIPIO"**, además de que se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento de las obligaciones de este contrato.

Si **"EL MUNICIPIO"** determina rescindir el contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento establecido para tales efectos en la Ley de la materia.

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, debiendo documentarse tal situación.

"EL CONTRATISTA" estará obligada a devolver a **"EL MUNICIPIO"**, en un plazo de ocho días hábiles contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que este le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

"EL MUNICIPIO" podrá, suspender el trámite del procedimiento de rescisión, cuando se hubiere iniciado un procedimiento de conciliación respecto del contrato correspondiente ante el Órgano Interno de Control, o bien, se haya llegado a un acuerdo entre las partes.

Para la amortización del anticipo en el supuesto de que sea rescindido el contrato, el saldo por amortizar se reintegrará a **"EL MUNICIPIO"** en un plazo no mayor de ocho días hábiles, contados a partir de la fecha en que le sea comunicada a **"EL CONTRATISTA"** la determinación de dar por rescindido el contrato.

DÉCIMA OCTAVA. - TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO "EL MUNICIPIO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato por cualquier causa justificada, para tales efectos se aplicará el procedimiento establecido en el artículo 91 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 159, 160, 161, y 162 del Reglamento de la materia vigente.

DÉCIMA. NOVENA. - "EL MUNICIPIO" con fundamento en el artículo 89 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, designa al Director de Obras Públicas para que en caso de suspensión temporal, terminación anticipada o rescisión en todo o en parte de la obra, sean dichos funcionarios quién ejerzan las facultades otorgadas en dicho artículo.

VIGÉSIMA.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este Contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, al Reglamento de la materia vigente y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

VIGÉSIMA PRIMERA. - Al recibirse la totalidad de los trabajos o parte de ellos, se formulará el finiquito correspondiente, a fin de determinar el saldo a favor o a cargo de **"EL CONTRATISTA"**. Si existen

000292

responsabilidades en contra de éste, se deducirá del saldo a su favor, pero si no lo hubiese, **"EL MUNICIPIO"** hará efectiva la garantía para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato, en la medida que proceda.

VIGÉSIMA SEGUNDA - JURISDICCIÓN: Para la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales de esta ciudad de Chihuahua, Chihuahua, por lo tanto **"EL CONTRATISTA"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

Ambas partes resolverán de común acuerdo las discrepancias futuras y previsibles, sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

VIGÉSIMA TERCERA. - "EL CONTRATISTA" se obliga a responder de cualquiera violación en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, y demás derechos similares, por lo cual exime de cualquier responsabilidad al **"EL MUNICIPIO".**

VIGÉSIMA CUARTA. - Si **"EL CONTRATISTA"** infringe las disposiciones de la Ley en la materia, será sancionado por el Órgano Interno de Control, de conformidad al Título Octavo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

VIGÉSIMA CUARTA - El presente contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el período de ejecución de la obra, son los instrumentos que vincularán a las partes en sus derechos y obligaciones.

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA A ------- DE 2019.

POR "EL MUNICIPIO"

MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN
PRESIDENTA MUNICIPAL

LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

000293

C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ
TESORERA MUNICIPAL

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA, PLANEACIÓN E INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO MUNICIPAL

POR "EL CONTRATISTA"

Las firmas que anteceden corresponden al contrato de obra pública **No. 000/2019** a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: **"ENCAUZAMIENTO DE BÓVEDA DE ARROYO PICACHO ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES DE LA COLONIA NOMBRE DE DIOS"**, celebrado el **------- de 2019.**

000294

CHIHUAHUA

GOBIERNO MUNICIPAL
TESORERÍA MUNICIPAL / CERTIFICADO DE PAGO

3884193

NOMBRE
CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

05 DÍA | 04 MES | 2019 AÑO

DOMICILIO

11:24:49 | 2019-297166 NÚM. OPERACIÓN | 38 NÚM. CAJA

RAMO	CONCEPTO	IMPORTE
44080001	LICITACION OBRAS PUBLICAS	2,957.15
999999	REDONDEO	-0.15

PAGO DE LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM 10-2019 ADECUACION DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HONERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL ZONA 2 Y ZONA 3

1(DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 00/100 M.N.) 2,957.00

CONTRIBUYENTE

000295

Chihuahua
GOBIERNO DEL ESTADO
Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas

Nº 0111

COMITÉ CENTRAL DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL PODER EJECUTIVO
PADRON UNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO

EN CUMPLIMIENTO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 26, 27, 28, 29 Y DEMÁS APLICABLES DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, SE OTORGA EL PRESENTE CERTIFICADO QUE ACREDITA AL TITULAR ESTAR INSCRITO EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS.

000296

DATOS DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

REP. O APODERADO LEGAL: RODRÍGUEZ GARCÍA MARIO EMAIL: alara@marro.com

DOMICILIO: CALLE PROGRESO NO. 102 INT. 1, COL. CENTRO, CP: 31000, CHIHUAHUA, CHIH. TELÉFONO: (614) 4-10-95-50 CÁMARA: CMIC-82136

R.F.C.: CMA-980529-MWO I.M.S.S.: A80-54456-10-9 INFONAVIT: A80-54456-10-9 CAPITAL CONTABLE: $ 15,519,071.01 FECHA DE INICIO DE OPERACIONES: 01 DE JUNIO DE 1998

No.DE REGISTRO: PUCGE-01041 INSCRIPCIÓN: 12/01/2001 REVALIDACIÓN: 11/02/2019 MODIFICACIÓN: REEXPEDICION: VIGENCIA: FEB-2020

ESPECIALIDADES

CLAVE	DESCRIPCION
115 Se*	PUENTES
118 Se*	MUROS DE CONTENCIÓN
120 G*	ESTRUCTURAS METÁLICAS
130 G*	EDIFICACIÓN
150 G*	INFRAESTRUCTURA DE ZONAS URBANAS Y SUB-URBANAS
160 G*	MOVIMIENTOS DE TIERRA
180 G*	PAVIMENTOS
230 G*	LÍNEAS Y REDES DE CONDUCCIÓN
310 G*	INSTALACIONES
330 G*	INSTALACIONES ESPECIALES
414 Se*	LOSAS DE CONCRETO
480 G*	PLANTAS POTABILIZADORAS O DE TRATAMIENTO
641 Se*	DE EDIFICACIÓN
659 Se*	DE IMPACTO AMBIENTAL
664 Se*	INNOVACIÓN, SELECCIÓN, ADAPTACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

OBSERVACIONES: REVALIDACIÓN 2019-2020

LIC. FRANCISCO JAVIER CORRALES MILLÁN
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO

LIC. PEDRO ESCOBEDO TORRES
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

ING. SAUL ALFONSO FRANCO MARTINEZ
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

ING. GUSTAVO ELIZONDO AGUILAR
SECRETARIO DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN CHIHUAHUA, CHIH. 11 DE FEBRERO DE 2019

G* = GENERAL, Se* = SUB-ESPECIALIDAD, Sse* = SUB-SUB-ESPECIALIDAD

ESTE DOCUMENTO NO SERÁ VÁLIDO SI PRESENTA TACHADURAS, ENMENDADURAS O RASPADURAS

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ®

FORMA E-3e

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitacion No DOPM-03-2019 relativo a ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como representante legal de: CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que los datos que he proporcionado para obtener el Registro o la Revalidación en el Padrón Único de Contratistas, no han sufrido modificación alguna a la fecha de presentación de la propuesta.

A t e n t a m e n t e

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000297

Calle Progreso 102
Col. Centro, Chihuahua, Chih. email: mrodriguez@cmarro.com Tel. (614) 410 9550 y 410 91 51

FORMA E-3e

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-_____-_____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN

Chihuahua, Chih., a ___ de _____ del 20_____.

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E .-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-_____-_____, relativo a: OBRA:_____
_____.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que los datos que he proporcionado para obtener el Registro o la Revalidación en el Padrón Único de Contratistas, no han sufrido modificación alguna a la fecha de presentación de la propuesta.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____
Nombre y Cargo del Signatario

000298

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ®

FORMA E-3f

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTICULO 71 Y 102

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAUHA
P R E S E N T E.

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019 relativo a la obra ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como representante legal de: CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

Manifiesto a usted, bajo protesta de decir verdad, que no me encuentro en ninguno de los supuestos del Artículo 71 y 102 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

En el caso de encontrarme en le supuesto de excepción de la fracción VII segundo párrafo del articulo 71 de la ley en mención, manifiesto bajo protesta decir verdad que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, inlcuyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, asi como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado.

Para tal efecto transcribo fielmente el contenido de los mismos

Artículo 71. Los Entes Públicos se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:

I. Aquellas en que la servidora o servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceras personas con las que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para personas socias o sociedades de las que la o el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte durante los dos años previos a la fecha de celebración del procedimiento de contratación de que se trate, salvo que exista autorización previa y específica del Órgano Interno de Control que corresponda.

II. Las que desempeñen o hayan desempeñado hasta un año antes un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte o lo hayan hecho hasta un año antes, cuando no exista autorización previa y específica de la Secretaría de la Función Pública o el Órgano Interno de Control que corresponda.

III. Aquellas personas que por causas imputables a ellas mismas, se les hubiere rescindido administrativamente un contrato, dentro de un lapso de dos años contados a partir de que la recisión haya quedado firme.

Calle Progreso 102
Col. Centro, Chihuahua, Chih.
email:mrodriguez@cmarro.com
Tel. (614) 410 95 50 y 410 9151

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

Para tal efecto, los Entes Públicos estarán obligados a realizar la revisión a que se refiere el presente artículo, solo respecto a las recisiones que a ellos les correspondan. Lo anterior, sin perjuicio de las posteriores revisiones que se realicen en el Padrón de Contratistas Sancionados del Estado

IV. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la autoridad, en los términos del Título Octavo de este ordenamiento, y Título Noveno de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

V. Aquellas que hayan sido declaradas o sujetas a concurso mercantil o alguna figura análoga.

VI. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución penal o administrativa.

VII. Las personas licitantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por alguna sociedad o asociación en común. Se entenderá que es sociedad o asociación común, aquella persona física o moral que en el mismo procedimiento de contratación es reconocida como tal en las actas constitutivas, estatutos o en sus reformas o modificaciones de dos o más empresas licitantes, por tener una participación accionaria en el capital social, que le otorgue el derecho de intervenir en la toma de decisiones o en la administración de dichas personas morales.

VIII. Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente hayan realizado o se encuentren realizando, por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de dirección, coordinación y control de obra; preparación de especificaciones de construcción; presupuesto de los trabajos; selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionado directamente con la convocatoria y las bases de la licitación, o bien, asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación.

Las personas que hayan realizado, por si o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, estudios, planes o programas para la realización de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los que se incluyan trabajos de preparación de especificaciones de construcción, presupuesto, selección o aprobación de materiales, equipos o procesos, podrán participar en el procedimiento de licitación pública para la ejecución de los proyectos de infraestructura respectivos, siempre y cuando la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados, sea proporcionada a los demás licitantes.

IX. Aquellas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, pretendan ser contratadas para la elaboración de dictámenes, peritajes y avalúos, cuando estos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean partes.

X. Las que hayan utilizado información privilegiada, proporcionada indebidamente por servidoras o servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil.

XI. Las que contraten servicios de asesoría, consultoría y apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidoras o servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación.

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

XII. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de Ley.

Artículo 102. La Secretaría de la Función Pública o el Órgano Interno de Control que corresponda, además de la sanción a que se refiere el artículo anterior, inhabilitará temporalmente para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por esta Ley, a las personas que se encuentren en alguno de los supuestos siguientes:

I. Las personas licitantes que, injustificadamente y por causas imputables a las mismas, no formalicen el contrato adjudicado por la convocante.

II. Las personas contratistas a las que se les haya rescindido administrativamente un contrato por dos o más Entes Públicos en un plazo de tres años.

III. Las personas contratistas que no cumplan con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellas

IV. Las personas contratistas que no manifiesten las modificaciones que alteren los datos de su registro en el Padrón Único de Contratistas.

V. Las que proporcionen información falsa en algún procedimiento de contratación, en la celebración del contrato o durante su vigencia, o bien, en la presentación o desahogo de una solicitud de conciliación o de una inconformidad.

VI. Las personas contratistas que contraten servicios de asesoría, consultoría o apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas por la prestación del servicio, a su vez, son recibidas por servidoras o servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación.

VII. Las personas contratistas que promuevan un recurso de inconformidad con el único fin de retrasar el procedimiento de contratación.

VIII. La persona contratista que presente estimaciones en la que pretenda cobrar obras aún no realizadas.

IX. Las personas contratistas que hayan aceptado expresamente participar en un procedimiento de invitación a cuando menos tres contratistas, y que se abstengan de presentar su propuesta.

A t e n t a m e n t e

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR ÚNICO

FORMA E-3f

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 71 y 102

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-____, relativo a la OBRA:_____
_____.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que no me encuentro en ninguno de los supuestos del Artículo 71 y 102 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas del Estado de Chihuahua.

En el caso de encontrarme en el supuesto de excepción de la fracción VIII segundo párrafo del artículo 71 de la Ley en mención, manifiesto bajo protesta decir verdad que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado.

Para tal efecto transcribo fielmente el contenido de los mismos.

Artículo 71. Los Entes Públicos se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:

I. Aquellas en que la servidora o servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceras personas con las que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para personas socias o sociedades de las que la o el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte durante los dos años previos a la fecha de celebración del procedimiento de contratación de que se trate,

000302

salvo que exista autorización previa y específica del Órgano Interno de Control que corresponda.

II. Las que desempeñen o hayan desempeñado hasta un año antes un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte o lo hayan hecho hasta un año antes, cuando no exista autorización previa y específica de la Secretaría de la Función Pública o el Órgano Interno de Control que corresponda.

III. Aquellas personas que por causas imputables a ellas mismas, se les hubiere rescindido administrativamente un contrato, dentro de un lapso de dos años contados a partir de que la recisión haya quedado firme.

Para tal efecto, los Entes Públicos estarán obligados a realizar la revisión a que se refiere el presente artículo, solo respecto a las recisiones que a ellos les correspondan. Lo anterior, sin perjuicio de las posteriores revisiones que se realicen en el Padrón de Contratistas Sancionados del Estado.

IV. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la autoridad, en los términos del Título Octavo de este ordenamiento, y Título Noveno de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

V. Aquellas que hayan sido declaradas o sujetas a concurso mercantil o alguna figura análoga.

VI. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución penal o administrativa.

VII. Las personas licitantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por alguna sociedad o asociación en común. Se entenderá que es sociedad o asociación común, aquella persona física o moral que en el mismo procedimiento de contratación es reconocida como tal en las actas constitutivas, estatutos o en sus reformas o modificaciones de dos o más empresas licitantes, por tener una participación accionaria en el capital social, que le otorgue el derecho de intervenir en la toma de decisiones o en la administración de dichas personas morales.

VIII. Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente hayan realizado o se encuentren realizando, por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de dirección, coordinación y control de obra; preparación de especificaciones de construcción; presupuesto de los trabajos; selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionado directamente con la convocatoria y las bases de la licitación, o bien, asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación.

000303

Las personas que hayan realizado, por si o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, estudios, planes o programas para la realización de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los que se incluyan trabajos de preparación de especificaciones de construcción, presupuesto, selección o aprobación de materiales, equipos o procesos, podrán participar en el procedimiento de licitación pública para la ejecución de los proyectos de infraestructura respectivos, siempre y cuando la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados, sea proporcionada a los demás licitantes.

IX. Aquellas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, pretendan ser contratadas para la elaboración de dictámenes, peritajes y avalúos, cuando estos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean partes.

X. Las que hayan utilizado información privilegiada, proporcionada indebidamente por servidoras o servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil.

XI. Las que contraten servicios de asesoría, consultoría y apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidoras o servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación.

XII. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de Ley.

Artículo 102. La Secretaría de la Función Pública o el Órgano Interno de Control que corresponda, además de la sanción a que se refiere el artículo anterior, inhabilitará temporalmente para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por esta Ley, a las personas que se encuentren en alguno de los supuestos siguientes:

I. Las personas licitantes que, injustificadamente y por causas imputables a las mismas, no formalicen el contrato adjudicado por la convocante.

II. Las personas contratistas a las que se les haya rescindido administrativamente un contrato por dos o más Entes Públicos en un plazo de tres años.

III. Las personas contratistas que no cumplan con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellas.

000304

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

IV. Las personas contratistas que no manifiesten las modificaciones que alteren los datos de su registro en el Padrón Único de Contratistas.

V. Las que proporcionen información falsa en algún procedimiento de contratación, en la celebración del contrato o durante su vigencia, o bien, en la presentación o desahogo de una solicitud de conciliación o de una inconformidad.

VI. Las personas contratistas que contraten servicios de asesoría, consultoría o apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas por la prestación del servicio, a su vez, son recibidas por servidoras o servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación.

VII. Las personas contratistas que promuevan un recurso de inconformidad con el único fin de retrasar el procedimiento de contratación.

VIII. La persona contratista que presente estimaciones en la que pretenda cobrar obras aún no realizadas.

IX. Las personas contratistas que hayan aceptado expresamente participar en un procedimiento de invitación a cuando menos tres contratistas, y que se abstengan de presentar su propuesta.

Atentamente:

_____

Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____

Nombre y Cargo del Signatario

000305

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ®

FORMA E-3a

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACION DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SENALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE REALIZACION DE LOS TRABAJOS

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitación No. DOPM-10-2019 relativo a ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3), para manifestar a Usted, bajo protesta de decir verdad, que esta Empresa conoce el sitio de realización de los trabajos y que por ello ha juzgado y tomado en cuenta debidamente las características climáticas, topográficas y geológicas de la región, así como las condiciones generales y especiales del lugar donde se llevará a cabo la obra objeto de dicha licitación, así mismo, manifiesto a Usted que ésta Empresa Si asistió a la visita al lugar donde se ejecutará la obra, así como los bancos de materiales, en su caso, llevada a cabo el día 07 de junio de 2019 por lo que no podré alegar desconocimiento o solicitar cambios por ese motivo.

A t e n t a m e n t e

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000306

Calle Progreso 102
Col. centro Chihuahua, Chih
email:mrodriguez@cmarro.com
tel: 614-410-9151 y 614-410-9550

FORMA E-3a

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-_____-_____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER
EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E .

Me refiero a la Licitación No. DOPM-_____-_____, relativo a: _____ para manifestar a Usted, bajo protesta de decir verdad, que esta Empresa conoce el sitio de realización de los trabajos y que por ello ha juzgado y tomado en cuenta debidamente las características climáticas, topográficas y geológicas de la región, así como las condiciones generales y especiales del lugar donde se llevará a cabo la obra objeto de dicha licitación, así mismo, manifiesto a Usted que ésta Empresa (Si / No) ___ asistió a la visita al lugar donde se ejecutará la obra, así como los bancos de materiales, en su caso, llevada a cabo el día _____, por lo que no podré alegar desconocimiento o solicitar cambios por ese motivo.

A T E N T A M E N T E

_____
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

000307

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ®

FORMA E-3d

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA O LAS JUNTAS DE ACLARACIONES

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitacion No. DOPM-10-2019 relativo a ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3), para manifestar, bajo protesta de decir verdad, que ésta Empresa Si asistió a la o las juntas de aclaraciones relativas a ésta obra, celebrada el día 07 de junio de 2019 y que me doy por enterado de las modificaciones, que en su caso, se hicieron a las bases de la licitacion emitidas por el Convocante y que cumpliré con los requisitos exigidos en las mismas, para tal efecto, anexo copia del o de las actas correspondientes.

A t e n t a m e n t e

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000308

Calle Progreso 102
Col. Centro Chihuahua, Chih. email: mrodriguez@cmarro.com Tel. 614 410 9151 y 614 410 9550

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2019
ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

ACTA CON MOTIVO DE LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019 RELATIVA A: ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3), REQUERIDA POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA A TRAVÉS DEL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.

EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH., SIENDO LAS **11:00** HORAS DEL DÍA **07** DE **JUNIO** DE **2019**, REUNIDOS POR SÍ O DEBIDAMENTE REPRESENTADOS, LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS UBICADA EN C. CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR NO. 1108, COL. CAMPESINA NUEVA; PARA LLEVAR A CABO LA JUNTA DE ACLARACIONES CORRESPONDIENTE A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. **DOPM-10-2019.** LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 22, 44, 45 Y DEMÁS RELATIVOS Y APLICABLES DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

1. ESTE ACTO ES PRESIDIDO POR EL **ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA** EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO TÉCNICO DEL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA ASISTIDO POR EL **ING. RODOLFO ARMENDARIZ RONQUILLO**, REPRESENTANTE DEL ÁREA REQUIRENTE DE LOS TRABAJOS, A FIN DE QUE SE RESUELVAN EN FORMA CLARA Y PRECISA LAS DUDAS Y PLANTEAMIENTOS DE LAS Y LOS LICITANTES.

2. LA VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS SE LLEVÓ A CABO EL DÍA 07 DE JUNIO DEL PRESENTE AÑO EN PUNTO DE LAS 9:00 HRS, TENIENDO COMO PUNTO DE REUNIÓN LAS OFICINAS DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.

3. SE HACE CONSTAR QUE EN EL PRESENTE ACTO COMPARECEN LOS SIGUIENTES PARTICIPANTES:

- **CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.**

4. POR PARTE DE LA CONVOCANTE SE HACEN LAS SIGUIENTES ACLARACIONES:

- **LOS LICITANTES DEBERÁN CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES ESPECIALIDADES 150 Y/O 155; 180; 150 Y/O 461.**

5. LA CONVOCANTE HACE CONSTAR QUE LOS SIGUIENTES PARTICIPANTES NO PRESENTARON EL ESCRITO DE INTERÉS CORRESPONDIENTE, DE CONFORMIDAD AL ARTICULO 45 FRACCIÓN III DE LA LEY DE LA MATERIA. POR LO QUE NO SE DARÁ RESPUESTA A LAS PREGUNTAS REALIZADAS POR LOS MISMOS.

- **CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.**

000309

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2019
ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

6. SE MANIFIESTA QUE NO SE RECIBIERON PREGUNTAS POR PARTE DE LOS PARTICIPANTES.

7. CELEBRACIÓN DE LA PRÓXIMA JUNTA DE ACLARACIONES.
SE INDICA QUE ESTA ES LA PRIMERA Y ULTIMA JUNTA DE ACLARACIONES.

8. CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 44 DE LA LEY DE LA MATERIA, LAS PRESENTES ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA Y A LAS BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA No. DOPM-10-2019 FORMAN PARTE INTEGRAL DE LAS MISMAS Y TENDRÁN EFECTOS GENERALES Y OBLIGATORIOS PARA TODOS LOS PARTICIPANTES AÚN Y CUANDO NO HAYAN COMPARECIDO ANTE LA PRESENTE JUNTA DE ACLARACIONES DEBIENDO CONSIDERAR AQUÍ LO ASENTADO PARA LA ELABORACIÓN DE SUS PROPOSICIONES.

DE CONFORMIDAD AL ARTICULO 45 DE LA LEY DE LA MATERIA Y EL ARTICULO 46 DEL REGLAMENTO VIGENTE, SE ENTREGA COPIA DE LA PRESENTE ACTA A LOS PARTICIPANTES PESENTES Y SE FIJARÁ UN EJEMPLAR DE LA MISMA EN LAS OFICINAS DE LA CONVOCANTE.

NO HABIENDO MAS ASUNTOS QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE JUNTA DE ACLARACIONES SIENDO LAS 11:10 HRS DEL MISMO DÍA, FIRMANDO LA PRESENTE ACTA LOS QUE EN ELLA INTERVIENIERON.

POR LA CONVOCANTE

ING. JAVIER VILLARREAL POSADA EN REPRESENTACIÓN DEL ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS, PRESIDENTE	
ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA, SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN, SECRETARIO TÉCNICO.	
ING. RODOLFO ARMENDARIZ RONQUILLO JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA AREA REQUIRIENTE	
LIC. CARMEN RODRIGUEZ LUGO EN REPRESENTACIÓN DE LA C.P. AIDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ TESORERA MUNICIPAL VOCAL	
LIC. HÉCTOR ABIRAM PAYAN BELTRAN EN REPRESENTACIÓN DEL LIC. RAFAEL ALEJANDRO CORRAL VALVERDE SUBDIRECTOR JURÍDICO DE LA SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO ASESOR	
ING. MARTHA DELIA ORONA BAYLON EN REPRESENTACIÓN DEL LIC. CÉSAR ÁMIN ANCHONDO ÁLVAREZ	

000310

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2019
ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3).

SÍNDICO MUNICIPAL DE CHIHUAHUA ASESOR	
LIC. RUBÉN ROCHA ACOSTA EN REPRESENTACIÓN DEL LIC. ANTONIO GARCÍA HERNANDEZ REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, ASESOR	
LIC. JOSÉ LUIS BOLAÑOS TORRES EN REPRESENTACIÓN DEL ING. IGNACIO RAMÍREZ SALAZÚ ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN INVITADO ESPECIAL	

POR LOS LICITANTES.

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.	JORGE RODRIGUEZ

000311

FORMA E-3d

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA O LAS JUNTAS DE ACLARACIONES

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitación No.: DOPM-_____-_____, relativo a: OBRA:_____ _____, para manifestar, bajo protesta de decir verdad, que ésta Empresa (Si / No) _____ asistió a la o las juntas de aclaraciones relativas a ésta obra, celebrada el día ___ de _____ del 20____ y que me doy por enterado de las modificaciones, que en su caso, se hicieron a las bases de la Licitación emitidas por el Convocante y que cumpliré con los requisitos exigidos en las mismas, para tal efecto, anexo copia del o de las actas correspondientes.

A T E N T A M E N T E

Firma:

_____

Nombre y cargo del signatario

_____

Nombre de la Empresa

000312

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ®

FORMA E-3c

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitacion No. DOPM-10-2019 relativo a ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho

b) Como representante legal de CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, estar enterado de que se pueden subcontratar las partes de la obra consistentes en: **NO SE SUBCONTRATARA** y que **acepto expresamente** que en el caso de subcontratar lo haré solo por las partes de la obra autorizadas expresamente en la convocatoria y las bases, y en los términos del artículo 67 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y del artículo 82 del Reglamento de la ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma, seré el único responsable de dicha subcontratación, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"El Municipio"** del pago directo de los mismos, ya que en mi propuesta están incluidos los montos de dichos subcontratos. Además y **de manera expresa eximo** a **"El Municipio"** de cualquier responsabilidad sea civil, penal, administrativa, laboral o de cualquier índole respecto a los subcontratos que realice con personas físicas o morales; pero quedo obligado expresamente en el caso de que **"El Municipio"** detecte que la empresa o persona física subcontratada para la realización de los trabajos ya descritos, no cumple en tiempo y forma con la ejecución de los mismos o utiliza materiales de mala calidad o los procesos de ejecución de dichos trabajos no cumplen con las normas de calidad o seguridad necesarios; a realizar todos los cambios de empresa o persona física subcontratada, de personal, de materiales o normas constructivas que sean pertinentes para que lleven a cabo los mismos.

A t e n t a m e n t e
CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000313

Calle Progreso 102
Col. Centro Chihuahua, Chih. email: mrodriguez@cmarro.com Tel. 614 410 9151 y 614 410 9550

FORMA E-3c

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E .-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-____, relativo a: OBRA:_____
_____
Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, estar enterado de que se pueden subcontratar las partes de la obra consistentes en: _____ y que **acepto expresamente** que en el caso de subcontratar lo haré solo por las partes de la obra autorizadas expresamente en la convocatoria y las bases, y en los términos del artículo 67 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y del artículo 82 del Reglamento de la ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma, seré el único responsable de dicha subcontratación, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"El Municipio"** del pago directo de los mismos, ya que en mi propuesta están incluidos los montos de dichos subcontratos. Además y **de manera expresa eximo** a **"El Municipio"** de cualquier responsabilidad sea civil, penal, administrativa, laboral o de cualquier índole respecto a los subcontratos que realice con personas físicas o morales; pero quedo obligado expresamente en el caso de que **"El Municipio"** detecte que la empresa o persona física subcontratada para la realización de los trabajos ya descritos, no cumple en tiempo y forma con la ejecución de los mismos o utiliza materiales de mala calidad o los procesos de ejecución de dichos trabajos no cumplen con las normas de calidad o seguridad necesarios; a realizar todos los cambios de empresa o persona física subcontratada, de personal, de materiales o normas constructivas que sean pertinentes para que lleven a cabo los mismos.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____
Nombre y Cargo del Signatario

000314

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ®

FORMA E-3g

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitacion No DOPM-10-2019 relativo a ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como representante legal de: CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco los proyectos arquitectónicos y ejecutivos; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que, en su caso, la convocante me hubiera señalado o proporcionado; así como la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas del Estado de Chihuahua y el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y demás leyes y reglamentos aplicables y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos durante el proceso licitatorio y, en caso de resultar ganador, durante la ejecución de la obra.

A t e n t a m e n t e

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000315

Calle Progreso No. 102
Col. Centro, Chihuahua, Chih.
email: mrodriguez@cmarro.com
Tel. 614 410 9550 y 614 410 9151

FORMA E-3g

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E .-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-____, relativo a: OBRA:_____
_____.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco los proyectos arquitectónicos y ejecutivos; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que, en su caso, la convocante me hubiera señalado o proporcionado; así como la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas del Estado de Chihuahua y el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y demás leyes y reglamentos aplicables y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos durante el proceso licitatorio y, en caso de resultar ganador, durante la ejecución de la obra.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____
Nombre y Cargo del Signatario

000316

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

FORMA E-3h

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

DESIGNACION DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitacion No DOPM-10-2019 relativo a ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como representante legal de: CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que en el caso de verme favorecido con la adjudicación del contrato, designo como mi representante permanente en la obra al C. Ing. Manuel Octavio Sierra Soto, que actuará como Superintendente de Construcción y cuyos números de registro expedidos por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento Estatal de Profesiones son los siguientes: 2673827 y No. 0714979-S-III, respectivamente; Así mismo hago de su conocimiento que dicho profesionista conoce con amplitud los proyectos, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros; de igual manera, en caso de contar con la aprobación de la Convocante para la designación del citado profesionista, me obligo a través de dicha persona a realizar las acciones necesarias que me permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora, para tal efecto, le otorgo las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato y para firmar la bitácora, las solicitudes y estimaciones, así como para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal; en el caso de que la Convocante en cualquier momento y por causas justificadas ejerza su derecho de pedir la sustitución del Superintendente de Construcción, me obligo a nombrar a otro profesionista que reúna los requisitos exigidos.

Se anexan al presente originales o copias certificadas y copias simples de lo siguiente:

- Registro expedido por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública.
- Registro expedido por el Departamento Estatal de Profesiones.
- Documento por medio del cual el Contratista le otorga las facultades al Superintendente de Construcción.

A t e n t a m e n t e
CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000317

Calle Progreso No 102
Col. Centro, Chihuahua, Chih.
email: mrodriguez@cmarro.com
Tel. 614 410 9151 y 614 410 9550

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ®

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

ASIGNACION DE SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho

b) Como representante legal de CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

Por medio de la presente otorgo las facultades de Superintendente de Construccion al Ing. Manuel Octavio Sierra Soto, el cual cuenta con la experiencia y capacidad necesaria para ejecutar los trabajos correspondientes a dicha Licitacion.

A t e n t a m e n t e
CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000318

Calle Progreso No. 102
Col. Centro, Chihuahua, Chih. email: mrodriguez@cmarro.com Tel 614 410 9550 y 614 410 9151

CÉDULA 2673827

TITULO REGISTRADO A FOJAS 077-28

DEL LIBRO A267

DE REGIST[illegible]SIONALES Y GRADOS

S. E. P.
DIRECCION GENERAL DE PROFESIONES
DEPARTAMENTO DE REGISTRO
Y EXPEDICION DE CEDULAS

FIRMA DEL INTERESADO

LIC. LUIS RAÚL FLORES SÁENZ NOTARIO PUBLICO No. 4 ESTADOS UNIDOS MEXICANOS DISTRITO JUDICIAL MORELOS ESTADO DE CHIHUAHUA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES

2673827

EN VIRTUD DE QUE MANUEL OCTAVIO SIERRA SOTO

CUMPLIÓ CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA LEY REGLAMENTARIA DEL ARTÍCULO 5o. CONSTITUCIONAL EN MATERIA DE PROFESIONES Y SU REGLAMENTO SE LE EXPIDE LA PRESENTE

CÉDULA

CON EFECTOS DE PATENTE
PARA EJERCER LA PROFESIÓN DE
ING. CIVIL

MEXICO, D.F. A 22 DE MAY DE 1998

DIRECTOR GENERAL DE PROFESIONES
LIC. DIANA CECILIA ORTEGA AMIEVA

CERTIFICACIÓN NOTARIAL

EL LICENCIADO LUIS RAÚL FLORES SÁENZ, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO CUATRO, EN ACTUAL EJERCICIO PARA ESTE DISTRITO JUDICIAL MORELOS, ESTADO DE CHIHUAHUA, HACE CONSTAR Y CERTIFICA:----------

Que la copia que antecede consta de Una foja útil, la cual concuerda fielmente con su **Respectivo Original,** mismo que tuve a la vista y con el cual cotejé.----------

Se extiende la presente constancia, en la Ciudad de Chihuahua, siendo el Primer día del mes de Septiembre del año 2017 dos mil diecisiete.- **DOY FE.----------**

EL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO CUATRO

LICENCIADO LUIS RAÚL FLORES SÁENZ.

LIC. LUIS RAÚL FLORES SÁENZ NOTARIO PUBLICO No. 4 ESTADOS UNIDOS MEXICANOS DISTRITO JUDICIAL MORELOS ESTADO DE CHIHUAHUA

000319

CHIHUAHUA
Gobierno del Estado

Secretaría de Educación y Cultura

DEPARTAMENTO ESTATAL
DE PROFESIONES

CONSTANCIA No. 0714979-S-III

SECRETARIA DE EDUCACION
Y CULTURA
DEPARTAMENTO ESTATAL
DE PROFESIONES
CHIHUAHUA, CHIH

LA C. LIC. DELIA MENDÍAZ ZUBIATE, JEFA DEL DEPARTAMENTO ESTATAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DE GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, CON BASE EN LOS ARTÍCULOS 13, 14, 15, 16, 28 Y 82 FRACC. I DE LA LEY DE PROFESIONES PARA EL ESTADO DE CHIHUAHUA, EN ATENCIÓN A LA SOLICITUD RECIBIDA Y CUMPLIDOS LOS REQUISITOS SEÑALADOS POR ESTA LEY. =

EXPIDE **CONSTANCIA DE REGISTRO** *DEL*

TÍTULO PROFESIONAL DE:

** *Ingeniero Civil* **

CON CÉDULA PROFESIONAL NÚMERO: **2673827**
A FAVOR DE:

** *Manuel Octavio Sierra Soto* **

PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA.=

SE EXTIENDE LA PRESENTE AL 13 DE DICIEMBRE DE 2007, DEBIDAMENTE REGISTRADA BAJO EL NÚMERO 149 A FOLIOS 149 DEL LIBRO 79 DE LA SECCIÓN TERCERA, RELATIVO A TÍTULOS PROFESIONALES EN SUS DIFERENTES TIPOS, NIVELES O DENOMINACIONES Y GRADOS ACADÉMICOS.=

A T E N T A M E N T E
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN
LA JEFA DEL DEPARTAMENTO ESTATAL DE PROFESIONES

LIC. DELIA MENDÍAZ ZUBIATE

000320

FORMA E-3h

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.-

Me refiero al Licitación No. DOPM-____-____, relativo a: OBRA:_____
_____.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho

b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que en el caso de verme favorecido con la adjudicación del contrato, designo como mi representante permanente en la obra al C. Ing. _____, que actuará como Superintendente de Construcción y cuyos números de registro expedidos por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento Estatal de Profesiones son los siguientes: _____ y _____, respectivamente; Así mismo hago de su conocimiento que dicho profesionista conoce con amplitud los proyectos, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros; de igual manera, en caso de contar con la aprobación de la Convocante para la designación del citado profesionista, me obligo a través de dicha persona a realizar las acciones necesarias que me permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora, para tal efecto, le otorgo las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato y para firmar la bitácora, las solicitudes y estimaciones, así como para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal; en el caso de que la Convocante en cualquier momento y por causas justificadas ejerza su derecho de pedir la sustitución del Superintendente de Construcción, me obligo a nombrar a otro profesionista que reúna los requisitos exigidos.

Se anexan al presente originales o copias certificadas y copias simples de lo siguiente:

000321

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

- Registro expedido por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública.
- Registro expedido por el Departamento Estatal de Profesiones.
- Documento por medio del cual el Contratista le otorga las facultades al Superintendente de Construcción.

Atentamente:

_____

Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____

Nombre y Cargo del Signatario

000322

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

FORMA E-3i

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitacion No DOPM-10-2019 relativo a ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como representante legal de: CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco los materiales y el equipo de instalación permanente que, en su caso, proporcionará la convocante, y por este conducto me obligo a considerarlos en la integración de mi propuesta, conforme al programa de suministro que también me sea proporcionado por la convocante.

A t e n t a m e n t e

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000323

Calle Progreso No. 102
Col Centro, Chihuahua, Chih
email: mrodriguez@cmarro.com
Tel. 614 410 9550 y 614 410 9151

FORMA E-3i

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-____, relativo a: OBRA:_____
_____.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco los materiales y el equipo de instalación permanente que, en su caso, proporcionará la convocante, y por este conducto me obligo a considerarlos en la integración de mi propuesta, conforme al programa de suministro que también me sea proporcionado por la convocante.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____
Nombre y Cargo del Signatario

000324

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ®

FORMA E-8a

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitacion No DOPM-10-2019 relativo a ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como representante legal de: CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco el modelo de Contrato y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos en caso de resultar ganador de la presente Licitación.

A t e n t a m e n t e

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000325

Calle Progreso No. 102
Col. Centro, Chihuahua, Chih.
email: mrodriguez@cmarro.com
Tel 614 410 9550 y 614 410 9151

FORMA E-8a

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOP-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-_____, relativo a: OBRA:_____
_____.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

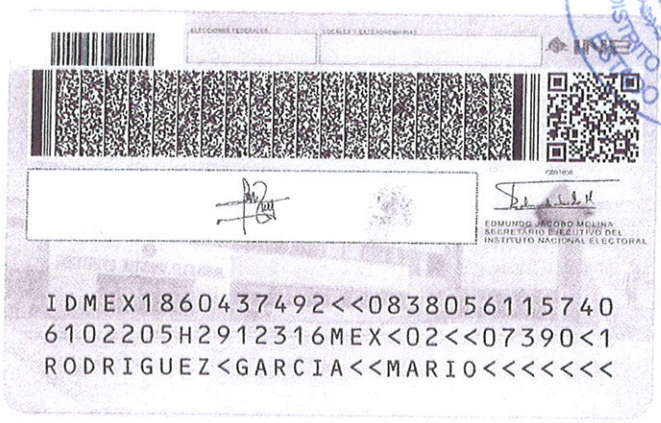
Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco el modelo de Contrato y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos en caso de resultar ganador de la presente Licitación.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

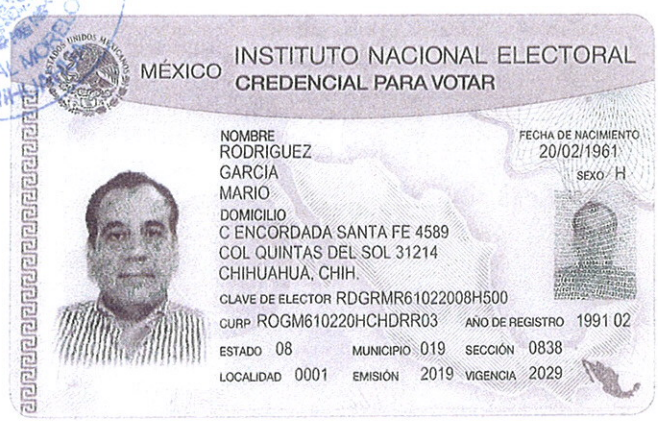
_____
Nombre y Cargo del Signatario

000326



IDMEX1860437492<<0838056115740
6102205H2912316MEX<02<<07390<1
RODRIGUEZ<GARCIA<<MARIO<<<<<<<

EDMUNDO JACOBO MOLINA
SECRETARIO EJECUTIVO DEL
INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL



MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
RODRIGUEZ
GARCIA
MARIO

FECHA DE NACIMIENTO
20/02/1961

SEXO H

DOMICILIO
C ENCORDADA SANTA FE 4589
COL QUINTAS DEL SOL 31214
CHIHUAHUA, CHIH.

CLAVE DE ELECTOR RDGRMR61022008H500

CURP ROGM610220HCHDRR03 AÑO DE REGISTRO 1991 02

ESTADO 08 MUNICIPIO 019 SECCIÓN 0838

LOCALIDAD 0001 EMISIÓN 2019 VIGENCIA 2029

CERTIFICACIÓN NOTARIAL

EL LICENCIADO LUIS RAÚL FLORES SÁENZ, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO CUATRO, EN ACTUAL EJERCICIO PARA ESTE DISTRITO JUDICIAL MORELOS, ESTADO DE CHIHUAHUA, HACE CONSTAR Y CERTIFICA: ----------

Que la copia que antecede consta de una foja útil, la cual concuerda fielmente con su respectivo original, mismo que tuve a la vista y con el cual coteje.- ----------

Se extiende la presente constancia, en la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua, siendo el día veinte del mes de mayo del año 2019 dos mil diecinueve.- **DOY FE.**- ----------

EL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO CUATRO

LICENCIADO LUIS RAÚL FLORES SÁENZ.

LIC. LUIS RAÚL FLORES SÁENZ
NOTARIO PÚBLICO No. 4
ESTADO UNIDOS MEXICANOS
DISTRITO JUDICIAL MORELOS
ESTADO DE CHIHUAHUA

000327

SISTEMA DE INFORMACION EMPRESARIAL MEXICANO

PERIFÉRICO SUR NO. 4839 COL. PARQUES DEL PEDREGAL
TLALPAN, CIUDAD DE MEXICO
CP 14010 MÉXICO
TELS. 54247400 FAX: 54247469
R.F.C.: CMI970416U95

EXPEDIDO EN

AV. UNIVERSIDAD 2739 COL.SAN FELIPE CHIHUAHUA CHIHUAHUA C.P. 31203

FACTURA SIEM

FECHA : 25/02/2019 11:21:56 a. m.

FACTURA 13SCHI 1085

NO. CERTIFICADO 00001000000404310227

Razón Social : CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. **R.F.C. :** CMA980529MW0

Dirección : PROGRESO # 102
CENTRO

Ciudad : CHIHUAHUA CHIHUAHUA CHIHUAHUA CP. 31000

Forma de Pago : 02 Cheque nominativo **Uso de CFDI:** G03 Gastos en general

Clave Producto/Serv	Cantidad	Unidad de Medida	Concepto	Costo	Total
94101503	1	SERVICIO	PAGO SIEM	$670.00	$670.00

Total con Letra
(SEISCIENTOS SETENTA PESOS 00/100 M.N.)

IMPORTE : $670.00

Método de Pago :

TOTAL : $670.00

** Expediente: 101704; Clave SIEM CMIC: 04801813; ** NO. DE EMPLEADOS: 50 **

Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
CMIC
DELEGACION CHIHUAHUA
AV. UNIVERSIDAD 2739
COL. SAN FELIPE C.P.
CHIHUAHUA, CHIH.
R.F.C. CMI970416U95
TEL. 414-62-20

OBSERVACIONES

Cualquier cambio a la presente, solicitarla durante el mes de su expedición.

FIRMA Y SELLO DE CAJA

INFORMACIÓN DEL CFDI 3.3

Lugar de Expedición	Método de Pago	Régimen Fiscal
31203	PUE-Pago en una Sola Exhibición	603- REGIMEN DE LAS PERSONAS MORALES CON FINES NO LUCRATIVOS

INFORMACIÓN DEL TIMBRE FISCAL DIGITAL

Folio Fiscal	Certificado Digital SAT	Fecha de Certificación
BDDD3051-6646-B835-F4E9-1841B128F3A1	00001000000402636111	2019-02-25 11:21:58

CADENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL DEL SAT

||1.1|BDDD3051-6646-B835-F4E9-1841B128F3A1|2019-02-25T11:21:58|SAD110722MQA|St+34oErYI/rxrTHnTq3R6/W4D9xHtE2b87HD58TKH6pRFqAh0r6zAeZS8w6Gb89Yyvab1975awLSGPjQHFpP/TVIOi19QTTe1Dm3Uv0wmBMF3nBHic6zJ6/Hs9jsi0QZhE3RdbusVDVuSv4JyTfOt2Qr8jVU3GYPghDFarYs9CPPNm7S6nJ9RPZTygECKMXMzwWqbyyzO8Jah8jLxuDgR2WBW52VOXWPUh0YvAwqUf6SBouxNw21ipqqUQxHITX1peNMfOFlugFcqqPYa+nPs45Rd6HnVBSACF8tXxDbVqKKTUnmvn5PRWMWsv6lwkw5ErWNDftB4EsgaD/vqT0UQ==|00001000000402636111||

SELLO DIGITAL DEL SAT :

wAUyhXmSXYHb5lROwJXtZu4mba634syQkpzGmCoNu5+EYnWAzeIQU7bMUQzMuzI8BHHr+erdj5Gyb2rdQ8lqc36EYZwy4xe4NbbYIlNO5pvWNrAuOGt6vvS/tWdHibL+xM4C1x5y7R7x88GwKgh3KAmaU0CqeWWYQhIEwdvyw0YiuK6dmJ+KvVJkaaG+3h/GBgm4ywmw8xJC0XGo3hGY6bM+aZZMXMuLpEPEIoalDlhYZgtxfCIRcJMUtC2ES4tqsKZxJHWaNQOTnf98tN4iGLYY3iU0d+RQR5kllne1h5yKF1FOe5mP83LqiJpKQD22QEdsdehAEGBSzLIH7TXyCw==

SELLO DIGITAL CFDI

St+34oErYI/rxrTHnTq3R6/W4D9xHtE2b87HD58TKH6pRFqAh0r6zAeZS8w6Gb89Yyvab1975awLSGPjQHFpP/TVIOi19QTTe1Dm3Uv0wmBMF3nBHic6zJ6/Hs9jsi0QZhE3RdbusVDVuSv4JyTfOt2Qr8jVU3GYPghDFarYs9CPPNm7S6nJ9RPZTygECKMXMzwWqbyyzO8Jah8jLxuDgR2WBW52VOXWPUh0YvAwqUf6SBouxNw21ipqqUQxHITX1peNMfQFlugFcqqPYa+nPs45Rd6HnVBSACF8tXxDbVqKKTUnmvn5PRWMWsv6lwkw5ErWNDftB4EsgaD/vqT0UQ==

Este documento es una representación impresa de un CFDI

000328

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ®

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

MANIFESTACION DE DOMICILIO PARA NOTIFICAR

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero a la LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019, relativo a la ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3) , en el cual manifiesto bajo protesta de decir verdad que esta empresa CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V., manifiesta que el domicilio es CALLE PROGRESO No. 102 COL. CENTRO correo electronico mr@cmarro.com, el cual señala para oir y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratacion y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servira para practicar las notificaciones aun las de caracter personal, las cuales surtiran todos los efectos legales mientras no señale otro distinto.

A t e n t a m e n t e
CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000329

Calle Progreso 102
Col. Centro Chihuahua, Chih. email: mrodriguez@cmarro.com Tel 614 4109151 y 614 4109550

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.

FORMA E-3J

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

ESCRITO PARA LA ACREDITACIÓN DE NACIONALIDAD Y PERSONALIDAD

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAUHA
P R E S E N T E.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA, MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE SOY DE NACIONALIDAD MEXICANA Y/O QUE LA MORAL QUE REPRESENTO, ES DE NACIONALIDAD MEXICANA Y QUE LOS DATOS AQUÍ ASENTADOS, SON CIERTOS Y HAN SIDO DEBIDAMENTE VERIFICADOS, ASI COMO QUE CUENTO CON FACULTADES SUFICIENTES PARA SUSCRIBIR LA PROPUESTA EN LA PRESENTE LICITACION PUBLICA, A NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE: **CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V.**

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES	**CMA 980529 MW0**
DOMICILIO:	**PROGRESO NO. 102**
COLONIA: **CENTRO**	DELEGACION O MUNICIPIO: **CHIHUAHUA**
CODIGO POSTAL: **31000**	ENTIDAD FEDERATIVA: **CHIHUAHUA**
Teléfonos: **(614) 410-95-50**	Fax: **410 91 51**
Correo Electrónico: **mrodriguez@cmarro.com**	
No. de escritura Publica en la que consta su acta constitutiva: **837**	Fecha: **27 mayo 1998**
Nombre, Numero y lugar del Notario Publico ante el cual se dio fe de la misma:	**LIC. LUIS RAUL FLORES SAENZ NOT. PUBLICO No. 4, CHIHUAHUA, CHIH.**

RELACION DE ACCIONISTAS:		
RODRIGUEZ	**GARCIA**	**MARIO**
LUJAN	**PEREA**	**MARIA LUISA**
Descripción del objeto social:	**PROYECTOS Y CONSTRUCCION EN GRAL.**	
Reformas al acta constitutiva:	**NINGUNA**	

Nombre del apoderado o representante: **I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA**
Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:
Escritura publica No. 837 Fecha: 27 DE MAYO 1998
Nombre, numero y lugar de notario publico ante el cual se otorgo:
Lic. Luis Raúl Flores Sáenz Notario Publico No. 4 Chihuahua, Chih.

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

PROTESTO LO NECESARIO
CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000330

LICITACIÓN NO. _____ **FORMA E-3j**

ESCRITO PARA LA ACREDITACIÓN DE NACIONALIDAD Y PERSONALIDAD

(Nombre), manifiesto bajo protesta de decir verdad que soy de nacionalidad Mexicana y/o que la moral que represento es de nacionalidad mexicana y que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en la presente licitación pública, a nombre y representación de: (*Persona física o moral*).

No. de licitación:

Registro Federal de Contribuyentes:	
Domicilio.-	
Calle y Número:	
Colonia:	Delegación o Municipio:
Código Postal:	Entidad Federativa:
Teléfonos:	Fax:
Correo Electrónico:	
No. de la Escritura Pública en la que consta su acta constitutiva:	Fecha:
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:	
Relación de Accionistas.-	
Apellido Paterno: / Apellido Paterno: / Nombre(s):	
Descripción del objeto social:	
Reformas al acta constitutiva:	
Acta de Nacimiento Número: / de fecha: / inscrita en:	

Nombre del apoderado o representante:	
Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades.-	
Escritura pública número:	Fecha:
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:	

(Lugar y Fecha)
Protesto lo necesario.

_____
(Firma)

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado.

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE DE LOS TRABAJOS PACTADOS EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. DOP-A-91/13, RELATIVO AL MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL CENTRO ANTIGUO DE CIUDAD JUÁREZ, MUNICIPIO DE JUÁREZ, CHIH.

A N T E C E D E N T E S:

Que el Contrato de Obra Pública No. DOP-A-91/13, celebrado el día 30 de Septiembre del 2013, relativo a la ejecución del Mejoramiento de Imagen Urbana del Centro Antiguo de Ciudad Juárez, municipio de Juárez, Chih.

Que el monto del Contrato es por la cantidad de $ 8'000,000.00 (Ocho Millones de Pesos 00/100 Moneda Nacional) con iva incluido.

Que el plazo de ejecución pactado fue de 92 días naturales, debiendo iniciarlos el día 01 de Octubre del 2013 y terminarlos a más tardar el día 31 de Diciembre del 2013.

Que con fecha 06 de Febrero del 2014, se emitió un acuerdo de Diferimiento debido al atraso en la entrega del Anticipo, estableciéndose como nuevas fechas de inicio y terminación de los trabajos, los días 07 de Febrero del 2014 y 09 de Mayo del 2014, respectivamente.

Que con fecha 24 de Marzo del 2014, se celebró un Acuerdo de Prórroga por atraso en la entrega del inmueble donde se van a ejecutar la obra, estableciéndose como nuevas fechas de inicio y terminación de los trabajos los días 25 de Marzo y 24 de Junio del 2014 respectivamente.

Que con fecha 19 de Junio del 2014, se celebra un Convenio Adicional que amplía el plazo de ejecución quedando como nueva fecha de terminación 31 de Octubre del 2014.

Previa notificación hecha en el acta de entrega física firmada el día 31 de Octubre del 2014 según la verificación efectuada, se procedió a elaborar el finiquito de los trabajos el cual no tuvo saldo resultante.

H E C H O S:

Se determinó mediante finiquito de los trabajos, en el cual se hizo constar los créditos a favor y en contra, **un monto total ejercido de la obra con iva incluido de $ 7'999,995.65 (Siete Millones Novecientos Noventa y Nueve Mil Novecientos Noventa y Cinco Pesos 65/100 Moneda Nacional)**. Debiendo ser la garantía que se adjunte a esta acta, para responder de los defectos y vicios ocultos del 10% del monto total ejercido con Iva, a favor de Secretaria de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua y tendrá vigencia de doce meses a partir de la fecha de entrega.

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE DE LOS TRABAJOS PACTADOS EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. DOP-A-91/13, RELATIVO AL MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL CENTRO ANTIGUO DE CIUDAD JUÁREZ, MUNICIPIO DE JUÁREZ, CHIH.

ANTECEDENTES:

Que el Contrato de Obra Pública No. DOP-A-91/13, celebrado el día 30 de Septiembre del 2013, relativo a la ejecución del Mejoramiento de Imagen Urbana del Centro Antiguo de Ciudad Juárez, municipio de Juárez, Chih.

Que el monto del Contrato es por la cantidad de $ 8'000,000.00 (Ocho Millones de Pesos 00/100 Moneda Nacional) con iva incluido.

Que el plazo de ejecución pactado fue de 92 días naturales, debiendo iniciarlos el día 01 de Octubre del 2013 y terminarlos a más tardar el día 31 de Diciembre del 2013.

Que con fecha 06 de Febrero del 2014, se emitió un acuerdo de Diferimiento debido al atraso en la entrega del Anticipo, estableciéndose como nuevas fechas de inicio y terminación de los trabajos, los días 07 de Febrero del 2014 y 09 de Mayo del 2014, respectivamente.

Que con fecha 24 de Marzo del 2014, se celebró un Acuerdo de Prórroga por atraso en la entrega del inmueble donde se van a ejecutar la obra, estableciéndose como nuevas fechas de inicio y terminación de los trabajos los días 25 de Marzo y 24 de Junio del 2014 respectivamente.

Que con fecha 19 de Junio del 2014, se celebra un Convenio Adicional que amplía el plazo de ejecución quedando como nueva fecha de terminación 31 de Octubre del 2014.

Previa notificación hecha en el acta de entrega física firmada el día 31 de Octubre del 2014 según la verificación efectuada, se procedió a elaborar el finiquito de los trabajos el cual no tuvo saldo resultante.

HECHOS:

Se determinó mediante finiquito de los trabajos, en el cual se hizo constar los créditos a favor y en contra, **un monto total ejercido de la obra con iva incluido de $ 7'999,995.65 (Siete Millones Novecientos Noventa y Nueve Mil Novecientos Noventa y Cinco Pesos 65/100 Moneda Nacional).** Debiendo ser la garantía que se adjunte a esta acta, para responder de los defectos y vicios ocultos del 10% del monto total ejercido con Iva, a favor de Secretaria de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua y tendrá vigencia de doce meses a partir de la fecha de entrega.

ACTA ADMINISTRATIVA
CONTRATO No. DOP-A-91/13

Inversión ejercida	7'999,995.65
Importe de la Garantía	799,999.57

Que la obra se inicio el 25 de Marzo del 2014 y su ejecución terminó el 31 de Octubre del mismo año, adjunto a esta Acta Finiquito en cual se establecen los volúmenes ejecutados.

Manifiestan las partes de que no existen adeudos y por lo tanto se darán por terminadas las obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación, con excepción de la garantía para responder de saneamiento para el caso de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios que permanecerá vigente por el término establecido en la misma.

Por lo anterior y con fundamento en la Sección Novena del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas, el Contratista satisfactoriamente dio cumplimiento de las obligaciones pactadas en su Contrato relativas al Mejoramiento de Imagen Urbana del Centro Antiguo de Ciudad Juárez, municipio de Juárez, Chih. , por lo que se dan por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por las partes.

La presente Acta se firma en la localidad de Cd. Juárez del Municipio de Juárez en el Estado de Chihuahua, el día 28 de Noviembre del 2014 a las 12:30 horas.

No habiendo nada más que hacer constar, se da por terminada la presente y firman para su constancia de común acuerdo los que en ella intervienen:

POR EL GOBIERNO

LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

ING. EDUARDO ESPERON GONZALEZ
SECRETARIO DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

ING. ISIDORO SANCHEZ VILLALOBOS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

POR EL CONTRATISTA

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.
ING. MARIO RODRÍGUEZ GARCÍA
ADMINISTRADOR ÚNICO.

ACTA ENTREGA - RECEPCIÓN FÍSICA
CONTRATO NO. DOP-A-91/13

ACTA DE ENTREGA - RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS PACTADOS EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. DOP-A-91/13, RELATIVO AL MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL CENTRO ANTIGUO DE CIUDAD JUÁREZ, MUNICIPIO DE JUÁREZ, CHIHUAHUA.

Que el Contrato de Obra Pública No. DOP-A-91/13 se celebró por parte del Gobierno del Estado de Chihuahua, representados por los CC. Ing. Jaime Ramón Herrera Corral, Secretario de Hacienda del Estado; Álvaro Navarro Gárate, Secretario de Economía del Estado, el Ing. Eduardo Esperón González, Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas del Estado, y por la otra parte la Empresa denominada Construcciones Marro S.A. de C.V., representada por el Ing. Mario Rodríguez García.

En relación a la obra denominada "Mejoramiento de Imagen Urbana del Centro Antiguo de Ciudad Juárez, municipio de Juárez, Chihuahua", según contrato mencionado con antelación se reúnen para hacer entrega de todas las instalaciones de la Obra referentes a este contrato, el Arq. Luis Raúl Rodríguez Javalera, por parte de la Secretaría de Comunicaciones y Obras públicas, el Arq. Moisés del Castillo Prieto, por parte de la Secretaría de Economía, la Empresa Construcciones Marro S.A. de C.V. y para la recepción de los trabajos el Arq. José Eleno Villalva, Director de Desarrollo Urbano, del municipio de Juárez.

Se verifico que los trabajos fueron ejecutados en su totalidad y recibe de conformidad el municipio para su aprovechamiento y mantenimiento correspondiente.

La presente Acta se firma en el lugar de los trabajos Ciudad Juárez, municipio de Juárez, Chihuahua el día 5 de Noviembre del 2014.

Arq. Luis Raúl Rodríguez Javalera
Residente de Obras SCOP

Arq. Moisés del Castillo Prieto
Residente Secretaría de Economía

Arq. José Eleno Villalva
Director de Desarrollo Urbano

Construcciones Marro
Empresa

000336

Alejandro Ramírez Ruiz

Acta Riveras del Bravo

Chihuahua
Gobierno del Estado

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
Dirección de Obras Publicas
Departamento de Construcción

ACTA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS

QUE SE FORMULA DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 64 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y 166 DE SU REGLAMENTO, PARA FORMALIZAR LA RECEPCIÓN FISICA DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO NÚMERO DOP-A-124/13.

I. LUGAR, FECHA Y HORA.

En la Ciudad de Juárez, Chihuahua, siendo las 18:00 horas, del día 17 de diciembre del 2013, de acuerdo con la cita notificada al Contratista que participa en el acto de entrega y recepción física de los trabajos, se reunieron en la Colonia Riveras del Bravo las personas físicas y/o morales y servidores públicos, cuyos nombres, cargos, representaciones y firmas figuran al final de la presente acta.

II. NOMBRE Y FIRMA DEL RESIDENTE DE OBRA Y DEL SUPERVISOR DE LOS TRABAJOS (EN SU CASO) POR PARTE DE LA (NOMBRE DE DEPENDENCIA O ENTIDAD) Y DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN DE PARTE DEL CONTRATISTA.

Los que intervienen en el acto:
Arq. Luis Raul Rodríguez Javalera, Residente de Obra designado.
Ing. Francisco Morales Rodríguez, Coordinador de Obra.
Ing. Mario Mario Rodríguez García, Superintendente de Construcción designado por Construcciones MARRO, S. A. de C. V.

III. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE SE RECIBEN.

Centro Comunitario Riveras del Bravo en Cd. Juárez, Chih.

IV. IMPORTE CONTRACTUAL, INCLUYENDO EL DE LOS CONVENIOS MODIFICATORIOS Y AJUSTE DE COSTOS.

- El importe contractual correspondiente al contrato número *DOP-A-124/13 es de:*
  $ 4'150,124.49 (Cuatro Millones Ciento Cincuenta Mil Ciento Veinticuatro Pesos 49/100 m. N.)

V. PERIODO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, PRECISANDO LAS FECHAS DE INICIO Y TERMINACIÓN CONTRACTUAL Y EL PLAZO EN QUE REALMENTE SE EJECUTARON, INCLUYENDO LOS CONVENIOS.

El período de ejecución de los trabajos es el siguiente:

3. Conforme al periodo de contrato.
   Fecha de inicio: *27 de Noviembre del 2013.*
   Fecha de terminación: *31 de Diciembre del 2013.*
   Plazo de ejecución: *35 días naturales de duración de la obra según contrato.*

000337

Domicilio: Calle Joaquín Terrazas N° 300 Col. Santa Rosa C.P. 31050 Chihuahua, Chihuahua Tel. (614) 429-3300 Ext. 21100
www.chihuahua.gob.mx

Chihuahua VIVE

4. Conforme al periodo real de ejecución:
   Fecha de inicio: *27 de Noviembre de 2013.*
   Fecha de terminación: *17 de Diciembre de 2013.*
   Plazo de ejecución: *21 días naturales reales de duración de la obra.*

VI. RELACIÓN DE LAS ESTIMACIONES PAGADAS, ASÍ COMO LAS PENDIENTES DE AUTORIZACIÓN.

ESTIMACIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN	IMPORTE	IVA	MONTO EJERCIDO	OBSERVACIONES
1	*27 de Noviembre de 2013 a 17 de diciembre de 2013*	*$3'577,359.65*	*$572,377.54*	*$4'149,737.19*	
	TOTAL EJERCIDO	*$3'577,359.65*	*$572,377.54*	*$4'149,737.19*	

VII. DECLARACIÓN DE LAS PARTES DE QUE SE ENTREGAN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES DE LA CONSTRUCCIÓN FINAL, ASÍ COMO LOS MANUALES E INSTRUCTIVOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRESPONDIENTES Y LOS CERTIFICADOS DE GARANTÍA DE CALIDAD Y FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES INSTALADOS.

El contratista *Construcciones MARRO, S. A. de C. V.* hace entrega a la Residencia de Obra los planos correspondientes a la construcción final, consistentes en:
Se adjunta relación de Planos y su descripción

VIII. CONSTANCIA DE QUE EL ARCHIVO DE DOCUMENTOS DERIVADOS DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, FUE ENTREGADO A LA RESIDENCIA DE OBRA POR PARTE DE LA CONTRATISTA O A LA SUPERVISIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA.

Se adjunta relación de archivos y su descripción.

IX. ENTREGA DE GARANTÍA.

De conformidad con el artículo 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y último párrafo del artículo 166 de su Reglamento, en este acto el CONTRATISTA hace entrega de la garantía para responder de los defectos que resultaren de los trabajos ejecutados, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidades en que hubiere incurrido consistente en *fianza por $ 414,973.71 con fecha 17 de diciembre de 2013.*

000338

POR LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

Arq. Luis Raul Rodríguez Javalera
Residente de Obra designado

Ing. Francisco Morales Rodríguez
Coordinador de Obra

POR EL CONTRATISTA

Ing. Mario Mario Rodríguez García
Superintendente de Construcción

000339

Domicilio: Calle Joaquín Terrazas N° 300 Col. Santa Rosa C.P. 31050 Chihuahua, Chihuahua Tel. (614) 429-3300 Ext. 21100
www.chihuahua.gob.mx

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. DOP-A-91/13 A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO POR LOS CC. ING. JAIME RAMÓN HERRERA CORRAL, SECRETARIO DE HACIENDA DEL ESTADO; C. ÁLVARO NAVARRO GÁRATE, SECRETARIO DE ECONOMÍA DEL ESTADO Y EL ING. EDUARDO ESPERÓN GONZÁLEZ, SECRETARIO DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO, A QUIENES EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO SE LES DENOMINARÁ "EL GOBIERNO" Y POR LA OTRA PARTE LA EMPRESA DENOMINADA CONSTRUCCIONES MARRO, S. A. DE C. V., REPRESENTADA POR EL ING. MARIO RODRÍGUEZ GARCÍA, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR ÚNICO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA" DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES:

I.- Declara **"EL GOBIERNO"**:

a) Que para la ejecución de la obra motivo de este contrato, cuenta con los recursos financieros necesarios, los cuales provienen del Convenio para el Otorgamiento de Subsidios, provenientes del Ramo General 21 Turismo, Programa de Subsidios U-01 "Apoyos para el Desarrollo de la Oferta Turística", instrumento jurídico celebrado en México, D.F., de fecha 28 de Junio de 2013, de conformidad con el Oficio de Aprobación Presupuestal **No. 2013-SECTUR13-A-0012**, de fecha **30 de Septiembre de 2013.**

b) Que la adjudicación de la obra en cuestión se realizó mediante Excepción a la Licitación Pública, con fundamento en los Artículos 41, 42 Fracción VIII de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 73 del Reglamento de la Ley. Lo anterior, de conformidad con el Acuerdo de Excepción a la Licitación Pública, dictado por el Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas, C. Ing. Eduardo Esperón González, el día 30 de Septiembre de 2013.

c) Que el Secretario de Hacienda del Estado, interviene en este acto con las facultades que le confieren las Fracciones XXIII y XXXI del Artículo 26 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Chihuahua.

d) Que el Ing. Jaime Ramón Herrera Corral, acredita su personalidad como Secretario de Hacienda del Estado de Chihuahua, con el nombramiento expedido a su favor el día 09 de Octubre de 2012, por el C. Lic. César Horacio

Duarte Jáquez, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Chihuahua.

e) Que el Secretario de Economía, interviene en este acto en el ejercicio de las atribuciones que le otorga el Artículo 28, Fracciones I, III, XVI Y XXIV de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Chihuahua.

f) Que el C. Álvaro Navarro Gárate, acredita su personalidad como Secretario Economía del Estado de Chihuahua con el nombramiento expedido a su favor el día 18 de Octubre de 2012, por el C. Lic. César Horacio Duarte Jáquez, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Chihuahua.

g) Que el Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas, celebra el presente Contrato en ejercicio de las atribuciones que le otorgan las Fracciones I, III y IV del Artículo 30 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Chihuahua.

h) Que el Ing. Eduardo Esperón González, acredita su personalidad como Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas del Estado de Chihuahua, con el nombramiento expedido a su favor el día 09 de Mayo de 2013, por el C. Lic. César Horacio Duarte Jáquez, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Chihuahua.

i) Que tiene establecido su domicilio en la Calle Beethoven No. 4000, Fraccionamiento la Herradura en esta Ciudad de Chihuahua, Chih., mismo que señala para los efectos y fines legales de este Contrato.

II.- Declara "EL CONTRATISTA":

a) Que acredita la existencia de la Sociedad, así como las facultades con las que se conduce, mediante la Escritura Pública No. 837 de fecha 27 de mayo de 1998, otorgada ante la fe del Lic. Luis Raúl Flores Sáenz, Notario Público No. 4 en actual ejercicio para el Distrito Morelos, la cual fue inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de esta Ciudad bajo el No. 74, a Folios 125, del Volumen 60, Libro Primero de Comercio, en fecha 7 de julio de 1998.

b) Que su representada es mexicana y conviene cuando llegare a cambiar de nacionalidad, en seguirse considerando como mexicana por cuanto a este Contrato se refiere y a no invocar la protección de ningún Gobierno Extranjero, bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana, todo derecho derivado de este Contrato.

c) Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este Contrato y que asume su responsabilidad como patrón del personal que ocupe durante y con motivo de la ejecución de los trabajos materia de este Contrato.

d) Que cuenta con Registro Patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social cuyo Número es el A80-54456-10-9 y que su Registro Federal de Contribuyentes es el Número CMA-980529-MW0.

e) Que señala expresamente como domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones, documentos y para todos los fines y efectos legales derivados de este Contrato el ubicado en la Calle Progreso No. 102-1, Col. Centro de esta Ciudad de Chihuahua, Chih.

f) Que conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como su respectivo Reglamento de la Ley, así como la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento, y demás disposiciones aplicables.

C L Á U S U L A S

PRIMERA: **OBJETO DEL CONTRATO. "EL GOBIERNO"** encomienda a **"EL CONTRATISTA"** la ejecución de los trabajos referentes al Mejoramiento de Imagen Urbana del Centro Antiguo de Ciudad Juárez, Municipio de Juárez, Chih.

"EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en su Cotización, en el programa de obra aprobado, en los planos, en los proyectos, en las especificaciones, en el clausulado de este Contrato, así como lo establecido en los diversos ordenamientos y normas de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este Instrumento.

SEGUNDA: **MONTO DEL CONTRATO**. El monto total del presente Contrato es por la cantidad de **$8'000,000.00 (OCHO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.),** cantidad que incluye el Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA: **PLAZO DE EJECUCIÓN. "EL CONTRATISTA"** se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este Contrato, en un plazo de 92

días naturales, debiendo iniciarlos el día 01 de Octubre de 2013 y terminarlos a más tardar el día 31 de Diciembre de 2013.

CUARTA: **DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE. "EL GOBIERNO"** se obliga a poner a disposición de **"EL CONTRATISTA"**, el inmueble en que han de llevarse a cabo los trabajos materia de este Contrato.

QUINTA: **ANTICIPO.-** Para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, se otorgará un anticipo por la cantidad de **$2'400,000.00 M.N. (DOS MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS 00/100 M. N.),** cantidad con I. V. A. incluido, lo que representa el treinta por ciento (30%) del monto del presente Contrato, quedando obligado **"EL CONTRATISTA"** a:

a) Presentar previamente a la entrega del anticipo ante el Departamento de Construcción de la Dirección de Obras Públicas de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Estado de Chihuahua, un programa en el que se establezca la forma en que se aplicará dicho anticipo,
b) A proporcionar al señalado Departamento de Construcción, en cualquier momento que se le requiera y durante la vigencia del Contrato, la información conforme a la cual se acredite el cumplimiento del citado programa;
c) Utilizar dicho anticipo para los conceptos antes señalados.

En el caso de que el contratista no cumpla el programa a que se refieren los párrafos anteriores por causas debidamente justificadas y acreditadas ante el Departamento de Construcción de la Dirección de Obras Públicas de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Estado de Chihuahua, dicho programa deberá ser modificado conforme a las nuevas condiciones que se hubieren presentado.

Para la amortización del anticipo otorgado se procederá de la siguiente manera:

I. El anticipo se amortizará del importe de cada estimación de trabajos ejecutados que presente el contratista conforme al programa de ejecución convenido; dicha amortización deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado, sin perjuicio de lo dispuesto en la Fracción III incisos a), b) y c) del Artículo 143 del Reglamento a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

II. En el caso de celebrarse Convenios Modificatorios que no prevén anticipos para ejecutar los trabajos que amparen, no se realizará amortización alguna ni afectación en el ajuste de costos.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no reintegre el saldo por amortizar del anticipo otorgado, deberá pagar gastos financieros conforme al procedimiento establecido en Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de crédito fiscal. Los gastos financieros se calcularán sobre el saldo no amortizado y se computarán por días calendario desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan a disposición de **"EL GOBIERNO"**.

El anticipo se entregará a **"EL CONTRATISTA"** en una sola exhibición, con antelación al inicio de los trabajos y dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación de la garantía señalada en la Cláusula Octava de este Contrato; el atraso en la entrega será motivo para diferir sin modificar, en igual plazo, el programa de ejecución pactado. Si **"EL CONTRATISTA"** no entrega la garantía del anticipo en la fecha señalada en la Cláusula Octava de este Contrato, no procederá el diferimiento y por lo tanto deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente.

SEXTA: **FORMA DE PAGO**. Las partes convienen en que el pago de la obra objeto de este Contrato, se realice por medio de formulación de estimaciones parciales sujetas al avance de los trabajos, y harán las veces de pago total o parcial, previa la entrega de la factura que cumpla con los requisitos fiscales.

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de treinta días. **"EL CONTRATISTA"** deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones, dicha fecha de corte será

acordada entre **"EL CONTRATISTA"** y el Departamento de Construcción de la Dirección de Obras Públicas de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Las estimaciones deberán ir acompañadas de los números generadores, notas de bitácora, croquis, controles de calidad, pruebas de laboratorio y fotografías, análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a cada estimación y la demás documentación que acredite la procedencia de su pago; la residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de quince días naturales siguientes a su presentación. En caso de que **"EL GOBIERNO"** omita resolver respecto de la procedencia de las estimaciones dentro del término antes citado, se tendrán por autorizadas las estimaciones. En todos los casos, el residente de obra deberá hacer constar en la bitácora, la fecha en que se presentan las estimaciones.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación. En ningún caso podrá el residente autorizar el pago de trabajos no ejecutados.

Las estimaciones por trabajos ejecutados serán pagadas en un plazo no mayor de veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de obra. **El lugar de pago de las estimaciones será en el Edificio Héroes de Reforma, ubicado en la Ave. Venustiano Carranza No. 601, Col. Obrera de esta Ciudad.**

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA"**, se le pagará gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos financieros empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas

en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, para los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago excesivo hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL GOBIERNO"**.

No se considerarán pagos en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que **"EL GOBIERNO"** tendrá derecho a reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, del pago en exceso que se haya efectuado.

SÉPTIMA: **AJUSTE DE COSTOS.** Cuando a partir del acto de la Presentación de las Propuestas, ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el Contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste establecido en la Fracción I del Artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será **"EL CONTRATISTA"** quien lo promueva, dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten. Si el referido porcentaje es a la baja, será **"EL GOBIERNO"** quien lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique.

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte del **"EL CONTRATISTA"** y de realizarlo a la baja por parte de **"EL GOBIERNO"**.

"EL GOBIERNO", dentro de los sesenta días naturales siguientes a que **"EL CONTRATISTA"** promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, **"EL GOBIERNO"** apercibirá por escrito a **"EL CONTRATISTA"** para que, en el plazo de diez días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Transcurrido dicho plazo, sin que el promovente diera respuesta al apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El reconocimiento por ajuste de costos en aumento o reducción se deberá incluir en el pago de las estimaciones, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado.

No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

Para este procedimiento **"EL CONTRATISTA"** será responsable de promover los ajustes de costos, a efecto de que **"EL GOBIERNO"**, en su caso solicite correcciones a los mismos, y dictamine lo procedente. Esto sin perjuicio de que **"EL GOBIERNO"** pueda realizar los estudios periódicos necesarios.

El Procedimiento de ajuste de costos directos se llevará a cabo mediante la revisión de cada uno de los Precios Unitarios del Contrato para obtener el ajuste correspondiente de conformidad con lo previsto en la fracción I del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, sujetándose a lo siguiente:

1. Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el Contrato o, en caso de existir atraso no imputable a **"EL CONTRATISTA"**, conforme al programa convenido.

Cuando el atraso sea por causa imputable a **"EL CONTRATISTA"**, procederá el ajuste de costos exclusivamente para los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa que se hubiere convenido.

Para efectos de cada una de las revisiones y ajustes de los costos, que se presenten durante la ejecución de los trabajos, el mes de origen de estos será el correspondiente al acto de presentación de la Cotización, aplicándose el último factor que se haya autorizado.

Se determinará utilizando las matrices de cálculo de los análisis de Precios Unitarios de los trabajos no ejecutados del Contrato, conforme al programa de ejecución convenido, a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, en los que se sustituyan los costos básicos de cada insumo del costo directo, actualizados con los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

2. Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Cuando los índices que requieran tanto **"EL CONTRATISTA"** como **"EL GOBIERNO"**, no se encuentren dentro de los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía., **"EL GOBIERNO"** procederá a calcularlos en conjunto con **"EL CONTRATISTA"** conforme a los precios que investiguen, por mercadeo directo o en publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas ó utilizando los lineamientos y metodología que expida el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

3. Los Precios Unitarios originales del Contrato, permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo de utilidad originales durante el ejercicio del Contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que **"EL CONTRATISTA"** haya considerado en su Propuesta, y

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".

000348

4. A los demás lineamientos que para tal efecto emita la Secretaría de la Función Pública.

Una vez aplicado el procedimiento respectivo y determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, sin que resulte necesario modificar la garantía de cumplimiento del Contrato inicialmente otorgada.

Cuando existan trabajos ejecutados fuera del periodo programado, por causa imputable a **"EL CONTRATISTA"**, el ajuste se realizará considerando el periodo en que debieron ser ejecutados, conforme al programa convenido, salvo en el caso de que el factor de ajuste correspondiente al mes en el que efectivamente se ejecutaron, sea inferior a aquel en que debieron ejecutarse, en cuyo supuesto se aplicará este último.

Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme al procedimiento señalado en la fracción I del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, **"EL CONTRATISTA"** deberá acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

I. La relación de los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Instituto Nacional de Estadística y Geografía o, en su caso, los índices calculados en conjunto por **"EL GOBIERNO"** y **"EL CONTRATISTA"**.

II. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, determinado a partir del inicio del período en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizados con los Precios Unitarios del Contrato, ajustados conforme a lo señalado en la fracción III del artículo 58 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

III. El programa de ejecución de los trabajos pendientes por ejecutar, acorde al programa que se tenga convenido, a partir del inicio del período en el cual se produzca el incremento en los costos.

IV. El análisis de la determinación del factor de ajuste, y

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".

V. Las matrices de Precios Unitarios actualizados que determinen conjuntamente **"EL CONTRATISTA"** y **"EL GOBIERNO"**, en función de los trabajos a realizar en el período de ajuste.

OCTAVA: **GARANTÍAS. "EL CONTRATISTA"** se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las garantías siguientes:

A) FIANZA PARA EL ANTICIPO: Fianza a favor de la Secretaría de Hacienda del Estado, por la totalidad del monto concedido como anticipo, dicho anticipo se otorga para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos del traslado de maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos objeto del presente Contrato, así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que se deberán otorgar, conforme a la Cláusula Quinta y deberá ser presentada en Dirección de Obras Públicas, sita en Calle Joaquín Terrazas No. 300, Col. Sta. Rosa, Chihuahua, Chih, a la firma del Contrato.

La póliza de la fianza deberá contener como mínimo las siguientes previsiones:

(a) Que la fianza se otorga de conformidad con este Contrato;
(b) Que la fianza garantiza el total de la cantidad otorgada como anticipo para el inicio de los trabajos y la compra de materiales de instalación permanente en la obra materia del contrato;
(c) Que la fianza se otorga para garantizar la correcta inversión del anticipo, los pagos en exceso entregados al contratista y el costo financiero que se pueda generar por el incumplimiento en su amortización;
(d) Que la fianza se cancelará cuando **"EL CONTRATISTA"** haya amortizado el importe total del mismo, previa conformidad expresa y por escrito de la Secretaría de Hacienda del Estado. Que la afianzadora, acepta expresamente que la fianza estará vigente hasta la total amortización del anticipo, y en caso que se

prorrogue el plazo de terminación de los trabajos, ya sea por diferimiento o cualquier tipo de convenio, que la vigencia de la fianza quedará en concordancia con dicha prórroga o espera, manifestando la afianzadora para ello, su expresa conformidad, y que dicha vigencia continuará durante la substanciación de los medios de defensa del que hagan uso las partes contratantes;

(e) Que la afianzadora renuncia de manera expresa al beneficio que le confiere el artículo 119 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas;

(f) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida, por lo que acepta expresamente lo preceptuado en los artículos 95, 95-bis y 118 de la ley federal de instituciones de fianzas en vigor;

(g) Que para la interpretación y cumplimiento de las obligaciones que la póliza representa, las partes se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro.

(h) Que la afianzadora es conforme en que los requerimientos de pago le sean formulados por conducto de cualquiera de sus agentes ubicados en la Ciudad de Chihuahua, Chih.

B) FIANZA DE CUMPLIMIENTO.- Fianza a favor de la Secretaría de Hacienda del Estado, por el 10% (diez por ciento) del monto total contratado. Esta garantía deberá ser presentada en la Dirección de Obras Públicas, sita en Calle Joaquín Terrazas No. 300, Col. Sta. Rosa, Chihuahua, Chih a la firma del Contrato, ya que de no ser así, **"EL GOBIERNO"** podrá determinar la rescisión administrativa del presente Instrumento.

La póliza de la fianza deberá contener como mínimo las siguientes previsiones:

(a) Que la fianza se otorga de conformidad con el Contrato y estará en vigor hasta que la obra haya sido recibida en su totalidad por la Secretaría de Hacienda del Estado, así como

durante la substanciación de los medios de defensa del que hagan uso las partes contratantes;

(b) Que en el caso de que sea prorrogado el plazo establecido para la terminación de los trabajos objeto del Contrato a que se refiere la fianza o existe espera, la vigencia de esta fianza quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera, manifestando en ese acto la afianzadora su expresa conformidad,

(c) Que la fianza se cancelará, previa conformidad expresa y por escrito de la Secretaría de Hacienda del Estado. Que la fianza garantiza el cumplimiento total de la obligación del Contrato, y en caso de incumplimiento parcial por parte del fiado, se pagará el monto total garantizado en la póliza;

(d) Que la afianzadora renuncia de manera expresa al beneficio que le confiere el artículo 119 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas;

(e) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida, por lo que acepta expresamente lo preceptuado en los artículos 95, 95-bis y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor;

(f) Que para la interpretación y cumplimiento de las obligaciones que la póliza representa, las partes se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro.

(g) Que la afianzadora es conforme en que los requerimientos de pago le sean formulados por conducto de cualquiera de sus agentes ubicados en la Ciudad de Chihuahua, Chih.

C) FIANZA PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS.- "EL CONTRATISTA" garantizará los trabajos previamente a la elaboración del acta de recepción formal de los mismos, sustituyendo la fianza vigente por otra que a su elección podrá ser, mediante fianza a favor de la Secretaría de Hacienda del Estado, por el equivalente al 10% (diez por ciento), del monto total ejercido de la obra; presentar carta de crédito

irrevocable por el equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total ejercido de la obra, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al 5% (cinco por ciento) del mismo monto, en fideicomiso especialmente constituido para ello, para responder de los defectos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía tendrá vigencia de doce meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos, en el caso de que no exista inconformidad por parte de "**EL GOBIERNO**" **y** deberá ser presentada en la Dirección de Obras Públicas, sita en Calle Joaquín Terrazas No. 300, Col. Sta. Rosa, Chihuahua, Chih.

La póliza de la fianza deberá contener como mínimo las siguientes previsiones:

(a) Que la fianza se otorga de conformidad con el Contrato y demás Adendas, Convenios Adicionales, Convenios Modificatorios o cualquier otro documento derivado del Contrato original;
(b) Que la fianza estará en vigor durante doce meses computados a partir de la recepción de los trabajos, así como durante la substanciación de los medios de defensa del que hagan uso las partes contratantes;
(c) Cuando al realizarse el finiquito resulten saldos a cargo del contratista y éste efectúe la totalidad del pago en forma incondicional se liberará la fianza, siempre y cuando haya fenecido el plazo de 12 meses computados a partir de la recepción de los trabajos y no haya resultado ningún vicio oculto o responsabilidad a cargo del contratista,
(d) Que la fianza se cancelará, previa conformidad expresa y por escrito de la Secretaría de Hacienda del Estado. Que la afianzadora renuncia de manera expresa al beneficio que le confiere el artículo 119 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas;
(e) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida, por lo que acepta expresamente lo preceptuado en los artículos 95, 95-bis y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor;

(f) Que para la interpretación y cumplimiento de las obligaciones que la póliza representa, las partes se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales de la Ciudad de Chihuahua, Chih., renunciando al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro.

(g) Que la afianzadora es conforme en que los requerimientos de pago le sean formulados por conducto de cualquiera de sus agentes ubicados en la Ciudad de Chihuahua, Chih.

Las fianzas que se expidan con motivo de lo anteriormente señalado, deberán ser emitidas por una institución de fianzas legalmente establecida, a través de una sucursal u oficina de servicio, ubicada en el Estado de Chihuahua.

NOVENA: **RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS**. **"EL CONTRATISTA"** a través de la bitácora o por oficio, deberá notificar a **"EL GOBIERNO"** la terminación de los trabajos que le fueron encomendados, para lo cual anexará los documentos que lo soporten e incluirá una relación de las estimaciones o de gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra. **"EL GOBIERNO"** dentro de un plazo no mayor de quince días naturales a partir del día siguiente en que reciba la notificación de la terminación de los trabajos, iniciará el procedimiento de recepción de los mismos. Si durante la verificación de los trabajos, **"EL GOBIERNO"** encuentra deficiencias en la terminación de los mismos, deberá solicitar a **"EL CONTRATISTA"** su reparación, a efecto de que éstas se corrijan conforme a las condiciones requeridas en el Contrato. En este caso, el plazo de verificación de los trabajos pactado en el presente Instrumento, se podrá prorrogar por el período que acuerden las partes para la reparación de las deficiencias. Lo anterior sin perjuicio de que **"EL GOBIERNO"** opte por la rescisión del Contrato. Las reparaciones de las deficiencias a que alude este párrafo no podrán consistir en la ejecución total de conceptos de trabajo faltantes por realizar, en este caso, no se procederá a la recepción y se considerará que la obra no fue concluida en el plazo convenido.

Al finalizar la verificación de los trabajos, **"EL GOBIERNO"** contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta de Entrega –

Recepción correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

Recibidos físicamente los trabajos, **"EL GOBIERNO"** notificará a **"EL CONTRATISTA"**, a su representante legal o su superintendente de construcción, la fecha, lugar y hora, en que se llevará a cabo el finiquito, el cual se elaborará dentro de quince días naturales posteriores a la notificación, y en él se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de las partes, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante. **"EL CONTRATISTA"** deberá acudir al llamado que se le haga por escrito, en caso contrario, se procederá a su elaboración. Una vez elaborado el finiquito de los trabajos, únicamente quedarán subsistentes las acciones que deriven del mismo, así como la garantía que se contempla en el artículo 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, por lo que no procederá reclamación alguna de pago formulada por el contratista con posterioridad a la formalización del finiquito o, en su caso, vencido el plazo señalado en el tercer párrafo del artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, en caso de que **"EL CONTRATISTA"** no acuda con **"EL GOBIERNO"** para su elaboración dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, éste procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a **"EL CONTRATISTA"**, éste tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, en caso de que sea a favor de **"EL CONTRATISTA", "EL GOBIERNO"** pondrá a su disposición el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, debiendo liquidar dicho pago en un plazo no mayor a veinte días naturales. Si el saldo es a favor de **"EL GOBIERNO"**, el importe del mismo se deducirá de las cantidades pendientes por cubrir por concepto de trabajos ejecutados y si no fueren suficientes éstos, deberá exigirse su reintegro conforme a lo previsto por el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios

Relacionados con las Mismas. En caso de no obtenerse el reintegro, **"EL GOBIERNO"** podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

En forma simultánea, a lo señalado en el párrafo anterior, cuando proceda, **"EL GOBIERNO"** procederá a levantar el Acta Administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el Contrato.

Cuando la liquidación de los saldos se realice dentro de los quince días naturales siguientes a la firma del finiquito, el documento donde conste el finiquito podrá utilizarse como el Acta Administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones de las partes en el Contrato, debiendo agregar únicamente una manifestación de las partes de que no existen otros adeudos y por lo tanto se darán por terminados los derechos y obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación.

DÉCIMA: **REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA".** **"EL CONTRATISTA"** se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrará como su superintendente de construcción, el cual deberá estar facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este Contrato.

"EL GOBIERNO" se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente de construcción, y **"EL CONTRATISTA"** tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el presente Contrato.

DÉCIMA PRIMERA: RELACIONES LABORALES. **"EL CONTRATISTA"**, como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este Contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores o los trabajadores de la persona física o moral que subcontrate, presenten en su contra o

en contra de **"EL GOBIERNO"**, en relación con los trabajos especificados en el texto de este Contrato, liberando de toda obligación laboral a **"EL GOBIERNO"**.

"EL CONTRATISTA" se compromete a retirar de la obra aquel personal que a juicio de **"EL GOBIERNO"** no sea conveniente su permanencia en la obra.

DÉCIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA". "EL CONTRATISTA" se obliga a no subcontratar parte alguna de la obra y a que los materiales y equipo de instalación permanente que se utilicen en los trabajos objeto de este Contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas para tal efecto y que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra, se efectúen a satisfacción de **"EL GOBIERNO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"EL GOBIERNO"** o a terceros, hasta por un plazo de 12 meses posteriores a la recepción formal de la obra; en caso contrario se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato, hasta por el monto total de la misma, a título de pena convencional.

En caso de que los materiales y equipo de instalación permanente en la obra que utilice **"EL CONTRATISTA"** no cumplan con las especificaciones requeridas en la ejecución de los trabajos, se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de **"EL GOBIERNO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la garantía de cumplimiento correspondiente.

En caso de violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad estará a cargo de **"EL CONTRATISTA"**. Salvo que exista impedimento, la estipulación de que los derechos inherentes a la propiedad intelectual, que se deriven de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones contratados, invariablemente se constituirán a favor de **"EL GOBIERNO"**, según corresponda, en términos de las disposiciones legales aplicables.

Igualmente se obliga **"EL CONTRATISTA"** a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos de cobro sobre los bienes o trabajos ejecutados que amparan este Contrato, sin

previa aprobación expresa por escrito de **"EL GOBIERNO"** en los términos de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Si **"EL CONTRATISTA"** realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden por escrito de parte de **"EL GOBIERNO"**, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello ni modificación alguna al plazo de ejecución. Cuando los trabajos no se hayan realizado de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas de **"EL GOBIERNO"**, éste podrá ordenar su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta sin que tenga derecho a retribución adicional por ello. En ese caso, **"EL GOBIERNO"**, si lo estima necesario, podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos contratados en tanto no se lleve a cabo la reposición o reparación de los mismos, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo señalado para su terminación.

Los riesgos, la conservación y la limpieza de los trabajos hasta el momento de su entrega serán responsabilidad de **"EL CONTRATISTA"**.

"EL CONTRATISTA" estará obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del Contrato, con el personal y elementos de que disponga para ese fin; igualmente se obliga a dar aviso al residente de obra de la existencia de incendios, de su localización y magnitud. **"EL CONTRATISTA"** tendrá la obligación de notificar al residente de obra la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del Contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo con los medios de que disponga. También enterará al residente de obra cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos.

DÉCIMA TERCERA: PENAS CONVENCIONALES. "EL GOBIERNO" tendrá la facultad de verificar si los trabajos objeto de este Contrato se están ejecutando por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con el Programa Aprobado, para lo cual **"EL GOBIERNO"**, comparará mensualmente el avance de los trabajos. Si de dicha comparación

resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, **"EL GOBIERNO"** procederá a:

a) Retener el 2% (dos por ciento) de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la revisión.

Por lo tanto, mensualmente se hará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente.

Si al efectuarse la comparación del último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará a favor del Erario Estatal como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de **"EL CONTRATISTA"**.

b) Aplicar para el caso de que **"EL CONTRATISTA"** no concluya los trabajos en la fecha señalada en el programa, una pena convencional consistente en una cantidad igual hasta el dos por ciento (2%) del importe de los trabajos no realizados en la fecha de terminación señalada en el programa, que cubrirá **"EL CONTRATISTA"** mensualmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a favor de **"EL GOBIERNO".**

Las penas serán determinadas en función del importe de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente conforme al programa de ejecución general de los trabajos y se aplicarán considerando los ajustes de costos, sin aplicar el Impuesto al Valor Agregado, considerando para el cálculo de las mismas, el avance en la ejecución de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el contrato.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, o por cualquier otra causa que a juicio de **"EL GOBIERNO"** no sea imputable a **"EL CONTRATISTA".**

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si **"EL GOBIERNO"** opta por la

rescisión del Contrato, aplicará a **"EL CONTRATISTA"** una sanción consistente en un porcentaje del valor del mismo, que podrá ser a juicio de **"EL GOBIERNO",** hasta por el monto de la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a **"EL CONTRATISTA"** se harán efectivas con cargo a las retenciones que le hayan sido efectuadas, aplicando además si da lugar a ello, la garantía de cumplimiento del Contrato otorgada conforme a lo estipulado en este Contrato. Las penas convencionales en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA CUARTA: SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO. "EL GOBIERNO" en cualquier momento podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada, por cualquier causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva.

El presente Contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DÉCIMA QUINTA: RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO. "EL GOBIERNO", podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este Contrato por causas de interés general.
La contravención a las disposiciones, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, y las demás disposiciones administrativas sobre la materia, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"EL CONTRATISTA"** que se estipulan en el presente Contrato, así como la suspensión injustificada de los trabajos por parte de **"EL CONTRATISTA",** da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para **"EL GOBIERNO"** además de que se le hagan efectivas las garantías otorgada para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato.

Además de las causas de rescisión precisadas en el párrafo que antecede, se rescindirá el Contrato cuando se actualice alguna de las causales que se establecen en el artículo 157 del Reglamento

de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"EL GOBIERNO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente Contrato por razones de interés general, por que existan causas justificadas que impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado; se determine la nulidad de actos que dieron origen al Contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos a que se refiere esta Cláusula. En estos supuestos **"EL GOBIERNO"** reembolsará a **"EL CONTRATISTA"** los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la operación correspondiente, lo anterior de conformidad con el último párrafo del artículo 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

DÉCIMA SEXTA: **"EL GOBIERNO"** con fundamento en el Artículo 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, designa al Director de Obras Públicas de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, para que en caso de rescisión administrativa, suspensión temporal en todo o en parte de la obra o terminación anticipada, sea dicho funcionario quién ejerza las facultades referidas en dicho Artículo.

DÉCIMA SÉPTIMA: Las partes se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este Contrato, a todos y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

DÉCIMA OCTAVA: RETENCIONES. "EL CONTRATISTA" conviene que al efectuar **"EL GOBIERNO"** los pagos de las estimaciones que se formulen por los trabajos ejecutados, la Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, le retenga el 5 (cinco) al millar (5/1000), por concepto de derechos de servicios de inspección, vigilancia y

control de la obra que realiza la Secretaría de la Función Pública. Esto en base al Artículo 191 de la Ley Federal de Derechos.

Al recibirse la totalidad de los trabajos o parte de ellos, se formulará el finiquito correspondiente, a fin de determinar el saldo a favor o a cargo de **"EL CONTRATISTA"**. Si existen responsabilidades en contra de éste, se deducirá del saldo a su favor, pero si no lo hubiese, **"EL GOBIERNO"** hará efectiva la garantía para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato, en la medida que proceda.

DÉCIMA NOVENA: Las controversias que se susciten con motivo de la interpretación o aplicación de este Contrato, serán resueltas por los Tribunales Federales ubicados en la Cd. de Chihuahua, Chih., por lo que **"EL CONTRATISTA"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro.

Así mismo, los procedimientos para la Resolución de Controversias distintas al procedimiento de conciliación, se llevarán a cabo conforme a lo dispuesto en el Capítulo Tercero del Título Séptimo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Ambas partes resolverán de común acuerdo las discrepancias futuras y previsibles, sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

VIGÉSIMA: El presente Contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el período de ejecución de la obra, son los instrumentos que vincularán a las partes en sus derechos y obligaciones.

El presente Contrato se firma en la Ciudad de Chihuahua, Chih., el día **30 de Septiembre de 2013.**

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. DOP-A-91/13

"EL CONTRATISTA"

CONSTRUCCIONES MARRO, S. A. DE C.V.
ING. MARIO RODRÍGUEZ GARCÍA
ADMINISTRADOR ÚNICO

"EL GOBIERNO"

ING. JAIME RAMÓN HERRERA CORRAL
SECRETARIO DE HACIENDA DEL ESTADO

P.A.

Comparece el Subsecretario de Economía Lic. Sergio Jurado Medina, en virtud de lo que establece el artículo 29 del Reglamento de la Secretaría de Desarrollo Industrial vigente.

C. ÁLVARO NAVARRO GÁRATE
SECRETARIO DE ECONOMÍA DEL ESTADO

ING. EDUARDO ESPERÓN GONZÁLEZ
SECRETARIO DE COMUNICACIONES
Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO

ESTA HOJA DE FIRMAS FORMA PARTE DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. DOP-A-91/13, RELATIVO AL MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL CENTRO ANTIGUO DE CIUDAD JUÁREZ, MUNICIPIO DE JUÁREZ, CHIH.

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".

Camellones
Juventud.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 082/2012 A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL **MUNICIPIO DE CHIHUAHUA** REPRESENTADO POR LOS CC. LIC. MARCO ADÁN QUEZADA MARTÍNEZ, ELOY GARCÍA TARÍN, C.P. ILDEFONSO SEPÚLVEDA MÁRQUEZ, ING. CARLOS VÁZQUEZ CANO Y C. JUAN MANUEL FUENTECILLA NORIEGA, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERO MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V., REPRESENTADA POR EL C. MARIO RODRÍGUEZ GARCÍA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "**EL CONTRATISTA**"; Y EN CONJUNTO A LAS PARTES SE LES DENOMINARÁ COMO **"AMBAS PARTES"** QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- DECLARA "EL MUNICIPIO":

I.1.- Que por disposición de los artículos 115, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una institución de orden público con personalidad jurídica, patrimonio propio y base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2.- Que sus representantes tienen suficientes facultades para suscribir y obligarse en el presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2 fracción II, 29 fracción XXI, 35 fracción II, 63 fracción XV, 64 fracción XI y 71 fracción III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

I.3.- Que el objeto del presente contrato queda comprendido dentro de la materia de obras públicas de conformidad con lo dispuesto por el artículo 3 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y que la adjudicación del presente contrato, se realiza previo procedimiento de **Licitación Pública Nacional No. DOPM-18-12**, según acta de fallo de fecha 20 de julio del 2012 y de conformidad con lo establecido por el artículo 34 fracción

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
000364

l y 36 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

I.4.- Que **"EL CONTRATISTA"** cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo los trabajos materia de este contrato, consistentes en la obra denominada: **"ACCIONES PARA MEJORAR LA SEGURIDAD VIAL EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA II ETAPA"**, además de reunir las condiciones técnicas y económicas requeridas por **"EL MUNICIPIO"**, para obligarse a la ejecución de la obra motivo de este contrato.

I.5.- Que la obra motivo de este contrato se encuentra previsto en el Programa de Inversión Directa para 2012 y que cuenta con los recursos suficientes para cubrir el importe de la misma, según oficio de autorización No. 2012-PDM-IMP-OP-040 de fecha 13 de junio de 2012, emitido por el Director de Planeación y Evaluación.

I.6.- Que para los efectos del presente contrato señala como domicilio legal el ubicado en la avenida Independencia No. 209 de la ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

II. DECLARA "EL CONTRATISTA":

II.1.- Que es una persona moral debidamente constituida conforme a las leyes mexicanas, tal como lo acredita con la exhibición de la escritura pública número 837 de fecha 27 de mayo de 1998, protocolizada ante la fe del Notario Público número 04, de la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, Lic. Luís Raúl Flores Sáenz, inscrito bajo el número 74, folios 125, volumen 60 del Libro primero de Comercio de fecha 07 de julio de 1998.

II.2.- Que su representante legal, acredita su personalidad, mediante escritura pública número 837 de fecha 27 de mayo de 1998, protocolizada ante la fe del Notario Público número 04, de la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, Lic. Luís Raúl Flores Sáenz, inscrito bajo el número 75, folios 127, del volumen 60 del Libro primero de Comercio de fecha 07 de julio de 1998, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

II.3.- Que es mexicana y conviene cuando llegare a cambiar de nacionalidad, en seguirse considerando como mexicana por cuanto a este Contrato se refiere y a no invocar la protección

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
000365

de ningún Gobierno Extranjero, bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana, todo derecho derivado de este documento.

II.4.- Que se encuentra debidamente registrado ante las autoridades correspondientes, que Construcciones Marro, S.A. de C.V. tiene como registro patronal en el Instituto Mexicano del Seguro Social el No. **A80-54456-10-9,** que su Registro Federal de Contribuyentes es el **CMA-980529-MWO.**

II.5.- Que tiene establecido su domicilio en calle Progreso No. 102 interior 1, colonia Centro, Chihuahua, Chihuahua, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este Contrato.

II.6.- Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el No. **PUCGE-01041**, de conformidad a lo dispuesto por 26 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

II.7.- Bajo protesta de decir verdad manifiesta que toda la información proporcionada es verdadera y corresponde a la inscrita en el Padrón Único de Contratistas del Estado, por lo que en caso de falsedad en la información, se estará en lo dispuesto en la CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA del presente contrato.

II.8.- Que está conforme en sujetarse a lo dispuesto en el convenio de concertación vigente a la fecha del presente contrato, entre el Municipio de Chihuahua, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Municipio de Chihuahua (DIF), la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CAMARA) y el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, A.C., estas últimas Delegación Chihuahua, para lo cual autoriza que se le retenga el tres al millar (0.3%) del monto de las estimaciones a que tengan derecho por trabajos realizados con motivo del presente contrato, importe que será enterado a "LA CÁMARA" para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción y para obras de beneficio social, de "EL DIF".

II.9.- Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este Contrato y que asume su responsabilidad como patrón del personal que ocupe durante y con motivo de la ejecución de los trabajos materia de este Contrato.

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
000366

II.10.- Que conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma, el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma y la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua.

III. DECLARAN "AMBAS PARTES"

III.1.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente contrato.

III.2.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" encomienda a **"EL CONTRATISTA"** la ejecución de los trabajos referentes a la obra denominada: **"ACCIONES PARA MEJORAR LA SEGURIDAD VIAL EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA II ETAPA".**

"EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en su propuesta, en el programa de obra aprobado, en las bases del procedimiento que dio origen al presente instrumento, en los planos, en los proyectos, en las especificaciones, en el clausulado de este contrato, así como lo establecido en los diversos ordenamientos y normas de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este instrumento.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO: El monto total del presente contrato es por la cantidad de **$4,631,751.11 (cuatro millones seiscientos treinta y un mil setecientos cincuenta y un pesos 11/100 M. N.)** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN: "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este contrato, en un plazo de 120 días naturales, debiendo iniciarlos el **06 de agosto de 2012** y terminarlos a más tardar el **03 de diciembre de 2012**.

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
000367

CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE: EL MUNICIPIO se obliga a poner a disposición de **"EL CONTRATISTA"**, el inmueble en que han de llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato.

QUINTA.- ANTICIPO: Para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, se otorgará un anticipo por la cantidad de **$926,350.22 (novecientos veintiséis mil trescientos cincuenta pesos 22/100 M. N.)** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, lo que representa el **veinte por ciento (20%)** del total del contrato, quedando obligado **"EL CONTRATISTA"** a utilizar dicho anticipo para los conceptos antes señalados.

El anticipo se amortizará proporcionalmente con cargo a cada una de las estimaciones que se generen durante la ejecución de la obra y en el caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste se deberá liquidar en la estimación final.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no ejerza el anticipo otorgado en la forma pactada en el contrato o no reintegre el saldo por amortizar del anticipo otorgado, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, en los casos de prórroga para el pago de crédito fiscal. Los gastos financieros se calcularán sobre el saldo no amortizado y se computarán por días calendario desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan a disposición de **"EL MUNICIPIO"**.

El anticipo se entregará mediante una sola exhibición a **"EL CONTRATISTA"** con antelación al inicio de los trabajos y dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación de la garantía señalada en la cláusula octava de este contrato; el atraso en la entrega será motivo para diferir sin modificar, en igual plazo, el programa de ejecución pactado. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta la garantía del anticipo en la forma y plazo solicitado, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá al contratista que los trabajos se inicien en la fecha convenida; al efecto no procederá el diferimiento.

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
000368

SEXTA.- FORMA DE PAGO: Las partes convienen en que el pago de la obra objeto de este contrato, se realice por medio de formulación de estimaciones parciales sujetas al avance de los trabajos, y harán las veces de pago total o parcial, previa entrega de la factura que cumpla con los requisitos fiscales.

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de treinta días. **"EL CONTRATISTA"** deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los tres días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones que serán los días quince y último de cada mes, las cuales deberán ir acompañadas de los números generadores y de la documentación que acredite la procedencia de su pago; la residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de diez días naturales siguientes a su presentación.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación, salvo que reiteradamente exista desacuerdo entre el Residente y **"EL CONTRATISTA"** en relación con algún o algunos aspectos específicos de obra ejecutada, caso en el cual, conocerá la Secretaría de la Contraloría en funciones de conciliador, sometiéndose las partes al procedimiento previsto por el Título Séptimo, Capítulo Único del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua. En ningún caso podrá el residente autorizar el pago de trabajos no ejecutados.

Las estimaciones por trabajos ejecutados serán pagadas en un plazo no mayor de treinta días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de obra. El lugar de pago de las estimaciones será en el edificio sede de la Tesorería Municipal ubicada en Calle Sexta y Mina, Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua, Chih.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA"**, se les pagarán costos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos costos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días calendario desde que se venció el plazo pactado, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**. Dicha solicitud escrita deberá presentarse por parte de **"EL CONTRATISTA"** al Residente de Supervisión de obra a más tardar dentro de los treinta días naturales posteriores al día que se generen, bajo pena de que precluya su derecho a reclamar el pago de los mismos.

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municiplochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
000369

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, para los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días calendario, desde la fecha del pago excesivo hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO".** No se considerarán pagos en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que **"EL MUNICIPIO"** se reserva el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, el pago en exceso.

SÉPTIMA.- AJUSTE DE COSTOS: Cuando a partir del acto de la presentación de las propuestas ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aun no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste establecido en el artículo 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 202 del Reglamento a dicha Ley. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será **"EL CONTRATISTA"** quién lo promueva, dentro de los treinta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud que cumpla con las formalidades establecidas por el artículo 207 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, estudios y documentación que la soporten. Si el referido porcentaje es a la baja, será **"EL MUNICIPIO"** quién lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique.

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte de **"EL CONTRATISTA"** y de realizarlo a la baja por parte de **"EL MUNICIPIO"**.

"EL MUNICIPIO", dentro de los treinta días naturales siguientes a que **"EL CONTRATISTA"** promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda, al efecto no se requerirá de convenio alguno.

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
000370

Con respecto al anticipo, el importe del ajuste de costos, deberá afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido.

El procedimiento de pago de ajuste de costos, se debe hacer de manera similar a una estimación de trabajos ordinarios ejecutados, siguiendo los mismos trámites administrativos de revisión, autorización y pago que internamente tiene establecido **"EL MUNICIPIO"**.

No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

El Procedimiento de ajuste de costos directos se llevará a cabo mediante la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste correspondiente sujetándose a lo siguiente:

1.- Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o, en caso de existir atraso no imputable a **"EL CONTRATISTA"**, conforme al programa convenido.

Cuando el atraso sea por causa imputable a **"EL CONTRATISTA",** procederá el ajuste de costos exclusivamente para los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa que se hubiere convenido.

Para efectos de cada una de las revisiones y ajustes de los costos, que se presenten durante la ejecución de los trabajos, el mes de origen de estos será el correspondiente al acto de presentación y apertura de proposiciones, aplicándose el último factor que se haya autorizado.

2.- Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Banco de México. Cuando los índices que requieran tanto **"EL CONTRATISTA"** como **"EL MUNICIPIO"**, no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México, **"EL MUNICIPIO"** procederá a calcularlos en conjunto con **"EL CONTRATISTA"** conforme a los precios que investiguen, por mercadeo directo o en publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas ó utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

C. Camino a la Presa Chuvíscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
MUNICIPALES
000371

3.- Los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo por utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que **"EL CONTRATISTA"** haya considerado en su proposición, y

4.- A los demás lineamientos que para tal efecto emita la Secretaría de la Contraloría del Estado.

Una vez aplicado el procedimiento respectivo y determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, sin que resulte necesario modificar la garantía de cumplimiento del contrato inicialmente otorgada.

Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme al procedimiento señalado en el artículo 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 207 del Reglamento a dicho cuerpo normativo, **"EL CONTRATISTA"** deberá acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

I. Relación de los relativos o las variaciones en el índice que determine la Contraloría, o en su defecto los índices a que se refiere el artículo 202 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, y en su caso, la investigación realizada de precios;
II. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa vigente, en el período en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato;
III. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa vigente, en el período en el cual se produzca el incremento de los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato ajustados conforme a lo señalado en el artículo 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua;
IV. El programa de ejecución de los trabajos pendientes de ejecutar, acorde al programa vigente;
V. En su caso, el análisis de la determinación del factor de ajuste, y
VI. Los análisis de los precios unitarios actualizados, en función de los trabajos a realizar en el período de ajuste, acompañados de la documentación soporte.

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
000372

En el procedimiento para la determinación de los ajustes de costos, se deberán precisar las cantidades que se encuentran pendientes de ejecutar, conforme al programa vigente, a partir del inicio del período en el cual se produzca el incremento en los costos.

El ajuste de costos por los incrementos o decrementos de los insumos correspondientes a los costos directos que integran los precios unitarios, se deberá determinar utilizando los análisis de precios unitarios del contrato en el que se sustituyan los costos básicos de cada insumo del costo directo, actualizados con los relativos o las variaciones en el índice que determine la Contraloría, o en su defecto con los índices o porcentajes que se indican en el artículo 202 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

El factor general o los factores de ajuste por partidas, se obtendrán mediante la relación porcentual que resulte entre los importes de los presupuestos citados en las fracciones II y III del artículo 207 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, los cuales deberán ser afectados por el anticipo correspondiente.

El ajuste de los precios unitarios para cada concepto de trabajo en función de las modificaciones que sufran los costos por los incrementos o decrementos en los cargos que los integran, podrá efectuarse mediante la fórmula general que señala el artículo 210 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua

Si durante la vigencia del contrato, surge la necesidad de ejecutar conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, **"EL CONTRATISTA"** dentro de los quince días naturales siguientes a que se ordene su ejecución, deberá presentar los análisis de precios correspondientes para su revisión; su conciliación y su autorización estará sujeta a las características, complejidad y magnitud del concepto de que se trate.

OCTAVA.- GARANTÍAS: "EL CONTRATISTA" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y el Reglamento a dicho ordenamiento jurídico, tomando como base los formatos que le sean proporcionados por **"EL MUNICIPIO"**, las garantías siguientes:

a) FIANZA PARA EL ANTICIPO: Fianza en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$926,350.22 (novecientos veintiséis mil trescientos cincuenta pesos 22/100 M. N.)** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, equivalente a la totalidad del monto concedido como anticipo así mismo se obliga a entregar su respectiva factura

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
000373

para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos del traslado de maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos objeto del presente contrato, así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que se deberán otorgar, conforme a la cláusula quinta y deberá ser presentada a la firma del presente instrumento y con antelación al comienzo de los trabajos y continuará vigente hasta la total amortización del anticipo correspondiente. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta la garantía de anticipo en la forma solicitada, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá a **"EL CONTRATISTA"** que los trabajos se inicien en la fecha convenida.

b) **FIANZA DE CUMPLIMIENTO.-** Fianza en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$463,175.11 (cuatrocientos sesenta y tres mil ciento setenta y cinco pesos 11/100 M. N.)** equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total contratado, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado. El cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de **"EL MUNICIPIO".** Esta garantía deberá ser presentada a la firma de este Contrato, de no ser así **"EL MUNICIPIO"** podrá determinar la rescisión administrativa del presente instrumento.

c) **FIANZA PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS.- "EL CONTRATISTA"** garantizará los trabajos previamente a la recepción formal de los mismos, sustituyendo la garantía vigente por fianza en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$463,175.11 (cuatrocientos sesenta y tres mil ciento setenta y cinco pesos 11/100 M. N.)** equivalente al 10% (diez por ciento), del monto total ejercido de la obra, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, para responder también del saneamiento para el caso de evicción, de los defectos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía tendrá vigencia de doce meses, contados a partir de la fecha de recepción formal de los trabajos, en el caso de que no exista inconformidad por parte de **"EL MUNICIPIO"**. Si **"EL CONTRATISTA"** no constituye la garantía para responder de los defectos o vicios ocultos, previamente a la recepción de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento y el monto recuperado sustituirá a la garantía no constituida y los recursos serán considerados como aportación líquida sin derecho a devolución de conformidad con el artículo 97 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
000374

Las fianzas que se expidan con motivo de lo anteriormente señalado, deberán ser emitidas por una institución de fianzas legalmente establecida, a través de una sucursal u oficina de servicio ubicada en el Estado de Chihuahua.

Para la cancelación de cualquiera de las garantías señaladas con anterioridad, **"EL CONTRATISTA"** deberá presentar una solicitud por escrito a la Dirección de Obras Públicas, quién emitirá opinión al respecto y realizará el trámite correspondiente ante la dependencia correspondiente, a cuyo favor se otorgó la garantía.

Tesorería del Municipio de Chihuahua a cuyo favor se otorgó la garantía, deberá emitir respuesta por escrito dentro de los 15 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud, negando u otorgando la autorización para la cancelación. En caso de que no emita respuesta dentro de ése término, se tendrá por autorizada la cancelación.

NOVENA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS: **"EL CONTRATISTA"** deberá comunicar a **"EL MUNICIPIO"** y a la Secretaría de la Contraloría la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que éste dentro de diez días naturales, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente instrumento y sus modificaciones. Al finalizar la verificación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta de entrega – recepción correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

Si de la verificación de los trabajos resulta que éstos no han sido ejecutados conforme a las condiciones establecidas, se le notificará a **"EL CONTRATISTA"** para que cumpla con las condiciones contratadas o convenidas.

La recepción de los trabajos se efectuará sin perjuicio de las deducciones que deban hacerse por concepto de retenciones o sanciones en los términos de éste contrato.

Recibidos físicamente los trabajos, las partes deberán elaborar dentro de seis días naturales, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, en caso de que **"EL CONTRATISTA"** no acuda con **"EL MUNICIPIO"** para su elaboración dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, éste procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"EL**

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
000375

CONTRATISTA" dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión. Dentro de este plazo, **"EL MUNICIPIO"** convocará a **"EL CONTRATISTA"** a una audiencia de conciliación, invitando a un representante de la Secretaría de la Contraloría; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a **"EL CONTRATISTA"**, éste tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Si del finiquito resulta que existieren saldos a favor de **"EL MUNICIPIO"**, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes de cubrirse por trabajos ejecutados y si no fueran suficientes, **"EL MUNICIPIO"** solicitará en forma inmediata su reintegro, lo que podrá realizarse en forma judicial o extrajudicial, sin perjuicio de cubrirlo con la garantía que se encuentre vigente.

DÉCIMA.- REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos y con domicilio en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrará como su Superintendente de Construcción, quién deberá contar con sus registros en la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento de Registro Estatal de Profesiones, dicho Superintendente de Construcción deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, además de contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del Contrato y para firma la bitácora, las solicitudes y estimaciones.

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de pedir su sustitución en cualquier momento, por causas justificadas, obligándose **"EL CONTRATISTA"** a nombrar otro que reúna los requisitos exigidos.

"EL CONTRATISTA", a través del Superintendente de Construcción, deberán realizar las acciones necesarias que le permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora.

El Superintendente de Construcción deberá estar facultado por **"EL CONTRATISTA"**, para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal y contar con poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este Contrato.

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

000376

DÉCIMA PRIMERA.- RELACIONES LABORALES: "EL CONTRATISTA", como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO",** en relación con los trabajos especificados en el texto de este Contrato, liberando de toda obligación laboral a **"EL MUNICIPIO".**

"EL CONTRATISTA" se compromete a retirar de la obra aquel personal que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea conveniente su permanencia en la obra.

"EL CONTRATISTA" se obliga expresamente a contratar un 30% de mano de obra local del total del personal que ocupe para la ejecución de la obra materia del presente contrato, acreditando la residencia del personal mediante la presentación de identificación oficial con fotografía y acta de nacimiento en la que se asiente que son ciudadanos Mexicanos y Chihuahuenses; al efecto **"EL CONTRATISTA"** deberá realizar una convocatoria pública para la contratación de la mano de obra local, mediante la utilización de los medios de comunicación masiva existentes en la población donde se vaya a ejecutar la obra.

DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" podrá subcontratar única y exclusivamente el siguiente trabajo: **señalamiento** en los términos de la parte final del artículo 60 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma, siendo el único responsable de dicha subcontratación y de las obligaciones que se adquieran con las personas que subcontrate para la realización de la obra o servicios. Los subcontratistas, proveedores o cualquier tercero, no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de **"EL MUNICIPIO"**, de conformidad con el artículo 82 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"EL MUNICIPIO"** del pago directo de los mismos, ya que en su propuesta deberá incluir el monto de dicho subcontrato. Además y de manera expresa exime a **"EL MUNICIPIO"** de cualquier responsabilidad sea civil, penal, administrativa, laboral o de cualquier índole respecto a los subcontratos que realice con personas físicas o morales; pero queda obligado expresamente en el caso de que **"EL MUNICIPIO"** detecte que la empresa o persona física subcontratada para la realización de los trabajos ya descritos, no cumple en tiempo y forma con la ejecución de los mismos o utiliza materiales de mala calidad o los procesos de ejecución de dichos trabajos no cumplen con las normas de calidad o seguridad

C. Camino a la Presa Chuvíscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

000377

necesarios, a realizar todos los cambios de empresa o persona física contratada, de personal, de materiales o normas constructivas que sean pertinentes para que lleven a cabo los mismos.

"EL CONTRATISTA" se obliga a que todos y cada uno de los materiales, así como el equipo de instalación permanente que se utilicen en los trabajos objeto de este Contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas para tal efecto y que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra, se efectúen a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"EL MUNICIPIO"** o a terceros, hasta por un plazo de 12 meses posteriores a la recepción formal de la obra; en caso contrario se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato, hasta por el monto total de la misma, a título de pena convencional.

En caso de que los materiales y equipo de instalación permanente que utilice en la obra **"EL CONTRATISTA"** no cumpla con las especificaciones requeridas en la ejecución de los trabajos, se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de **"EL MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la garantía de cumplimiento correspondiente.

Igualmente se obliga **"EL CONTRATISTA"** a no ceder a terceras personas, físicas o morales, sus derechos y obligaciones que se deriven de este contrato, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo supuesto deberá contar con la aprobación expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando a juicio de la Dirección de Obras Públicas se requiera el empleo de dos o más turnos en la ejecución de la obra para evitar desfasamientos del programa, **"EL CONTRATISTA"** quedará obligado a utilizarlos. El incumplimiento de esta disposición será motivo de rescisión administrativa del contrato en los términos del artículo 74 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la ejecución de los trabajos, debiendo realizar las acciones necesarias que le permita cumplir con todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato y bitácora correspondientes. Así mismo, asumirá la conservación, la limpieza de los trabajos y los riesgos de las obras que realice, hasta su entrega física a **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando los trabajos no se hayan realizado por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas del Residente de obra, éste ordenará

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

000378

su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta **"EL CONTRATISTA"** sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello ni ampliación del plazo señalado para su terminación.

Si **"EL CONTRATISTA"** realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden escrita o anotación en la bitácora por parte de la residencia de obra, o en el convenio respectivo, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni a modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

"EL CONTRATISTA" por medio de este instrumento se sujeta expresamente a todas las leyes, reglamentos u ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, control ambiental, seguridad y uso de la vía pública y a las disposiciones que con base en aquellos, tenga establecido **"EL MUNICIPIO"**, para la ejecución de sus trabajos, para lo cual se obliga a obtener los lineamientos correspondientes.

"EL CONTRATISTA" será responsable de los daños y perjuicios que causen a **"EL MUNICIPIO"** o a terceras personas con motivo de la ejecución de los trabajos, por no ajustarse a lo estipulado en el contrato, por la inobservancia de las instrucciones dadas por escrito por la residencia de obra o por violación a las leyes, reglamentos o normatividad existente.

"EL CONTRATISTA" está obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga; igualmente **"EL CONTRATISTA"** se obliga a dar aviso a la residencia de obra, de la existencia de incendios, de su localización o magnitud.

"EL CONTRATISTA" tendrá la obligación de comunicar a la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo, con los medios de que disponga. También enterará cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos objeto del contrato.

DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES: "EL MUNICIPIO" tendrá la facultad de verificar si los trabajos objeto de este Contrato se están ejecutando por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con el Programa Aprobado, para lo cual **"EL MUNICIPIO"**, comparará mensualmente el avance de los trabajos. Si de dicha comparación resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, **"EL MUNICIPIO"** procederá a:

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
000379

a) Retener hasta el 3% (tres por ciento) de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la revisión.

Por lo tanto, quincenalmente se hará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente.

Si al efectuarse la comparación del último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará a favor del Erario como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de **"EL CONTRATISTA".**

b) Aplicar para el caso de que **"EL CONTRATISTA"** no concluya los trabajos en la fecha señalada en el programa, una pena convencional consistente en una cantidad igual hasta el tres por ciento (3%) del importe de los trabajos no realizados en la fecha de terminación señalada en el programa, que cubrirá **"EL CONTRATISTA"** quincenalmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a favor de **"EL MUNICIPIO".**

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, o por cualquier otra causa que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea imputable a **"EL CONTRATISTA".**

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si **"EL MUNICIPIO"** opta por la rescisión del Contrato, aplicará a **"EL CONTRATISTA"** una sanción consistente en un porcentaje del valor del mismo, que podrá ser a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, hasta por el monto de la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a **"EL CONTRATISTA"** se harán efectivas con cargo a las retenciones que le hayan sido efectuadas, aplicando además si da lugar a ello, la garantía de cumplimiento del Contrato otorgada conforme a lo estipulado en este Contrato. Las penas convencionales en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA CUARTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" en cualquier momento podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada, por cualquier causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva. La suspensión se

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
000380

efectuará conforme al procedimiento establecido en el artículo 72 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 153 de su Reglamento.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DÉCIMA QUINTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este Contrato por causas de interés general o por ocurrir alguna de las siguientes causales:

I.- Si **"EL CONTRATISTA"** no inicia los trabajos en la fecha convenida por causas imputables a los mismos;
II.- Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niegan a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubieren sido rechazados como defectuosos por el Residente de obra;
III.- Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acatan las órdenes dadas por el Residente de obra;
IV.- Si no da cumplimiento a los programas de ejecución de los trabajos por falta de materiales, calidad de éstos, falta de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, pueda dificultar la terminación satisfactoria en el plazo estipulado. No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad de los materiales, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos que deba suministrar el contratante, así como cuando **"EL MUNICIPIO"** hubiere ordenado la suspensión de los trabajos, siempre y cuando esa circunstancia aparezca reportada en la bitácora;
V.- Si es declarado en quiebra, suspensión de pagos o sujeto a concurso de acreedores;
VI.- Si subcontrata partes de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VII.- Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VIII.- Si **"EL CONTRATISTA"** no da a **"EL MUNICIPIO"** las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
IX.- Si **"EL CONTRATISTA"** cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que se haya establecido como requisito tener esa nacionalidad;
X.- Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno, en relación con el contrato, y
XI.- En general por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y sus anexos, convenios, bitácora, disposiciones, lineamientos, procedimientos y requisitos que

C. Camino a la Presa Chuvisçar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
000381

establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma y su Reglamento, y las demás disposiciones administrativas sobre la materia, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"EL CONTRATISTA"** que se estipulan en el presente contrato, así como la suspensión injustificada de los trabajos por parte de **"EL CONTRATISTA"**, da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para **"EL MUNICIPIO"**, además de que se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento de las obligaciones de este contrato.

Si **"EL MUNICIPIO"** determina rescindir el contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento establecido en el artículo 74 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, debiendo documentarse tal situación.

"EL MUNICIPIO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato por razones de interés general, por que existan causas justificadas que impidan la continuación de los trabajos, y en su caso, se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio al Estado, para tales efectos se aplicará el procedimiento establecido en el artículo 73 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 159, 160, 161, y 162 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

DÉCIMA SEXTA.- **"EL MUNICIPIO"** con fundamento en el artículo 71 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, designa al Director de Obras Públicas, para que en caso de suspensión temporal, terminación anticipada o rescisión en todo o en parte de la obra, sea dicho funcionario quién ejerza las facultades otorgadas en dicho artículo.

DÉCIMA SÉPTIMA.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este Contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, al Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
000382

DÉCIMA OCTAVA.- Al recibirse la totalidad de los trabajos o parte de ellos, se formulará el finiquito correspondiente, a fin de determinar el saldo a favor o a cargo de **"EL CONTRATISTA"**. Si existen responsabilidades en contra de éste, se deducirá del saldo a su favor, pero si no lo hubiese, **"EL MUNICIPIO"** hará efectiva la garantía para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato, en la medida que proceda.

DÉCIMA NOVENA.- JURISDICCIÓN: Para la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales de esta ciudad de Chihuahua, Chihuahua, por lo tanto **"EL CONTRATISTA"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

Ambas partes resolverán de común acuerdo las discrepancias futuras y previsibles, sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

VIGÉSIMA.- El presente contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el período de ejecución de la obra, son los instrumentos que vincularán a las partes en sus derechos y obligaciones.

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA A 25 DE JULIO DE 2012.

POR "EL MUNICIPIO"

LIC. MARCO ADÁN QUEZADA MARTÍNEZ
PRESIDENTE MUNICIPAL

ELOY GARCÍA TARÍN
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
000383

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: **082/2012 P.D.**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA PÚBLICA

LUGAR Y FECHA: EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES., EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, SIENDO LAS **ONCE** HORAS DEL DÍA **DIEZ** DE **ABRIL** DE **DOS MIL TRECE**, SE PROCEDIÓ AL PRESENTE ACTO.

OBJETO: ENTREGA Y RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS RELATIVOS A LA **ACCIONES PARA MEJORAR LA SEGURIDAD VIAL EN EL PERIFERICO DE LA JUVENTUD EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA II ETAPA,** LOS QUE FUERON EJECUTADOS POR **CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.,** Y QUE SE RECIBEN POR LA **DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES.**

INTERVIENEN: POR LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, EL C. **CARLOS VAZQUEZ CANO,** EN SU CALIDAD DE **DIRECTOR,** QUIEN RECIBE; POR EL CONTRATISTA EL **ING. MARIO RODRIGUEZ GARCÍA,** QUIEN ENTREGA.

TECNICOS RESPONSABLES: POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, EL **ING. ANDRÉS ESCÁRCEGA GUTIÉRREZ** EN SU CALIDAD DE **RESIDENTE DE OBRA,** POR LA EMPRESA EL **ING. ABRAHAM SIERRA ACOSTA,** EN SU CALIDAD DE **RESPONSABLE TECNICO.**

DATOS BASICOS: CONTRATO NÚMERO: **082/2012 P.D.** DE FECHA **25 DE JULIO DEL 2012.**

MONTO CONTRATADO: CONTRATO ORIGINAL: **$4'631,751.11 (CUATRO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 11/100 M.N.)** CANTIDAD QUE NO INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

OFICIO DE AUTORIZACIÓN PRESUPUESTAL:
MUNICIPAL: 2012-PDM-IMP-OP-040 y 2013-PDM-OP-023

PERIODO DE EJECUCION: CONTRATO ORIGINAL: **DEL 06 DE AGOSTO AL 03 DE DICIEMBRE DEL 2012.**
DIFERIMIENTO: **DEL 20 DE AGOSTO AL 17 DE DICIEMBRE DEL 2012.**
SUSPENSIÓN A PARTIR: **DEL 20 DE AGOSTO DEL 2012.**
LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN A PARTIR: **DEL 27 DE SEPTIEMBRE DEL 2012 CON FECHA DE TERMINACIÓN AL 24 DE ENERO DEL 2013.**
FECHA REAL DE TERMINACIÓN: **24 DE ENERO DEL 2013.**

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO, DE DEFECTOS Y/O VICIOS OCULTOS:	AFIANZADORA	NO. FIANZA	FECHA	IMPORTE
LA CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	AFIANZADORA ASERTA, S.A. DE C.V.	3485-00546-5	25 JULIO DE 2012	$1'074,566.25
EL EXACTO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	AFIANZADORA ASERTA, S.A. DE C.V.	3485-00545-6	25 JULIO DE 2012	$537,283.12

RELACION DE PAGOS DE EST./FACT : CONTRATO ORIGINAL

ESTIMACION	IMPORTE
Estimación 1 F-118	$15,679.99
Estimación 2 F-119	$497,365.59
Estimación 3 F-124	$353,011.42
Estimación 4 F-141	$757,617.10
Estimación 5 F-167	$1,074,643.67
Estimación 6 F-192	$383,696.08
Estimación 7 F-202	$285,690.56
Estimación 8 F-216	$1,264,046.03
SUBTOTAL	**$ 4,631,750.44**
I.V.A	**$ 741,080.02**
TOTAL	**$ 5,372,830.46**

EN RELACION AL IMPORTE CONTRATADO, MENOS LA CANTIDAD ESTIMADA, QUEDA UN SALDO POR CANCELAR DE $ 0.83 C/IVA

LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS., SE RESERVA EL DERECHO DE HACER CUALQUIER RECLAMACIÓN POSTERIOR Y EL CONTRATISTA QUEDA OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LA MISMA, DE LOS VICIOS OCULTOS, Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO RESPECTIVO, EN LA LEGISLACIÓN APLICABLE

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

000385

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

DESPUÉS DE LEÍDA Y RATIFICADA POR LOS QUE EN ELLA INTERVIENEN Y NO HABIENDO OTRA COSA QUE ASENTAR SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE ACTA FIRMÁNDOLA DE CONFORMIDAD.

POR LA "DIRECCION DE OBRAS PUBLICA MUNICIPALES"

ING. CARLOS VAZQUEZ CANO
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

ING. JOAQUIN BARRIOS CARDENAS
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA

ING. ENRIQUE VILLARREAL ALEMAN
JEFE DEL DEPTO DE CONSTRUCCION

ING. ANDRÉS ESCÁRCEGA GUTIÉRREZ
RESIDENTE DE OBRA

POR "EL CONTRATISTA"

ING. MARIO RODRÍGUEZ GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

err*

AYUNTAMIENTO
2010 - 2013
CHIHUAHUA

Sumar es hacer Comunidad

Dirección de Obras Públicas

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: **191/2013 P.D.**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA PÚBLICA

LUGAR Y FECHA: EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, SIENDO LAS **DOCE** HORAS DEL DÍA **07 DE OCTUBRE** DE **DOS MIL TRECE**, SE PROCEDIÓ AL PRESENTE ACTO.

OBJETO: ENTREGA Y RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS RELATIVOS A **CANALIZACIÓN EN EDIFICIO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL,** LOS QUE FUERON EJECUTADOS POR LA EMPRESA **CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.** Y QUE SE RECIBEN POR LA **DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.**

INTERVIENEN: POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS, EL **C. ING. CARLOS VAZQUEZ CANO,** EN SU CALIDAD DE **DIRECTOR,** QUIEN RECIBE; POR EL CONTRATISTA LA EMPRESA **CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.** EN SU CALIDAD DE **CONTRATISTA** QUIEN ENTREGA.

TECNICOS RESPONSABLES: POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS, EL **ING. SERGIO GARCÍA CÁRDENAS** EN SU CALIDAD DE **RESIDENTE DE OBRA,** POR LA EMPRESA EL **ING. JESÚS CERECEREZ ISLAS,** EN SU CALIDAD DE **RESPONSABLE TECNICO.**

DATOS BASICOS: CONTRATO NÚMERO: **191/2013 P.D.** DE FECHA **02 DEOCTUBRE DE 2013**

MONTO CONTRATADO: CONTRATO ORIGINAL: **$25,300.00 (VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)** CANTIDAD QUE NO INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

OFICIO DE AUTORIZACIÓN PRESUPUESTAL: MUNICIPAL: **2013-PDM-33FMREF/12-OP-047**

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
000387

AYUNTAMIENTO
2010 - 2013
CHIHUAHUA

Sumar es hacer Comunidad

Dirección de Obras Públicas

PERIODO DE EJECUCION: CONTRATO ORIGINAL: **02 AL 04 DE OCTUBRE DE 2013**

FECHA REAL DE TERMINACIÓN: **04 DE OCTUBRE DE 2013**

RELACION DE PAGOS DE EST./FACT : CONTRATO ORIGINAL

ESTIMACION	IMPORTE
ESTIMACION No. 1	$25,299.98
SUBTOTAL	$25,299.98
I.V.A	$4,048.00
TOTAL	$29,347.98

EN RELACION AL IMPORTE CONTRATADO, MENOS LA CANTIDAD ESTIMADA, QUEDA UN SALDO POR CANCELAR DE $0.02 C/IVA

LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS, SE RESERVA EL DERECHO DE HACER CUALQUIER RECLAMACIÓN POSTERIOR Y EL CONTRATISTA QUEDA OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LA MISMA, DE LOS VICIOS OCULTOS, Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO RESPECTIVO, EN LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
000388

Dirección de Obras Públicas

DESPUÉS DE LEÍDA Y RATIFICADA POR LOS QUE EN ELLA INTERVIENEN Y NO HABIENDO OTRA COSA QUE ASENTAR SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE ACTA FIRMÁNDOLA DE CONFORMIDAD.

POR LA "DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS"

ING. CARLOS VAZQUEZ CANO
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

ING. JOAQUIN BARRIOS CARDENAS
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA

ING. ENRIQUE VILLARREAL ALEMAN
JEFE DEL DEPTO DE CONSTRUCCION

ING. SERGIO GARCÍA CÁRDENAS
RESIDENTE DE OBRA

POR "EL CONTRATISTA"

ING. MARIO RODRÍGUEZ GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

C. Camino a la Presa Chuviscar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614)418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 191/2013 A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL **MUNICIPIO DE CHIHUAHUA** REPRESENTADO POR LOS CC. LIC. MARCO ADÁN QUEZADA MARTÍNEZ, LIC. FERNANDO RODRÍGUEZ GARCÍA, C.P. ILDEFONSO SEPÚLVEDA MÁRQUEZ, ING. CARLOS VÁZQUEZ CANO Y C. JUAN MANUEL FUENTECILLA NORIEGA, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERO MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE **CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.** REPRESENTADA POR EL **ING. MARIO RODRÍGUEZ GARCÍA**, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "**EL CONTRATISTA**"; Y EN CONJUNTO A LAS PARTES SE LES DENOMINARÁ COMO **"AMBAS PARTES"** QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- DECLARA "EL MUNICIPIO":

I.1.- Que por disposición de los artículos 115, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una institución de orden público con personalidad jurídica, patrimonio propio y base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2.- Que sus representantes tienen suficientes facultades para suscribir y obligarse en el presente Convenio, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2 fracción II, 29 fracción XXI, 35 fracción II, 63 fracción XV, 64 fracción XI, 71 fracción III y 73 del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

I.3.- Que el objeto del presente contrato queda comprendido dentro de la materia de obra pública de conformidad con lo dispuesto por el artículo 3 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y que la adjudicación del presente contrato, se realiza previo dictamen de adjudicación directa identificado con el No. 144/2013 de fecha 1 de octubre de 2013 y de conformidad con lo establecido por los artículos 34 fracción III, 48 fracción II, y 79 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

I.4.- Que **"EL CONTRATISTA"** cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo los trabajos materia de este contrato, consistentes en: "**CANALIZACIÓN EN EDIFICIO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL**" además de reunir las condiciones técnicas y económicas requeridas por **"EL MUNICIPIO"**, para obligarse a la ejecución de la obra motivo de este contrato.

I.5.- Que los trabajos motivo de este contrato se encuentran previstos en el Programa de Inversión Municipal para 2013, y que cuenta con los recursos financieros para cubrir el importe de la misma,

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

000396

según oficio de autorización No. 2013-PDM-33FMREF/12-OP-047 de fecha 26 de septiembre de 2013, emitido por el Director de Planeación y Evaluación.

I.6.- Que para los efectos del presente contrato señala como domicilio legal el ubicado en la avenida Independencia No. 209 de la ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

II. DECLARA "EL CONTRATISTA":

II.1.- Que es una persona moral debidamente constituida conforme a las leyes mexicanas, tal como lo acredita con la exhibición del testimonio notarial de la escritura pública número 837 de fecha 27 de mayo de 1998, protocolizada ante la fe del Notario Público número 4, de la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, Lic. Luis Raúl Flores Sáenz, inscrito bajo el No. 74, folios 125, volumen 60, del libro Primero de Comercio en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua, en fecha 07 de julio de 1998.

II.2.- Que es de nacionalidad mexicana y que de llegar a cambiar de nacionalidad renuncia a su derecho de invocar la protección de ningún gobierno extranjero, por cuanto a los derechos y obligaciones que se derivan del presente instrumento.

III.3.- Que su representante legal, acredita su personalidad, mediante la escritura pública número 837 de fecha 27 de mayo de 1998, protocolizada ante la fe del Notario Público número 4, de la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, Lic. Luis Raúl Flores Sáenz, inscrito bajo el No. 75, folios 127, volumen 60, del libro Primero de Comercio en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua, en fecha 07 de julio de 1998, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

II.4.- Que su Registro Federal de Contribuyentes es el **CMA-980529-MWO.**

II.5.- Que reúne las condiciones técnicas y económicas, para obligarse a la ejecución de la obra motivo del presente contrato.

II.6.- Bajo protesta de decir verdad, señala que conoce las reglas para la contratación y ejecución de obras publicas de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como de las leyes y demás normas que las regulan.

II.7.- Que para efectos de este contrato señala como su domicilio legal el ubicado en calle Progreso No. 102 interior 1, colonia centro de la ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

II.8.- Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el número **PUCGE-01041** de conformidad a lo dispuesto por 26 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma del Estado de Chihuahua.

II.9.- Que está conforme en sujetarse a lo dispuesto en el convenio de concertación vigente a la fecha del presente contrato, entre el Municipio de Chihuahua, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Municipio de Chihuahua (DIF), la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CAMARA) y el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, A.C., estas últimas Delegación Chihuahua, para lo cual autoriza que se le retenga el tres al millar (0.3%) del monto de las estimaciones a que tengan derecho por trabajos realizados con motivo del presente contrato, importe que será enterado a "LA CÁMARA" para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción y para obras de beneficio social, de "EL DIF".

II.10.- Bajo protesta de decir verdad manifiesta que toda la información proporcionada es verdadera y corresponde a la inscrita en el Padrón Único de Contratistas del Estado, por lo que en caso de falsedad en la información, se estará en lo dispuesto en la CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA del presente contrato.

III. DECLARAN "AMBAS PARTES"

III.1.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente contrato.

III.2.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" encomienda a **"EL CONTRATISTA"** los trabajos consistentes en: "**CANALIZACIÓN EN EDIFICIO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL**" con base a los precios unitarios autorizados en su caso.

SEGUNDA.- EL MONTO DEL CONTRATO: El monto del presente contrato es de: **$25,300.00 (veinticinco mil trescientos pesos 00/100 M.N.)** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA.- Los trabajos deberán ser ejecutados de acuerdo con el proyecto, planos, especificaciones y programa de obra.

"EL MUNICIPIO" dará por escrito a **"EL CONTRATISTA"** las órdenes que estime pertinentes para el desarrollo de los trabajos y éste queda obligado a acusar recibo de las mismas y proceder a su cumplimiento, así como de las instrucciones a través de la bitácora de obra que deberá estar permanentemente en el lugar de la misma.

Los anexos del presente contrato, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el periodo de ejecución de la obra, son instrumentos que vinculan a **"AMBAS PARTES"** en sus derechos y obligaciones.

C. Camino a la Presa Chuviscar # 1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614) 418.65.51
Larga Distancia (614) 200.48.00
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

000392

CUARTA.- PLAZO DE EJECUCIÓN: "EL CONTRATISTA" ejecutará la obra en un plazo de **3 días naturales**, debiendo iniciarla el **2 de octubre de 2013** y la concluirá a más tardar el **4 de octubre de 2013**, obligándose a entregar el Acta de Entrega – Recepción de la obra.

QUINTA.- "EL CONTRATISTA" acepta que todo aquello que no este expresamente estipulado en este documento, el cumplimiento del presente contrato se someterá a los ordenamientos de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y demás disposiciones legales de la materia.

SEXTA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a utilizar el equipo de instalación permanente en la obra y materiales que cumplan con las normas de calidad requeridas para la ejecución de los trabajos objeto del contrato; se obliga a contratar cuando menos un 40% (cuarenta por ciento) de mano de obra local para ejecutar los trabajos contratados; y además se obliga a cumplir un programa de contratación de mano de obra abierto al público en general, obligándose a difundirlo ampliamente en los periódicos de mayor circulación de la ciudad de Chihuahua, de lo contrario se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de **"EL MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la fianza de cumplimiento correspondiente.

Para acreditar la procedencia de los empleados que ejecutaran los trabajos contratados, **"EL CONTRATISTA"** entregará a **"EL MUNICIPIO"** a través de la Dirección de Obras Públicas, copia del acta de nacimiento de su personal, en las que se acredite que cuando menos el 40% (cuarenta por ciento) son personas nacidas en el Estado de Chihuahua, y para acreditar su residencia, deberá entregar copia de la credencial para votar, o bien de algún documento vigente, mediante los cuales se compruebe que el domicilio de cuando menos el 40% (cuarenta por ciento) de sus empleados se encuentra en la ciudad de Chihuahua, por ser esta la localidad donde se va a ejecutar la obra.

SÉPTIMA.- ANTICIPO. Para el presente contrato, no se otorgará anticipo.

OCTAVA.- FORMAS DE PAGO. "AMBAS PARTES" convienen en que el pago de la obra objeto de este contrato se realice por medio de formulación de estimaciones mensuales, y en el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud de **"EL CONTRATISTA"** se le pagaran gastos financieros conforme a una tasa de interés que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua del ejercicio fiscal de que se trate. En los casos de prórroga para el pago del crédito fiscal, los cargos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días calendario a partir del vencimiento del plazo y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**, tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"** este deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa de interés que será igual a la establecida por la ley de ingresos del Municipio de Chihuahua del ejercicio fiscal de que se trate.

Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días calendario desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las

C. Camino a la Presa Chuviscar # 1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614) 418.65.51
Larga Distancia (614) 200.48.00
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

000393

cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO"** en los términos de referencia y hará las veces de pago total o parcial.

NOVENA.- GARANTÍAS: "EL CONTRATISTA" se obliga a constituir en la forma y términos del artículo 41 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, las siguientes garantías:

A. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: "EL CONTRATISTA" garantizará el correcto cumplimiento del contrato, para tal efecto deberá entregar al momento que se firme el mismo, pagaré a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua en moneda nacional, por un importe de **$2,530.00 (dos mil quinientos treinta pesos 00/100 M.N.)** equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, el cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, así mismo entregará carta compromiso de **"EL CONTRATISTA"**.

B. SANEAMIENTO PARA EL CASO DE EVICCIÓN, VICIOS OCULTOS Y DAÑOS Y PERJUICIOS: Una vez terminados los trabajos objeto del presente contrato, a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, se liberará la garantía de cumplimiento a cambio de la entrega de la garantía para casos de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios, la cual consistirá en pagaré a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua en moneda nacional, por un importe de **$2,530.00 (dos mil quinientos treinta pesos 00/100 M.N.)** equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, permaneciendo en poder de **"EL MUNICIPIO"** durante 12 meses posteriores a la fecha de entrega de la obra contratada, así mismo entregará carta compromiso de **"EL CONTRATISTA"**.

DÉCIMA.- AJUSTE DE COSTOS: La revisión de los costos se realizará por el procedimiento establecido en los artículos 66 y 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma del Estado de Chihuahua, de conformidad a lo siguiente:

Cuando ocurran circunstancias de orden económico no previstas en este contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos en los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, el procedimiento de ajuste de costos, cuando proceda, se sujetará a lo siguiente:

I. Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos respecto de los trabajos faltantes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en este contrato, o en caso de existir atraso no imputable al **"EL CONTRATISTA"**, con respecto al programa vigente.

Cuando el atraso sea por causa imputable a **"EL CONTRATISTA"** procederá el ajuste de costos exclusivamente para el servicio pendiente de ejecutar conforme al programa originalmente pactado.

II. Los precios pactados en este contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes

C. Camino a la Presa Chuviscar # 1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614) 418.65.51
Larga Distancia (614) 200.48.00
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

000394

indirectos y utilidad originales durante la vigencia del presente contrato; los porcentajes de indirectos, utilidad y el costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés propuesta.

DÉCIMA PRIMERA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS: La recepción de los trabajos ya sea total o parcial, se realizará conforme a lo señalado en los lineamientos, requisitos y plazos que para tal efecto establece el artículo 76 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma del Estado de Chihuahua, reservándose **"EL MUNICIPIO"** el derecho a ejercitar las acciones correspondientes por trabajos faltantes o mal ejecutados.

"EL MUNICIPIO" podrá efectuar recepciones parciales, cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

DÉCIMA SEGUNDA.- REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA: "EL CONTRATISTA" se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrará como encargado de la obra, el cual deberá tener poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de su aceptación, el cual podrá ejercer en cualquier tiempo.

DÉCIMA TERCERA.- RELACIONES LABORALES: "EL CONTRATISTA" como empresario y patrón del personal que ocupa con motivo de los trabajos materia del presente contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social, por lo que **"EL CONTRATISTA"** se obliga a responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO"**, en relación con los trabajos motivo del presente contrato.

DÉCIMA CUARTA.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA: "EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos objeto de este contrato, conforme a los términos establecidos en su propuesta o expediente técnico en su caso, y a los términos señalados en el presente contrato, ya que el servicio se efectuará a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, obligándose a responder por su cuenta y riesgo, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, llegare a causar a **"EL MUNICIPIO"** o a terceros, en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

DÉCIMA QUINTA.- PENAS CONVENCIONALES: "EL MUNICIPIO" tendrá la facultad de verificar si los trabajos materia de este contrato se están ejecutando por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con el programa aprobado para lo cual comparará periódicamente el avance de los trabajos, si de dicha comparación resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, **"EL MUNICIPIO"** procederá a:

a).- Retener en total el uno por ciento **(1%)** de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la de revisión, por lo tanto, mensualmente efectuará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea

procedente, si al realizar la comparación del último mes del programa, procede a efectuar alguna retención, su importe se aplicará en favor del erario municipal como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de **"EL CONTRATISTA"**.

b).- Aplicar para que en caso de que **"EL CONTRATISTA"** no concluya los trabajos en la fecha señalada en el programa, una pena convencional, consistente en una cantidad igual al uno por ciento **(1%)** del importe de los trabajos no realizados en la fecha de terminación señalada en el programa, que cubrirá **"EL CONTRATISTA"** mensualmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"** para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito, fuerza mayor o por cualquier otra causa que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea imputable a **"EL CONTRATISTA"**. independiente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si **"EL MUNICIPIO"** opta por la rescisión del contrato aplicará a **"EL CONTRATISTA"** una sanción consistente en un porcentaje del valor del contrato, que podrá ser, a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, hasta por el monto total de las garantías.

DÉCIMA SEXTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO. **"EL MUNICIPIO"** podrá suspender temporalmente todo o en parte, en cualquier momento por causas justificadas o por razones de interés general, sin que ello implique su terminación definitiva, designándose para tal efecto como responsable del procedimiento correspondiente al Director de Obras Públicas del Municipio, lo anterior de conformidad con los artículos 56 fracción XI, 71 y 72 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos los efectos legales una vez que haya desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DÉCIMA SÉPTIMA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO. **"EL MUNICIPIO"** podrá dar por terminado anticipadamente el contrato, en cualquier momento por causas justificadas o por razones de interés general, designándose para tal efecto como responsable del procedimiento correspondiente al Director de Obras Públicas del Municipio, lo anterior de conformidad con los artículos 56 fracción XI, 71 y 73 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

Para los efectos del presente Contrato, se entiende como razones de interés general, los casos en que por el desarrollo de los trabajos peligre o se altere el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el medio ambiente, de las zonas de los servicios o de la región. Asimismo cuando por causas naturales (sismos, tormentas, ciclones, incendios, etc.) o de fuerza mayor (inestabilidad social o política, guerra, etc.) exista la necesidad de retirar recursos asignados a estos servicios para apoyar económicamente las acciones que se requieran implementar para restaurar el orden social **"EL MUNICIPIO"** lo comunicará a **"EL CONTRATISTA"** en forma fehaciente a fin de que éste quede enterado.

DÉCIMA OCTAVA.- RESCISIÓN DEL CONTRATO. **"EL MUNICIPIO"** podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato por causas de interés general, según lo dispuesto en la

C. Camino a la Presa Chuviscar # 1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614) 418.65.51
Larga Distancia (614) 200.48.00
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

000396

cláusula anterior, designándose para tal efecto como responsable al Director de Obras Públicas del Municipio, lo anterior de conformidad con el artículo 56 fracción XI, de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

La contravención a las disposiciones, lineamientos y requisitos que señalen el artículo 74 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y demás disposiciones administrativas sobre la materia, así como el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"EL CONTRATISTA"** que se estipulan en el presente contrato serán causas de rescisión, pudiendo dar origen a que se haga efectiva la garantía del mismo.

DÉCIMA NOVENA.- "**AMBAS PARTES**" se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma del Estado de Chihuahua y demás disposiciones administrativas que sean aplicables.

VIGÉSIMA.- Para cualquier cuestión no prevista, duda o interpretación las partes lo resolverán de común acuerdo y en caso de controversia, se someterán a la jurisdicción de los Tribunales de la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, renunciando desde este momento a cualquier fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro o por cualquier otra causa.

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA A 02 DE OCTUBRE DE 2013.

POR "EL MUNICIPIO"

LIC. MARCO ADÁN QUEZADA MARTÍNEZ
PRESIDENTE MUNICIPAL

LIC. FERNANDO RODRÍGUEZ GARCÍA
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

C. Camino a la Presa Chuviscar # 1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614) 418.65.51
Larga Distancia (614) 200.48.00
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

C.P. ILDEFONSO SEPÚLVEDA MÁRQUEZ
TESORERO MUNICIPAL

ING. CARLOS VÁZQUEZ CANO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C. JUAN MANUEL FUENTECILLA NORIEGA
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA

POR "EL CONTRATISTA"

ING. MARIO RODRIGUEZ GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL DE
CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al contrato de obra pública No. 191/2013 a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: "CANALIZACIÓN EN EDIFICIO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL" celebrado el 02 de octubre de 2013.

C. Camino a la Presa Chuviscar # 1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614) 418.65.51
Larga Distancia (614) 200.48.00
www.municipiochihuahua.gob.mx

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
MUNICIPALES
000398

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ®

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

DECLARACION DE INTEGRIDAD

Chihuahua, Chih., a 18 de junio del 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitacion LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019 relativo a:

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho

b) Como representante legal de CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que por mi mismo, ó a través de interpósita persona, esta empresa se abstendra de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que nos otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes

A t e n t a m e n t e

CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000399

Calle Progreso 102
Col. Centro Chihuahua, Chih.
email: mrodriguez@cmarro.com
Tel 614 4109151 y 614 4109550

DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20_____.

C, PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero al Concurso No.: _____, relativo a la _____.

Sobre el particular

a) Por mi propio derecho.

b) Como represente legal de_____

_____

_____

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que por mí mismo, o a través de interpósita persona, esta empresa se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

A T E N T A M E N T E

Firma:

_____
Nombre y cargo del signatario

_____
Nombre de la Empresa

000400

CONSTRUCCIONES MARRO S.A. DE C.V. ®

LICITACION PUBLICA NACIONAL NO. DOPM-10-2019

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 2) Y (ZONA 3)

CONVENIO DE ASOCIACIÓN

NO APLICA

A t e n t a m e n t e
CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

I.C. MARIO RODRIGUEZ GARCIA
ADMINISTRADOR UNICO

000401

Calle Progreso 102
Col. Centro Chihuahua, Chih.
email: mrodriguez@cmarro.com
Tel 614 4109151 y 614 4109550