**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS**
**No. IO-808019998-E15-2016**
**PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS**

**OBJETO:** **OBRA: PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA**

**CONTENIDO**

***FORMATOS INCLUIDOS EN LA CONVOCATORIA:***

1.- PLIEGO DE REQUISITOS (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: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE HABER ASISTIDO A LA JUNTA DE ACLARACIONES QUE SE CELEBRE (FORMA E-3b).
5.- CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO (FORMA E-3c).
6.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LA RELACIÓN DE CONTRATOS EN VIGOR QUE ANEXA Y LOS DATOS QUE CONSIGNA SON VERÍDICOS Y SIN OMISIÓN (FORMA E-3d).
7.- FORMATO DE: CARTA COMPROMISO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL (FORMA E-3e).
8.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE NO SE ENCUENTRA EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS (FORMA E-3f).
9.- FORMATO DE: MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA (E-4).
10.- FORMATO DE: ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5).
11.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (FORMA E-5a).
12.- FORMATO DE: DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b).
13.- FORMATO DE: DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD, PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c).
14.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d).
15.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a).
16.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b).



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016

## OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

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

**18.-** MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8a)

**19.-** FORMATO DE: ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LA PERSONA MORAL MANIFIESTE QUE SU REPRESENTANTE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETER A SU REPRESENTADA (FORMA E-10).

**20.-** DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

***FORMATOS Y DOCUMENTOS ANEXOS A LA CONVOCATORIA***

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

**22.-** 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).

**23.-** FORMATO DE: SEÑALAMIENTO DE LA OBRA (FORMA E-9).

**24.-** EN SU CASO, RELACIÓN DE PLANOS ENTREGADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO.

**25.-** PLANOS Y/O CROQUIS ENTREGADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO.

**26.-** EN SU CASO, ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES.

**27.-** EN SU CASO, TRABAJOS POR EJECUTAR.



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016

# OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

## INTRODUCCIÓN

EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 27 FRACCIÓN II, 41, 43 Y 44 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SU REGLAMENTO Y DEMÁS DISPOSICIONES LEGALES Y ADMINISTRATIVAS VIGENTES EN LA MATERIA, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA , EMITE EL PRESENTE PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS **No. IO-808019998-E15-2016** MISMO QUE SE REGIRÁ POR LOS ORDENAMIENTOS ANTES SEÑALADOS, PARA LA ADJUDICACIÓN DE UN CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS, REFERENTE A: **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA**

**UBICACIÓN DE LA OBRA: COL. UNIDAD PROLETARIA**

**ORIGEN DE LOS RECURSOS FINANCIEROS.- PROVENIENTES DEL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA, VERTIENETE ESPACIOS PÚBLICOS Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA PARA EL EJERCICIO 2016 CON NÚMERO DE OFICIO PI-REP-16-091**

**DATOS DE LA CONVOCANTE.**- DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO, UBICADA EN AV. CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, C.P. 31410, CHIHUAHUA, CHIH., TEL: (614) 432-05-00, EXT. 6111 E-MAIL: **xochitl.perez@mpiochih.gob.mx**

**INDICACIÓN.**- LA CONVOCANTE Y EL CONCURSANTE GANADOR CELEBRARÁN UN CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO DE ACUERDO AL MODELO DE CONTRATO INCLUIDO EN LA CONVOCATORIA (FORMA E-8).

**INDICACIÓN.**- DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LA FRACCIÓN XIV DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EN ESTE PROCEDIMIENTO NO PODRÁN PARTICIPAR LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTREN EN LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY ANTES CITADA.

**INDICACIÓN.**- DEBERÁ INCORPORARSE POR LO MENOS TREINTA POR CIENTO DE MANO DE OBRA NACIONAL, SIN PERJUICIO DE LO DISPUESTO EN LOS TRATADOS INTERNACIONALES.

**INDICACIÓN.**- DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN LA FRACCIÓN XV DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, LAS PERSONAS A QUE SE REFIERE EL SEGUNDO



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016

## OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

PÁRRAFO DE LA FRACCIÓN VII DEL ARTÍCULO 51 DE LA LEY ANTES CITADA, QUE PRETENDAN PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE UNA OBRA, MANIFIESTEN BAJO PROTESTA DE 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. EN EL CASO DE QUE LA MANIFESTACIÓN SE HAYA REALIZADO CON FALSEDAD, SE SANCIONARÁ AL CONCURSANTE CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL TÍTULO SEXTO DE LA LEY MULTICITADA.

## PROGRAMA DE EVENTOS DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS

| EVENTO | FECHA | HORA | LUGAR |
|---|---|---|---|
| Fecha de Invitación al Procedimiento de invitación a cuando menos tres personas | 18 de Agosto del 2016 | | DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO Y https://compranet.funcionpublica.gob.mx/web/login.html |
| Visita al sitio de los trabajos | 26 de Agosto del 2016 | 10:00 hrs. | Departamento de Construcción DOPM Calle Camino a la Presa Chuvíscar # 1108, col. Campesina Nueva. |
| Junta de Aclaraciones | 26 de Agosto del 2016 | 15:00 hrs. | Departamento de Construcción DOPM Calle Camino a la Presa Chuvíscar # 1108, col. Campesina Nueva. |
| Presentación y Apertura de Propuestas | 02 de Septiembre del 2016 | 12:00 hrs. | Sala de juntas Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento Calle Camino a la Presa Chuvíscar # 1108, col. Campesina Nueva. |
| Fallo | * Se establecerá en el Acto de Apertura de Propuestas | | |
| Firma del Contrato | * Se establecerá en el Acto de Fallo | | |

## PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y FECHA ESTIMADA DE INICIO



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016

## OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

LA FECHA ESTIMADA DE INICIO PARA LA OBRA SERÁ EL DÍA **EL DÍA 08 DE SEPTIEMBRE DEL 2016**, SIENDO EL PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DE **115** DÍAS NATURALES.

SIN EMBARGO EL CONTRATISTA PODRÁ COMPROMETERSE A TERMINAR LA OBRA EN UN PLAZO MENOR AL FIJADO.

## CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.

## C L Á U S U L A S

***PRIMERA.-*** 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 **10:00 HRS DEL DÍA 26 DE AGOSTO DE 2016 EN EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN** DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO, ASÍ MISMO **LA JUNTA DE ACLARACIONES** SE LLEVARÁ A CABO A LAS **15:00 HRS. DEL DÍA 26 DE AGOSTO DEL 2016 EN EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA DOPM,** SIENDO OPTATIVA SU ASISTENCIA.

PARA PODER INGRESAR A LA JUNTA DE ACLARACIONES AL PROCEDIMIENTO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, EL INTERESADO DEBERÁ PRESENTAR UN ESCRITO SIMPLE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN EL QUE EXPRESE SU INTERÉS EN PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO, Y QUE CONTENGA LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN EL ARTÍCULO 24, FRACCIÓN V DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, PARA TAL EFECTO, BASTARÁ CON QUE LA PERSONA FÍSICA O MORAL LLENE CON LA INFORMACIÓN QUE LE CORRESPONDA, LOS DATOS REQUERIDOS EN EL FORMATO E-10 QUE SE INCLUYE EN ESTE PLIEGO Y QUE LO PRESENTE EN DICHO ACTO, CABE CITAR QUE NO OBSTANTE HABER PRESENTADO EL FORMATO EN CITA EN LA JUNTA DE ACLARACIONES, TAMBIÉN DEBERÁ PRESENTARSE DENTRO O FUERA DEL SOBRE DE LA PROPOSICIÓN, COMO SE INDICA EN LA CLÁUSULA DÉCIMA FRACCIÓN IV DE ESTE PLIEGO.

ASIMISMO, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 31, FRACCIÓN XIII DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EL CONCURSANTE DEBERÁ PROPORCIONAR UNA DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO, EN CASO DE CONTAR CON ELLA.

***SEGUNDA.-*** AL FORMULAR LA PROPOSICIÓN, EL CONCURSANTE TOMARÁ EN CUENTA LO SIGUIENTE:



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016

## OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

**a).-** QUE EL IDIOMA EN EL QUE DEBERÁ PRESENTARSE LA PROPOSICIÓN SERÁ EL ESPAÑOL Y LA MONEDA EL PESO MEXICANO.

**b).-** LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN EL PLIEGO DE PROCEDIMIENTO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Y EN LAS PROPOSICIONES PRESENTADAS POR LOS CONCURSANTES NO PODRÁN SER NEGOCIADAS, SIN PERJUICIO DE QUE LA CONVOCANTE PUEDA SOLICITAR A LOS CONCURSANTES ACLARACIONES O INFORMACIÓN ADICIONAL EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 38 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

**c).-** **EL CONTRATISTA NO PODRÁ SUBCONTRATAR NINGUNA PARTE DE LA OBRA** EN LOS TÉRMINOS DEL PENÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SIENDO EL ÚNICO RESPONSABLE DE DICHA SUBCONTRATACIÓN, ASÍ COMO RESPECTO DE LA CALIDAD DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, 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 DICHOS SUBCONTRATOS. ADEMÁS Y DE MANERA EXPRESA EXIME A EL MUNICIPO 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 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 (FORMA E3c).

**d).-** QUE DE RESULTAR ADJUDICATARIO DEL CONTRATO DEBERÁ PRESENTAR DOCUMENTO ACTUALIZADO EXPEDIDO POR EL SAT, EN EL QUE SE EMITA OPINIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES, LO ANTERIOR PARA LOS EFECTOS DEL ARTÍCULO 32-D, PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO Y CUARTO PÁRRAFOS DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, Y DE ACUERDO A LA REGLA I.2.1.15 DE LA SEGUNDA RESOLUCIÓN DE LA MISCELÁNEA FISCAL PARA 2009 PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL DÍA 11 DE JUNIO DE 2010.

**e).-** QUE EL CONTRATO SE FIRMARÁ EN LA FECHA, LUGAR Y HORA ESTABLECIDOS EN EL ACTA DE FALLO.

**f).-** QUE EL CONCURSANTE GANADOR QUE NO FIRME EL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO SERÁ SANCIONADO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 78, FRACCIÓN I, DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

**g).-** QUE EL SOBRE QUE CONTENGA LA PROPOSICIÓN SE ENTREGARÁ PERSONALMENTE EN EL LUGAR QUE SE SEÑALA EN LA CLÁUSULA TERCERA DE ESTE DOCUMENTO, POR LO QUE NO PODRÁN



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

ENTREGARSE PROPOSICIONES A TRAVÉS DEL SERVICIO POSTAL O DE MENSAJERÍA, NI POR MEDIOS REMOTOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA.

**h).-** A LOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE PROCEDIMIENTO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS PODRÁ ASISTIR CUALQUIER PERSONA EN CALIDAD DE OBSERVADOR, BAJO LA CONDICIÓN DE REGISTRAR SU ASISTENCIA Y ABSTENERSE DE INTERVENIR EN CUALQUIER FORMA EN LOS MISMOS.

**i).-** EL REGISTRO ÚNICO DE CONTRATISTAS SE INTEGRARÁ CONFORME A LAS INSTRUCCIONES QUE PARA TAL EFECTO EMITA LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, CON BASE EN LOS ARTÍCULOS 74 Y 74 BIS DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y EL ARTÍCULO DÉCIMO TRANSITORIO DE LA REFORMA A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DE FECHA 28 DE MAYO DEL 2009, RAZÓN POR LA CUAL EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS SE VERIFICARÁ SU INSCRIPCIÓN EN TAL REGISTRO SEGÚN LA PUBLICACIÓN EN DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN DE FECHA DE 28 DE JUNIO DEL 2011 POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.

**J).-** QUE 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 QUE SE DEBAN OTORGAR, LE SERÁ OTORGADO EN UNA SOLA EXHIBICIÓN UN ANTICIPO DEL **TREINTA POR CIENTO (30%)** DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO, DEBIENDO EL CONCURSANTE ANEXAR A SU PROPOSICIÓN EL IMPORTE DESGLOSADO POR LOS CONCEPTOS ANTES SEÑALADOS; ESTE ANTICIPO DEBERÁ AMORTIZARSE PROPORCIONALMENTE CON CARGO A CADA UNA DE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS QUE SE FORMULEN, DEBIÉNDOSE LIQUIDAR EL FALTANTE POR AMORTIZAR EN LA ESTIMACIÓN ÚLTIMA DEL CONTRATO O FINIQUITO, SEGÚN CORRESPONDA.

***TERCERA.*- EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES** SE LLEVARÁ A CABO A LAS **12:00 HRS. DEL DÍA 02 DE SEPTIEMBRE DEL 2016, EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO**, UBICADA EN C. CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR # 1108 , COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH., BAJO LA PRESENCIA DEL DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS y MANTENIMIENTO Y EN SU CASO, DEL REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA Y DE LOS INVITADOS PRESENTES, CONFORME A LO SIGUIENTE:

I. A LA HORA SEÑALADA PARA DAR INICIO AL ACTO, SERÁ CERRADA LA PUERTA DEL RECINTO Y NO SE PERMITIRÁ EL ACCESO A NINGUNA OTRA PERSONA, NI PROPOSICIÓN; A CONTINUACIÓN, EL



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

PRESIDENTE DEL ACTO, PASARÁ LISTA DE ASISTENCIA Y PROCEDERÁ A RECIBIR LOS SOBRES QUE CONTIENEN LAS PROPOSICIONES.

II. UNA VEZ RECIBIDAS LAS PROPOSICIONES EN SOBRE CERRADO, SE PROCEDERÁ A SU APERTURA, HACIÉNDOSE CONSTAR LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA, SIN QUE ELLO IMPLIQUE LA EVALUACIÓN DE SU CONTENIDO;

III. DE ENTRE LOS CONCURSANTES QUE HAYAN ASISTIDO, ÉSTOS ELEGIRÁN A UNO, QUE EN FORMA CONJUNTA CON EL SERVIDOR PÚBLICO QUE LA CONVOCANTE DESIGNE, RUBRICARÁN LOS DOCUMENTOS QUE CONTENGAN LOS DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B), EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y LA PROPOSICIÓN (FORMA E-3) DE LOS PARTICIPANTES, LAS QUE PARA ESTOS EFECTOS CONSTARÁN DOCUMENTALMENTE, Y

IV. SE LEVANTARÁ ACTA QUE SERVIRÁ DE CONSTANCIA DE LA CELEBRACIÓN DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES, EN LA QUE SE HARÁ CONSTAR EL IMPORTE DE CADA UNA DE ELLAS; SE SEÑALARÁ LUGAR, FECHA Y HORA EN QUE SE DARÁ A CONOCER EL FALLO DEL PROCEDIMIENTO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, FECHA QUE DEBERÁ QUEDAR COMPRENDIDA DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA ESTABLECIDA PARA ESTE ACTO Y PODRÁ DIFERIRSE, SIEMPRE QUE EL NUEVO PLAZO FIJADO NO EXCEDA DE TREINTA DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DEL PLAZO ESTABLECIDO ORIGINALMENTE PARA EL FALLO

***CUARTA.-*** LA CONVOCANTE, CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 38 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA HACER LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, VERIFICARÁ QUE ÉSTAS CUMPLAN CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN EL PRESENTE PLIEGO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, VERIFICANDO ENTRE OTROS ASPECTOS, LO SIGUIENTE:

**EVALUACIÓN TÉCNICA BAJO EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO**

I. QUE CADA DOCUMENTO CONTENGA TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA;

II. QUE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS QUE SE ENCARGARÁN DE LA DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS, CUENTEN CON LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD NECESARIA PARA LLEVAR LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.

EN LOS ASPECTOS REFERENTES A LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA QUE DEBAN CUMPLIR LOS CONCURSANTES, SE DEBERÁN CONSIDERAR, ENTRE OTROS, EL GRADO ACADÉMICO DE PREPARACIÓN



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

PROFESIONAL, LA EXPERIENCIA LABORAL ESPECÍFICA EN OBRAS SIMILARES Y LA CAPACIDAD TÉCNICA DE LAS PERSONAS FÍSICAS QUE ESTARÁN RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS;

III. QUE LOS CONCURSANTES CUENTEN CON LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ADECUADO, SUFICIENTE Y NECESARIO, SEA O NO PROPIO, PARA DESARROLLAR LOS TRABAJOS QUE SE CONVOCAN;

IV. QUE LA PLANEACIÓN INTEGRAL PROPUESTA POR EL CONCURSANTE PARA EL DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, SEA CONGRUENTE CON LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS MISMOS;

V. QUE EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DESCRITO SEA ACEPTABLE PORQUE DEMUESTRA QUE EL CONCURSANTE CONOCE LOS TRABAJOS A REALIZAR Y QUE TIENE LA CAPACIDAD Y LA EXPERIENCIA PARA EJECUTARLOS SATISFACTORIAMENTE; DICHO PROCEDIMIENTO DEBE SER ACORDE CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONSIDERADO EN SU PROPUESTA.

A. ADEMÁS SE DEBERÁ VERIFICAR:

I. DE LOS PROGRAMAS:

a. QUE EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CORRESPONDA AL PLAZO ESTABLECIDO POR LA CONVOCANTE;

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

c. 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 CONCURSANTE Y EN EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO A REALIZAR;

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

e. QUE LOS INSUMOS PROPUESTOS POR EL CONCURSANTE CORRESPONDAN A LOS PERIODOS PRESENTADOS EN LOS PROGRAMAS;

II. DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO:

a. QUE LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEAN LOS ADECUADOS, NECESARIOS Y SUFICIENTES PARA EJECUTAR LOS TRABAJOS OBJETO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, Y QUE LOS DATOS COINCIDAN CON EL LISTADO DE MAQUINARIA Y EQUIPO PRESENTADO POR EL CONCURSANTE;

b. QUE LAS CARACTERÍSTICAS Y CAPACIDAD DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CONSIDERADAS POR EL CONCURSANTE, SEAN LAS ADECUADAS PARA DESARROLLAR EL TRABAJO EN LAS CONDICIONES PARTICULARES DONDE DEBERÁ EJECUTARSE Y QUE SEAN CONGRUENTES CON EL PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN PROPUESTO POR EL



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

CONTRATISTA, O CON LAS RESTRICCIONES TÉCNICAS, CUANDO LA DEPENDENCIA O ENTIDAD FIJE UN PROCEDIMIENTO, Y

c. QUE EN LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, LOS RENDIMIENTOS DE ÉSTOS SEAN CONSIDERADOS COMO NUEVOS, PARA LO CUAL SE DEBERÁN APOYAR EN LOS RENDIMIENTOS QUE DETERMINEN LOS MANUALES DE LOS FABRICANTES RESPECTIVOS, ASÍ COMO LAS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LA ZONA DONDE VAYAN A REALIZARSE LOS TRABAJOS;

III. DE LOS MATERIALES:

a. QUE EN EL CONSUMO DEL MATERIAL POR UNIDAD DE MEDIDA, DETERMINADO POR EL CONCURSANTE PARA EL CONCEPTO DE TRABAJO EN QUE INTERVIENEN, SE CONSIDEREN LOS DESPERDICIOS, MERMAS, Y, EN SU CASO, LOS USOS DE ACUERDO CON 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 EN LAS NORMAS DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, Y

IV. DE LA MANO DE OBRA:

a. QUE EL PERSONAL ADMINISTRATIVO, TÉCNICO Y DE OBRA SEA EL ADECUADO Y SUFICIENTE PARA EJECUTAR LOS TRABAJOS;

b. QUE LOS RENDIMIENTOS CONSIDERADOS SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PROPUESTO POR EL CONCURSANTE, CONSIDERANDO LOS RENDIMIENTOS OBSERVADOS DE EXPERIENCIAS ANTERIORES, ASÍ COMO LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LA ZONA Y LAS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES BAJO LAS CUALES DEBEN REALIZARSE LOS TRABAJOS, Y

c. QUE SE HAYAN CONSIDERADO TRABAJADORES DE LA ESPECIALIDAD REQUERIDA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS CONCEPTOS MÁS SIGNIFICATIVOS.

## EVALUACIÓN ECONÓMICA

I. QUE CADA DOCUMENTO CONTENGA TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, Y

II. QUE LOS PRECIOS PROPUESTOS POR EL CONCURSANTE SEAN ACEPTABLES, ES DECIR, QUE SEAN ACORDES CON LAS CONDICIONES VIGENTES EN EL MERCADO INTERNACIONAL, NACIONAL O DE LA ZONA O REGIÓN EN DONDE SE EJECUTARÁN LOS TRABAJOS, INDIVIDUALMENTE O CONFORMANDO LA PROPUESTA TOTAL.

A. ADEMÁS SE DEBERÁ VERIFICAR:

I. DEL PRESUPUESTO DE OBRA:



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

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 DEBERÁN SER COINCIDENTES ENTRE SÍ Y CON SUS RESPECTIVOS ANÁLISIS; EN CASO DE DIFERENCIA, DEBERÁ PREVALECER EL QUE COINCIDA CON EL DEL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CORRESPONDIENTE O EL CONSIGNADO CON LETRA CUANDO NO SE TENGA DICHO ANÁLISIS, Y
c. VERIFICAR QUE LAS OPERACIONES ARITMÉTICAS SE HAYAN EJECUTADO CORRECTAMENTE; EN EL 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 PROPOSICIONES;

II. VERIFICAR QUE EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, SE HAYA REALIZADO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, DEBIENDO REVISAR:

a. QUE LOS ANÁLISIS DE LOS 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 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;
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 OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS;
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, INCLUYENDO, CUANDO SEA EL CASO, LOS ACCESORIOS QUE TENGA INTEGRADOS;



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016**

**OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA**

III. VERIFICAR QUE LOS ANÁLISIS DE COSTOS DIRECTOS SE HAYAN ESTRUCTURADO Y DETERMINADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, DEBIENDO ADEMÁS CONSIDERAR:

a. QUE LOS COSTOS DE LOS MATERIALES CONSIDERADOS POR EL CONCURSANTE, SEAN CONGRUENTES CON LA RELACIÓN DE LOS COSTOS BÁSICOS Y CON LAS NORMAS DE CALIDAD ESPECIFICADAS EN EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS;

b. QUE LOS COSTOS DE LA MANO DE OBRA CONSIDERADOS POR EL CONCURSANTE, SEAN CONGRUENTES CON EL TABULADOR DE LOS SALARIOS Y CON LOS COSTOS REALES QUE PREVALEZCAN EN LA ZONA DONDE SE EJECUTARÁN LOS TRABAJOS, Y

c. QUE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SE HAYAN DETERMINADO CON BASE EN EL PRECIO Y RENDIMIENTOS DE ÉSTOS CONSIDERADOS COMO NUEVOS, PARA LO CUAL SE TOMARÁN COMO MÁXIMOS LOS RENDIMIENTOS QUE DETERMINEN LOS MANUALES DE LOS FABRICANTES RESPECTIVOS, ASÍ COMO LAS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LA ZONA DONDE VAYAN A REALIZARSE LOS TRABAJOS;

IV. VERIFICAR QUE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS SE HAYAN ESTRUCTURADO Y DETERMINADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, 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 CONCURSANTE, LOS QUE COMPRENDERÁN ÚNICAMENTE LOS NECESARIOS PARA DAR APOYO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO A LA SUPERINTENDENCIA DEL CONTRATISTA 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, POR SUS CARACTERÍSTICAS O CONFORME A EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, SU PAGO DEBA EFECTUARSE APLICANDO UN PRECIO UNITARIO ESPECÍFICO;

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

a. QUE LOS INGRESOS POR CONCEPTO DEL O LOS ANTICIPOS QUE LE SERÁN OTORGADOS AL CONTRATISTA, DURANTE EL EJERCICIO DEL CONTRATO Y DEL PAGO DE LAS ESTIMACIONES, CONSIDEREN LA PERIODICIDAD Y SU PLAZO DE TRÁMITE Y PAGO; DEDUCIENDO DEL MONTO DE LAS ESTIMACIONES LA AMORTIZACIÓN DE LOS ANTICIPOS;



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

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 ESPECÍFICO;
d. QUE EL COSTO DEL FINANCIAMIENTO SEA CONGRUENTE CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN VALORIZADO CON MONTOS MENSUALES, Y
e. QUE LA MECÁNICA PARA EL ANÁLISIS Y CÁLCULO DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO EMPLEADA POR EL CONCURSANTE SEA CONGRUENTE CON LO QUE SE ESTABLEZCA EN EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS;

VI. VERIFICAR QUE EL CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD, SE HAYA ESTRUCTURADO Y DETERMINADO CONSIDERANDO QUE DENTRO DE SU MONTO, QUEDEN INCLUIDAS LA GANANCIA QUE EL CONTRATISTA ESTIMA QUE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO LAS DEDUCCIONES E IMPUESTOS CORRESPONDIENTES, NO SIENDO NECESARIO SU DESGLOSE;

VII. VERIFICAR QUE EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA SEA CONGRUENTE CON TODOS LOS DOCUMENTOS QUE LA INTEGRAN, Y

VIII. QUE LOS PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE EROGACIONES DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

UNA VEZ HECHA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ ENTRE LOS CONCURSANTES, A AQUÉL CUYA PROPUESTA RESULTE SOLVENTE PORQUE REÚNE, CONFORME A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN ESTABLECIDOS EN EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, 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, OPORTUNIDAD Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES , LA CUAL, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 37 C DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SERÁ LA QUE CORRESPONDA A LA SOLVENTE CUYO PRECIO O MONTO SEA EL MAS BAJO, EN ESTE CASO NO SE APLICARÁ EL MECANISMO DE ADJUDICACIÓN QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 37 A DE DICHO REGLAMENTO.



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016**
**OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA**

LAS PROPUESTAS DESECHADAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, PODRÁN SER DEVUELTAS A LOS CONCURSANTES QUE LO SOLICITEN, UNA VEZ TRANSCURRIDOS SESENTA DÍAS NATURALES 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 PROPUESTAS DEBERÁN CONSERVARSE HASTA LA TOTAL CONCLUSIÓN DE LA INCONFORMIDAD E INSTANCIAS SUBSECUENTES; AGOTADOS DICHOS TÉRMINOS LA CONVOCANTE PODRÁ PROCEDER A SU DEVOLUCIÓN O DESTRUCCIÓN.

***QUINTA.-*** EL FALLO SE DARÁ A CONOCER EN LA FECHA, HORA Y LUGAR ESTABLECIDOS EN EL ACTA DE APERTURA DE PROPOSICIONES, EN PRESENCIA DE QUIENES ASISTEN AL ACTO, LEVANTÁNDOSE EL ACTA CORRESPONDIENTE EN LA QUE SE HARÁ CONSTAR EL NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE LO EMITE, SEÑALANDO SUS FACULTADES Y TAMBIÉN EL NOMBRE Y CARGO DE LOS RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, LA RELACIÓN DE CONCURSANTES CUYAS PROPUESTAS RESULTARON SOLVENTES Y LAS QUE FUERON DESECHADAS Y SUS RAZONES, EL NOMBRE DEL ADJUDICATARIO, LA FECHA, LUGAR Y HORA DE LA FIRMA DEL CONTRATO Y LA PRESENTACIÓN DE GARANTÍAS. A LOS CONCURSANTES QUE NO HAYAN ASISTIDO A LA JUNTA PÚBLICA, SE LES ENVIARÁ POR CORREO ELECTRÓNICO UN AVISO INFORMÁNDOLES QUE EL ACTA DE FALLO SE ENCUENTRA A SU DISPOSICIÓN EN COMPRANET.

CON LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO POR EL QUE SE ADJUDICA EL CONTRATO, LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE ÉSTE SERÁN EXIGIBLES, SIN PERJUICIO DE LA OBLIGACIÓN DE LAS PARTES DE FIRMARLO EN LA FECHA Y TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL FALLO.

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, EL 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 ADMINSTRATIVA CORRESPONDIENTE, EN LA QUE SE HARÁN CONSTAR LOS MOTIVOS QUE LO ORIGINARON Y LAS RAZONES QUE SUSTENTAN SU ENMIENDA, HECHO QUE SE NOTIFICARÁ A LOS CONCURSANTES QUE HUBIERAN PARTICIPADO EN EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN, REMITIENDO COPIA DE LA MISMA 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, EL SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DARÁ VISTA DE



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

INMEDIATO AL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL, A EFECTO DE QUE, PREVIA INTERVENCIÓN DE OFICIO, SE EMITAN LAS DIRECTRICES PARA SU REPOSICIÓN.

CUANDO EL FALLO NO SE DÉ A CONOCER EN JUNTA PÚBLICA, EL CONTENIDO DEL MISMO SE DIFUNDIRÁ A TRAVÉS DE COMPRANET EL MISMO DÍA EN QUE SE EMITA, PARA EFECTOS DE SU NOTIFICACIÓN A LOS CONCURSANTES. A LOS CONCURSANTES SE LES ENVIARÁ POR CORREO ELECTRÓNICO UN AVISO INFORMÁNDOLES QUE EL FALLO SE ENCUENTRA A SU DISPOSICIÓN EN COMPRANET.

CONTRA EL FALLO NO PROCEDERÁ RECURSO ALGUNO; SIN EMBARGO PROCEDERÁ LA INCONFORMIDAD EN TÉRMINOS DEL TÍTULO SÉPTIMO, CAPÍTULO PRIMERO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

LAS ACTAS DE LAS JUNTAS DE ACLARACIONES, DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, Y DE LA JUNTA PÚBLICA EN LA QUE SE DÉ A CONOCER EL FALLO SERÁN FIRMADAS POR LOS CONCURSANTES QUE HUBIERAN ASISTIDO, SIN QUE LA FALTA DE FIRMA DE ALGUNO DE ELLOS RESTE VALIDÉZ O EFECTOS A LAS MISMAS, DE LAS CUALES SE PODRÁ ENTREGAR UNA COPIA A DICHOS ASISTENTES, Y AL FINALIZAR CADA ACTO SE FIJARÁ UN EJEMPLAR DEL ACTA CORRESPONDIENTE EN UN LUGAR VISIBLE, AL QUE TENDRÁ ACCESO EL PÚBLICO, MISMO QUE SE COLOCARÁ EN EL TABLERO DE AVISOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO, UBICADA EN CALLE SILVESTRE TERRAZAS 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, C.P. 31410, CHIHUAHUA, CHIH., POR UN TÉRMINO NO MENOR DE CINCO DÍAS HÁBILES. SE DEJARÁ CONSTANCIA EN EL EXPEDIENTE DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN, DE LA FECHA, HORA Y LUGAR EN QUE SE HAYAN FIJADO LAS ACTAS O EL AVISO DE REFERENCIA.

***SEXTA.-*** AL FORMULAR LA PROPOSICIÓN EL CONCURSANTE TOMARÁ EN CUENTA LO SIGUIENTE:

**a).-** QUE LA OBRA SE LLEVARÁ A CABO CON SUJECIÓN A: LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO, LA LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, Y SU REGLAMENTO EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, LA LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE Y SU REGLAMENTO, LA LEY DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS EN MATERIA DE ECOLOGÍA E IMPACTO AMBIENTAL Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES; EL PROYECTO; LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y/O 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



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016

## OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

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.

**b).-** CUANDO A PARTIR DEL ACTO DE LA PRESENTACIÓN 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 AUN NO EJECUTADOS CONFORME AL PROGRAMA CONVENIDO, DICHOS COSTOS, CUANDO PROCEDAN, DEBERÁN SER AJUSTADOS ATENDIENDO AL PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DE CADA UNO DE LOS PRECIOS UNITARIOS DEL CONTRATO PARA OBTENER EL AJUSTE, TAL Y COMO SE SEÑALA EN LA FRACCIÓN I DEL ARTÍCULO 57 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, DEBIENDO SUJETARSE LA APLICACIÓN DE DICHO PROCEDIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 58 DE LA LEY EN CITA. EL AUMENTO O REDUCCIÓN CORRESPONDIENTES 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 LA CONVOCANTE 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 DE LOS CONTRATISTAS Y DE REALIZARLO A LA BAJA POR PARTE DE LA CONVOCANTE.

LA DEPENDENCIA O ENTIDAD, 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, LA DEPENDENCIA O ENTIDAD 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 PROMOVENTE DIERA RESPUESTA AL APERCIBIMIENTO, O NO LO ATENDIERE EN FORMA CORRECTA, SE TENDRÁ COMO NO PRESENTADA LA SOLICITUD DE AJUSTE DE COSTOS.



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

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.

**c).-** QUE DE MANERA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS, DESIGNARÁ A UN SUPERINTENDENTE FACULTADO PARA OIR Y RECIBIR TODA CLASE DE NOTIFICACIONES RELACIONADAS CON LOS TRABAJOS, AÚN DE CARÁCTER PERSONAL, ASÍ COMO TOMAR LAS DECISIONES QUE SE REQUIERAN EN TODO LO RELATIVO AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, CUYO TÍTULO DEBERÁ ESTAR REGISTRADO EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, ANOTANDO PARA TAL EFECTO EL NOMBRE Y NÚMERO DE LA CÉDULA PROFESIONAL QUE LO ACREDITE COMO TAL. ESTE TÉCNICO DEBERÁ TENER SUFICIENTE EXPERIENCIA EN OBRAS DE LA ÍNDOLE DE LA QUE SE LLEVARÁ A CABO.

**d).-** QUE PARA LOS EFECTOS DE PAGO SE FORMULARÁN ESTIMACIONES MENSUALES DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, LAS QUE SERÁN CUBIERTAS EN UN PLAZO NO MAYOR DE VEINTE (20) DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE LAS HUBIERE AUTORIZADO LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE. LAS DIFERENCIAS TÉCNICAS O NUMÉRICAS PENDIENTES DE PAGO SE RESOLVERÁN E INCORPORARÁN EN LA SIGUIENTE ESTIMACIÓN, FECHA QUE DEBE HACERSE CONSTAR EN LA BITÁCORA Y EN LAS PROPIAS ESTIMACIONES.

EN LOS CASOS EN QUE LA CONVOCANTE NO CUMPLA CON LO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, A SOLICITUD DEL CONTRATISTA, PAGARÁ GASTOS FINANCIEROS CONFORME AL ARTÍCULO 55 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

***SÉPTIMA.-*** AL FORMULAR SU PROPOSICIÓN EL CONCURSANTE RECONOCE:

**a).-** 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).-** 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 Y QUE HA JUZGADO Y TOMADO EN CUENTA TODAS LAS CONDICIONES QUE PUEDAN INFLUIR EN LOS PRECIOS UNITARIOS, INDEPENDIENTEMENTE DE LO QUE DICHOS PRECIOS INCLUYEN EN RAZÓN DEL COSTO DIRECTO,



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

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

**d).-** QUE SI COMO CONSECUENCIA DEL FALLO, LE ES ADJUDICADO EL CONTRATO, PREPARARÁ DE ACUERDO CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANATENIMIENTO, CUANDO ÉSTA 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).-** 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 ESTE PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

**f).-** 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



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

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 VEINTE (20) DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA QUE SE HUBIEREN AUTORIZADO POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE.

**g).-** 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 PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO.

**h).-** QUE 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)

***OCTAVA.-*** 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, EN EL CASO DE QUE SE ELABORE POR COMPUTADORA, DEBERÁ CONSERVARSE EL MISMO FORMATO.

**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).-** 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 MANTENIMIENTO 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.



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016
# OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

***NOVENA.-*** PARA ACLARAR CUALQUIER DUDA QUE LOS INTERESADOS TUVIERAN EN RELACIÓN CON EL PROCEDIMIENTO, PODRÁN DIRIGIRSE AL DEPARTAMENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN DE OBRA DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO, EN CALLE AV. SILVESTRE TERRAZAS # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA ,EN CHIHUAHUA, CHIH. LAS SOLICITUDES SÓLO SERÁN ATENDIDAS SI LOS INTERESADOS LAS PRESENTAN POR ESCRITO A MAS TARDAR VEINTICUATRO HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA EN QUE SE VAYA A REALIZAR LA JUNTA DE ACLARACIONES AL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

***DÉCIMA.-*** LOS CONCURSANTES DEBERÁN ACOMPAÑAR A SUS PROPUESTAS LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA:

I. ESCRITO EN EL QUE MANIFIESTE EL DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR TODO TIPO DE NOTIFICACIONES Y DOCUMENTOS QUE DERIVEN DE LOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN Y, EN SU CASO, DEL CONTRATO RESPECTIVO, MISMO QUE SERVIRÁ PARA PRACTICAR LAS NOTIFICACIONES AÚN LAS DE CARÁCTER PERSONAL, LAS QUE SURTIRÁN TODOS SUS EFECTOS LEGALES MIENTRAS NO SEÑALE OTRO DISTINTO.

II. COPIA SIMPLE POR AMBOS LADOS DE LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL VIGENTE CON FOTOGRAFÍA, TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS Y EN EL CASO DE PERSONAS MORALES, DE LA PERSONA QUE FIRME LA PROPOSICIÓN;

III. ESCRITO MEDIANTE EL CUAL EL REPRESENTANTE DE LA PERSONA MORAL MANIFIESTE QUE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETER A SU REPRESENTADA (FORMA E-10), MISMO QUE DEBERÁ CONTENER LOS DATOS SIGUIENTES:

   a. DE LA PERSONA MORAL: CLAVE DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL DE LA EMPRESA; RELACIÓN DE LOS NOMBRES DE LOS ACCIONISTAS, NÚMERO Y FECHA DE LAS ESCRITURAS PÚBLICAS EN LAS QUE CONSTE EL ACTA CONSTITUTIVA Y, EN SU CASO, SUS REFORMAS O MODIFICACIONES, SEÑALANDO NOMBRE, NÚMERO Y CIRCUNSCRIPCIÓN DEL NOTARIO O FEDATARIO PÚBLICO ANTE QUIEN SE HAYAN OTORGADO; ASIMISMO, LOS DATOS DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO, Y

   b. DEL REPRESENTANTE: NOMBRE DEL APODERADO; NÚMERO Y FECHA DE LOS INSTRUMENTOS NOTARIALES DE LOS QUE SE DESPRENDAN LAS FACULTADES PARA SUSCRIBIR LA PROPOSICIÓN, SEÑALANDO NOMBRE, NÚMERO Y CIRCUNSCRIPCIÓN DEL NOTARIO O FEDATARIO PÚBLICO ANTE QUIEN SE HAYAN OTORGADO.

LAS PERSONAS FÍSICAS TAMBIÉN DEBERÁN PRESENTAR EL ESCRITO A QUE SE REFIERE ESTA FRACCIÓN, ANOTANDO EN EL MISMO LOS DATOS DE LOS CUALES TENGAN INFORMACIÓN, DEJANDO EN BLANCO LOS QUE NO CORRESPONDAN, LO ANTERIOR PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

ESTABLECIDO EN EL SEGUNDO PÁRRAFO DE LA CLÁUSULA PRIMERA DE PLIEGO DE PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

PREVIAMENTE A LA FIRMA DEL CONTRATO, EL CONCURSANTE GANADOR PRESENTARÁ PARA SU COTEJO, ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA DE LOS DOCUMENTOS CON LOS QUE ACREDITE SU EXISTENCIA LEGAL Y LAS FACULTADES DE SU REPRESENTANTE PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.

IV. DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD, ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LOS CONCURSANTES MANIFIESTEN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE POR SÍ MISMOS, O A TRAVÉS DE INTERPÓSITA PERSONA, SE ABSTENDRÁN 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, U OTROS ASPECTOS QUE OTORGUEN CONDICIONES MÁS VENTAJOSAS, CON RELACIÓN A LOS DEMÁS PARTICIPANTES, Y

V. EN SU CASO, ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LOS PARTICIPANTES MANIFIESTEN QUE EN SU PLANTA LABORAL CUENTAN CUANDO MENOS CON UN CINCO POR CIENTO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, CUYAS ALTAS EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL SE HAYAN DADO CON SEIS MESES DE ANTELACIÓN A LA FECHA PREVISTA PARA FIRMA DEL CONTRATO RESPECTIVO, OBLIGÁNDOSE A PRESENTAR EN ORIGINAL Y COPIA PARA COTEJO LAS ALTAS MENCIONADAS, A REQUERIMIENTO DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD CONVOCANTE, EN CASO DE EMPATE TÉCNICO. LA FALTA DE PRESENTACIÓN DE ESTE ESCRITO NO SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

LA PRESENTACIÓN DE ESTOS DOCUMENTOS SERVIRÁ PARA CONSTATAR QUE LA PERSONA CUMPLE CON LOS REQUISITOS LEGALES NECESARIOS, SIN PERJUICIO DE SU ANÁLISIS DETALLADO.

PARA INTERVENIR EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES BASTARÁ QUE LOS CONCURSANTES PRESENTEN UN ESCRITO EN EL QUE SU FIRMANTE MANIFIESTE, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETERSE POR SÍ O POR SU REPRESENTADA, SIN QUE RESULTE NECESARIO ACREDITAR SU PERSONALIDAD JURÍDICA.

ESTA DOCUMENTACIÓN PODRÁ PRESENTARSE A ELECCIÓN DEL CONCURSANTE, DENTRO O FUERA DEL SOBRE QUE CONTENGA LA PROPUESTA.

***DÉCIMOPRIMERA.-*** LOS DOCUMENTOS QUE INTEGREN LA PROPOSICIÓN DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN FORMA AUTÓGRAFA POR LA PERSONA FACULTADA PARA ELLO EN LA ÚLTIMA HOJA DE CADA UNO DE LOS MISMOS, SALVO TRATÁNDOSE DE: LA PROPOSICIÓN (FORMA E-3), LOS DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b), EL



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016

## OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y LOS PROGRAMAS SOLICITADOS, MISMOS QUE DEBERÁN SER FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS; ASIMISMO, CADA UNO DE LOS DOCUMENTOS QUE INTEGREN LA PROPOSICIÓN Y AQUELLOS DISTINTOS A ÉSTA DEBERÁN ESTAR FOLIADOS EN TODAS Y CADA UNA DE LAS HOJAS QUE LOS INTEGREN SIENDO UNA NUMERACIÓN PARA LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS, OTRA PARA LOS DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS Y UNA ÚLTIMA PARA LOS DOCUMENTOS ECONÓMICOS QUE ENTREGUE EL LICITANTE, SIENDO MOTIVO DE DESECHAMIENTO LA FALTA DE FOLIO.

LA PROPOSICIÓN SERÁ ENTREGADA EN UN SOLO SOBRE, CLARAMENTE IDENTIFICADO EN SU PARTE EXTERIOR Y COMPLETAMENTE CERRADO.

EL SOBRE DEBE INCLUIR, ADEMÁS DE LOS DOCUMENTOS QUE REQUIEREN SU PRESENTACIÓN EN ORIGINAL Y COPIA, LAS MANIFESTACIONES O DECLARACIONES QUE EL LICITANTE PRESENTE POR ESCRITO Y LA INFORMACIÓN QUE DEBE INCLUIRSE EN LOS FORMATOS CONTENIDOS Y/O ANEXOS A ESTA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, CABE SEÑALAR QUE LA INFORMACIÓN REQUERIDA PUEDE VACIARSE DIRECTAMENTE A LOS FORMATOS PROPORCIONADOS O, SIN ALTERAR EL CONTENIDO Y EL ORDEN DE ÉSTOS, SE PUEDEN UTILIZAR LOS ARCHIVOS ELECTRÓNICOS PROPORCIONADOS PARA EFECTUAR SU LLENADO EN COMPUTADORA IMPRIMIENDO LOS DOCUMENTOS RESULTANTES EN PAPELERÍA PROPIA DE SU COMPAÑÍA, EN ESTE ÚLTIMO CASO, ADEMÁS DE LOS DOCUMENTOS OBTENIDOS, SE DEBEN ANEXAR, TAMBIÉN FIRMADOS, LOS FORMATOS IMPRESOS QUE SE LE OTORGARON INICIALMENTE.

### I. RELACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS.

**1).-** DOCUMENTACIÓN COMPROBABLE POR LA DEPENDENCIA QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN TRABAJOS SIMILARES, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LOS MISMOS REALIZADOS POR EL CONCURSANTE Y SU PERSONAL, EN LOS QUE SE ACREDITE SU PARTICIPACIÓN, ANOTANDO EL NOMBRE DE LA CONTRATANTE, DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS, IMPORTES TOTALES, IMPORTES EJERCIDOS O POR EJERCER Y LAS FECHAS PREVISTAS DE TERMINACIONES, SEGÚN EL CASO;

**2).-** CURRÍCULUM DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS QUE SERÁN RESPONSABLES DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LOS QUE DEBERÁN TENER EXPERIENCIA EN OBRAS CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MAGNITUDES SIMILARES;

**3).-** RELACIÓN DE CONTRATOS DE OBRA EN VIGOR QUE SE TENGAN CELEBRADOS, TANTO CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO CON PARTICULARES, SEÑALANDO EL IMPORTE TOTAL CONTRATADO, LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO Y EL IMPORTE POR EJERCER.



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016

## OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

**4).-** PROGRAMAS DE OBRAS VIGENTES RELATIVOS A LOS CONTRATOS INDICADOS EN EL INCISO ANTERIOR SEÑALANDO EL AVANCE QUE PRESENTEN A LA FECHA DICHOS PROGRAMAS, AVALADOS POR EL CONTRATANTE.

**5).-** MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LA RELACIÓN DE CONTRATOS EN VIGOR QUE ANEXA Y LOS DATOS QUE CONSIGNA SON VERÍDICOS Y SIN OMISIÓN (E-3d).

**6).-** PLIEGO DE REQUISITOS (FORMA E-2)

**7).-** ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE DE LAS FACTURAS QUE DEMUESTRE SER DE SU PROPIEDAD LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE PRETENDE UTILIZAR EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y QUE CONSIGNA EN LA FORMA E-4. EN CASO DE SER RENTADA SE DEBERÁ ESPECIFICAR TIPO, MARCA, MODELO, SERIE, NÚMERO Y CAPACIDAD, MEDIANTE CARTA COMPROMISO DE LA EMPRESA QUE RENTE DICHA MAQUINARIA.

**8).-** MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS (E-3a).

**9).-** MANIFESTACIÓN ESCRITA DE HABER ASISTIDO A LA JUNTA DE ACLARACIONES QUE SE CELEBRE (FORMA E-3b).

**10).-** CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO (FORMA E-3c).

**11).-** CARTA COMPROMISO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL (FORMA E-3e).

**12).-** ESCRITO MEDIANTE EL CUAL DECLARE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE NO SE ENCUENTRA EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

**13).-** RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE EMPLEARÁ EN LA OBRA, (FORMA E-4)

**14).-** ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL (FORMA E-5a)

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

**16).-** PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a)

**17).-** PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b)

**18).-** MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8).

**19).-** MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO

**20).-** SEÑALAMIENTO DE LA OBRA (FORMA E-9).

**21).-** ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES.

**22).-** TRABAJOS POR EJECUTAR.

**23).-** PLANOS Y/O CROQUIS ENTREGADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO.



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016

# OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

## II. RELACIÓN DE DOCUMENTOS ECONÓMICOS

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.- 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.

3.- 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).

4.- 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 VEINTE (20) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE LAS HUBIERE AUTORIZADO LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE (FORMA E-5c).

5.- DETERMINACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c)

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

7.- PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

8.- 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)

9.- DESGLOSE DE UTILIZACIÓN DE ANTICIPO.

LOS CONCURSANTES PREPARARÁN SUS PROPOSICIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, ASÍ COMO EN LAS ACLARACIONES Y MODIFICACIONES QUE, EN SU CASO, AFECTEN A AQUÉLLA. EL CONCURSANTE DEBERÁ FIRMAR CADA UNA DE LAS FOJAS QUE INTEGREN SU PROPOSICIÓN, SIN QUE LA FALTA DE FIRMA DE ALGUNA DE ELLAS SEA CAUSA DE DESCALIFICACIÓN; SIN EMBARGO, EL CONCURSANTE A QUIEN SE LE HAYA ADJUDICADO EL CONTRATO, PREVIO A SU FORMALIZACIÓN, DEBERÁ FIRMAR LA TOTALIDAD DE LA DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRE SU PROPOSICIÓN.

***DÉCIMOSEGUNDA.-*** EN APEGO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 31, FRACCIÓN XXIII, DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, LA CONVOCANTE SEÑALA A CONTINUACIÓN LAS CAUSAS EXPRESAS DE DESECHAMIENTO, QUE AFECTAN DIRECTAMENTE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES:



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016
# OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

**a).-** LA COMPROBACIÓN DE QUE ALGÚN CONCURSANTE 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 CONCURSANTES.

**b).-** LA PRESENTACIÓN INCOMPLETA, EQUIVOCACIÓN U OMISIÓN DE CUALQUIER DOCUMENTO O INFORMACIÓN REQUERIDO EN LA CONVOCATORIA CUYO INCUMPLIMIENTO, POR SI MISMO, O POR DEFICIENCIA EN SU CONTENIDO AFECTE DIRECTAMENTE LA SOLVENCIA DE LA PROPOSICIÓN.

**c).-** EL INCUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA CONVOCANTE.

**d).-** SE ACREDITE QUE LA INFORMACIÓN O DOCUMENTACIÓN PROPORCIONADA POR LOS CONCURSANTES ES FALSA.

**e).-** LA UBICACIÓN DEL CONCURSANTE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS SEÑALADOS EN LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

**f).-** PROPONGAN ALTERNATIVAS QUE MODIFIQUEN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO EN EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, Y CONFORME A LAS CUALES SE DESARROLLA EL PROCEDIMIENTO Y LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

**g).-** CUANDO NO CONSIDEREN EN CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS, LAS MODIFICACIONES, SUSTITUCIONES O ADICIONES DERIVADAS DE LA JUNTA DE ACLARACIONES AL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

**h).-** LAS DEMÁS QUE, DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS, MAGNITUD Y COMPLEJIDAD DE LOS TRABAJOS A REALIZAR, SEAN CONSIDERADAS EXPRESAMENTE EN EL PRESENTE PLIEGO Y QUE SEAN CONSIDERADAS ESTRICTAMENTE NECESARIAS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES O LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

***DÉCIMOTERCERA.-*** SI NINGUNA PERSONA PRESENTA SU ESCRITO DE PARTICIPACIÓN AL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS; NO SE RECIBE ALGUNA PROPOSICIÓN EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES; LAS PROPUESTAS PRESENTADAS NO REÚNAN LOS REQUISITOS DEL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS O EL PRECIO DE SUS PROPUESTAS NO FUEREN ACEPTABLES, LA CONVOCANTE DECLARARÁ DESIERTO EL PROCEDIMIENTO, SITUACIÓN QUE QUEDARÁ ASENTADA EN EL ACTA RESPECTIVA.

***DÉCIMOCUARTA.-*** LAS PROPOSICIONES PRESENTADAS POR LOS CONCURSANTES Y QUE SEAN ACEPTADAS EN LOS TÉRMINOS DE LA CLÁUSULA CUARTA SERÁN CONSERVADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO POR UN PERÍODO NO MENOR DE TRES AÑOS. LA DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ORIGINAL Y/O CERTIFICADA QUE VENGA DENTRO O FUERA DEL SOBRE, SE DEVOLVERÁ DURANTE EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016**

**OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA**

LAS PROPOSICIONES SOLVENTES QUE HAYAN SIDO SUJETAS DE LA APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN PREVISTOS EN EL ARTÍCULO 37 C DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SERÁN LAS ÚNICAS QUE NO PODRÁN DEVOLVERSE O DESTRUIRSE Y PASARÁN A FORMAR PARTE DE LOS EXPEDIENTES DE LA CONVOCANTE, QUEDANDO SUJETAS A LAS DISPOSICIONES CORRESPONDIENTES A LA GUARDA, CUSTODIA Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS EXPEDIENTES, Y DEMÁS APLICABLES, ASÍ COMO A LAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 74 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. TRATÁNDOSE DE PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN EN LOS QUE SE APLIQUEN MECANISMOS DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES, PODRÁN SER LAS DOS PROPUESTAS SOLVENTES QUE SIGAN EN CALIFICACIÓN O LAS QUE DETERMINE LA CONVOCANTE.

***DÉCIMOQUINTA.-*** PREVIAMENTE A LA FIRMA DEL CONTRATO, EL CONCURSANTE GANADOR PRESENTARÁ PARA SU COTEJO, ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA DE LOS DOCUMENTOS CON LOS QUE SE ACREDITE SU EXISTENCIA LEGAL Y LAS FACULTADES DE SU REPRESENTANTE PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, Y QUE SON LOS SIGUIENTES:

**A)** PERSONAS FÍSICAS:
- **a.** ACTA DE NACIMIENTO O CARTA DE NATURALIZACIÓN.
- **b.** IDENTIFICACIÓN OFICIAL VIGENTE.
- **c.** CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN FISCAL.

**B)** PERSONAS MORALES:
- **a.** ACTA CONSTITUTIVA DE LA EMPRESA Y SUS MODIFICACIONES, DEBIDAMENTE INSCRITAS EN EL REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO.
- **b.** CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN FISCAL.
- **c.** PODERES NOTARIALES DE LOS REPRESENTANTES LEGALES PARA ACTOS DE ADMINISTRACIÓN O PARA SUSCRIBIR CONTRATOS.
- **d.** IDENTIFICACIÓN OFICIAL DE LOS REPRESENTANTES LEGALES QUE SUSCRIBIRÁN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA.

UNA VEZ LLEVADO EL COTEJO, LA CONVOCANTE DEVOLVERÁ AL INTERESADO LOS DOCUMENTOS ORIGINALES O CERTIFICADOS, CONSERVÁNDOLOS EN COPIAS SIMPLES. LA PRESENTACIÓN DE ESTOS DOCUMENTOS SERVIRÁ PARA CONSTATAR QUE LA PERSONA CUMPLE CON LOS REQUISITOS LEGALES NECESARIOS, SIN PERJUICIO DE SU ANÁLISIS DETALLADO.

EL ADJUDICATARIO QUEDARÁ OBLIGADO A FIRMAR EL CONTRATO Y SUS ANEXOS EN EL ACTO DE ADJUDICACIÓN Ó EN SU CASO, EN EL LUGAR, FECHA Y HORA QUE FIJE LA CONVOCANTE DENTRO DE



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IO-808019998-E15-2016**

**OBRA : PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA**

LOS 15 DÍAS NATURALES SIGUIENTES AL DE LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO. EN CASO DE QUE EL ADJUDICATARIO NO FIRMARE EL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO, DENTRO DEL PLAZO ANTES REFERIDO SE INFORMARÁ A LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA PARA QUE ESTA DEPENDENCIA LO SANCIONE DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 77 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, Y LA CONVOCANTE PROCEDERÁ A ADJUDICAR EL CONTRATO AL CONCURSANTE QUE HAYA PRESENTADO LA SIGUIENTE PROPOSICIÓN SOLVENTE QUE RESULTE ECONÓMICAMENTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ESTADO, SIEMPRE Y CUANDO LA DIFERENCIA EN PRECIO RESPECTO A LA DEL ADJUDICATARIO ORIGINAL, NO REBASE EL DIEZ POR CIENTO (10%), EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. ASIMISMO SE OBLIGA A CONSTITUIR EN LA FORMA, TÉRMINOS Y PROCEDIMIENTOS PREVISTOS EN LOS ARTÍCULOS 48 Y 49 DE LA LEY ANTES CITADA, LAS SIGUIENTES GARANTÍAS:

**a).** **FIANZA PARA EL ANTICIPO:** FIANZA A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR LA TOTALIDAD DEL MONTO CONCEDIDO COMO ANTICIPO (INCLUYENDO EL I.V.A.) 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 QUE DEBERÁN OTORGAR, DICHA FIANZA DEBERÁ SER PRESENTADA EN LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANATENIMIENTO MUNICIPALES, EN AV. SILVESTRE TERRAZAS # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, EN CHIHUAHUA, CHIH., A MÁS TARDAR DENTRO DE LOS 15 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE NOTIFICACIÓN DEL FALLO. ESTA GARANTÍA SUBSISTIRÁ HASTA LA TOTAL AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO CORRESPONDIENTE.

**b).** **FIANZA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** FIANZA A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR EL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL CONTRATADO (INCLUYENDO EL I.V.A.). ESTA FIANZA DEBERÁ SER PRESENTADA EN LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANATENIMIENTO, EN SILVESTRE TERRAZAS # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH., DENTRO DE LOS 15 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE NOTIFICACIÓN DEL FALLO.

**c).** **PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, VICIOS OCULTOS, DAÑOS Y PERJUICIOS:** EL CONTRATISTA GARANTIZARÁ LOS TRABAJOS PREVIAMENTE A LA ELABORACIÓN DEL ACTA DE RECEPCIÓN FORMAL DE LOS MISMOS, SUSTITUYENDO LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO POR OTRA QUE A SU ELECCIÓN PODRÁ SER MEDIANTE FIANZA POR EL EQUIVALENTE AL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LA OBRA, POR CARTA



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

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 CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS, EN EL CASO DE QUE NO EXISTA INCONFORMIDAD POR PARTE DE EL MUNICIPIO Y SERÁ EXPEDIDO A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.

***DECIMOSEXTA.-*** SI LA CONVOCANTE NO FIRMARE EL CONTRATO RESPECTIVO O CAMBIA LAS CONDICIONES DEL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS QUE MOTIVARON EL FALLO CORRESPONDIENTE, EL CONCURSANTE GANADOR, SIN INCURRIR EN RESPONSABILIDAD, NO ESTARÁ OBLIGADO A EJECUTAR LOS TRABAJOS. EN ESTE SUPUESTO, LA CONVOCANTE, A SOLICITUD ESCRITA DEL CONCURSANTE, CUBRIRÁ LOS GASTOS NO RECUPERABLES EN QUE HUBIERE INCURRIDO PARA PREPARAR Y ELABORAR SU PROPUESTA, SIEMPRE QUE ÉSTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON EL PROCEDIMIENTO DE QUE SE TRATE.

***DECIMOSÉPTIMA.-*** PODRÁ TRAMITARSE LA INCONFORMIDAD POR ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS. PARA TAL EFECTO, DEBERÁ PRESENTARSE POR ESCRITO DIRECTAMENTE EN LAS OFICINAS DE LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA UBICADA EN AV. INSURGENTES SUR NO. 2416, 2° PISO, COL. COPILCO EL BAJO, C. P. 04340, DELEGACIÓN COYOACÁN, MÉXICO, DISTRITO FEDERAL, Ó A TRAVÉS DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES GUBERNAMENTALES COMPRANET, CUYA DIRECCIÓN ELECTRÓNICA ES **http://compranet.gob.mx**.



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

# CURRICULUM VITAE



## CARLOS DELGADO DE LA CRUZ

| | |
|---|---|
| **PROFESIÓN:** | **ARQUITECTO** |
| **CEDULA PROFESIONAL:** | **1888682** |
| **R.F.C.** | **DECC 691009 GH7** |
| **C.U.R.P.** | **DECC 691009 HCLLRR 05** |
| **I.M.S.S.** | **3290692756—4** |
| **CORREO ELECTRONICO** | **arqcdelgado@hotmail.com** |
| **TELEFONO CEL.** | **614 2 54 97 27** |
| **LUGAR DE NACIMIENTO:** | **MONCLOVA COAHUILA** |
| **DOMICILIO ACTUAL.** | **DE LA CAÑADA #11704 COL. GIRASOLES VI, CHIHUAHUA, CHIH.** |

## ULTIMOS EMPLEOS

**JUNIO DEL 2015, OCTUBRE DEL 2015, RESIDENTE DE OBRA.** CONSTRUCTORA INCONPRO

**TRABAJO REALIZADO:** CONSTRUCCION DE 18 VIVIENDAS TIPO RESIDENCIAL EN EL FRACCIONAMIENTO "LORETO" .

**EN LA CD. DE CHIHUAHUA CHIH.**

**MARZO DEL 2015, JUNIO DEL 2015, RESIDENTE DE OBRA.** CONSTRUCTORA INAR S.A.

**TRABAJO REALIZADO:** CONSTRUCCION DEL ALA DE INDUSTRIA PENITENCIARIA I, II Y III EN EL PENAL DE MAXIMA SEGURIDAD VARONIL DE LA CIUDAD DE RAMOS ARIZPE.

**EN LA CIUDAD DE RAMOS ARIZPE COAHUILA.**

**JULIO DEL 2014, FEBRERO DEL 2015, RESIDENTE DE OBRA,** CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

**TRABAJO REALIZADO:** CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE DEL TORDILLO, DE LA COLONIA LA GALERA, CONSTRUCCION DE AULA Y REHABILITACION DE TELEBACHILLERATO No. 8681 DEL EJIDO OCAMPO, DEMOLICION DE BANQUETAS Y COLADO NUEVO DE LA MISMA AREA DE BANQUETA, ASI COMO PINTURA EN AULAS EN LA ESCUELA 20 ANIVERSARIO, EN LA COL. 20 ANIVERSARIO, CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA INDIGENA GABRIEL TEPORAKA DE LA COLONIA TARAHUMARA.

**EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.**

**ENERO DEL 2014, JULIO DEL 2014, RESIDENTE DE OBRA,** LAGUERA CONSTRUCCIONES.

**TRABAJO REALIZADO:** REMODELACION DE EDIFICIO BANCOMER JUAN PABLO II, EN LA EJECUCION DEL PROYECTO "ULISES" QUE CONTEMPLA LA REMODELACION TOTAL DE LAS INSTALACIONES DEL BANCO, INCLUYENDO TREN DE CAJAS, BOVEDA Y CAJEROS AUTOMATICOS.

**EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.**

**SEPTIEMBRE DEL 2012, DICIEMBRE DEL 2013, RESIDENTE DE OBRA,** CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A . de C.V.

**TRABAJO REALIZADO:** CONSTRUCCION DE EDIFICIO DE GOBIERNO Y REMODELACION DE EDIFICIO EXISTENTE EN EL CENTO AVANZADO DE SALUD (CAS) DE LA CIUDAD DE MADERA CHIHUAHUA . CONSTRUCCION DE SALA DE MASTOGRAFIA EN EL MISMO EDIFICIO.

**EN LA CIUDAD DE MADERA CHIH.**

REMODELACION Y AMPLIACION DEL CENTRO AVANZADO DE SALUD DE LA CIUDAD DE NONOAVA CHIHUAHUA.

**EN LA CIUDAD DE NONOAVA CHIH.**

**OCTUBRE DEL 2011, AGOSTO DEL 2012, RESIDENTE DE OBRA .** CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GRICA.

**TRABAJO REALIZADO** : CONSTRUCCION DE NUEVO COMEDOR Y SANITARIOS PARA LOS TRABAJADORES DE LA PLANTA MAQUILADORA ARNPRIOR AEROSPACE EN EL PARQUE INDUSTRIAL SUR, Y CONSTRUCCION DE SALA DE JUNTAS PARA LOS TRABAJADORES DE LA MISMA PLANTA, CONSTRUCCION DE CIMENTACION Y ESTRUCTURA PARA LA INSTALACION DE MAQUINARIA PARA KALISH AEROPUERTO.

**EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.**

**OCTUBRE DEL 2007 , AGOSTO DEL 2010. SUPERVISOR DE OBRA.** CORPORACION TECNICA DE URBANISMO ( C.T.U.)

**TRABAJO REALIZADO:** SUPERVISION DE LA REPARACION DE VIVIENDAS DE EL FRACCIONAMIENTO SIERRA AZUL ETAPAS I,II, Y IV ASI COMO ENTREGA DE VIVIENDA A CLIENTES EN EL FRACCIONAMIENTO SIERRA AZUL ETAPA III, EN CHIHUAHUA CHIH. DE DICIEMBRE DEL 2008 A ABRIL DEL 2009 SUPERVISION DE LA CONSTRUCCION DE 54 VIVIENDAS EN EL FRACCIONAMIENTO VEREDAS DEL SUR I ETAPA , DE AGOSTO DEL 2009 A AGOSTO DEL 2010 SUPERVISION DE LA CONSTRUCCION DE 50 Y 38 VIVIENDAS DE EL FRACCIONAMIENTO VEREDAS DEL SUR I ETAPA B. Y ETAPA II

**EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA CHIH.**

**JULIO DEL 2007 , OCTUBRE DEL 2007. SUPERVISOR DE OBRA.** WALBRIDGE DE MEXICO, S.A. DE C.V.

**TRABAJO REALIZADO:** SUPERVISION DE LA CONSTRUCCION DE PISOS SUPER PLANOS PARA LA EMPRESA FORD. AL NORTE DE LA CUIDAD DE CHIHUAHUA, TRABAJOS CONSISTENTES DESDE LA DEMOLICION DE PISO EXISTENTE ASI COMO EL CORTE DE TERRAPLEN, COMPACTADO DE EL AREA, COLOCACION DE BASE Y COMPACTADO DE LA MISMA, PARA LUEGO COLAR CONCRETO CON UN ESPESOR DE 30 CMS. ACABADO PULIDO INTEGRAL Y ARMADO CON FIBRA METALICA.

**EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA CHIH.**

**JUNIO 2005 , JULIO 2007 . RESIDENTE DE OBRA.** CONSTRUCCIONES MODESTO S.A. DE C.V.

**TRABAJO REALIZADO:** CONSTRUCCION DE 55 VIVIENDAS EN SERIE PARA URBI EN PRADERAS DEL LEON Y REALIZANDO ESTIMACIONES Y COBRO DE LAS MISMAS EN DIVERSAS ETAPAS DE CONSTRUCCION DE VIVIENDA PARA RUBA SERVICIOS EN EL FRACC. JARDINES DE ORIENTE. ASI COMO LA ELABORACION DE PAPELERIA NECESARIA PARA CONCURSOS DE LA COORDINADORA PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDIGENAS (C.D.I.)

**EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA CHIH.**

**JULIO 2000, MAYO 2004. RESIDENTE DE OBRA**.CONSTRUCCIONES CIVILES Y ESTRUCTURAS.

TRABAJO REALIZADO. CONSTRUCCIÓN DE OBRA DENTRO DE INMAGUSA EN CASTAÑOS COAHUILA. CONSTRUCCIÓN DE TIENDAS OXXO

**EN LA CIUDAD DE MONCLOVA, FRONTERA Y PIEDRAS NEGRAS COAHUILA.**

**FEBRERO 1996, NOV. 1999. RESIDENTE DE OBRA.** CONSTRUCTORA COCCSA.

**TRABAJO REALIZADO** REMODELACION DE COMEDORES Y SANITARIOS DENTRO DE AHMSA 1 Y 2 Y CONSTRUCCION DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE PLANTA COQUIZADORA EN AHMSA 2.

**EN LA CIUDAD DE MONCLOVA COAHUILA.**

**OCTUBRE DE 1992, FEBRERO 1995. RESIDENTE DE OBRA.** CONSTRUCTORA COPHSA DE C.V.

**TRABAJO REALIZADO:** CONSTRUCCIÓN DE 50 VIVIENDAS PARA INFONAVIT EN MONCLOVA COAHUILA Y 40 VIVIENDAS PARA INFONAVIT EN PIEDRAS NEGRAS COAHUILA. DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS EN EL D.F.

**EN LA CIUDAD DE MONCLOVA Y PIEDRAS NEGRAS COAH.**

**MAYO DE 1991, MAYO 1992. RESIDENTE DE OBRA**. CONSTRUCTORA PRISA DE C.V.

**TRABAJO REALIZADO.** CONSTRUCCIÓN DE PARQUE RECEREATIVO PARA EMPLEADOS DE CONFIANZA DE AHMSA 2.

**EN LA CIUDAD DE MONCLOVA COAHUILA.**

**JUNIO DE 1990, MAYO 1991. RESIDENTE DE OBRA.** CONSTRUCTORA. OTIMSA DE C.V.

TRABAJO REALIZADO. CONSTRUCCIÓN DE 40 VIVIENDAS TIPO INFONAVIT.

**EN LA CIUDAD DE MONCLOVA COAHUILA.**

**JUNIO DE 1989, ABRIL 1990. RESIDENTE DE OBRA** CONSTRUCTORA PROPLANA S.A.

**TRABAJO REALIZADO.** CONSTRUCCIÓN DE OFICINA Y CONSULTORIOS DE PRIMEROS AUXILIOS DENTRO DE AHMSA 1 Y 2. REALIZANDO GENERADORES PARA COBRO DE OBRA.

EN LA CIUDAD DE MONCLOVA COAHUILA.

**JUNIO DE 1988, JUNIO DE 1989, DIBUJANTE.** DESPACHO ARQ. RAUL ACUÑA C.
TRABAJO REALIZADO. DESARROLLO DE PROYECTOS RESIDENCIALES EN GENERAL.
EN LA CIUDAD DE MONCLOVA COAHUILA.

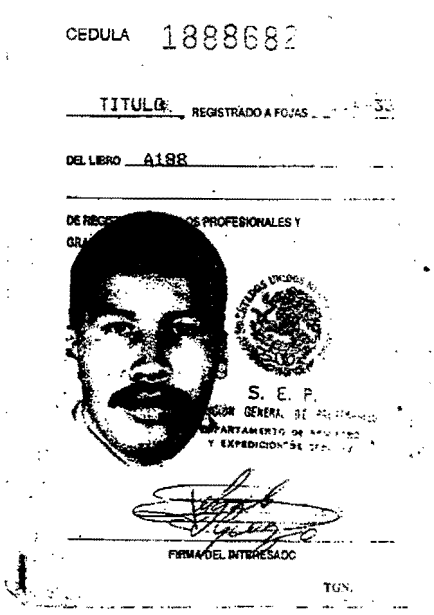
ESTUDIOS PROFESIONALES EN : **UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL NORESTE.**
LUGAR. MONCLOVA COAHUILA

**MANEJO DE PAQUETES COMPUTACIONALES DE EXCEL, WORD, AUTOCAD. OPUS OLE 2 BASICO.**

**DISPONIBILIDAD PARA CAMBIAR DE RESIDENCIA.**
**DISPONIBILIDAD PARA VIAJAR.**
**INGLES HABLADO 40%**
**CONOCIMIENTO EN COSTOS Y PRESUPUESTOS.**
**EXPERIENCIA PERSONAL EN TRABAJOS DE FONTANERIA Y ELECTRICIDAD.**

[redacted]

## ARQ. CARLOS DELGADO DE LA CRUZ


CEDULA 1888682

TITULO REGISTRADO A FOJAS

DEL LIBRO A188

S. E. P.

FIRMA DEL INTERESADO



CONSTRUCCIONES Y OBRAS
SAN PEDRO
S.A. DE C.V.

**PROCEDIMIENTO DE INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-808019998-E15-2016**

**OBRA: PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCION PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA**

## RELACION DE OBRAS EN VIGOR

| No. DE CONTRATO | OBRA | CONTRATANTE | IMPORTE CONTRATADO SIN I.V.A. | FECHA DE TERMINACION | IMPORTE POR EJERCER SIN I.V.A. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

NO APLICA

*CONSTRUCCIONES SAN PEDRO S.A. DE C.V.*

*ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

**PROCEDIMIENTO DE INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-808019998-E15-2016**

CONSTRUCCIONES Y OBRAS
SAN PEDRO
S.A. DE C.V.

## PROGRAMA DE OBRAS EN VIGOR

**OBRA: PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCION PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA**

# NO APLICA

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.*

*ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

000047

**FORMA E-3d**

# MANIFESTACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE LA RELACIÓN DE CONTRATOS EN VIGOR QUE ANEXA Y LOS DATOS QUE CONSIGNA SON VERÍDICOS Y SIN OMISIÓN

Chihuahua, Chih., a 02 de Septiembre del 2016.
**ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO.**
**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.**
P R E S E N T E .

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas **No. IO-808019998-E15-2016**, relativo a la Obra **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA**.

**a)** Por mi propio derecho. Ing. Pedro Noé Javalera Olivas.
**b)** Como represente legal de CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

y con amplias facultades legales para suscribir cualquier tipo de documento; manifiesto a Usted Bajo Protesta de Decir Verdad:

Que la relación de contratos de obras en vigor que tengo celebrados, tanto con la Administración Pública como con Particulares y que anexo a ésta propuesta, así como todos los datos que consigno son verídicos y sin omisión.

A T E N T A M E N T E

Firma:

*ING PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A DE C.V.*

**FORMA E-3d**

# MANIFESTACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE LA RELACIÓN DE CONTRATOS EN VIGOR QUE ANEXA Y LOS DATOS QUE CONSIGNA SON VERÍDICOS Y SIN OMISIÓN

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

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.**
P R E S E N T E .

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: _____,
relativo a la Obra _____.

**a)** Por mi propio derecho.

**b)** Como represente legal de _____

_____

y con amplias facultades legales para suscribir cualquier tipo de documento; manifiesto a Usted Bajo Protesta de Decir Verdad:

Que la relación de contratos de obras en vigor que tengo celebrados, tanto con la Administración Pública como con Particulares y que anexo a ésta propuesta, así como todos los datos que consigno son verídicos y sin omisión.

A T E N T A M E N T E

Firma:

_____
Nombre y cargo del signatario

_____
Nombre de la Empresa

000049

# "CURRICULUM VITAE"

## CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

| | |
|---|---|
| **R.F.C.** | **COS-120125-CA2** |
| **DOMICILIO.** | **C. HUANCUNE No. 1808<br>COL. ARBOLEDAS C.P. 341126<br>CHIHUAHUA, CHIH.** |
| **TELEFONO** | **(614) 421-76-27** |
| **CORREO ELECTRONICO** | **pedrojavalera@hotmail.com** |

Escritura Constitutiva **Numero 27034*10, libro uno,** con fecha del 13 de Febrero de 2012, por la notaria publica No. 2 cuyo titular es el Lic. Omar Cayam Valenzuela Escalante.

000001

## ***OBRAS REALIZADAS***

*** GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**

TRABAJOS DE ACREDITACION DE PRIMER NIVEL DEL CENTRO DE SALUD "NONOAVA", EN EL MUNICIPIO DE NONOAVA, CHIH. CON NUMERO DE CONTRATO: DOP-A-41/13 POR LA CANTIDAD DE $ 1'590,910.00, DE FECHA: 06 DE JUNIO DEL 2013.

*** GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**

IMPERMEABILIZACIÓN DEL C.S. SAN FRANCISCO DE BORJA, CORRESPONDIENTE A LA JURISDICCION CHIHUAHUA, CON NUMERO DE CONTRATO: DOP-A-108/13 POR LA CANTIDAD DE $ 261,734.56, DE FECHA: 12 DE NOVIEMBRE DEL 2013.

*** GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DEL CAMINO SAN FRANCISCO DE BORJA-SANTA ANA DEL KM 0+268 AL KM 4+768 EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE BORJA, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA CON NUMERO DE CONTRATO: SCOP-C13-2012-1, POR LA CANTIDAD DE $ 5'989,334.34, DE FECHA: 13 DE NOVIEMBRE DEL 2013

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

REHABILITACION DE CANCHA DE FUTBOL, EN EL DEPORTIVO DIAZ ORDAZ, COLONIA SANTA RITA, CON NUMERO DE CONTRATO: 204/2013, POR LA CANTIDAD DE $ 1'119,174.29, DE FECHA: 05 DE NOVIEMBRE DEL 2013.

*** GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**

REMODELACION PARA LA ACREDITACION DEL CAS MADERA MUNICIPIO DE MADERA, CON NUMERO DE CONTRATO: DOP-A107/12, POR LA CANTIDAD DE: $ 2'704,120.00, DE FECHA: 24 DE SEPTIEMBRE DEL 2012

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL DE ESTRUCTURA METÁLICA EN C. ARCOS DE BENAVENTE Y ARROYO EN COL. LOS ARCOS, CON NUMERO DE CONTRATO: 240/2013, POR LA CANTIDAD DE: $ 179,608.00, DE FECHA: 19 DE NOVIEMBRE DEL 2013.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCIÓN DE BANQUETAS EN JARDIN DE NIÑOS ADOLFO LÓPEZ MATEOS UBICADA EN CALLE PRIVADA DE MINA # 8410, COL. MARGARITA MAZA DE JUÁREZ, CON NUMERO DE CONTRATO: 241/2013, POR LA CANTIDAD DE: $ 113,286.00, DE FECHA: 19 DE NOVIEMBRE DEL 2013.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

REPARACIÓN DE MALLA CICLÓNICA EN ESC. PRIMARIA 20 ANIVERSARIO, UBICADA EN C. MIGUEL SIGALA Y C. RIO CHAMIZAL EN COLONIA 20 ANIVERSARIO, CON NUMERO DE CONTRATO: 243/2013, POR LA CANTIDAD DE: $ 104,326.01, DE FECHA: 19 DE NOVIEMBRE DEL 2013.

*** UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE TALLER DE FRUTAS Y HORTALIZAS PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROTECNOLOGICAS DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA, CON NUMERO DE CONTRATO: UACH-CCMS-004-2013-IF, POR LA CANTIDAD DE: $ 2'565,112.28, DE FECHA: 28 DE NOVIEMBRE DEL 2013.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

REHABILITACION DEL TELEBACHILLERATO No. 8681 EN GRANJAS OCAMPO, CON NUMERO DE CONTRATO: 174/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 514,797.28, DE FECHA: 30 DE JULIO DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE DOS CANHCAS DE USOS MULTIPLES CON CEMENTACION PARA TECHUMBRE TIPO DOMO DE 16.50 x 30.00 METROS CADA UNA Y BANQUETAS EN CENTRO CULTURAL DE PORTIVO Y DE LAS ARTES, UBICADO EN LA C. RIO URUGUAY Y C. RIO NILO DE LA COL. RIVERAS DE SACRAMENTO, CON NUMERO DE CONTRATO: 191/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 1'466,946.34, DE FECHA: 18 DE AGOSTO DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE AULA EN EL TELEBACHILLERATO No. 8681 DE CL. GANJAS OCAMPO, CON NUMERO DE CONTRATO: 237/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 389,760.60 DE FECHA: 17 DE SEPTIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCION DE CANALETA DE DESAGÜE EN C. BRASIL ENTRE C. VICTORIA Y C. ALLENDE EN EL SAUZ, CON NUMERO DE CONTRATO: 285/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 76,895.12 DE FECHA: 21 DE OCTUBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE BANQUETAS EN C. 76 ENTRE PRIV. DE LA LLAVE Y PRIV. DE SANTOS FIERRO (SEGUNDO CORREDOR), CON NUMERO DE CONTRATO: 302/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 50,000.60 DE FECHA: 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE BANQUETAS EN C. 76 ENTRE C. SANTOS FIERRO Y C. MINA (TERCER CORREDOR), CON NUMERO DE CONTRATO: 303/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 128,064.00 DE FECHA: 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

000004

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE BANQUETAS EN C. 76 ENTRE C. DE LA LLAVE Y PRIV. DE CORONADO (TERCER CORREDOR), CON NUMERO DE CONTRATO: 304/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 83,595.26 DE FECHA: 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE BANQUETAS EN PRIV.DE SANTOS FIERRO ENTRE C. 68 Y CALLE 66 (TERCER CORREDOR), CON NUMERO DE CONTRATO: 305/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 61,236.92 DE FECHA: 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE BANQUETAS EN C. TERRAZAS ENTRE C. 58 Y 56 1/2 (PRIMER CORREDOR), CON NUMERO DE CONTRATO: 306/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 74,298.00 DE FECHA: 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE BANQUETAS EN C. TERRAZAS ENTRE CALLE 56 1/2 Y 56 (PRIMER CORREDOR), CON NUMERO DE CONTRATO: 307/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 27,376.00 DE FECHA: 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE BANQUETAS EN C. TERRAZAS ENTRE C. 54 Y 56 (PRIMER CORREDOR), CON NUMERO DE CONTRATO: 308/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 27,376.00 DE FECHA: 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE BANQUETAS EN C. PRIV. DE TERRAZAS ENTRE C. 58 Y C. 56 1/2 (PRIMER CORREDOR), CON NUMERO DE CONTRATO: 309/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 107,677.00 DE FECHA: 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE BANQUETAS EN AVE 20 DE NOVIEMBRE ENTRE C. 70 C. 72 (PRIMER CORREDOR), CON NUMERO DE CONTRATO: 310/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 69,600.00 DE FECHA: 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE BANQUETAS EN C. 60 ENTRE PRIV. DE SANTOS FIERRO Y PRIV. DE MINA (PRIMER CORREDOR), CON NUMERO DE CONTRATO: 311/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 110,742.80 DE FECHA: 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

REHABILITACION DE LA ESCUELA PRIMARIA FEDERALIZADA "20 ANIVERSARIO", UBICADA EN C. MIGUEL SIGLA Y C. CHAMIZAL, COL. 20 ANIVERSARIO, CON NUMERO DE CONTRATO: 315/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 110,742.80 DE FECHA: 17 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

REHABILITACION DE CANCHA DEPORTIVA (ESCUELA PRIMARIA FEDERAL ALFONSO GARCIA ROBLES T.M. COL. MINERAL CALLE TURUACHITO No. 5100), CON NUMERO DE CONTRATO: 336/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 325,470.36 DE FECHA: 27 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

MODERNIZACION DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN BUSCA DE CALIDAD E INNOVACIÓN (ESCUELA PRIMARIA INDIGENA GABRIEL TEPORACA, COL. TARAHUMARA CON NUMERO DE CONTRATO: 337/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 353,648.26 DE FECHA: 27 DE NOVIEMBRE DEL 2014.

000006

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

REHABILITACION DE LA ESCUELA PRIMARA RUAL "8 DE JULIO" LOCALIDAD LA ESPERANZA, CON NUMERO DE CONTRATO: 356/2014, POR LA CANTIDAD DE: $ 267,541. DE FECHA: 08 DE DICIEMBRE DEL 2014.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

MURO DE PROTECCION EN CANAL CHUVISCAR, LOCALIZADO EN AV. TEOFILO BORUNDA Y CALLE 31, COL. CENTRO CON NUMERO DE CONTRATO: 034/2015, POR LA CANTIDAD DE: $ 49,771.20 DE FECHA: 23 DE MARZO DEL 2015.

*** AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

CONSTRUCCION DE BARDA EN CAMPO DE BEISBOL EN EJIDO FCO. I MADERO, UBICADO EN INMEDIACIONES DE LA LOCALIDAD FRANCISCO I. MADERO CON NUMERO DE CONTRATO: 038/2015, POR LA CANTIDAD DE: $ 371,321.29 DE FECHA: 23 DE MARZO DEL 2015.

CHIHUAHUA, CHIH. SEPTIEMBRE DEL 2016

**CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, SA DE CV**
**ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS**
REPRESENTANTE LEGAL

000007

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

**CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 204/2013** A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL **MUNICIPIO DE CHIHUAHUA** REPRESENTADO POR LOS CC. ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO, LIC. FERNANDO MENDOZA RUÍZ, LIC. RICARDO MEJÍA BORJA REY, ING. GABRIEL AUDE VENZOR, Y LIC. ANDRÉS ALFREDO PÉREZ HOWLET, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERO MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE **CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA POR EL **C. PEDRO NOÉ JAVALERA OLIVAS**, 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.

1.2.- 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 el artículo 3 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas y que la adjudicación del presente contrato, se realiza previo procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas identificado con el No. IO-808019998-N28-2013 según acta de fallo de fecha 30 de octubre del 2013 y de conformidad con lo establecido por los artículos 27 fracción II, 29, 41, 43, 44 y demás relativos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**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 **"REHABILITACIÓN DE CANCHA DE FUTBOL, EN DEPORTIVO DIAZ ORDAZ, COLONIA SANTA RITA"** además de



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

000003

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 Directa para el 2013, y que cuenta con los recursos financieros para cubrir el importe de la misma, según oficios de autorización No. 2013-PDM-OP-049 de fecha 4 de septiembre del 2013 emitido por el Director de Planeación y Evaluación y 2013-PDR13-A-0044 de fecha 22 de agosto del 2013 emitido por el Director General de Programas de Inversión Pública de la Secretaría de Hacienda de Gobierno del Estado de Chihuahua.

**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 póliza número 3,522 de fecha 25 de enero del 2012, ante la fe del Corredor Público número 2, Lic. Omar Cayám Valenzuela Escalante, inscrito bajo el folio mercantil electrónico No. 27034*10 M4 de fecha 13 de febrero del 2012, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua.

**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.

**II.3.-** Que su representante legal, acredita su personalidad, mediante la póliza número 3,522 de fecha 25 de enero del 2012, ante la fe del Corredor Público número 2, Lic. Omar Cayám Valenzuela Escalante, inscrito bajo el folio mercantil electrónico No. 27034*10 M10 de fecha 13 de febrero del 2012, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua, 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 COS-120125-CA2.

**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 públicas de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como de las leyes y demás normas que las regulan.



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

000009

**II.7.-** Que para efectos de este contrato señala como su domicilio legal el ubicado en calle Huancune No. 1808 en la ciudad de Chihuahua, 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 consistentes en la obra denominada: **"REHABILITACIÓN DE CANCHA DE FUTBOL, EN DEPORTIVO DIAZ ORDAZ, COLONIA SANTA RITA".**

**"EL CONTRATISTA"** se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en la convocatoria del procedimiento, en su propuesta, en el programa de obra aprobado, en los presupuestos, 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 calidad y de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este Instrumento, por lo que el presente contrato, sus anexos y la documentación que se genere en el periodo de ejecución de los trabajos, son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

**SEGUNDA: MONTO DEL CONTRATO.** El monto total del presente contrato es por la cantidad de: **$1,119,174.29 (un millón ciento diecinueve mil ciento setenta y cuatro pesos 29/100 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 **57 días naturales**, debiendo iniciarlos el **5 de noviembre del 2013** y terminarlos el **31 de diciembre del 2013**.

**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



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

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 **$447,669.72 (cuatrocientos cuarenta y siete mil seiscientos sesenta y nueve pesos 72/100 M.N.)** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, lo que representa el 40% (cuarenta por ciento) del monto total del presente 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.

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 MUNICIPIO"**.

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 que serán los días quince y último de cada mes. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta las estimaciones en dicho plazo, la estimación correspondiente se deberá presentar en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de **"EL CONTRATISTA"**. 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



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

000011

presentación. En caso de que **"EL MUNICIPIO"** 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 de que se trate y que **"EL CONTRATISTA"** haya presentado la factura correspondiente. El lugar de pago de las estimaciones será en calle Sexta y Mina, colonia Centro.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA"**, se le pagarán 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 tas 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 MUNICIPIO"**. 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 MUNICIPIO"** 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 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



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"**.

**"EL MUNICIPIO"**, 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"**, en su caso solicite correcciones a los mismos, y dictamine lo procedente. Esto sin perjuicio de que **"EL MUNICIPIO"** 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 sujetándose a lo



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

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 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 o utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

**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 proposición, y

**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



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

000014

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 Banco de México o, en su caso, los índices calculados en conjunto por **"EL MUNICIPIO"** 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.

**III.-** 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.

**IV.-** El programa de ejecución de los trabajos pendientes por ejecutar, acorde al programa que se tenga convenido, a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos.

**V.-** El análisis de la determinación del factor de ajuste, y

**VI.-** Las matrices de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente **"EL CONTRATISTA"** y **"EL MUNICIPIO"**, en función de los trabajos a realizar en el período de ajuste.

**OCTAVA: GARANTÍAS. "EL CONTRATISTA"** se obliga a constituir en la forma y términos de los artículos 48 y 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 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, fianza emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en la ciudad a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe en moneda nacional de **$111,917.43 (ciento once mil novecientos diecisiete pesos 43/100 M.N.)** equivalente al 10% (diez por



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

ciento) del monto total del contrato, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, así el cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**.

**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 garantía para casos de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios, la cual consistirá, a elección de **"EL CONTRATISTA"** en:

**1.-** Fianza por un importe en moneda nacional de **$111,917.43 (ciento once mil novecientos diecisiete pesos 43/100 M.N.)** 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 **$55,958.71 (cincuenta y cinco mil novecientos cincuenta y ocho pesos 71/100 M.N.)** 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 **$55,958.71 (cincuenta y cinco mil novecientos cincuenta y ocho pesos 71/100 M.N.)** 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.

Las garantías que deberán estar constituidas a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua.

Los recursos aportados en fideicomisos deberán invertirse en instrumentos de renta fija.

**"EL CONTRATISTA"**, en su caso, podrá retirar sus aportaciones en fideicomisos y los respectivos rendimientos, transcurridos 12 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 **"EL MUNICIPIO"** 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.

**C.- DE LOS ANTICIPOS: "EL CONTRATISTA"** garantizará la correcta inversión de los anticipos, para tal efecto deberá entregar al momento que se firme el mismo, fianza emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

000016

Municipio de Chihuahua, por un importe en moneda nacional de **$447,669.72 (cuatrocientos cuarenta y siete mil seiscientos sesenta y nueve pesos 72/100 M.N.)** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, equivalente al 100% (cien por ciento) del monto total recibido como anticipo, así como su respectiva factura.

**NOVENA: RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS. "EL CONTRATISTA"**, a través de la bitácora o por oficio, deberá notificar a **"EL MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"** 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 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.

Recibidos físicamente los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** notificará a **"EL CONTRATISTA"**, a través de 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.

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 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.



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

Determinado el saldo total, en caso de que sea a favor de **"EL CONTRATISTA"**, **"EL MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"**, 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 MUNICIPIO"** podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

En forma simultánea, a lo señalado en el párrafo anterior, cuando proceda **"EL MUNICIPIO"** 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, al no ser factible el pago indicado, se procederá a elaborar el acta administrativa prevista en el párrafo que antecede.

**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 MUNICIPIO"** 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 presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO"**, en relación con los trabajos especificados en el texto de este contrato,



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

000018

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.

**DÉCIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA". "EL CONTRATISTA"** podrá subcontratar los trabajos consistentes en: **pasto sintético y malla ciclónica** de conformidad con la convocatoria del procedimiento anteriormente señalado y en los términos del penúltimo párrafo del artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, siendo el único responsable de dicha subcontratación, así como respecto de la calidad de la ejecución de los trabajos, 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 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 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 MUNICIPIO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos, 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 violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad estará a cargo del licitante o **"EL CONTRATISTA"** según sea el caso. 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 MUNICIPIO"**, según corresponda, en términos de las disposiciones legales aplicables

En caso de que los materiales y equipo de instalación permanente en la obra que utilice **"EL**



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

000019

**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 MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la fianza de cumplimiento correspondiente.

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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"**, 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 MUNICIPIO"**, 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 MUNICIPIO"**, 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 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:

**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



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

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 1% (uno por ciento) 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 MUNICIPIO"**.

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 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.



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

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. La contravención a las disposiciones, lineamientos, Convocatoria del procedimiento, 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 MUNICIPIO"** además de que se le haga efectiva la garantía 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 actualicen las causales que se establecen en el artículo 157 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**"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 se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave a **"EL MUNICIPIO"**; 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"** con fundamento en los Artículos 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, designa al Director de 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 a 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 Obras Públicas y



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

Los anexos del presente contrato, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el periodo de ejecución de la obras, sin instrumentos que vinculan a **"AMBAS PARTES"** en sus derechos y obligaciones.

**DÉCIMA OCTAVA: DEDUCCIONES. "EL CONTRATISTA"** acepta que del importe de cada una de las estimaciones que se le cubran, se haga la deducción del 5/1000 (cinco al millar) por concepto de derechos por el servicio de inspección, vigilancia y control de los servicios, que se le presten.

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.

**VIGÉSIMA:** El presente contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos, la Convocatoria del procedimiento, 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 1 DE NOVIEMBRE DEL 2013.**

**POR "EL MUNICIPIO"**

**ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO**
**PRESIDENTE MUNICIPAL**



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA
2013 - 2016

**LIC. FERNANDO MENDOZA RUÍZ**
**SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO**

**LIC. RICARDO MEJÍA BORJA REY**
**TESORERO MUNICIPAL**

**ING. GABRIEL AUDE VENZOR**
**DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS**

**LIC. ANDRÉS ALFREDO PÉREZ HOWLET**
**REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN**

**POR "EL CONTRATISTA"**

**C. PEDRO NOÉ JAVALERA OLIVAS**
**REPRESENTANTE LEGAL DE**
**CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.**

Las firmas que anteceden corresponden al contrato de obra pública No. 204/2013 a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos de la obra denominada: "REHABILITACIÓN DE CANCHA DE FUTBOL, EN DEPORTIVO DIAZ ORDAZ, COLONIA SANTA RITA", celebrado el 1 de noviembre del 2013.



Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

Afianzadora SOFIMEX S.A.

Blvd. Adolfo López Mateos No. 1941. Col. Los Alpes
México, D.F., C.P. 01010. Tel. y Fax: 5480-2500

R.F.C. ASG-950531-ID1
www.sofimex.com.mx

**POLIZA DE FIANZA**

| FIANZA |
|---|
| 1667705 |
| MOVIMIENTO |
| 1-EMISION |
| DOCUMENTO |
| 0 |

| LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN |
|---|
| CHIHUAHUA, CHIHUAHUA A 1 DE NOVIEMBRE DE 2013 |

| MONTO DEL MOVIMIENTO | MONTO DE LA FIANZA | MONEDA | OFICINA | AGENTE |
|---|---|---|---|---|
| $********129,824.21 | $********129,824.21 | PESOS | 2 | 755 |

AFIANZADORA SOFIMEX, S.A., En Ejercicio de la autorización que le otorgó el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en los términos de los artículos 5o. y 6o. de la ley Federal de Instituciones de Fianzas se Constituye fiadora hasta por la suma de:

$129,824.21(CIENTO VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 21/100 M.N.)

ANTE: TESORERIA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.

PARA GARANTIZAR POR: CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V., EL EXACTO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NO. 204/2013 DE FECHA 01 DE NOVIEMBRE DEL 2013, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO POR LOS CC. ING. JAVIER ALONSO GARFIO PACHECO, LIC. FERNANDO MENDOZA RUIZ, LIC. RICARDO MEJÍA BORJA REY, ING. GABRIEL AUDE VENZOR Y LIC. ANDRÉS ALFREDO PÉREZ HOWLET EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERO MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN, Y POR LA OTRA NUESTRO FIADO CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V., RELATIVO A TRABAJOS REFERENTES A "REHABILITACIÓN DE CANCHA DE FUTBOL, EN DEPORTIVO DÍAZ ORDAZ, COLONIA SANTA RITA", CON UN IMPORTE TOTAL CONTRATADO DE $ 1'299,242.18 (UN MILLÓN DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 18/100 M.N.), CANTIDAD QUE INCLUYE EL IVA. LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON EL MENCIONADO CONTRATO Y ESTARÁ EN VIGOR HASTA QUE LA OBRA HAYA SIDO RECIBIDA EN SU TOTALIDAD POR EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE LOS MEDIOS DE DEFENSA DEL QUE HAGAN USO LAS PARTES CONTRATANTES. ESTA INSTITUCIÓN DECLARA EXPRESAMENTE: A) QUE LA FIANZA SE OTORGA EN LOS TÉRMINOS DE DICHO CONTRATO; 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 ESTE ACTO PARA ELLO, SU EXPRESA CONFORMIDAD Y HACIENDO RENUNCIA EXPRESA AL BENEFICIO ESTABLECIDO A SU FAVOR, POR EL ARTÍCULO 119 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR; C) QUE LA FIANZA GARANTIZA LA EJECUCIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO AÚN CUANDO UNA PARTE DE ELLA SE SUBCONTRATE CON AUTORIZACIÓN DE EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, D) QUE ESTA FIANZA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO TOTAL DE LA OBLIGACIÓN DEL CONTRATO, Y EN CASO DE INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL FIADO, SE PAGARÁ EL MONTO TOTAL GARANTIZADO EN ESTA PÓLIZA; E) QUE PARA SER CANCELADA LA FIANZA, SERÁ REQUISITO INDISPENSABLE LA CONFORMIDAD EXPRESA Y POR ESCRITO DE TESORERÍA MUNICIPAL; F) QUE LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE LO PRECEPTUADO EN LOS ARTÍCULOS 95, 95 BIS Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR; G) QUE EN CASO DE NO CUBRIR EL MONTO DE ESTA FIANZA EN EL PLAZO QUE SE ESTABLECE EN LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, PAGARÁ POR CONCEPTO DE DAÑOS Y PERJUICIOS UN INTERÉS CONFORME A LO ESTIPULADO EN EL ARTÍCULO 55 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EN RELACIÓN CON LOS ARTÍCULOS 2104, 2108, 2109 Y 2110 DEL CÓDIGO CIVIL FEDERAL; H) QUE PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE ESTA PÓLIZA REPRESENTA, LAS PARTES SE SOMETEN EXPRESAMENTE A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES FEDERALES UBICADOS EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, RENUNCIANDO AL FUERO QUE PUDIERA CORRESPONDERLES EN RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO; I) QUE LA AFIANZADORA ES CONFORME EN QUE LOS REQUERIMIENTOS DE PAGO LE SEAN FORMULADOS POR CONDUCTO DE SUS AGENTES AUTORIZADOS EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH; J) QUE AFIANZADORA SOFIMEX, S.A. PARA LOS EFECTOS DEL INCISO ANTERIOR SEÑALA COMO DOMICILIO EL UBICADO EN LA CALLE TRASVIÑA Y RETES NO. 1314, COL. SAN FELIPE EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, TELÉFONO 414-72-71; K) TODA ESTIPULACIÓN QUE APAREZCA IMPRESA POR FORMATO POR PARTE DE AFIANZADORA SOFIMEX, S.A. QUE CONTRAVENGA LAS ESTIPULACIONES AQUÍ ASENTADAS, LAS CUALES COMPRENDEN EL PROEMIO Y LOS INCISOS DEL A) AL K), SE CONSIDERAN NO PUESTAS.

FIRMA

ROSAS XOSPA ENRIQUE
GERENTE DE OFICINA

SELLO DIGITAL

Omar Xicotencatl Gutiérrez Robles SERIE= 3030 3939 3939 3030 3030 3131 3030 3030 3239 3232 ADVANTAGE SECURITY

LÍNEA DE VALIDACIÓN **0601667705KEYLMP**

1

Clausulas importantes al reverso de este documento o en www.sofimex.com.mx

OPINION FAVORABLE POR LA COMISION NACIONAL DE SEGUROS Y FIANZAS EN OFICIO NO. 06-367-II-1.3/01134 DE FECHA 8 DE FEBRERO DE 2013

Esta fianza se puede validar en los telèfonos 54802559, 54802506 o en www.amexig.com con la línea de validación: 0601667705KEYLMP

0601667705KEYLMP

000025

Afianzadora SOFIMEX S.A.

Blvd. Adolfo López Mateos No. 1941. Col. Los Alpes
México, D.F., C.P. 01010. Tel. y Fax: 5480-2500

R.F.C. ASG-950531-ID1
www.sofimex.com.mx

**POLIZA DE FIANZA**

| FIANZA |
|---|
| 1667703 |
| MOVIMIENTO |
| 1-EMISION |
| DOCUMENTO |
| 0 |

| LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| CHIHUAHUA, CHIHUAHUA A 1 DE NOVIEMBRE DE 2013 | | | | |
| MONTO DEL MOVIMIENTO | MONTO DE LA FIANZA | MONEDA | OFICINA | AGENTE |
| $********519,296.87 | $********519,296.87 | PESOS | 2 | 755 |

AFIANZADORA SOFIMEX, S.A., En Ejercicio de la autorización que le otorgó el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en los términos de los artículos 5o. y 6o. de la ley Federal de Instituciones de Fianzas se Constituye fiadora hasta por la suma de:

$519,296.87(QUINIENTOS DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 87/100 M.N.)

ANTE: TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.

PARA GARANTIZAR POR CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V., CON DOMICILIO EN CALLE HUANCUNE NO. 1808 COL. ARBOLEDAS EN CHIHUAHUA, CHIH. Y R.F.C. COS-120125-CA2, LA CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO DEL 40% (CUARENTA POR CIENTO) DEL MONTO DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA NO. 204/2013, DE FECHA 01 DE NOVIEMBRE DEL 2013, RELATIVO A LA "REHABILITACIÓN DE CANCHA DE FUTBOL, EN DEPORTIVO DÍAZ ORDAZ, COLONIA SANTA RITA", CON UN IMPORTE CONTRATO DE $ 1'298,242.18 (UN MILLÓN DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 18/100 M.N.). CANTIDAD QUE INCLUYE EL IVA; QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO POR LOS EC. ING. JAVIER ALONSO GARFIO PACHECO, LIC. FERNANDO MENDOZA RUIZ, LIC. RICARDO MEJÍA BORUA REY, ING. GABRIEL UDE VENZOR Y LIC. ANDRES ALFREDO PÉREZ HOWLET, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERO MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN Y POR LA OTRA PARTE NUESTRO FIADO CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.; CANTIDAD QUE RECIBE CON MOTIVO Y A CUENTA DEL CONTRATO REFERIDO DE CONFORMIDAD CON LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADAS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO VIGENTE. LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON EL MENCIONADO CONTRATO. ESTA INSTITUCIÓN DECLARA EXPRESAMENTE: A) QUE LA FIANZA GARANTIZA EL MONTO TOTAL DEL ANTICIPO LO QUE REPRESENTA EL 40% DEL MONTO TOTAL CONTRATADO, INCLUYENDO I.V.A. OTORGADO POR EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA PARA EL INICIO DE LOS TRABAJOS Y COMPRA DE MATERIALES DE INSTALACIÓN PERMANENTE EN LA OBRA MATERIA DEL REFERIDO CONTRATO, CANTIDAD QUE RECIBE CON MOTIVO Y A CUENTA DEL CONTRATO YA SEÑALADO, B) 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 Y SE CANCELARÁ CUANDO "EL CONTRATISTA" HAYA AMORTIZADO EL IMPORTE TOTAL DEL MISMO, PREVIA CONFORMIDAD EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA TESORERIA MUNICIPAL, C) QUE LA AFIANZADORA SOFIMEX, S.A. ACEPTA EXPRESAMENTE QUE EN CASO QUE SE PRORROGUE EL PLAZO DE TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS, YA SEA POR DIFERIMIENTO O CUALQUIER TIPO DE CONVENIO, QUEDARÁ EN CONCORDANCIA CON DICHA PRÓRROGA O ESPERA, MANIFESTANDO EN ESTE ACTO PARA ELLO, SU EXPRESA CONFORMIDAD, RENUNCIANDO AL BENEFICIO A SU FAVOR CONFERIDO POR EL ARTÍCULO 119 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, D) LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA SOFIMEX, S.A. ACEPTA EXPRESAMENTE LO PRECEPTUADO EN LOS ARTÍCULOS 95, 95-BIS Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR, POR LO QUE DE NO CUMPLIR CON LO CITADO EN LOS ARTÍCULOS MENCIONADOS CUBRIRÁ INTERESES MORATORIOS CONFORME A LA LEY DE INGRESOS DE LA FEDERACIÓN VIGENTE, E) PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE ESTA PÓLIZA REPRESENTA, LAS PARTES SE SOMETEN EXPRESAMENTE A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES FEDERALES UBICADOS EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, RENUNCIANDO AL FUERO QUE PUDIERA CORRESPONDERLES EN RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO, F) QUE LA AFIANZADORA SOFIMEX, S.A. ES CONFORME EN QUE LOS REQUERRIMIENTOS DE PAGO LE SEAN FORMULADOS Y NOTIFICADOS A SUS AGENTES AUTORIZADOS EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH., G) QUE AFIANZADORA SOFIMEX, S.A. PARA LOS EFECTOS DEL INCISO ANTERIOR SEÑALA COMO DOMICILIO EL UBICADO EN LA CALLE TRASVIÑA Y RETES NO. 1314, COL. SAN FELIPE EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, TELÉFONO 414-72-71, H) EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA NO REINTEGRE EL SALDO NO AMORTIZADO DEL ANTICIPO SE HARÁ EFECTIVA LA FIANZA. I) QUE TODA ESTIPULACIÓN QUE APAREZCA IMPRESA POR FORMATO POR PARTE DE AFIANZADORA SOFIMEX, S.A. QUE CONTRAVENGA LAS ESTIPULACIONES AQUÍ ASENTADAS, LAS CUALES COMPRENDEN EL PROEMIO Y LOS INCISOS DEL A) AL I), SE CONSIDERAN NO PUESTAS.

FIRMA

ROSAS XOSPA ENRIQUE
GERENTE DE OFICINA

SELLO DIGITAL

Omar Xicotencatl Gutiérrez Robles SERIE= 3030 3939 3939 3030 3030 3131 3030 3030 3239 3232 ADVANCED SECURITY

LÍNEA DE VALIDACIÓN **06016677038FTVPZ** 1

Clausulas importantes al reverso de este documento o en www.sofimex.com.mx

OPINION FAVORABLE POR LA COMISION NACIONAL DE SEGUROS Y FIANZAS EN OFICIO NO. 06-367-II-1.3/01134 DE FECHA 8 DE FEBRERO DE 2013

Esta fianza se puede validar en los teléfonos 54802559, 54802506 o en www.amexig.com con la línea de validación: 06016677038FTVPZ

000026

06016677038FTVPZ

# CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

R.F.C. COS-120125-CA2

CALLE HUANCUNE No. 1808 COL. ARBOLEDAS
C.P. 31114 CHIHUAHUA, CHIH.

**FACTURA**
039
DIA 01 MES NOVIEMBRE AÑO 2013

NOMBRE: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCION: CALLE MINA No. 408 COLONIA CENTRO C.P. 31000

POBLACION: CHIHUAHUA, CHIH. R.F.C. MCI 651010 V22

| CANTIDAD | UNIDAD | D E S C R I P C I O N | P. UNITARIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | | CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 204/2013<br>CONSISTENTA EN REHABILITACION DE LA CANCHA<br>DE FUTBOL RAPIDO EN DEPORTIVO DIAZ ORDAZ,<br>COL. SANTA RITA, POR UN TOTAL DE $ 1,119,174.30<br>PESOS M.N. MAS IVA. | | |
| | | ANTICIPO 40% | | 447,669.72 |

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO
RECIBI FIANZA
ANTICIPO - ACTA DE FALLO
ACTA PRIMERA

CANTIDAD CON LETRA: (QUINIENTOS DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 87/100 M.N.)

POR ESTE PAGARE DEBO(EMOS) Y PAGARE(MOS) INCONDICIONALMENTE A LA ORDEN DE CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V. EN CHIHUAHUA, CHIH. EL ___ DE ___ DEL 20___ LA CANTIDAD DE $ ___ ( ___ )

IMPORTE DE MERCANCIAS Y/O SERVICIOS RECIBIDOS A ENTERA SATISFACCION. SI ESTE PAGARE NO FUERE CUBIERTO A SU VENCIMIENTO CAUSARA INTERESES MORATORIOS DEL ___% MENSUAL HASTA SU LIQUIDACION TOTAL.

FIRMA ___

| | |
|---|---|
| SUB-TOTAL $ | 447,669.72 |
| I.V.A. $ | 71,627.15 |
| TOTAL $ | 519,296.87 |

EFECTOS FISCALES AL PAGO
PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION
NUMERO DE APROBACION DEL SICOFI: 23812072 FOLIO: 001-100

RÉGIMEN GENERAL DE LEY PERSONAS MORALES

| MÉTODO DE PAGO: | NUM. DE CUENTA. | CONDICIONES DE PAGO: |
|---|---|---|

000027

ESTE COMPROBANTE TENDRÁ UNA VIGENCIA DE DOS AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE APROBACIÓN DE LA ASIGNACIÓN DE FOLIOS, LA CUAL ES 29 DE AGOSTO DE 2012.

LA REPRODUCCION APÓCRIFA DE ESTE COMPROBANTE CONSTITUYE UN DELITO EN LOS TERMINOS DE LAS DISPOSICIONES FISCALES

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

**CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 239/2015** A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA REPRESENTADO POR LOS CC. ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO, LIC. SANTIAGO DE LA PEÑA GRAJEDA, LIC. CONRADO RICARDO MEJIA BORJA REY, ING. GUILLERMO AMADOR MORALES Y LIC. ANDRÉS ALFREDO PÉREZ HOWLET, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERO MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE **CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.,** REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL **C. PEDRO NOÉ JAVALERA OLIVAS**, 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 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 Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas y que la adjudicación del presente contrato; se realiza previo procedimiento de **Invitacion a cuando menos tres contratistas No. IO-808019998-N46-2015**, según acta de fallo de fecha **14 de septiembre de 2015** de conformidad con lo establecido por los artículos 27 fracción II, 29, 41, 43, 44 y demás relativos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**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: **"TECHUMBRE METÁLICA TIPO DOMO, EN ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL NO. 3044 UBICADA EN C. ALONDRA Y PERDIZ NO. 4105 COL. COLINAS DEL SOL"**, 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 Municipal para el 2015, como afectación presupuestal a los recursos Municipales correspondientes al Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal y que cuenta con los recursos suficientes para cubrir el importe de la misma, según oficio de autorización **No. 2015-PDM-**



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

CONSTRUIMOS FUTURO

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

**33FM-OP-209** de fecha **11 de agosto de 2015,** emitido por el Director de Planeación y Evaluación, conjuntamente con el recurso **Federal Ramo 20, "Desarrollo Social" S216** del **Programa para el Desarrollo de Zonas Prioritarias 2015**, mediante oficio de aprobación **No. SDSH-128-15-0265**, de fecha **22 de julio del 2015**.

**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 moral denominada **CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.,** mediante la exhibición de la Póliza **número 3,522, del Libro de Registro de Actas y Pólizas número 07, de fecha 25 de enero de 2012, ante la fe del Lic. Omar Cayam Valenzuela Escalante, Corredor Público número 2, en la Ciudad de Chihuahua, inscrito bajo el folio mercantil electrónico No. 27034 * 10 M10, de fecha 13 de febrero de 2012, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua.**

**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.

**II.3.-** Que su representante legal, acredita su personalidad, mediante la exhibición de la Póliza **número 3,522, del Libro de Registro de Actas y Pólizas número 07, de fecha 25 de enero de 2012, ante la fe del Lic. Omar Cayam Valenzuela Escalante, Corredor Público número 2, en la Ciudad de Chihuahua, inscrito bajo el folio mercantil electrónico No. 27034 * 10 M4, de fecha 13 de febrero de 2012, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua,** 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 **COS-120125-CA2** y Registro Patronal del I.M.S.S. **A80-76876-10-2.**

**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 públicas 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 **Huancune, No. 1808, Chihuahua, Chihuahua.**

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

**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 (CÁMARA) 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 seis al millar (0.6%) 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.-** Bajo protesta de decir verdad manifiesta que toda la información proporcionada es verdadera, por lo que en caso de falsedad en la información, se estará en lo dispuesto en la CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA 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" la** ejecución de los trabajos consistentes en la obra denominada: **"TECHUMBRE METÁLICA TIPO DOMO, EN ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL NO. 3044 UBICADA EN C. ALONDRA Y PERDIZ NO. 4105 COL. COLINAS DEL SOL".**

**"EL CONTRATISTA"** se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en la convocatoria del procedimiento, en su propuesta, en el programa de obra aprobado, en los presupuestos, 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 calidad y de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este Instrumento, por lo que el presente contrato, sus anexos y la documentación que se genere en el periodo de ejecución de los trabajos, son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

**SEGUNDA: MONTO DEL CONTRATO.** El monto total del presente contrato es por la cantidad de: **$1,112,130.42 (Un millón ciento doce mil ciento treinta pesos 42/100 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 **90 días naturales,** debiendo iniciarlos el **21 de septiembre de 2015** y terminarlos el **19 de diciembre de 2015**.



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

CONSTRUIMOS FUTURO

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

**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 **$333,639.12 (Trescientos treinta y tres mil seiscientos treinta y nueve pesos 12/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, lo que representa el 30% (treinta por ciento) del monto total del presente 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.

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 MUNICIPIO".**

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, previo 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 que serán los días quince y último de cada mes. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta las estimaciones en dicho plazo, la estimación correspondiente se deberá presentar en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de **"EL CONTRATISTA".** 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 MUNICIPIO"** 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.

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

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 de que se trate y que **"EL CONTRATISTA"** haya presentado la factura correspondiente. El lugar de pago de las estimaciones será en calle Sexta y Mina colonia Centro.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA"**, se le pagarán 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 MUNICIPIO"**. 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 MUNICIPIO"** 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 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 establecido en los artículos 56, 57 fracción I y 58 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 MUNICIPIO"** quien lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique.



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

CONSTRUIMOS FUTURO

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

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 **MUNICIPIO".**

**"EL MUNICIPIO",** 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO",** en su caso solicite correcciones a los mismos, y dictamine lo procedente. Esto sin perjuicio de que **"EL MUNICIPIO"** 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 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

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas ó utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México

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 proposición, y

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 Banco de México o, en su caso, los índices calculados en conjunto por **"EL MUNICIPIO"** 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.

III. 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.

IV. 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.

V. El análisis de la determinación del factor de ajuste, y

VI. Las matrices de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente **"EL CONTRATISTA"** y **"EL MUNICIPIO",** en función de los trabajos a realizar en el período de ajuste.



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

CONSTRUIMOS FUTURO

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

**OCTAVA: GARANTÍAS. "EL CONTRATISTA"** se obliga a constituir en la forma y términos de los artículos 48 y 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 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, **fianza** emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe en moneda nacional de **$111,213.04 (Ciento once mil doscientos trece pesos 04/100 M.N.),** equivalente al **10% (diez por ciento)** del monto total del contrato, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, así el cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de **"EL MUNICIPIO".**

**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, a elección de **"EL CONTRATISTA"** en:

1. **Fianza** por un importe en moneda nacional de **$111,213.04 (Ciento once mil doscientos trece pesos 04/100 M.N.),** 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 **$55,606.52 (Cincuenta y cinco mil seiscientos seis pesos 52/100 M.N.),** 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 **$55,606.52 (Cincuenta y cinco mil seiscientos seis pesos 52/100 M.N.),** 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.

Las garantías que deberán estar constituidas a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua.

**C. DE LOS ANTICIPOS: "EL CONTRATISTA"** garantizará la correcta inversión de los anticipos, para tal efecto deberá entregar al momento que se firme el mismo, **fianza** emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe en moneda nacional de **$333,639.12 (Trescientos treinta y tres mil seiscientos treinta y nueve pesos 12/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, equivalente al **100% (cien por ciento)** del monto total recibido como anticipo, así como su respectiva factura.

**NOVENA: RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS. "EL CONTRATISTA",** a través de la bitácora o por oficio, deberá notificar a **"EL MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"** 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



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

CONSTRUIMOS FUTURO

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

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 MUNICIPIO"** 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 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.

Recibidos físicamente los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** notificará a **"EL CONTRATISTA"**, a través de 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.

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 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"**, 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 MUNICIPIO"** podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

En forma simultánea, a lo señalado en el párrafo anterior, cuando proceda, **"EL MUNICIPIO"** 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, al no ser factible el pago indicado, se procederá a elaborar el acta administrativa prevista en el párrafo que antecede.

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

**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 MUNICIPIO"** 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 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.

**DÉCIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA". "EL CONTRATISTA"** podrá no subcontratar ninguna parte de la obra.

**"EL CONTRATISTA"** se obliga 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 MUNICIPIO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos, 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.

**"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 los trabajos se efectuarán a satisfacción de **"EL MUNICIPIO", "EL CONTRATISTA"** deberá responder civil, penal, laboral y de cualquier otra índoles 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, derivado de este contrato.

En caso de violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad estará a cargo del licitante o **"EL CONTRATISTA"** según sea el caso. 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 MUNICIPIO",** según corresponda, en términos de las disposiciones legales aplicables



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

CONSTRUIMOS FUTURO

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

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 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 de cobro sobre los bienes o trabajos ejecutados que amparan este contrato sin previa aprobación expresa por escrito de **"EL MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO",** 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 MUNICIPIO",** 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 MUNICIPIO",** 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 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:

**a) Retener 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, mensualmente se hará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente.



Camino a la
Presa Chuviscar No. 1108
Colonia Desarrollo Nuevo
C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Mex.

Conmutador 072
Tel./Fax Directo 418-65-51
Larga Distancia
(614) 200 48 00

www.mpiochihuahua.gob.mx

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

CONSTRUIMOS FUTURO

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

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 **1% (uno por ciento)** 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 MUNICIPIO".**

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 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"** 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 60, 62 y 63 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos los efectos legales una vez que haya desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.



Camino a la
Presa Chuviscar No. 1108
Col. Granjas Cuauhtémoc
C.P. 31410
Chihuahua. Chih. Mex.

Conmutador 072
Tel./Fax Directo 418-65-51
Larga Distancia
(614) 200 48 00

www.mpiochihuahua.gob.mx

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

CONSTRUIMOS FUTURO

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

**DÉCIMA QUINTA: RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO",** podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este Contrato por causas de interés general. La contravención a las disposiciones, lineamientos, Convocatoria del procedimiento, 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 MUNICIPIO"** además de que se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento de las obligaciones de este contrato, con fundamento en los artículos 61,62 y 63 la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Además de las causas de rescisión precisadas en el párrafo que antecede, se rescindirá el contrato cuando se actualicen las causales que se establecen en el artículo 157 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**DÉCIMA SEXTA: TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO. "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 se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave a **"EL MUNICIPIO";** 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 MUNICIPIO"** 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 SÉPTIMA: "EL MUNICIPIO"** con fundamento en los Artículos 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, designa al Director de 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 a dicho artículo.

**DÉCIMA OCTAVA:** 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 y su Reglamento, y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

Los anexos del presente contrato, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el periodo de ejecución de la obras, sin instrumentos que vinculan a **"AMBAS PARTES"** en sus derechos y obligaciones.

**DÉCIMA NOVENA: DEDUCCIONES. "EL CONTRATISTA"** acepta que del importe de cada una de las estimaciones que se le cubran, se haga la deducción del 5/1000 (cinco al millar) por concepto de derechos por el servicio de inspección, vigilancia y control de los servicios, que se le presten.

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

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.

**VIGÉSIMA 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.

**VIGÉSIMA PRIMERA:** El presente contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos, la Convocatoria del procedimiento, 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 17 DE SEPTIEMBRE DE 2015.**

**POR "EL MUNICIPIO"**

**ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO**
**PRESIDENTE MUNICIPAL**

**LIC. SANTIAGO DE LA PEÑA GRAJEDA**
**SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO**

**LIC. CONRADO RICARDO MEJIA BORJA REY**
**TESORERO MUNICIPAL**

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

ING. GUILLERMO AMADOR MORALES
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

LIC. ANDRÉS ALFREDO PÉREZ HOWLET
REGIDOR PRESIDENTE DE
LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN

POR "EL CONTRATISTA"

C. PEDRO NOÉ JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL DE
CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al **contrato de obra pública No. 239/2015** a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: **"TECHUMBRE METÁLICA TIPO DOMO, EN ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL NO. 3044 UBICADA EN C. ALONDRA Y PERDIZ NO. 4105 COL. COLINAS DEL SOL"**, celebrado el **17 de septiembre de 2015.**



ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

CONSTRUIMOS FUTURO

# CESISA

**Centro de Soldadura Industrial, S.A.**

**Renta y venta de maquinaria para la construcciòn**

Chihuahua,Chih. A 02 de Septiembre del 2016

At'n. **ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS**
Presente.-
De acuerdo a su solicitud estamos poniendo a su disposición el siguiente equipo , el cual está disponible en esta Cd de Chihuahua, Chih., para la obra:
**PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCION PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**
Referente a la licitacion **No. IO-808019998-E15-2016**

| EQUIPO | MARCA | SERIE |
|---|---|---|
| COMPACTADORA | TACOM | C7N764476 |
| COMPRESOR | INGERSOLLRAND | 458HYT65 |
| GRUA | TICO | 00H21B-365315M |
| RETROEXCAVADORA 416 | CATERPILLAR | C7N764476 |
| REVOLVEDORA | CIPSA | FRD45HG456 |
| CAMION VOLTEO | INTERNATIONAL | 1015801310351 |

CENTRO DE SOLDADURA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.
MATRIZ
CRISTOBAL COLON # 14329
PASEOS DE CHIHUAHUA
TEL 481 22 13 FAX 481 22 99

ATTE.

**LIC. GUSTAVO ACOSTA**

Ave. Colón núm. 14329 Col. Paseos de Chihuahua C.P. 31125 Tel. (614) 481-22-13, Fax 481-22-99 e-mail: luisrivera@cesisa.com.mx
Chihuahua, Chihuahua
www.cesisa.com.mx

**FORMA E-3a**

# MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES

Chihuahua, Chih., a 02 de Septiembre del 2016.
**ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO.**
**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA**
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas **No. IO-808019998-E15-2016**, relativo a la Obra **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**, para manifestar a Usted que ésta Empresa conoce el sitio de ejecución 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 dicho Procedimiento de Invitación, 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 26 de Agosto del 2016.

A T E N T A M E N T E

Firma:

*ING PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A DE C.V.*

000079

**FORMA E-3a**

# MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES

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

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA**
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: _____, relativo a la Obra _____, para manifestar a Usted que ésta Empresa conoce el sitio de ejecución 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 dicho Procedimiento de Invitación, 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 _____ de _____ del 20_____.

A T E N T A M E N T E

Firma:

_____

Nombre y cargo del signatario

_____

Nombre de la Empresa



000080

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO
SUBDIRECCION DE OBRA PÚBLICA E INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

**CONSTANCIA DE ASISTENCIA DE LA VISITA A LA OBRA, QUE SE LLEVO A CABO EL 26 DE AGOSTO DE 2016, A LAS 10:00 HORAS EN EL SITIO DE LA OBRA:**

**LICITACIÓN POR INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-808019998-E15-2016**

***OBRA:*** PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCION PROLETARIA Y CALLE 34ª, COL. UNIDAD PROLETARIA.

LICITANTES

**ARTURO DAVILA DOZAL**

**CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.**

**HECTOR CASTRO CHAVEZ**

**ATENTAMENTE**

**ING. ENRIQUE VILLARREAL ALEMÁN**
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN**

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

**FORMA E-3b**

# MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA JUNTA DE ACLARACIONES

Chihuahua, Chih., a 02 de Septiembre del 2016.
**ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO.**
**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA**
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas **No. IO-808019998-E15-2016**, relativo a la Obra **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**, para manifestar a Usted que ésta Empresa Si asistió a la junta de aclaraciones relativa a ésta obra, celebrada el día 26 de Agosto del 2016.

A T E N T A M E N T E

Firma:

*ING PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A DE C.V.*

000082

**FORMA E-3b**

# MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA JUNTA DE ACLARACIONES

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

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA**
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: _____, relativo a la Obra _____, para manifestar a Usted que ésta Empresa (Si / No) _____ asistió a la junta de aclaraciones relativa a ésta obra, celebrada el día ____ de _____ del 20___.

A T E N T A M E N T E

Firma:

_____

Nombre y cargo del signatario

_____

Nombre de la Empresa

000083

# JUNTA DE ACLARACIONES
# LICITACION No. IO-808019998-E15-2016

En Chihuahua, Chih., siendo las 15:00 Hrs. del día 26 de Agosto del 2016, se levanta la presente Acta de la Junta de Aclaraciones a las Bases de la Licitación por invitación a cuando menos tres personas No. IO-808019998-E15-2016, relativa a: **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCION PROLETARIA Y CALLE 34ª, COL. UNIDAD PROLETARIA.;** celebrada en la Sala de Juntas de la Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento, sita en Calle Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108, Col. Campesina Nueva en esta Ciudad.

## A.- ASISTENTES:

### I.- Por parte de la Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento:

1.- Ing. Enrique Villarreal Alemán, Jefe del Departamento de Construcción de la Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento.

### II.- Por parte de los participantes de la Licitación:

1.- ARTURO DAVILA DOZAL
Representado en este acto por: NO SE PRESENTO

2.- CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.
Representado en este acto por: ING. PEDRO NOÉ JAVALERA OLIVAS

3.- HECTOR CASTRO CHAVEZ
Representado en este acto por: NO SE PRESENTO

## B.- ASUNTOS TRATADOS:

Aclara la Convocante lo siguiente:

I).- Que la presente Junta de Aclaraciones, se efectúa con fundamento en la fracción X del Artículo 31, penúltimo párrafo del Artículo 34 y Artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

II).- Que cualquier modificación a las Bases de la Licitación, derivada del resultado de esta Junta de Aclaraciones será considerada como parte integrante de las propias Bases.

III).- En todo a lo que se refiera en las Bases Licitatorias a llenado de formatos que no fueron incluidos en dichas Bases, se deberá entender que el Licitante podrá utilizar papelería propia de su Compañía en el vaciado de los datos solicitados.

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

# JUNTA DE ACLARACIONES
# LICITACION No. IO-808019998-E15-2016

IV).- La Convocante, con relación al catalogo de conceptos(Forma E-7), aclara lo siguiente:

**Especificación 3.1**
**Dice:**
Suministro y colocación de banca artesanal g2, medidas de 1.60mts de largo (1.50mts área de asiento y respaldo, más 2 descansa brazos de 0.50mts cada uno), área de asientos de 0.45mts de ancho, área de respaldos de 0.45cm de ancho, altura total del nivel del piso a la parte superior de 0.90mts personalizadas con el sistema de calado los elementos de la administración municipal y logotipo de sedatu (en la parte superior del respaldo, en el segundo perfil las palabras "h. ayuntamiento) en el tercer perfil el periodo de la administración con números 2013-2016, en uno de los costados los siguientes: ayuntamiento chihuahua 2013, 2016 en el otro costad logotipo de la administración y las palabras "construimos futuro" elaborada con tubo de 1 1/2" ced 30, rolado en semicírculos para hacer las veces de soportes y descanso, perfil de 2"x1", lamina cal. 14 solera de 1/8 x 3", solera de 3/16"x2" soldadura de micro alambre, sujeción a concreto con barren anclas, acabado con pintura electrostática en polvo color rojo, banqueta de concreto f'c=150kg/cm2 espesor de 10cms, acabado escobillad, excavación, relleno, compactación en sección de 1.00x2.00mts

**Debe decir:**
Suministro y colocación de banca modelo Metropolitan FTPBM16, medidas de 1.60mts de largo, 0.60 mts de ancho y 0.84 mts de altura, elaborada con solera de 1/4" x 4", lamina cal.12 y 14, perfil de 1 1/2" x 3" cal. 18 , sujeción a concreto con barren anclas, acabado con pintura electrostática en polvo color chocolate, logotipos de la Administración actual e instancias involucradas, banqueta de concreto f'c=150kg/cm2 espesor de 10cms, acabado escobillad, excavación, relleno, compactación en sección de 1.00x2.00mts, incluye: anclaje, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.

**Especificación 3.2:**
**Dice:**
Suministro y colocación de bote de basura modelo con tapa giratoria orgánico e inorgánico de 40 cms. de diámetro, 55 cms. de largo y 1.20 mts. De altura, fabricado con placa cal. 3/16", lamina cal. 14, tubería 3" ced. 30, acabado con pintura electrostática poliéster horneada. Incluye leyenda calada "por una cultura ecológica"

**Debe decir:**
Suministro y colocación de bote de basura con poste y tapa, orgánico e inorgánico modelo ftpbpt0l10, de 0.55 mts de largo, 0.39 mts de ancho y 1.50 mts de alto, fabricado a base de placa cal. 3/16, lamina cal.14 y tubo de 3" ced.30, acabado con pintura electrostática poliéster horneada, resistente a la intemperie, logotipos de la Administración actual e instancias involucradas, incluye: gravizado, material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.

**Especificación 3.3:**
**Dice:**
Suministro e instalación de ejercitador caminadora flotante (doble) de 1.60 mts. De largo, ancho de 0.30 mts. Y 1.20 mts. De altura. Construida a base de tubo 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16", acabado con pintura electrostática poliéster-poliuretano con capacidad para 2 personas.

**Debe decir:**
Suministro e instalación de ejercitador caminadora flotante (doble) modelo FTAECF11 de 1.60 mts. De largo, ancho de 0.30 mts. Y 1.20 mts. De altura. Construida a base de tubo 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16", acabado con pintura electrostática poliéster-poliuretano con capacidad para 2 personas.

**Especificación 3.4:**
**Dice:**
Suministro e instalación de ejercitador de escaladora doble de 1.10 mts. De largo, 1.20 mts. De ancho y 1.60 de mts. Alto. A base de tubo de 3" ced. 30. Tubería de 1 1/2" ced. 30. Perfil de 3"x 1 1/2" cal 14 y placa de 3/16", acabado con pintura electrostática poliéster-poliuretano, con capacidad para 2 personas.

**Debe decir:**
Suministro e instalación de ejercitador de escaladora doble modelo FTAEEFCE11 de 1.10 mts. De largo, 1.20 mts. De ancho y 1.60 de mts. Alto. A base de tubo de 3" ced. 30. Tubería de 1 1/2" ced. 30. Perfil de 3"x 1 1/2" cal 14 y placa de 3/16", acabado con pintura electrostática poliéster-poliuretano, con capacidad para 2 personas.

**Especificación 3.5:**
**Dice:**
Suministro e instalación de ejercitador de hombro- brazo (doble) de 1.80 mts. De alto, 1.20 mts. De ancho, tubo de 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16" y lamina cal. 14, acabado con pintura electrostática poliéster-poliuretano, capacidad para 2 personas.

**Debe decir:**
Suministro e instalación de ejercitador de hombro- brazo (doble) modelo FTAEEGHB10 de 1.80 mts. De alto, 1.20 mts. De ancho, tubo de 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16" y lamina cal. 14, acabado con pintura electrostática poliéster-poliuretano, capacidad para 2 personas.

**Especificación 3.6:**
**Dice:**
Suministro e instalación de aparato de ejercicio potro doble de 1.20 mts. De largo, 1.0 mts. Ancho, alto 1.10 mts., elaborado en tubo de 2", tubo de 1 1/2", de 1 1/4" y 1" ced. 30, acabado con pintura electrostática poliéster-poliuretano. Capacidad para 2 personas.

**Debe decir:**

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

Suministro e instalación de aparato de ejercicio potro doble modelo FTAEPF11 de 1.20 mts. De largo, 1.0 mts. Ancho, alto 1.10 mts., elaborado en tubo de 2", tubo de 1 1/2", de 1 1/4" y 1" ced. 30, acabado con pintura electrostática poliéster-poliuretano. Capacidad para 2 personas.

Lo anterior para que sea tomado en consideración al formular su proposición.

**C.- SESIÓN DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS:**

**Los participantes en la presente junta, no realizaron preguntas. Se consultó el sistema CompraNet, no existiendo preguntas de los participantes en la presente Licitación.**

**D.- CELEBRACION DE UNA PROXIMA JUNTA DE ACLARACIONES**

Se establece que esta es la ultima junta de aclaraciones.

**E.- CIERRE Y FIRMA DEL ACTA:**

Leída que fue la presente acta, se cierra a las 15:15 Hrs. del mismo día de su inicio, firmando al margen y al calce para constancia y los efectos legales a que haya lugar los que en ella intervinieron, entregándose copia a los interesados presentes y poniéndose a disposición de los que se encuentren ausentes en el Departamento de Construcción de la Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento, ubicada en Calle Camino a la Presa Chuviscar No. 1108, Col. Campesina Nueva de esta Cd. de Chihuahua y/o en el Sistema CompraNet.

**POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO**

Ing. Enrique Villarreal Alemán
Jefe del Departamento de Construcción

**POR PARTE DE LOS LICITANTES**

**CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.**

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

**FORMA E-3c**

# CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO

Chihuahua, Chih., a 02 de Septiembre del 2016.
**ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO.**
**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA**
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas **No. IO-808019998-E15-2016,** relativo a la Obra **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**
**Sobre el particular:**

**a)** Por mi propio derecho. Ing. Pedro Noé Javalera Olivas.
**b)** Como represente legal de CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

Manifiesto a Usted que **acepto expresamente** que no se subcontratara ninguna parte de la obra, en el caso de subcontratar los siguientes trabajos: Clima, Estructura e Impermeabilización, en los términos del penúltimo párrafo del artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, seré el único responsable de dicha subcontratación, así como respecto de la calidad de la ejecución de la obra, 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 el monto 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

Firma:

*ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A DE C.V.*

000087

**FORMA E-3c**

# CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO

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

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA**
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: _____, relativo a la Obra _____.

**Sobre el particular:**

**a)** Por mi propio derecho.

**b)** Como represente legal de _____

_____

Manifiesto a Usted que **acepto expresamente** que en el caso de subcontratar los siguientes trabajos: Clima, Estructura e Impermeabilización, en los términos del penúltimo párrafo del artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, seré el único responsable de dicha subcontratación, así como respecto de la calidad de la ejecución de la obra, 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 el monto 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

Firma:

_____
Nombre y cargo del signatario

_____
Nombre de la Empresa

000088

**FORMA E-3e**

# CARTA COMPROMISO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL

Chihuahua, Chih., a 02 de Septiembre del 2016.
**ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO.**
**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA**
P R E S E N T E .

Por medio del presente me comprometo, a atender las visitas de inspección, que con motivo de la ejecución de la obra consistente en: Obra **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**, efectúen la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y dar cumplimiento a las observaciones realizadas en las inspecciones correspondientes, así como a lo establecido por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, las normas oficiales mexicanas en materia ambiental y las demás disposiciones legales aplicables.

A T E N T A M E N T E

Firma:

*ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A DE C.V.*

000089

**FORMA E-3e**

# CARTA COMPROMISO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL

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

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA**
P R E S E N T E .

Por medio del presente me comprometo, a atender las visitas de inspección, que con motivo de la ejecución de la obra consistente en: Obra _____, efectúen la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y dar cumplimiento a las observaciones realizadas en las inspecciones correspondientes, así como a lo establecido por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, las normas oficiales mexicanas en materia ambiental y las demás disposiciones legales aplicables.

A T E N T A M E N T E

Firma:

_____

Nombre y cargo del signatario

_____

Nombre de la Empresa



000090

FORMA E-4

PROCEDIMIENTO DE INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-808019998-E15-2016

OBRA: PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCION PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA

## *RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA*

2 de septiembre de 2016

| DENOMINACIÓN | TIPO | MARCA DE LA MÁQUINA | SERIE Y NÚMERO (MÁQUINA PROPIA) | CAPACIDAD DE LA MÁQUINA | VIDA ÚTIL | PROPIA | RENTADA | UBICACIÓN ACTUAL | LAPSO DURANTE EL CUAL SE UTILIZARÁ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| COMPACTADORA | BAILARINA | TACOM | C7N764476 | N/A | 3200 | | X | CHIHUAHUA | 01/10/2016-21/10/2016 |
| COMPRESOR | | INGERSOLLRAND | 45SHYT65 | N/A | 2500 | | X | CHIHUAHUA | 01/10/2016-21/10/2016 |
| GRUA | | TICO | 00H21B-365315M | 13.6 TON | 6500 | | X | CHIHUAHUA | 21/10/2016-01/12/2016 |
| RETROEXCAVADORA 416 | | CATERPILLAR | C7N764476 | N/A | 3500 | | X | CHIHUAHUA | 01/10/2016-28/10/2016 |
| REVOLVEDORA | | CIPSA | FRD45HG456 | 1 SACO | 3500 | | X | CHIHUAHUA | 08/09/2016-31/12/2016 |
| CAMION VOLTEO | | INTERNATIONAL | 101580131035 | 14 M3 | 3200 | | X | CHIHUAHUA | 01/10/2016-21/10/2016 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.*

*ING. PEDRO MOEJAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

000097

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. _____

**OBRA:**_____

## RELACIÓN DE 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |

_____ _____

**(NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA)** **(CARGO Y FIRMA DEL SIGNATARIO)**



**000098**

**FORMA E-6a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Suministros de materiales

| Descripción | Unidad | Inicia | Termina | Cantidad | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACEITE QUEMADO | litro | 08/Sep/2016 | 02/Nov/2016 | 14.20000 | 2.21159 | 11.74932 | 0.23909 | |
| ACERO DE REFUERZO CON VARILLA | kg | 08/Sep/2016 | 02/Nov/2016 | 10.90000 | 4.58296 | 5.82159 | 0.49545 | |
| AGUA | m3 | 08/Sep/2016 | 28/Nov/2016 | 21.22800 | 4.87655 | 14.83605 | 1.51540 | |
| ARENA | m3 | 21/Oct/2016 | 31/Dic/2016 | 1.22157 | | 0.25183 | 0.75549 | 0.21425 |
| ARENA SILICA | m3 | 01/Oct/2016 | 28/Oct/2016 | 4.87110 | | 4.87110 | | |
| BOTE DE BASURA TAPA GIRATORIA | pieza | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 6.00000 | | | 6.00000 | |
| BROCHA DE PELO DE 2" | pieza | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 31.96250 | 2.68040 | 10.99233 | 0.28977 | 18.00000 |
| BROCHA DE PELO DE 4" | pieza | 21/Oct/2016 | 31/Dic/2016 | 1.05000 | | 0.04849 | 0.14545 | 0.85606 |
| CABLE 2+1 ALUMINIO CAL. 6 | ml | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 114.00000 | | 27.63636 | 82.90909 | 3.45455 |
| CABLE MONOPOLAR CALIBRE 10 | ml | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 128.00000 | | 31.03030 | 93.09091 | 3.87879 |
| CALADO DE 2 LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS | pieza | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 9.00000 | | | 9.00000 | |
| CAMINADORA FLOTANTE DOBLE | pieza | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 1.00000 | | | 1.00000 | |
| CANASTA PORTERIA MODELO FTPCPS10 O SIMILAR CON TABLERO POLICARBONATO. | pieza | 01/Oct/2016 | 28/Oct/2016 | 2.00000 | | 2.00000 | | |
| CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 23.00846 | 5.20166 | 15.24810 | 2.28537 | 0.27333 |

**FORMA E-6a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Programa de Suministros de materiales**

| Descripción | Unidad | Inicia | Termina | Cantidad | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CLAVO DE 2 1/2" | kg | 08/Sep/2016 | 01/Dic/2016 | 21.66000 | 3.31739 | 17.71125 | 0.62045 | 0.01091 |
| COLUMPIO PARA SILLA DE RUEDAS CND-111DC JUMBO | pieza | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 1.00000 | | | 1.00000 | |
| CONDUIT PGG DE 1 1/2" | ml | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 8.00000 | | 1.93940 | 5.81818 | 0.24242 |
| CONECTOR PONCHABLE BIMETALICO | pieza | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 20.00000 | | 4.84849 | 14.54545 | 0.60606 |
| CURACRETO | litro | 08/Sep/2016 | 02/Nov/2016 | 152.00000 | 44.23182 | 102.98636 | 4.78182 | |
| ESCALADORA FLOTANTE DOBLE | pieza | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 1.00000 | | | 1.00000 | |
| ASFALTO FM-1 | litro | 01/Oct/2016 | 28/Oct/2016 | 974.22000 | | 974.22000 | | |
| FOTOCELDA 220 VOLTS. | pieza | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 1.00000 | | 0.24243 | 0.72727 | 0.03030 |
| GABINETE DE CONTROL NEMA 3R | pieza | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 1.00000 | | 0.24243 | 0.72727 | 0.03030 |
| GABINETE EN ACERO AL CARBON CAL. 16 NEMA 3R SIEMENS | pieza | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 1.00000 | | 0.24243 | 0.72727 | 0.03030 |
| GRAVA 3/4" | m3 | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 47.48865 | 10.89098 | 31.82538 | 4.48402 | 0.28827 |
| HOMBRO BRAZO DOBLE | pieza | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 1.00000 | | | 1.00000 | |
| INTERRUPTOR 2X50 18 Ka. | pieza | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 4.00000 | | 0.96970 | 2.90909 | 0.12121 |
| INTERRUPTOR 2X70 AMP. 18 Ka. | pieza | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 1.00000 | | 0.24243 | 0.72727 | 0.03030 |

**FORMA E-6a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Suministros de materiales

| Descripción | Unidad | Inicia | Termina | Cantidad | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JUEGO DE 4 ANCLAS DE 3/4" | lote | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 4.00000 | | 0.96970 | 2.90909 | 0.12121 |
| LAMINA NEGRA CALIBRE 14 | m2 | 01/Nov/2016 | 31/Dic/2016 | 9.72000 | | | 9.00000 | 0.72000 |
| LONA INFORMATIVA DE 2.00 X 3.00 MTS. | pieza | 01/Dic/2016 | 31/Dic/2016 | 1.00000 | | | | 1.00000 |
| LUMINARIA TIPO LED 84 WATS MODELO IRIDUM 36 LEDS | pieza | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 2.00000 | | 0.48484 | 1.45455 | 0.06061 |
| MADERA PARA CORRER NIVELES | PT | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 14.40000 | | 3.49091 | 10.47273 | 0.43636 |
| MADERA No.1 DE PINO | PT | 08/Sep/2016 | 01/Dic/2016 | 216.60000 | 33.17386 | 177.11250 | 6.20455 | 0.10909 |
| MALLA DE ACERO 6x6-10/10 | m2 | 01/Oct/2016 | 21/Oct/2016 | 15.40000 | | 15.40000 | | |
| MALLA CICLONICA CALIBRE 10.5 ROMBO DE 55 X 55 MM. | m2 | 08/Sep/2016 | 02/Nov/2016 | 206.00000 | 56.34091 | 143.56818 | 6.09091 | |
| MALLA SOMBRA 95% | m2 | 28/Nov/2016 | 25/Dic/2016 | 432.00000 | | | 58.90909 | 373.09091 |
| ACEITE QUEMADO | litro | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 0.24000 | | 0.05818 | 0.17455 | 0.00727 |
| ACEITE HIDRAULICO | litro | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 0.10560 | | 0.02560 | 0.07680 | 0.00320 |
| MATERIAL CALIZO | m3 | 01/Oct/2016 | 21/Oct/2016 | 9.75000 | | 9.75000 | | |
| ADOBON ROJO RECOCIDO | pieza | 21/Oct/2016 | 31/Dic/2016 | 697.50000 | | 109.09091 | 327.27273 | 261.13636 |
| AGUA | m3 | 21/Oct/2016 | 31/Dic/2016 | 1.00590 | | 0.19054 | 0.57164 | 0.24372 |
| ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" X 1/4" | ml | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 20.00000 | | 4.84849 | 14.54545 | 0.60606 |

**FORMA E-6a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Suministros de materiales

| Descripción | Unidad | Inicia | Termina | Cantidad | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACERO DE REFUERZO CON VARILLA | kg | 21/Oct/2016 | 31/Dic/2016 | 41.67380 | | 7.89091 | 23.67273 | 10.11016 |
| ALAMBRE RECOCIDO | kg | 21/Oct/2016 | 31/Dic/2016 | 5.12068 | | 1.19516 | 3.58545 | 0.34007 |
| PASAMANOS MODELO PPO-124 MARCA JUMBO | pieza | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 2.00000 | | | 2.00000 | |
| PASTO SINTETICO MARCA SPORTURF MODELO SUPER CUP | m2 | 08/Sep/2016 | 02/Nov/2016 | 526.00000 | 221.15909 | 280.93182 | 23.90909 | |
| PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 55.00000 | 7.72586 | 32.55634 | 1.56250 | 13.15530 |
| PINTURA APLICACION ELECTROSTATICA | kg | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 54.00000 | | | 54.00000 | |
| PINTURA TOP-DEPORTIVO MARCA COMEX | litro | 08/Sep/2016 | 02/Nov/2016 | 29.90625 | 4.59872 | 24.81037 | 0.49716 | |
| PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA DE COLOR | litro | 01/Dic/2016 | 31/Dic/2016 | 1.80000 | | | | 1.80000 |
| PLACA DE 1/2" | m2 | 01/Dic/2016 | 31/Dic/2016 | 7.00000 | | | | 7.00000 |
| PLACA METALICA DE 1/4" | m2 | 08/Sep/2016 | 02/Nov/2016 | 0.38250 | 0.16082 | 0.20429 | 0.01739 | |
| PLACA METALICA DE 3/8" | m2 | 01/Dic/2016 | 31/Dic/2016 | 1.14000 | | | | 1.14000 |
| POLIDUCTO DE 1.5" | ml | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 119.70000 | | 29.01818 | 87.05455 | 3.62727 |
| POLVILLO GRIS | m3 | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 34.85610 | 8.12760 | 23.56942 | 2.80370 | 0.35538 |

**FORMA E-6a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Suministros de materiales

| Descripción | Unidad | Inicia | Termina | Cantidad | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| POSTE CONICO CIRCULAR DE 6 MTS. | pieza | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 2.00000 | | 0.48484 | 1.45455 | 0.06061 |
| POSTE CONICO OCTAGONAL METALICO DE 11 MTS. | pieza | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 2.00000 | | 0.48484 | 1.45455 | 0.06061 |
| POTRO DOBLE | pieza | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 1.00000 | | | 1.00000 | |
| PERFIL PTC DE 1"X2" | ml | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 86.40000 | | | 86.40000 | |
| REFLECTOR LED INYECCION DE ALUMINIO MODELO SLDE-820-150 , 127-240 V MARCA SUPRA | pieza | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 8.00000 | | 1.93940 | 5.81818 | 0.24242 |
| RODILLO PACHON PARA APLICACION DE PINTURA | pieza | 01/Dic/2016 | 31/Dic/2016 | 0.45000 | | | | 0.45000 |
| SELLADOR PARA PINTURA VINILICA | litro | 01/Dic/2016 | 31/Dic/2016 | 0.55980 | | | | 0.55980 |
| SOLDADURA ELECTRODOS | kg | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 9.00000 | 3.36364 | 4.46667 | 0.94545 | 0.22424 |
| SOLDADURA MICROALAMBRE | kg | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 2.25000 | | | 2.25000 | |
| SOLERA DE 1.5" X 1/8" | ml | 08/Sep/2016 | 02/Nov/2016 | 372.00000 | 156.40909 | 198.68182 | 16.90909 | |
| SOLERA 2.0 X 3/16" | ml | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 18.00000 | | | 18.00000 | |
| SOLERA 3"X1/8" | ml | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 18.00000 | | | 18.00000 | |
| SUBE Y BAJA PARA NIÑOS SB-5DC | pieza | 01/Nov/2016 | 28/Nov/2016 | 1.00000 | | | 1.00000 | |

**FORMA E-6a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Programa de Suministros de materiales**

| Descripción | Unidad | Inicia | Termina | Cantidad | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JUMBO | | | | | | | | |
| THINNER | litro | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 8.40625 | 1.34020 | 5.73859 | 0.87216 | 0.45530 |
| TRIPLAY DE 1/2" | m2 | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 1.59840 | | 0.38749 | 1.16247 | 0.04844 |
| TUBERIA DE FO.FO. DE 1 1/2" CED. 30 | ml | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 288.50000 | 55.92046 | 195.03409 | 28.54545 | 9.00000 |
| TUBO DE FO.FO. DE 2" DE DIAMETRO CED.30 | ml | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 24.00000 | 5.04546 | 6.40909 | 0.54545 | 12.00000 |
| TUBO DE FO.FO. DE 2 1/2" DE DIAMETRO CED.30 | ml | 08/Sep/2016 | 02/Nov/2016 | 160.66160 | 29.42997 | 128.05001 | 3.18162 | |
| TUBO NEGRO DE 3" CEDULA 30 | ml | 08/Sep/2016 | 02/Nov/2016 | 23.60000 | 5.55000 | 17.45000 | 0.60000 | |
| TUINO | ml | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 9.60000 | | 2.32727 | 6.98182 | 0.29091 |
| ZAPATA MECANICA CAL. 4 | pieza | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 8.00000 | | 1.93940 | 5.81818 | 0.24242 |

**FORMA E-6a**

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. ____________________

**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 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Deberá considerar como fecha de corte el último día de cada mes.** | | | | | | | | | | | | | | | |

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

**FORMA E-5a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : FIERRERO | | | |
| Descripción : FIERRERO PARA ARMADO | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 364.7300 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 364.730000 * 1.045200 | | 381.2158 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 162.0958 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(364.730000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 364.730000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

**FORMA E-5a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 5.7544 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 2.6685 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 4.0028 |
| Invalidez y vida | | | 6.6713 |
| Guarderías | | | 3.8122 |
| Retiro | | | 7.6243 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 12.0083 |
| Riesgos de trabajo | | | 28.9247 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 83.9929 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2303 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 19.0608 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 103.0537 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 103.053700/364.730000 | | 0.2825 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.282500*1.321200+1.321200 | | 1.6944 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA-004 | | | |
| Descripción : OPERADOR EQUIPO MENOR | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 205.0000 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 205.000000 * 1.045200 | | 214.2660 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 0.0000 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(205.000000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 205.000000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 205.000000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 205.000000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 0.0000 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 1.4999 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 2.2498 |
| Invalidez y vida | | | 3.7497 |
| Guarderías | | | 2.1427 |
| Retiro | | | 4.2853 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 6.7494 |
| Riesgos de trabajo | | | 16.2574 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 49.4606 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2413 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 10.7133 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 60.1739 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 60.173900/205.000000 | | 0.2935 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.293500*1.321200+1.321200 | | 1.7090 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA-011 | | | |
| Descripción : Operador equipo intermedio | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 247.5000 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 247.500000 * 1.045200 | | 258.6870 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 39.5670 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(247.500000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 247.500000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 247.500000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderías | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 247.500000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

| Cálculo del Factor de Salario Real | | | |
|---|---|---|---|
| **Descripción** | **Operación** | **Unidad** | **Valor** |
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 1.4046 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 1.8108 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 2.7162 |
| Invalidez y vida | | | 4.5270 |
| Guarderías | | | 2.5869 |
| Retiro | | | 5.1737 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 8.1486 |
| Riesgos de trabajo | | | 19.6279 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 58.5221 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2365 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 12.9344 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 71.4565 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 71.456500/247.500000 | | 0.2887 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.288700*1.321200+1.321200 | | 1.7026 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA-031 | | | |
| Descripción : AYUDANTE DE SOLDADOR | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 240.7200 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 240.720000 * 1.045200 | | 251.6005 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 32.4805 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(240.720000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 240.720000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 240.720000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 240.720000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

**FORMA E-5a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 1.1531 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 1.7612 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 2.6418 |
| Invalidez y vida | | | 4.4030 |
| Guarderías | | | 2.5160 |
| Retiro | | | 5.0320 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 7.9254 |
| Riesgos de trabajo | | | 19.0902 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 57.0491 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2370 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 12.5800 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 69.6291 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 69.629100/240.720000 | | 0.2893 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.289300*1.321200+1.321200 | | 1.7034 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA-032 | | | |
| Descripción : ELECTRICISTA | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 364.7300 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 364.730000 * 1.045200 | | 381.2158 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 162.0958 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(364.730000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 364.730000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 5.7544 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 2.6685 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 4.0028 |
| Invalidez y vida | | | 6.6713 |
| Guarderías | | | 3.8122 |
| Retiro | | | 7.6243 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 12.0083 |
| Riesgos de trabajo | | | 28.9247 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 83.9929 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2303 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 19.0608 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 103.0537 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 103.053700/364.730000 | | 0.2825 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.282500*1.321200+1.321200 | | 1.6944 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA0012 | | | |
| Descripción : 2 PEONES ACARREANDO | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 437.6900 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 437.690000 * 1.045200 | | 457.4736 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 238.3536 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(437.690000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 437.690000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 437.690000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 437.690000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

| Cálculo del Factor de Salario Real | | | |
|---|---|---|---|
| **Descripción** | **Operación** | **Unidad** | **Valor** |
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 8.4616 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 3.2023 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 4.8035 |
| Invalidez y vida | | | 8.0058 |
| Guarderías | | | 4.5747 |
| Retiro | | | 9.1495 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 14.4104 |
| Riesgos de trabajo | | | 34.7108 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 99.8450 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2281 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 22.8737 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 122.7187 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 122.718700/437.690000 | | 0.2804 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.280400*1.321200+1.321200 | | 1.6917 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA013 | | | |
| Descripción : ALBAÑIL | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 364.7300 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 364.730000 * 1.045200 | | 381.2158 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 162.0958 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(364.730000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 364.730000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

| Cálculo del Factor de Salario Real | | | |
|---|---|---|---|
| **Descripción** | **Operación** | **Unidad** | **Valor** |
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 5.7544 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 2.6685 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 4.0028 |
| Invalidez y vida | | | 6.6713 |
| Guarderías | | | 3.8122 |
| Retiro | | | 7.6243 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 12.0083 |
| Riesgos de trabajo | | | 28.9247 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 83.9929 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2303 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 19.0608 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 103.0537 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 103.053700/364.730000 | | 0.2825 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.282500*1.321200+1.321200 | | 1.6944 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA015 | | | |
| Descripción : AYUDANTE DE ELECTRICISTA | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 218.8400 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 218.840000 * 1.045200 | | 228.7316 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 9.6116 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(218.840000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 218.840000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 0.3412 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 1.6011 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 2.4017 |
| Invalidez y vida | | | 4.0028 |
| Guarderías | | | 2.2873 |
| Retiro | | | 4.5746 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 7.2050 |
| Riesgos de trabajo | | | 17.3550 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 52.2951 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2390 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 11.4366 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 63.7317 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 63.731700/218.840000 | | 0.2912 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.291200*1.321200+1.321200 | | 1.7059 |

**FORMA E-5a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA016 | | | |
| Descripción : AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 218.8400 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 218.840000 * 1.045200 | | 228.7316 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 9.6116 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(218.840000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 218.840000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 0.3412 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 1.6011 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 2.4017 |
| Invalidez y vida | | | 4.0028 |
| Guarderías | | | 2.2873 |
| Retiro | | | 4.5746 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 7.2050 |
| Riesgos de trabajo | | | 17.3550 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 52.2951 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2390 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 11.4366 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 63.7317 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 63.731700/218.840000 | | 0.2912 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.291200*1.321200+1.321200 | | 1.7059 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA017 | | | |
| Descripción : PEON DE OBRA | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 218.8400 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000dias | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 218.840000 * 1.045200 | | 228.7316 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 9.6116 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(218.840000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 218.840000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Cálculo del Factor de Salario Real**

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 0.3412 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 1.6011 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 2.4017 |
| Invalidez y vida | | | 4.0028 |
| Guarderías | | | 2.2873 |
| Retiro | | | 4.5746 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 7.2050 |
| Riesgos de trabajo | | | 17.3550 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 52.2951 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2390 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 11.4366 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 63.7317 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 63.731700/218.840000 | | 0.2912 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.291200*1.321200+1.321200 | | 1.7059 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA018 | | | |
| Descripción : AYUDANTE DE PINTOR | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 218.8400 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 218.840000 * 1.045200 | | 228.7316 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 9.6116 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(218.840000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 218.840000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 0.3412 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 1.6011 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 2.4017 |
| Invalidez y vida | | | 4.0028 |
| Guarderías | | | 2.2873 |
| Retiro | | | 4.5746 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 7.2050 |
| Riesgos de trabajo | | | 17.3550 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 52.2951 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2390 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 11.4366 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 63.7317 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 63.731700/218.840000 | | 0.2912 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.291200*1.321200+1.321200 | | 1.7059 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA019 | | | |
| Descripción : OFICIAL DE OBRA | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 364.7300 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 364.730000 * 1.045200 | | 381.2158 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 162.0958 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(364.730000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 364.730000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 5.7544 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 2.6685 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 4.0028 |
| Invalidez y vida | | | 6.6713 |
| Guarderías | | | 3.8122 |
| Retiro | | | 7.6243 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 12.0083 |
| Riesgos de trabajo | | | 28.9247 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 83.9929 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2303 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 19.0608 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 103.0537 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 103.053700/364.730000 | | 0.2825 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.282500*1.321200+1.321200 | | 1.6944 |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA020 | | | |
| Descripción : PLOMERO | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 364.7300 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 364.730000 * 1.045200 | | 381.2158 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 162.0958 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(364.730000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 364.730000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 5.7544 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 2.6685 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 4.0028 |
| Invalidez y vida | | | 6.6713 |
| Guarderías | | | 3.8122 |
| Retiro | | | 7.6243 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 12.0083 |
| Riesgos de trabajo | | | 28.9247 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 83.9929 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2303 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 19.0608 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 103.0537 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 103.053700/364.730000 | | 0.2825 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.282500*1.321200+1.321200 | | 1.6944 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA021 | | | |
| Descripción : ROTULISTA | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 247.5000 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 247.500000 * 1.045200 | | 258.6870 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 39.5670 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(247.500000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 247.500000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 247.500000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 247.500000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

| Cálculo del Factor de Salario Real | | | |
|---|---|---|---|
| **Descripción** | **Operación** | **Unidad** | **Valor** |
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 1.4046 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 1.8108 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 2.7162 |
| Invalidez y vida | | | 4.5270 |
| Guarderías | | | 2.5869 |
| Retiro | | | 5.1737 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 8.1486 |
| Riesgos de trabajo | | | 19.6279 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 58.5221 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2365 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 12.9344 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 71.4565 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 71.456500/247.500000 | | 0.2887 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.288700*1.321200+1.321200 | | 1.7026 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA022 | | | |
| Descripción : AYUDANTE DE PLOMERO | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 218.8400 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 218.840000 * 1.045200 | | 228.7316 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 9.6116 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(218.840000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 218.840000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

**FORMA E-5a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 0.3412 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 1.6011 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 2.4017 |
| Invalidez y vida | | | 4.0028 |
| Guarderías | | | 2.2873 |
| Retiro | | | 4.5746 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 7.2050 |
| Riesgos de trabajo | | | 17.3550 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 52.2951 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2390 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 11.4366 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 63.7317 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 63.731700/218.840000 | | 0.2912 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.291200*1.321200+1.321200 | | 1.7059 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA024 | | | |
| Descripción : PINTOR | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 364.7300 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 364.730000 * 1.045200 | | 381.2158 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 162.0958 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(364.730000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 364.730000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 5.7544 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 2.6685 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 4.0028 |
| Invalidez y vida | | | 6.6713 |
| Guarderías | | | 3.8122 |
| Retiro | | | 7.6243 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 12.0083 |
| Riesgos de trabajo | | | 28.9247 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 83.9929 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2303 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 19.0608 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 103.0537 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 103.053700/364.730000 | | 0.2825 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.282500*1.321200+1.321200 | | 1.6944 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA025 | | | |
| Descripción : SOLDADOR | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 419.4500 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 419.450000 * 1.045200 | | 438.4091 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 219.2891 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(419.450000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 419.450000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 419.450000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderías | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 419.450000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 7.7848 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 3.0689 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 4.6033 |
| Invalidez y vida | | | 7.6722 |
| Guarderías | | | 4.3841 |
| Retiro | | | 8.7682 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 13.8099 |
| Riesgos de trabajo | | | 33.2643 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 95.8821 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2286 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 21.9205 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 117.8026 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 117.802600/419.450000 | | 0.2809 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.280900*1.321200+1.321200 | | 1.6923 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA028 | | | |
| Descripción : AYUDANTE DE FIERRERO | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 218.8400 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 218.840000 * 1.045200 | | 228.7316 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 9.6116 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(218.840000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 218.840000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 218.840000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |

FORMA E-5a

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 0.3412 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 1.6011 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 2.4017 |
| Invalidez y vida | | | 4.0028 |
| Guarderías | | | 2.2873 |
| Retiro | | | 4.5746 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 7.2050 |
| Riesgos de trabajo | | | 17.3550 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 52.2951 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2390 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 11.4366 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 63.7317 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 63.731700/218.840000 | | 0.2912 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.291200*1.321200+1.321200 | | 1.7059 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA031 | | | |
| Descripción : AYUDANTE DE SOLDADOR | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 253.3700 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 253.370000 * 1.045200 | | 264.8223 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 45.7023 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(253.370000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 253.370000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 253.370000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 253.370000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 1.6224 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 1.8538 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 2.7806 |
| Invalidez y vida | | | 4.6344 |
| Guarderías | | | 2.6482 |
| Retiro | | | 5.2964 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 8.3419 |
| Riesgos de trabajo | | | 20.0934 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 59.7975 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2360 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 13.2411 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 73.0386 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 73.038600/253.370000 | | 0.2883 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.288300*1.321200+1.321200 | | 1.7021 |

**FORMA E-5a**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : MOCA033 | | | |
| Descripción : CARPINTERO DE OBRA | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 364.7300 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 364.730000 * 1.045200 | | 381.2158 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 162.0958 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(364.730000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 364.730000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 364.730000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 5.7544 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 2.6685 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 4.0028 |
| Invalidez y vida | | | 6.6713 |
| Guarderías | | | 3.8122 |
| Retiro | | | 7.6243 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 12.0083 |
| Riesgos de trabajo | | | 28.9247 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 83.9929 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2303 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 19.0608 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 103.0537 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 103.053700/364.730000 | | 0.2825 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.282500*1.321200+1.321200 | | 1.6944 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : OPERADORH | | | |
| Descripción : OPERADOR DE MAQUINARIA | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 376.4200 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 376.420000 * 1.045200 | | 393.4342 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 174.3142 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(376.420000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 376.420000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 376.420000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 376.420000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 6.1882 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 2.7540 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 4.1311 |
| Invalidez y vida | | | 6.8851 |
| Guarderías | | | 3.9343 |
| Retiro | | | 7.8687 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 12.3932 |
| Riesgos de trabajo | | | 29.8518 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 86.5328 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2299 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 19.6717 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 106.2045 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 106.204500/376.420000 | | 0.2821 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.282100*1.321200+1.321200 | | 1.6939 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| Clave : OPERADORRETRO | | | |
| Descripción : OPERADOR DE RETROEXCAVADORA | | | |
| **DATOS BASICOS** | | | |
| Salario Mínimo General | | | 73.04 |
| Salario Nominal por jornada (SND) | | | 419.0600 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE DIAS REALMENTE PAGADOS (TP)** | | | |
| Días de vacaciones para calcular prima vacacional | | días | 6.00 |
| Prima vacacional | | % | 25.00 |
| **DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp)** | | | |
| Días Calendario (DC) | | días | 365.25 |
| Días Aguinaldo | | días | 15.00 |
| Prima vacacional | | días | 1.50 |
| Prima Dominical | | días | 0.00 |
| Días equivalentes por horas extras al año | | días | 0.00 |
| Prestaciones por Contrato de Trabajo | | días | 0.00 |
| SUMA (Tp) | | días | 381.75 |
| **DÍAS NO LABORABLES ANUALES** | | | |
| Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo) | | días | 52.00 |
| Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo) | | días | 7.00 |
| Días no laborables según contrato colectivo | | días | 7.00 |
| Días Sindicato | | días | 0.00 |
| Vacaciones | | días | 6.00 |
| Enfermedad no profesional | | días | 0.45 |
| Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec | | días | 3.85 |
| En Horas Inactivas por Arrastre | | días | 0.00 |
| Días no trabajados por Guardia | | días | 0.00 |
| Otros Días no trabajados o costumbre | | días | 0.00 |
| SUMA (DNLA) | | días | 76.30 |
| **CÁLCULO DE DÍAS REALMENTE LABORADOS (TL)** | | | |
| Días realmente laborados (TL = DC - DNLA) | 365.250000días-76.300000días | días | 288.95 |
| **FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION.** | | | |
| (FSBC = DPA/DPCAL) | 381.750000días/365.250000días | | 1.0452 |
| **SALARIO BASE DE COTIZACION** | | | |
| Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN) | 419.060000 * 1.045200 | | 438.0015 |
| **DATOS PARA CÁLCULO DE CUOTA IMSS** | | | |
| Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija | | % | 17.1500 |
| Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF | | % | 3.5500 |
| Excedente de 3 SMGDF | | | 218.8815 |
| Prestaciones en dinero | 0.7+IIF(419.060000>73.040000,0,0.25) | % | 0.7000 |
| Gastos medicos. Pensionados | 1.05+IIF( 419.060000>73.040000,0,0.375) | % | 1.0500 |
| Invalidez y vida | 1.75+IIF( 419.060000>73.040000,0,0.625) | % | 1.7500 |
| Guarderias | | % | 1.0000 |
| Retiro | | % | 2.0000 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | 3.15+IIF( 419.060000>73.040000,0,1.125) | % | 3.1500 |
| Riesgos de trabajo | | % | 7.5875 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Factor de Salario Real

| Descripción | Operación | Unidad | Valor |
|---|---|---|---|
| **Calculo de cuotas del IMSS** | | | |
| Enfermedad y maternidad. Cuota fija | | | 12.5264 |
| Enfermedad y maternidad. Excedente de 3 S.M.D.F. | | | 7.7703 |
| Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero | | | 3.0660 |
| Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados | | | 4.5990 |
| Invalidez y vida | | | 7.6650 |
| Guarderías | | | 4.3800 |
| Retiro | | | 8.7600 |
| Cesantía en edad avanzada y vejez | | | 13.7970 |
| Riesgos de trabajo | | | 33.2334 |
| Cuota patronal del IMSS | | | 95.7971 |
| Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND | | factor | 0.2286 |
| **Otros impuestos** | | | |
| Impuesto INFONAVIT | | % | 5.0000 |
| Impuesto Nómina | | % | 0.0000 |
| Otros impuestos | | % | 0.0000 |
| INFONAVIT | | | 21.9001 |
| Impuesto sobre Nómina | | | 0.0000 |
| Otros impuestos | | | 0.0000 |
| Obligaciones patronales (IOP) | | | 117.6972 |
| **FRACCION DECIMAL OBLIGACIONES PATRONALES (Ps)** | | | |
| Ps = (IOP/SND) | 117.697200/419.060000 | | 0.2809 |
| **FACTOR DE SALARIO REAL** | | | |
| FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI | 0.280900*1.321200+1.321200 | | 1.6923 |

**Forma E-5a**

**PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. _____**
**Obra:_____.**

## ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

| CONCEPTOS | DÍAS | FACTOR |
|---|---|---|
| **DÍAS PAGADOS AL AÑO** | | |
| DÍAS CALENDARIO<br>AGUINALDO<br>PRIMA VACACIONAL | | |
| TOTAL DE DÍAS PAGADOS AL AÑO | | |
| **DÍAS TRABAJADOS AL AÑO** | | |
| SÉPTIMO DÍA | | |
| VACACIONES | | |
| FESTIVOS OFICIALES | | |
| DÍAS NO LABORALES POR COSTUMBRE | | |
| DÍAS NO LABORADOS | | |
| DÍAS CALENDARIO | | |
| DÍAS NO LABORADOS | | |
| DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS | | |

| OBLIGATORIO DE LAS PRESTACIONES SOCIALES DEL EMPRESARIO AL IMSS | | | | |
|---|---|---|---|---|
| CONCEPTO | PATRÓN | TRABAJADOR | | |
| SUMA | | | | |
| PRESTACIONES SOCIALES IMSS<br>GUARDERÍAS<br>IMPUESTOS LOCALES (en su caso)<br>IMPUESTOS SOBRE NÓMINA (en su caso) | | | | |
| SUMA DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES IMSS | | | | |
| SUMA, FACTOR DE SALARIO REAL | | | | |

**NOTA: Este análisis deberá efectuarse considerando características de la obra, el sitio de ejecución y condiciones laborales.**

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

**FORMA E-6b**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Suministros de mano de obra

| Descripción | Unidad | Inicia | Termina | Cantidad | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FIERRERO PARA ARMADO | jor | 21/Oct/2016 | 31/Dic/2016 | 0.26149 | | 0.05260 | 0.15782 | 0.05107 |
| AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 21/Oct/2016 | 31/Dic/2016 | 1.72039 | | 0.09697 | 0.29091 | 1.33251 |
| ELECTRICISTA | jor | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 11.47625 | | 2.78212 | 8.34636 | 0.34777 |
| 2 PEONES ACARREANDO | jor | 01/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 2.48826 | | 1.18503 | 1.25110 | 0.05213 |
| ALBAÑIL | jor | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 48.13525 | 11.89886 | 31.15629 | 3.45091 | 1.62919 |
| AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 11.47625 | | 2.78212 | 8.34636 | 0.34777 |
| AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA | jor | 08/Sep/2016 | 01/Dic/2016 | 5.63508 | 0.78954 | 4.33164 | 0.49676 | 0.01714 |
| PEON DE OBRA | jor | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 238.20994 | 44.12691 | 116.60522 | 21.83526 | 55.64255 |
| AYUDANTE DE PINTOR | jor | 21/Oct/2016 | 31/Dic/2016 | 0.59445 | | 0.03394 | 0.10182 | 0.45869 |
| OFICIAL DE OBRA | jor | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 84.10753 | 11.05796 | 14.49659 | 11.72799 | 46.82499 |
| PLOMERO | jor | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 1.37712 | | 0.33385 | 1.00154 | 0.04173 |
| ROTULISTA | jor | 01/Dic/2016 | 31/Dic/2016 | 6.79050 | | | | 6.79050 |
| AYUDANTE DE PLOMERO | jor | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 1.37712 | | 0.33385 | 1.00154 | 0.04173 |
| PINTOR | jor | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 10.16445 | 1.47159 | 7.97326 | 0.26091 | 0.45869 |
| SOLDADOR | jor | 08/Sep/2016 | 31/Dic/2016 | 35.46039 | 5.70137 | 18.51924 | 9.90727 | 1.33251 |
| AYUDANTE DE FIERRERO | jor | 21/Oct/2016 | 31/Dic/2016 | 0.26149 | | 0.05260 | 0.15782 | 0.05107 |

**FORMA E-6b**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Programa de Suministros de mano de obra**

| Descripción | Unidad | Inicia | Termina | Cantidad | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 08/Sep/2016 | 28/Nov/2016 | 33.74000 | 5.70137 | 18.42227 | 9.61636 | |
| CARPINTERO DE OBRA | jor | 08/Sep/2016 | 01/Dic/2016 | 5.63508 | 0.78954 | 4.33164 | 0.49676 | 0.01714 |
| OPERADOR DE MAQUINARIA | jor | 21/Oct/2016 | 01/Dic/2016 | 1.00000 | | 0.24243 | 0.72727 | 0.03030 |

**FORMA E-6b**

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. ______________________

**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 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Deberá considerar como fecha de corte el último día de cada mes.** | | | | | | | | | | | | | | | |

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

000158

**CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. _____ A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO POR LOS CC. LIC. MARCO ADAN QUEZADA MARTINEZ, ELOY GARCIA TARIN, C.P. ILDELFONSO SEPÚLVEDA MÁRQUEZ, ING. CARLOS VÁZQUEZ CANO Y C. JUAN MANUEL FUENTECILLA NORIEGA EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO, TESORERO MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE REGIDORES DE HACIENDA, QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "EL MUNICIPIO" Y POR LA OTRA _____, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA" DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:**

## D E C L A R A C I O N E S

I.- Declara **"EL MUNICIPIO"**:

**a)** Que la obra motivo de este Contrato cuenta con los recursos financieros suficientes para cubrir el importe de dichos trabajos, provenientes del Fondo _____, emitidos por la Ddireccion de Evaluación Planeación con fechas _____ de _____ del _____.

**b)**

**c)** Que la adjudicación de la obra en cuestión se realizó mediante el procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No. _____, con fundamento en la fracción II del Artículo 27 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

II. Declara **"EL CONTRATISTA":**

**a)** Que acredita la existencia de la persona moral denominada "_____ y las facultades con que se conduce su apoderado legal, mediante el Acta Constitutiva, que consta en la Escritura Pública No. _____ de fecha _____, otorgada ante la Fe del Lic. _____, Notario Público No. _____, para el Distrito Morelos, Estado de Chihuahua, la cual obra inscrita en el Folio Mercantil Electrónico Nº _____ del Registro Público de la Propiedad y del Comercio de este Distrito Morelos, Estado de Chihuahua. Así mismo, acredita las facultades con las que se conduce su Representante Legal mediante Escritura Pública No. ___ otorgada ante la Fe del _____, Notario Público No. __ en ejercicio para este Distrito Judicial.

ó

Que _____ acredita su nacionalidad mediante _____, la cual fue registrada en _____, de la Sección de _____ de la Ciudad de _____, a folios ___.

**b)** Ser mexicano y conviene cuando llegare a cambiar de nacionalidad, en seguirse considerando como mexicano 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 se encuentra debidamente registrado ante las autoridades correspondientes, y que su registro patronal en el Instituto Mexicano del Seguro Social es el No. _____ y se encuentra inscrito con el domicilio ubicado en _____.

**e)** Que tiene establecido su domicilio en _____, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este Contrato.

**f)** Que conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, 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 MUNICIPIO"** encomienda a **"EL CONTRATISTA"** la ejecución de los trabajos consistentes en la obra :_____.

**"EL CONTRATISTA"** se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en Pliego del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas, en su Propuesta, en el Programa de Obra aprobado, en los presupuestos, 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 calidad y de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este Instrumento, por lo que el presente contrato, sus anexos y la documentación que se genere en el periodo de ejecución de los trabajos, son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

**SEGUNDA:** **MONTO DEL CONTRATO**. El monto total del presente Contrato es por la cantidad de **$ _____ (_____/100 M. N.)** cantidad que incluye el I. V. A.

**TERCERA:** **PLAZO DE EJECUCIÓN. "EL CONTRATISTA"** se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este Contrato, en un plazo de _____ días naturales, debiendo iniciarlos el día _____ de _____ del 20_____ y terminarlos el día _____ de _____ del 20_____.

**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 **$ _____ (_____ PESOS __/100 M. N.)** I. V. A. incluido, lo que representa el treinta por ciento (30%) del monto total del presente 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.

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 MUNICIPIO"**.

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 que serán los días quince y último de cada mes. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta las estimaciones en dicho plazo, la estimación correspondiente se deberá presentar en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de **"EL CONTRATISTA"**. 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 MUNICIPIO"** 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 de que se trate y que **"EL CONTRATISTA"** haya presentado la factura correspondiente. El lugar de pago de las estimaciones será en el Edificio Héroes de la Reforma, ubicado en la Ave. Venustiano Carranza No. 601, Col. Obrera, en Chihuahua, Chih.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA"**, se le pagarán 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 MUNICIPIO".** 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 MUNICIPIO"** 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 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 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"**.

**"EL MUNICIPIO"**, 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"**, en su caso solicite correcciones a los mismos, y dictamine lo procedente. Esto sin perjuicio de que **"EL MUNICIPIO"** 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 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

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 proposición, y

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 Banco de México o, en su caso, los índices calculados en conjunto por **"EL MUNICIPIO"** 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.

III. 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.

**IV.** 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.

**V.** El análisis de la determinación del factor de ajuste, y

**VI.** Las matrices de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente **"EL CONTRATISTA"** y **"EL MUNICIPIO"**, 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, las garantías siguientes:

**A) FIANZA PARA EL ANTICIPO:** Fianza a favor del Municipio de Chihuahua por la totalidad del monto concedido como anticipo, tanto 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 la Dirección de Obras Públicas Publicas Municipales, Av. Silvestre Terrazas # 1108, Col. Campesina Nueva, Chihuahua, Chih.a más tardar dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo y continuará vigente hasta la total amortización del anticipo correspondiente.

**B) FIANZA DE CUMPLIMIENTO:** Fianza a favor del Municipio de Chihuahua por el 10% (diez por ciento) del monto total contratado. Esta garantía deberá ser presentada en la Dirección de Obras Públicas Publicas Municipales, Av. Silvestre Terrazas # 1108, Col. Campesina Nueva, Chihuahua, Chih. dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo 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 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 del Municipio de

Chihuahua por el equivalente al 10% (diez por ciento), del monto total ejercido, por carta de crédito irrevocable por el equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total ejercido, 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 deberá ser presentada en la Dirección de Obras Públicas Publicas Municipales, Av. Silvestre Terrazas # 1108, Col. Campesina Nueva, Chihuahua, Chih. y 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 MUNICIPIO**".

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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"** 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 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.

Recibidos físicamente los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** notificará a **"EL CONTRATISTA"**, a través de 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.

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 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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"**, 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 MUNICIPIO"** podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

En forma simultánea, a lo señalado en el párrafo anterior, cuando proceda, **"EL MUNICIPIO"** 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, al no ser factible el pago indicado, se procederá a elaborar el acta administrativa prevista en el párrafo que antecede.

**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 MUNICIPIO"** 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.

**DECIMAPRIMERA: 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.

**DECIMASEGUNDA: RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA". "EL CONTRATISTA"** podrá subcontratar los siguientes trabajos: Estructura, Climas, Instalación Eléctrica y Cancelería, en los términos del penúltimo párrafo del artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, siendo el único responsable de dicha subcontratación, así como respecto de la calidad de la ejecución de los trabajos, 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 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 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 MUNICIPIO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos, 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 violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad estará a cargo del Concursante o **"EL CONTRATISTA"** según sea el caso. 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 MUNICIPIO"**, según corresponda, en términos de las disposiciones legales aplicables

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 MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la fianza de cumplimiento correspondiente.

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 MUNICIPIO"** 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 MUNICIPIO"**, 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 MUNICIPIO"**, 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 MUNICIPIO"**, 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.

**DECIMATERCERA: 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:

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, 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 tres por ciento (3%) 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 MUNICIPIO**".

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 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.

**DECIMACUARTA: 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.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

**DECIMAQUINTA: RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO",** podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este Contrato por causas de interés general. La contravención a las disposiciones, lineamientos, Pliego del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas, 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 MUNICIPIO"** además de que se le haga efectiva la garantía 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 actualicen las causales que se establecen en el artículo 127 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**"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 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 MUNICIPIO"** 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.

**DECIMASEXTA**: **"EL MUNICIPIO"** con fundamento en los Artículos 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 3° fracción XV del Reglamento a dicho ordenamiento jurídico, 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 a dicho artículo.

**DECIMASEPTIMA**: 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 y su Reglamento, y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

**DECIMAOCTAVA: RETENCIONES. "EL CONTRATISTA"**, conviene que al efectuar **"EL MUNICIPIO"** los pagos de las estimaciones que se formulen por los trabajos ejecutados, la Secretaría de Finanzas y Administración 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.

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.

**DECIMANOVENA**: 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 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, el Pliego del Procedimiento de Invitación cuando menos tres personas 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 __ de _____ de 20__.

**"EL CONTRATISTA"**

_____

**"EL MUNICIPIO"**

_____

*ESTA HOJA CORRESPONDE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO*_____

000174

**FORMA E-8a**

## MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO

Chihuahua, Chih., a 02 de Septiembre del 2016.
**ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO.**
**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.**
**P R E S E N T E.-**

Me refiero al Concurso **No. IO-808019998-E15-2016**, relativo a: OBRA: **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho Ing. Pedro Noé Javalera Olivas.
b) Como Representante Legal de: CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO 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 del presente concurso.

**Atentamente:**

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

*ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

000175

**FORMA E-8a**

## 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 al Concurso 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 del presente concurso.

**Atentamente:**

_____
**Nombre de la Empresa ó Persona Física**

_____
**Nombre y Cargo del Signatario**

000176

FORMA E-5b

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Catálogo de Materiales

| Descripción | Unidad | Costo unitario |
|---|---|---|
| ACEITE QUEMADO | litro | $ 6.52 |
| ACERO DE REFUERZO CON VARILLA | kg | $ 11.50 |
| AGUA | m3 | $ 5.43 |
| ARENA | m3 | $ 155.10 |
| ARENA SILICA | m3 | $ 400.00 |
| BOTE DE BASURA TAPA GIRATORIA | pieza | $ 1,266.65 |
| BROCHA DE PELO DE 2" | pieza | $ 12.12 |
| BROCHA DE PELO DE 4" | pieza | $ 25.85 |
| CABLE 2+1 ALUMINIO CAL. 6 | ml | $ 19.20 |
| CABLE MONOPOLAR CALIBRE 10 | ml | $ 14.00 |
| CALADO DE 2 LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS | pieza | $ 650.00 |
| CAMINADORA FLOTANTE DOBLE | pieza | $ 10,512.33 |
| CANASTA PORTERIA MODELO FTPCPS10 O SIMILAR CON TABLERO POLICARBONATO. | pieza | $ 30,250.00 |
| CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | $ 2,304.20 |
| CLAVO DE 2 1/2" | kg | $ 14.35 |
| COLUMPIO PARA SILLA DE RUEDAS CND-111DC JUMBO | pieza | $ 34,000.00 |
| DIESEL | litro | $ 12.24 |
| ACEITE VERDE PARA MOTOR AKRON | litro | $ 56.52 |
| CONDUIT PGG DE 1 1/2" | ml | $ 72.00 |
| CONECTOR PONCHABLE BIMETALICO | pieza | $ 42.00 |
| CURACRETO | litro | $ 22.21 |
| DIESEL PARA MAQUINARIA | litro | $ 11.87 |
| ESCALADORA FLOTANTE DOBLE | pieza | $ 8,185.14 |
| ASFALTO FM-1 | litro | $ 2.17 |
| FOTOCELDA 220 VOLTS. | pieza | $ 130.00 |
| GABINETE DE CONTROL NEMA 3R | pieza | $ 23,500.00 |
| GABINETE EN ACERO AL CARBON CAL. 16 NEMA 3R SIEMENS | pieza | $ 950.00 |
| GASOLINA | litro | $ 11.34 |
| GRAVA 3/4" | m3 | $ 151.00 |
| HOMBRO BRAZO DOBLE | pieza | $ 13,355.14 |
| INTERRUPTOR 2X50 18 Ka. | pieza | $ 925.00 |
| INTERRUPTOR 2X70 AMP. 18 Ka. | pieza | $ 925.00 |
| JUEGO DE 4 ANCLAS DE 3/4" | lote | $ 494.67 |
| LAMINA NEGRA CALIBRE 14 | m2 | $ 192.80 |
| LLANTAS DOMPE | lote | $ 11,232.00 |
| LONA INFORMATIVA DE 2.00 X 3.00 MTS. | pieza | $ 206.80 |
| ACEITE PARA MOTOR | litro | $ 25.00 |
| LUBRICANTE | litro | $ 31.20 |
| LUMINARIA TIPO LED 84 WATS MODELO IRIDUM 36 LEDS | pieza | $ 12,500.00 |
| MADERA PARA CORRER NIVELES | PT | $ 8.89 |
| MADERA No.1 DE PINO | PT | $ 8.60 |
| MALLA DE ACERO 6x6-10/10 | m2 | $ 11.60 |
| MALLA CICLONICA CALIBRE 10.5 ROMBO DE 55 X 55 MM. | m2 | $ 49.45 |
| MALLA SOMBRA 95% | m2 | $ 140.00 |
| ACEITE QUEMADO | litro | $ 6.74 |
| ACEITE HIDRAULICO | litro | $ 20.45 |
| MATERIAL CALIZO | m3 | $ 61.00 |
| ADOBON ROJO RECOCIDO | pieza | $ 1.55 |
| AGUA | m3 | $ 5.61 |
| ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" X 1/4" | ml | $ 52.89 |
| ACERO DE REFUERZO CON VARILLA | kg | $ 11.67 |
| ALAMBRE RECOCIDO | kg | $ 12.49 |

**FORMA E-5b**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Catálogo de Materiales

| Descripción | Unidad | Costo unitario |
|---|---|---|
| PASAMANOS MODELO PPO-124 MARCA JUMBO | pieza | $ 12,500.00 |
| PASTO SINTETICO MARCA SPORTURF MODELO SUPER CUP | m2 | $ 450.00 |
| PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | $ 63.56 |
| PINTURA APLICACION ELECTROSTATICA | kg | $ 55.00 |
| PINTURA TOP-DEPORTIVO MARCA COMEX | litro | $ 109.03 |
| PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA DE COLOR | litro | $ 66.85 |
| PLACA DE 1/2" | m2 | $ 1,649.10 |
| PLACA METALICA DE 1/4" | m2 | $ 508.08 |
| PLACA METALICA DE 3/8" | m2 | $ 1,236.59 |
| POLIDUCTO DE 1.5" | ml | $ 15.51 |
| POLVILLO GRIS | m3 | $ 173.00 |
| POSTE CONICO CIRCULAR DE 6 MTS. | pieza | $ 1,350.00 |
| POSTE CONICO OCTAGONAL METALICO DE 11 MTS. | pieza | $ 3,500.00 |
| POTRO DOBLE | pieza | $ 11,374.00 |
| PERFIL PTC DE 1"X2" | ml | $ 40.08 |
| REFLECTOR LED INYECCION DE ALUMINIO MODELO SLDE-820-150 , 127-240 V MARCA SUPRA | pieza | $ 8,250.00 |
| RODILLO PACHON PARA APLICACION DE PINTURA | pieza | $ 34.76 |
| SELLADOR PARA PINTURA VINILICA | litro | $ 32.46 |
| SOLDADURA ELECTRODOS | kg | $ 38.48 |
| SOLDADURA MICROALAMBRE | kg | $ 450.00 |
| SOLERA DE 1.5" X 1/8" | ml | $ 14.76 |
| SOLERA 2.0 X 3/16" | ml | $ 38.42 |
| SOLERA 3"X1/8" | ml | $ 46.20 |
| SUBE Y BAJA PARA NIÑOS SB-5DC JUMBO | pieza | $ 17,000.00 |
| THINNER | litro | $ 13.56 |
| TRIPLAY DE 1/2" | m2 | $ 98.94 |
| TUBERIA DE FO.FO. DE 1 1/2" CED. 30 | ml | $ 35.10 |
| TUBO DE FO.FO. DE 2" DE DIAMETRO CED.30 | ml | $ 63.87 |
| TUBO DE FO.FO. DE 2 1/2" DE DIAMETRO CED.30 | ml | $ 77.99 |
| TUBO NEGRO DE 3" CEDULA 30 | ml | $ 104.91 |
| TUINO | ml | $ 6.83 |
| ZAPATA MECANICA CAL. 4 | pieza | $ 30.00 |

**FORMA E-5b**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Catálogo de Mano de Obra

| Descripción | Unidad | Sal. Base M.N. | FSR | Salario |
|---|---|---|---|---|
| FIERRERO PARA ARMADO | jor | $ 364.73 | 1.694400 | $ 618.00 |
| OPERADOR EQUIPO MENOR | jor | $ 205.00 | 1.709000 | $ 350.35 |
| Operador equipo intermedio | jor | $ 247.50 | 1.702600 | $ 421.39 |
| AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | $ 240.72 | 1.703400 | $ 410.04 |
| ELECTRICISTA | jor | $ 364.73 | 1.694400 | $ 618.00 |
| 2 PEONES ACARREANDO | jor | $ 437.69 | 1.691700 | $ 740.44 |
| ALBAÑIL | jor | $ 364.73 | 1.694400 | $ 618.00 |
| AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | $ 218.84 | 1.705900 | $ 373.32 |
| AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA | jor | $ 218.84 | 1.705900 | $ 373.32 |
| PEON DE OBRA | jor | $ 218.84 | 1.705900 | $ 373.32 |
| AYUDANTE DE PINTOR | jor | $ 218.84 | 1.705900 | $ 373.32 |
| OFICIAL DE OBRA | jor | $ 364.73 | 1.694400 | $ 618.00 |
| PLOMERO | jor | $ 364.73 | 1.694400 | $ 618.00 |
| ROTULISTA | jor | $ 247.50 | 1.702600 | $ 421.39 |
| AYUDANTE DE PLOMERO | jor | $ 218.84 | 1.705900 | $ 373.32 |
| PINTOR | jor | $ 364.73 | 1.694400 | $ 618.00 |
| SOLDADOR | jor | $ 419.45 | 1.692300 | $ 709.84 |
| AYUDANTE DE FIERRERO | jor | $ 218.84 | 1.705900 | $ 373.32 |
| AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | $ 253.37 | 1.702100 | $ 447.26 |
| CARPINTERO DE OBRA | jor | $ 364.73 | 1.694400 | $ 618.00 |
| OPERADOR DE MAQUINARIA | jor | $ 376.42 | 1.693900 | $ 637.62 |
| OPERADOR DE RETROEXCAVADORA | jor | $ 419.06 | 1.692300 | $ 709.18 |

**FORMA E-5b**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Costo Horario de Equipo**

| Descripción | Unidad | | Costo unitario | Precio Reserva | Precio Espera |
|---|---|---|---|---|---|
| COMPACTADORA TIPO BAILARINA TACOM | hora | $ | 94.01 | 68.08 | 76.32 |
| COMPRESOR A DIESEL DE 185 CFM MARCA INGERSOLLRAND | hora | $ | 102.67 | 93.42 | 94.96 |
| GRUA TELESCOPICA 13.6 TON/M | hora | $ | 104.08 | 88.56 | 95.21 |
| RETROEXCAVADORA 416 | hora | $ | 417.56 | 263.65 | 304.59 |
| REVOLVEDORA DE UN SACO A GASOLINA | hora | $ | 50.03 | 30.40 | 35.65 |
| CAMION DE VOLTEO MARCA INTERNACIONAL MODELO 4300.195 | hora | $ | 423.83 | 149.25 | 220.54 |

**Forma E-5b**

**PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. _____**
**Obra:_____**

## *DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA*

**En lo relativo a costos de mano de obra, materiales, equipos y herramientas y en lo que respecta a rendimientos, por ciento de gastos indirectos, utilidad y costo de financiamiento, los proponentes deberán tomar en cuenta, para cada caso, los datos producto de su propia experiencia.**

**I.-MANO DE OBRA:**

| CATEGORÍA | SALARIO REAL |
|---|---|
| ---------- | $ ---------- |
| (El proponente deberá enlistar todas las categorías del personal | $ ---------- |
| obrero que intervenga en la obra ) ---------- | $ ---------- |

**II.-MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | PRECIO PUESTO EN LA OBRA |
|---|---|
| ---------- | $ ---------- |
| (El proponente deberá enlistar todos los materiales que sea | $ ---------- |
| necesario comprar para realizar la obra) ---------- | $ ---------- |
| ---------- | $ ---------- |

**III.-MAQUINARIA**

| NOMBRE Y CAPACIDAD | COSTO HORARIO | |
|---|---|---|
| | ACTIVO | INACTIVO |
| ---------- | $ ---------- | $ ---------- |
| (El proponente deberá presentar relación de los | $ ---------- | $ ---------- |
| Costos Horarios Activos y los Inactivos del equipo | $ ---------- | $ ---------- |
| que presenta en su propuesta en el formato que | $ ---------- | $ ---------- |
| se anexa) ---------- | $ ---------- | $ ---------- |

**NOTA**.- Los Costos de los materiales que se obtengan de banco, así como los de aquellos materiales compuestos que se produzcan en la obra y cuyo empleo sea repetitivo en varios Análisis, tales como morteros y concretos, deberán valuarse por separado mediante el Análisis del Costo respectivo.

**NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA**

**NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO**

000143

# SEÑALAMIENTO DE OBRA:

FORMA E-9

1. El Contratista deberá de considerar dentro de los costos el suministro y colocación del señalamiento informativo (2 pzas) de la obra con las siguientes características:
   a. Lona ahulada de Vinilo Promo Plus de 6.00 X 3.00 m (incluye estructura metálica para soporte, la cual deberá ser diseñada y propuesta por el Contratista).
   b. El señalamiento deberá colocarse al iniciar las obras en lugar visible.
   c. Deberá respetarse el esquema, color y tipografía del señalamiento como sigue:

**LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA CON EL APOYO DEL GOBIERNO FEDERAL CONSTRUYE:**

**PARQUE UP, UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34A, COL. UNIDAD PROLETARIA**

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 2016

CONSTRUIMOS FUTURO

000177

# OBRA: PARQUE UP, UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34A, COL. UNIDAD PROLETARIA

LICITACIÓN No. LO-808019998-E15-2016

## ESPECIFICACIONES GENERALES DE OBRA

### *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 mano de obra requerida de acuerdo a los programas establecidos, la cual deberá

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

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.

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

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.

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

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 Electrónica de Obra.*

**Bitácora**: el instrumento técnico que por **medios remotos de comunicación electrónica, constituye el medio de comunicación entre las partes** que

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

formalizan los contratos, donde se registran los **asuntos y eventos importantes** que se presentan durante la ejecución de los trabajos.

**El uso de la bitácora es obligatorio.**
Su elaboración, control y seguimiento se hará **por medios remotos de comunicación electrónica**. Conforme a las disposiciones del Reglamento de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las mismas, así como las que emita la **Secretaría de la Función Pública**.

**Residente de la Obra**

- Representante de la Dependencia o Entidad.
- Apertura la bitácora, asentando las notas 1 y 2 de la misma.
- Realiza y da seguimiento a las notas de bitácora.

Art. 84, Fracc. V, RLOPSRM

Dar apertura a la bitácora, la cual quedará bajo su resguardo, y por medio de ella dar las instrucciones pertinentes y recibir las solicitudes que le formule el contratista.

**Superintendente de la Obra**

- Representante de la empresa contratista.
- Realiza y da seguimiento a las notas de bitácora.

Art. 87 Pfo 1, RLOPSRM

Deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos

## *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.

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

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.

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

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

los elementos y/o instalaciones tal y como se localicen físicamente en la obra, apoyándose para esto, cuando sea necesario, de isométricos.

c) Al término de la obra el contratista deberá presentar los planos finales tanto impresos como en forma digital, estos para la recepción de la misma.

### *I.8.- Programa de trabajos*

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

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

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 elaborara 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.

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

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

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, 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 tres (3.00) por seis (6.00) 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.

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

## ESPECIFICACIONES GENERALES DE OBRA

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).

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE



000187

**OBRA: PARQUE UP, UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34A, COL. UNIDAD PROLETARIA**

LICITACIÓN No. LO-808019998-E15-2016

## ESPECIFICACIONES PARTICULARES

**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.



000188

**OBRA: PARQUE UP, UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34A, COL. UNIDAD PROLETARIA**

LICITACIÓN No. LO-808019998-E15-2016

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

**EP-2.- LIMPIEZA.**

El proponente deberá considerar dentro de los costos indirectos 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.



000189

**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.

000190

**EP.-4.- PRUEBAS DE LABORATORIO**

El proponenete deberá de considerar dentro de los costos indirectos, 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 cuales deberá entregar resultados mediante reportes que la supervisión solicite.



000191

# OBRA: PARQUE UP, UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34A, COL. UNIDAD PROLETARIA

## LICITACIÓN No. LO-808019998-E15-2016

## TRABAJOS POR EJECUTAR

LOS TRABAJOS A EJECUTAR COMPRENDEN EN TERMINOS GENERALES LO SIGUIENTE:

**1.- CANCHA DE FUTBOL RAPIDO 15.00x35.02 mts.**
Debido a que la cancha de futbol rápido existente presenta diversos desperfectos, se deberán llevar a cabo los siguientes trabajos: tendido de sobre firme de 7 cms de espesor, suministro y colocación de pasto sintético, malla ciclónica cal 10.5, puerta de malla ciclónica, porterías de futbol y pintura en líneas de juego. Es necesario indicar que se deberá llevar a cabo los suministros, colocaciones y construcciones de todo lo necesario para la correcta ejecución.

**2.- CANCHA DE USOS MULTIPLES 16.21X30.04.**
De la misma manera, la cancha de usos múltiples también deberá ser rehabilitada, para esto será necesario lo siguiente: pintura en líneas de juego, suministro y colocación de canastas porterías, malla ciclónica (siguiendo las características marcadas en el proyecto y presupuesto.

**3.- EQUIPAMIENTO.**
Se deberá instalar el siguiente mobiliario: banca artesanal, bote de basura, caminadora flotante, escaladora doble, ejercitador de hombro-brazo, aparato de ejercicio potro doble, columpio para silla de rueda, instalación de sube y baja y pasamanos.

**4.- TECHUMBRE TIPO DOMO.**
Incluye malla sombra y todo lo necesario para su instalación, bastilla, materiales, ojales y mano de obra.

**5.- ALBAÑILERIA.**
Se deberán construir banquetas a base de concreto de F´c= 150 Kg/cm2 y rampas a base de concreto de F´c= 150 Kg/cm2. Para la construcción correcta de las mimas se deberán llevar a cabo los trabajos complementarios necesarios, como lo son excavaciones, compactaciones y rellenos.

**6.- ALUMBRADO.**
Para seguridad del parque y sus usuarios, se deberá instalar un sistema de alumbrado público, este incluirá arbotantes, luminarias, acometidas, así como el cableado y todo lo necesario para la correcta instalación.

**7.-SEÑALIZACION SEDATU.**
Finalmente se construirá un muro en el cual se colocará una placa de 1.20x0.95 m en la que se indique el nombre del parque, así mismo se colocarán señales informativas con leyendas para cuidar el parque y rótulos alusivos a las instancias encargadas de la rehabilitación del parque.

000192

***OBRA:*** **PARQUE UP, UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34A, COL. UNIDAD PROLETARIA**

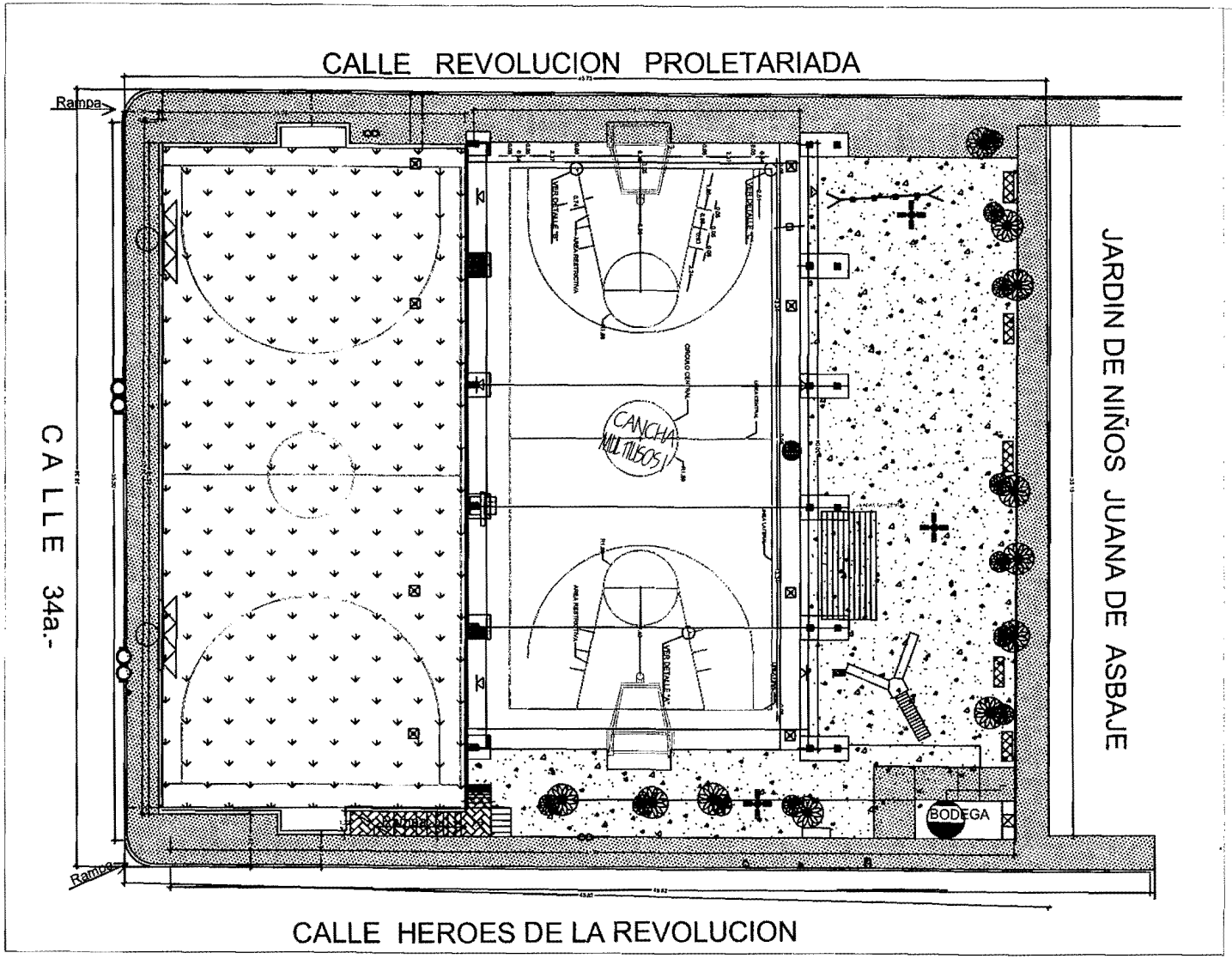
LICITACIÓN No. LO-808019998-E15-2016

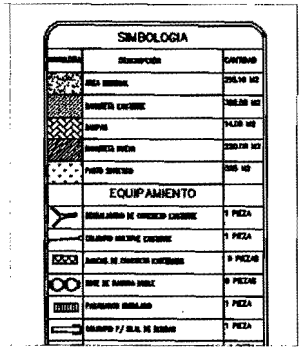
RELACIÓN DE PLANOS

PLANO PARQUE "UP", INCLUYE:

- PLANTA ARQUITECTÓNICA DEL PARQUE.
- ALUMBRADO PÚBLICO Y DETALLES DE ALUMBRADO.
- MOBILIARIO (UBICACIÓN).
- DETALLES DE MOBILIARIO.

000193

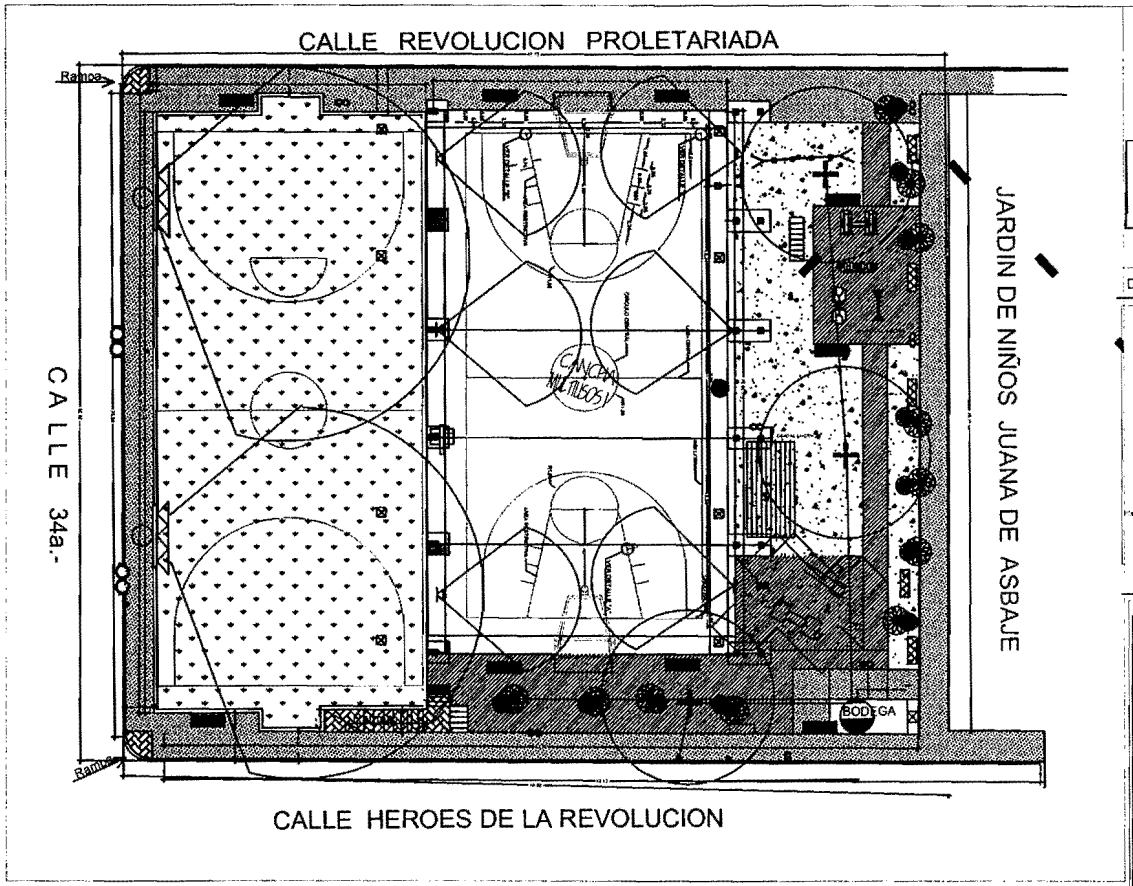


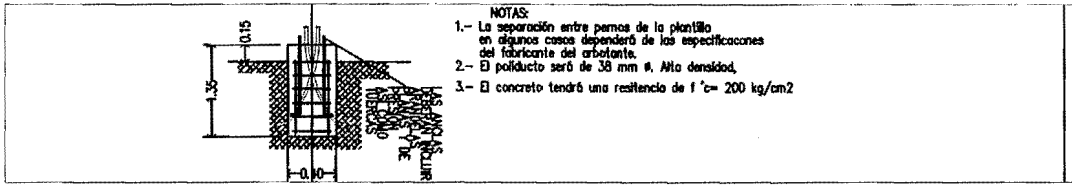

SIMBOLOGIA

PLANTA ARQUITECTONICA ESTADO ACTUAL

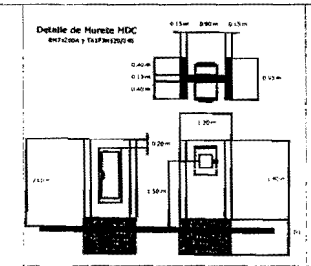
000194



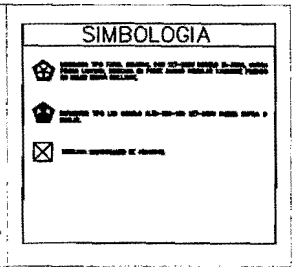

PLANTA ARQUITECTONICA DE ALUMBRADO



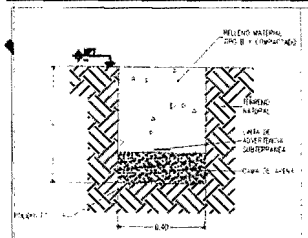

DETALLE DE BASE



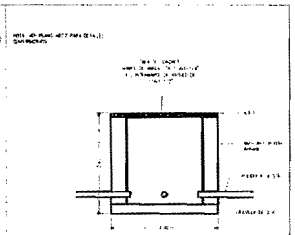

DETALLE DE MURETE



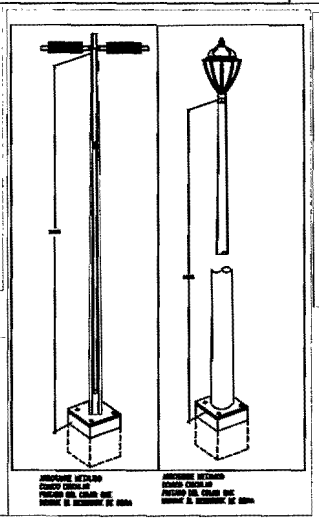

SIMBOLOS Y CODIGOS



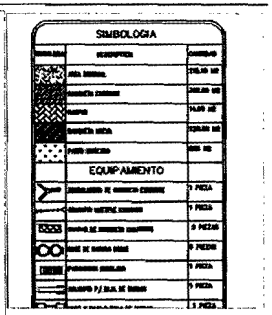
DETALLE DE ZANJA



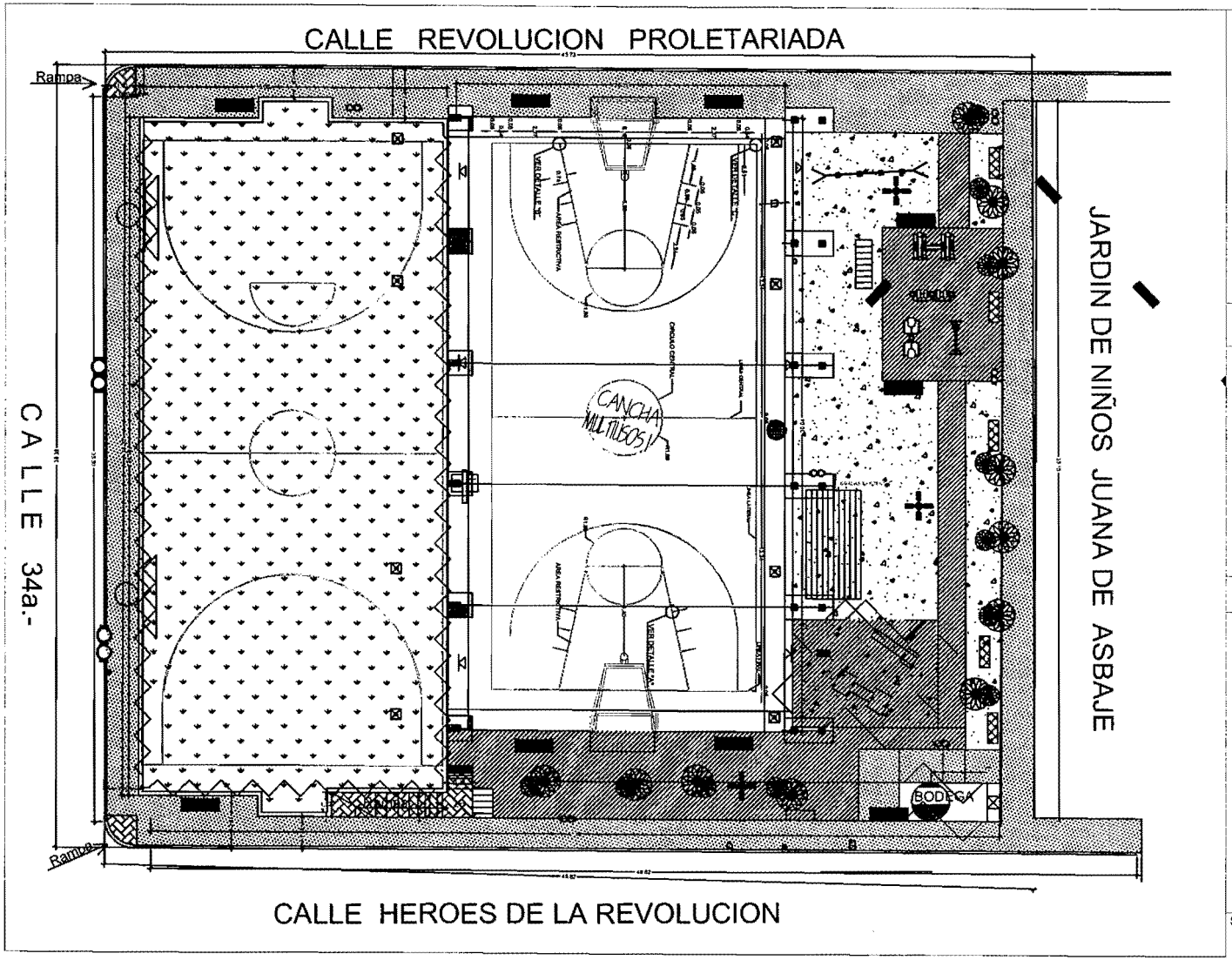
DETALLE DE REGISTRO

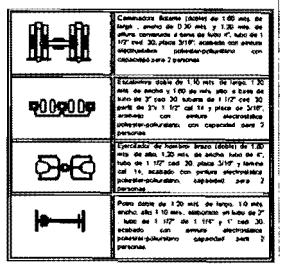


DETALLE DE ARBOTANTE

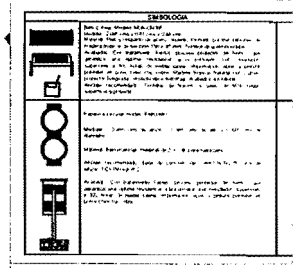



000195



SIMBOLOGIA DE APARATOS DE EJERCICIO



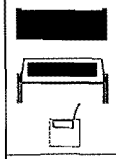
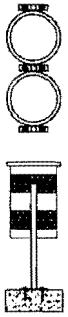
MOBILIARIO URBANO

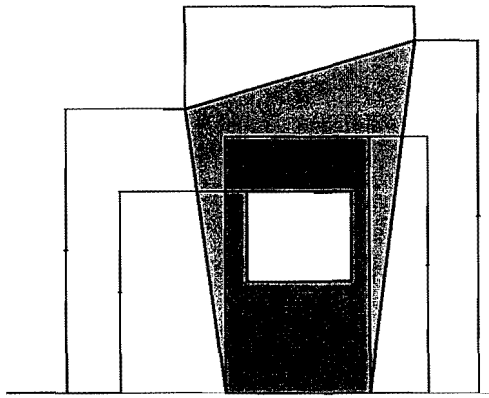



SIMBOLOGIA

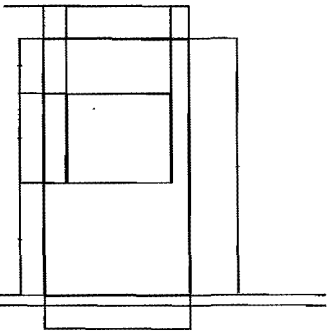
PLANTA ARQUITECTONICA DE MOBILIARIO

000196

| SIMBOLOGIA | | |
|---|---|---|
|  | Banco Alea Modelo: MUR-UM395<br>Medidas: 2.095 cms x 0.67 cms x 0.88 cms<br>Material: Pies y respaldo de acero ; Asiento formado por tres tablones de madera tropical de sección 150 x 45 mm. Tornillos de acero inoxidable.<br>Acabados: Con tratamiento Ferrus, proceso protector del fierro , que garantiza una óptima resistencia a la corrosión con resultados superiores e 300 horas de niebla salina. Imprimación epoxi y pintura poliéster en polvo color rojo cobre. Madera tropical tratada con Lignus, protector fungicida , insecticida e hidrófugo. Acabado color natural.<br>Anclaje recomendado: Tornillos de fijación al suelo de M10 según superficie y proyecto. | |
|  | Papelera circular modelo: PA600MO<br><br>Medidas: 0.465 cms de ancho , 0.885 cms de alto y 0.375 cms de diametro.<br><br>Material: Barrenancias metálicas de 3" x $\frac{1}{4}$" para fijara base.<br><br>Anclaje recomendado: base de concreto de 0.40x1.803x0.15 cms de altura , f'C=150 kg/cm 2.<br><br>Acabado: Con tratamiento Ferrus, proceso protector del fierro , que garantiza una optima resistencia a la corrosion con resultados superiores a 300 horas de niebla salina. Imprimación epoxi y pintura poliéster en polvo color rojo cobre. | |

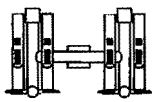


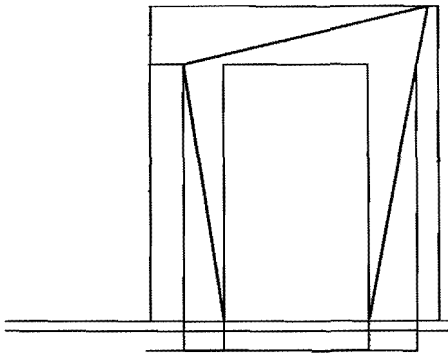
**ESPECIFICACION ELEMENTO METALICO:**
ELABORADO A BASE DE PLACA DE ACERO GALVANIZADO, EN ACABADO CON PRIMER Y LACA AUTOMOTIVA COLOR ROJO CEREZA O VERDE BANDERA FIJADO MANUALMENTE CON TAQUETES Y TORNILLOS DE ACERO.



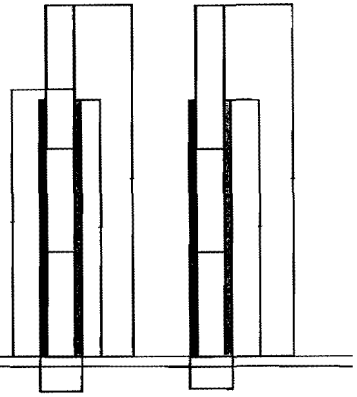
**01. ALZADO PRINCIPAL**

**02. ALZADOS ELEMENTO METALICO**

| | |
|---|---|
|  | Caminadora flotante (doble) de 1.60 mts. de largo , ancho de 0.30 mts. y 1.20 mts. de altura. construida a base de tubo 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16", acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano con capacidad para 2 personas. |
|  | Escaladora doble de 1.10 mts. de largo, 1.20 mts. de ancho y 1.60 de mts. alto. a base de tubo de 3" ced. 30. tuberia de 1 1/2" ced. 30. perfil de 3"x 1 1/2" cal 14 y placa de 3/16", acabado con pintura electrostática poliester-poliuretano, con capacidad para 2 personas. |
|  | Ejercitador de hombro- brazo (doble) de 1.80 mts. de alto, 1.20 mts. de ancho, tubo de 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16" y lamina cal. 14, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano, capacidad para 2 personas. |
|  | Potro doble de 1.20 mts. de largo, 1.0 mts. ancho, alto 1.10 mts., elaborado en tubo de 2" , tubo de 1 1/2", de 1 1/4" y 1" ced. 30, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano. capacidad para 2 personas. |



**ESPECIFICACION ELEMENTO MAMPOSTERIA:**
MURO DE MAMPOSTERIA, ELABORAD A BASE DE TABIQUE Y ESTRUCTURADO CON CASTILLO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 Y ACERO ARMEX DE ALTA RESISTENCIA DE 15x20CMS Y CON CIMENTACION DE ZAPATA



**03. ALZADO ELEMENTO DE MAMPOSTERIA**

**04. ALZADOS LATERALES**

000197

**FORMA E-3f**

# MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE NO ME ENCUENTRO EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Chihuahua, Chih., a 02 de Septiembre del 2016.
**ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO.**
**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.**
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas **No. IO-808019998-E15-2016**, relativo a la Obra **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**

**a)** Por mi propio derecho. Ing. Pedro Noé Javalera Olivas.

**b)** Como represente legal de CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V. y con amplias facultades legales para suscribir cualquier tipo de documento; manifiesto a Usted Bajo Protesta de Decir Verdad:

**Que no me encuentro en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, asimismo, manifiesto que tengo total conocimiento de las implicaciones legales y sanciones que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.**

**"Artículo 51.-** Las dependencias y entidades se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:

I. Aquéllas en que el 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 terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que 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;

II. Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte, sin la autorización previa y específica de la Secretaría de la Función Pública;

III. Aquellos contratistas que, por causas imputables a ellos mismos, la dependencia o entidad convocante les hubiere rescindido administrativamente un contrato. Dicho impedimento



000091

prevalecerá ante la propia dependencia o entidad convocante durante un año calendario contado a partir de la notificación de la rescisión;

IV. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos del Título Sexto de este ordenamiento y Título Quinto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;

V. Aquéllas que hayan sido declaradas o sujetas a concurso mercantil o alguna figura análoga;

VI. Los Concursantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común.

Se entenderá que es socio o asociado 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 Concursantes, 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;

VII. 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 el procedimiento de invitación, 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 Invitación a cuando menos tres personas 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 concursantes;

VIII. Aquéllas 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 éstos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean partes;

IX. Las que hayan utilizado información privilegiada proporcionada indebidamente por servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil;

X. 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 servidores públicos por si o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación, y

XI. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de ley.

El oficial mayor o su equivalente de la dependencia o entidad, deberá llevar el registro, control y difusión de las personas con las que se encuentren impedidas de contratar, el cual será difundido a través de CompraNet.

**Artículo 78.-** La Secretaría de la Función Pública, 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:



000092

I. Los concursantes que injustificadamente y por causas imputables a los mismos no formalicen el contrato adjudicado por la convocante;
II. Los contratistas que se encuentren en la fracción III del artículo 51 de este ordenamiento, respecto de dos o más dependencias o entidades;
III. Los contratistas que no cumplan con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellos y que, como consecuencia, causen daños o perjuicios graves a la dependencia o entidad de que se trate, y
IV. Las que proporcionen información falsa o que actúen con dolo o mala fe en algún procedimiento de contratación, en la celebración del contrato o durante su vigencia, o bien, en la presentación o desahogo de una queja en una audiencia de conciliación o de una inconformidad, y
V. Los contratistas que se encuentren en el supuesto de la fracción X del artículo 51 de este ordenamiento.
VI. Aquéllas que se encuentren en el supuesto del segundo párrafo del artículo 92 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La inhabilitación que imponga no será menor de tres meses ni mayor de cinco años, plazo que comenzará a contarse a partir del día siguiente a la fecha en que la Secretaría de la Función Pública la haga del conocimiento de las dependencias y entidades, mediante la publicación de la circular respectiva en el Diario Oficial de la Federación y en CompraNet.

Si al día en que se cumpla el plazo de inhabilitación a que se refiere el párrafo que antecede el sancionado no ha pagado la multa que hubiere sido impuesta en términos del artículo anterior, la mencionada inhabilitación subsistirá hasta que se realice el pago correspondiente.

Las dependencias y entidades, dentro de los quince días siguientes a la fecha en que tengan conocimiento de alguna infracción a las disposiciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, remitirán a la Secretaría de la Función Pública la documentación comprobatoria de los hechos presumiblemente constitutivos de la infracción.

A T E N T A M E N T E

Firma:

*ING PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A DE C.V.*

**FORMA E-3f**

# MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE NO ME ENCUENTRO EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

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

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.**
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: _____, relativo a la Obra _____.

**a)** Por mi propio derecho.

**b)** Como represente legal de _____

_____

y con amplias facultades legales para suscribir cualquier tipo de documento; manifiesto a Usted Bajo Protesta de Decir Verdad:

**Que no me encuentro en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, asimismo, manifiesto que tengo total conocimiento de las implicaciones legales y sanciones que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.**

**"Artículo 51.-** Las dependencias y entidades se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:

**I.** Aquéllas en que el 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 terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que 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;

**II.** Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte, sin la autorización previa y específica de la Secretaría de la Función Pública;

**III.** Aquellos contratistas que, por causas imputables a ellos mismos, la dependencia o entidad convocante les hubiere rescindido administrativamente un contrato. Dicho impedimento prevalecerá ante la propia dependencia o entidad convocante durante un año calendario contado a partir de la notificación de la rescisión;

**IV.** Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos del Título Sexto de este ordenamiento y Título Quinto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;

**V.** Aquéllas que hayan sido declaradas o sujetas a concurso mercantil o alguna figura análoga;

**VI.** Los Concursantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común.



000094

Se entenderá que es socio o asociado 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 Concursantes, 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;

**VII.** 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 el procedimiento de invitación, 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 Invitación a cuando menos tres personas 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 concursantes;

**VIII.** Aquéllas 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 éstos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean partes;

**IX.** Las que hayan utilizado información privilegiada proporcionada indebidamente por servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil;

**X.** 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 servidores públicos por si o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación, y

**XI.** Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de ley.

El oficial mayor o su equivalente de la dependencia o entidad, deberá llevar el registro, control y difusión de las personas con las que se encuentren impedidas de contratar, el cual será difundido a través de CompraNet.

**Artículo 78.-** La Secretaría de la Función Pública, 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.** Los concursantes que injustificadamente y por causas imputables a los mismos no formalicen el contrato adjudicado por la convocante;

**II.** Los contratistas que se encuentren en la fracción III del artículo 51 de este ordenamiento, respecto de dos o más dependencias o entidades;

**III.** Los contratistas que no cumplan con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellos y que, como consecuencia, causen daños o perjuicios graves a la dependencia o entidad de que se trate, y

**IV.** Las que proporcionen información falsa o que actúen con dolo o mala fe en algún procedimiento de contratación, en la celebración del contrato o durante su vigencia, o bien, en la presentación o desahogo de una queja en una audiencia de conciliación o de una inconformidad, y

**V.** Los contratistas que se encuentren en el supuesto de la fracción X del artículo 51 de este ordenamiento.



000095

**VI.** Aquéllas que se encuentren en el supuesto del segundo párrafo del artículo 92 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La inhabilitación que imponga no será menor de tres meses ni mayor de cinco años, plazo que comenzará a contarse a partir del día siguiente a la fecha en que la Secretaría de la Función Pública la haga del conocimiento de las dependencias y entidades, mediante la publicación de la circular respectiva en el Diario Oficial de la Federación y en CompraNet.

Si al día en que se cumpla el plazo de inhabilitación a que se refiere el párrafo que antecede el sancionado no ha pagado la multa que hubiere sido impuesta en términos del artículo anterior, la mencionada inhabilitación subsistirá hasta que se realice el pago correspondiente.

Las dependencias y entidades, dentro de los quince días siguientes a la fecha en que tengan conocimiento de alguna infracción a las disposiciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, remitirán a la Secretaría de la Función Pública la documentación comprobatoria de los hechos presumiblemente constitutivos de la infracción.

A T E N T A M E N T E

Firma:

_____

Nombre y cargo del signatario

_____

Nombre de la Empresa



000096

Chihuahua, Chih., a 2 de Septiembre del 2016

ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

PRESENTE.

Me refiero al Procedimiento de invitación a cuando menos tres personas **No. IO-808019998-E15-2016**, relativo a la **OBRA: PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA .**

Sobre el particular:

Como representante legal de : CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que en nuestra planta laboral no contamos con cuando menos un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el instituto mexicano del seguro social se hayan dado con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo.

ATENTAMENTE

*ING PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*

*REPRESENTANTE LEGAL*

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A DE C.V*

000007

CONSTRUCCIONES Y OBRAS
SAN PEDRO
S.A. DE C.V.

# DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

Chihuahua, Chih., a 02 de Septiembre del 2016.
**ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO.**
**C, PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.**
P R E S E N T E .

Me refiero al Concurso No.: **No. IO-808019998-E15-2016**, relativo a la **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**

Sobre el particular

**a)** Por mi propio derecho. Ing. Pedro Noé Javalera Olivas.

**b)** Como represente legal de CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que por mi 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:

ING. PEDRO NOÉ JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

000005

# 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 mi 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

000006

**FORMA E-10**

## ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LA PERSONA MORAL MANIFIESTE QUE SU REPRESENTANTE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETER A SU REPRESENTADA

Ing. Pedro Noé Javalera, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente Procedimiento de Invitación, a nombre y representación de: CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A DE C.V.

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS **No. IO-808019998-E15-2016**.

Registro Federal de Contribuyentes: COS-120125-CA2

Domicilio.-

Calle y Número: CALLE HUANCUNE No. 1808

Colonia: ARBOLEDAS — Delegación o Municipio: CHIHUAHUA

Código Postal: 31126 — Entidad Federativa: CHIHUAHUA

Teléfonos: 614 421-76-27 — Fax:

Correo Electrónico: pedrojavalera@hotmail.com

No. de la Escritura Pública en la que consta su acta constitutiva: :27034*10 — Fecha: 13 de Febrero del 2012

Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma: Lic. Omar Cayam Valenzuela Escalante. Corredor Publico No. 2 de la Cd. De Chihuahua

Relación de Accionistas.-

| Apellido Paterno: | Apellido Paterno: | Nombre(s): |
|---|---|---|
| Javalera | Olivas | Pedro Noé |
| Moreno | Javalera | Maribel |

Descripción del objeto social:Construccion en General

Reformas al acta constitutiva:Ninguna

Acta de Nacimiento Número: — de fecha: — inscrita en:

Nombre del apoderado o representante: Pedro Noe Javalera Olivas

Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades.-

Escritura pública número: 27034*10 — Fecha: 13 de Febrero del 2012

Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó: Lic. Omar Cayam Valenzuela Escalante. Corredor Publico No. 2 de la Cd. De Chihuahua

Chihuahua, Chihuahua a 02 de Septiembre del 2016

Protesto lo necesario.

ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS

REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

000003

**FORMA E-10**

## ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LA PERSONA MORAL MANIFIESTE QUE SU REPRESENTANTE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETER A SU REPRESENTADA

(Nombre), manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente Procedimiento de Invitación, a nombre y representación de: (*Persona física o moral*).

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Nº: _____

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 Materno: Nombre(s)

Descripción del objeto social:

Reformas al acta constitutiva:

Nombre del apoderado o representante:

Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades.-

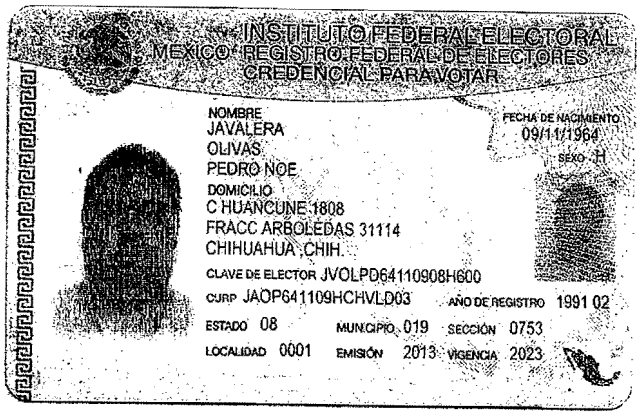
Escritura pública número: Fecha:

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.


INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
MEXICO REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
JAVALERA
OLIVAS
PEDRO NOE

FECHA DE NACIMIENTO
09/11/1964

SEXO H

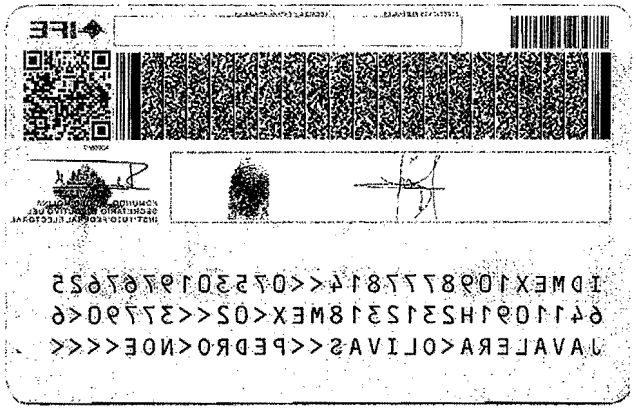
DOMICILIO
C HUANCUNE 1808
FRACC ARBOLEDAS 31114
CHIHUAHUA CHIH.

CLAVE DE ELECTOR JVOLPD64110908H600

CURP JAOP641109HCHVLD03 AÑO DE REGISTRO 1991 02

ESTADO 08 MUNICIPIO 019 SECCIÓN 0753

LOCALIDAD 0001 EMISIÓN 2013 VIGENCIA 2023


IDMEX109817714<<07530197605
6411092H2312180MEX<02<<37790<6
JAVALERA<OLIVAS<<PEDRO<NOE<<<<

000002

Chihuahua, Chih., a 2 de Septiembre del 2016

ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

PRESENTE.

Me refiero al Procedimiento de invitación a cuando menos tres personas **No. IO-808019998-E15-2016**, relativo a la obra: **OBRA: PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA .**

Sobre el particular:

Como representante legal de : CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

Manifiesto a usted, el domicilio para oir y recibir notificaciones y documentos que deriven en los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aun las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto, este es: CALLE HUANCUNE No. 1808 COL. ARBOLEDAS CHIHUAHUA, CHIH., Tel. (614) 4-21-76-27, E-mail. pedrojavalera@hotmail.com

ATENTAMENTE

*ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*

*REPRESENTANTE LEGAL*

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A DE C.V*

**FORMA E-3**

# PROPOSICIÓN

Chihuahua, Chih., a 02 de Septiembre del 2016.
**ING. JAVIER ALFONSO GARFIO PACHECO.**
**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA**
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas **No. IO-808019998-E15-2016**, relativo a la Obra **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**

Sobre el particular:

**a)** Por mi propio derecho. **Ing. Pedro Noé Javalera Olivas.**

**b)** Como representante legal de **CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.**

Manifiesto a Usted que:

Oportunamente se recabó el Pliego de Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas de la Obra Pública de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos a que se sujetará el mismo y conforme al cual se llevará a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en Pliego del Procedimiento de Invitación y para tal efecto se devuelve debidamente firmado por el suscrito. Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contrae el Pliego de requisitos que forma parte del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas.

Así mismo, manifiesto que ésta Empresa conoce la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y su Reglamento, el Proyecto; las Especificaciones Generales y/o Particulares; y acepta que tales documentos rigen, en lo conducente, respecto al Procedimiento indicado y demás actos que de él deriven.

De conformidad con lo anterior se presenta la Proposición respectiva con un importe total de: **$1'338,050.54**
**(Un Millon trescientos treinta y ocho mil cincuenta pesos 54/100 M.N.)**
Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), misma que se encuentra requisitada e integrada en la forma que establece el Pliego del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas que lo norma.

Además comunico a Usted que en caso de resultar ganador del Procedimiento de Invitación de mérito, mi representante técnico en la obra será el **C. Arq. Carlos Delgado de la Cruz**, con
**Cédula Profesional No. 1888682** expedida por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y quien conoce las Normas de Construcción aplicables, el Proyecto y las



000001

Especificaciones Generales y/o Particulares de la obra en comento, y tiene suficiente experiencia en proyectos de la índole motivo del presente Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas.

Documentos que integrarán la Proposición, para los que, en su caso, se **utilizarán los formatos que se adjuntan** ó en su defecto similares, conteniendo exactamente la misma información en contenido y en orden, y que deberán ser firmados en cada una de sus hojas:

## I. RELACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS.

**1).-** Documentación comprobable por la Dependencia que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el Concursante y su personal, en los que se acredite su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso;

**2).-** Currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares;

**3).-** Relación de Contratos de obra en vigor que se tengan celebrados, tanto con la Administración Pública, así como con particulares, señalando el importe total contratado, la fecha de terminación del contrato y el importe por ejercer.

**4).-** Programas de obras vigentes relativos a los contratos indicados en el inciso anterior señalando el avance que presenten a la fecha dichos programas, avalados por el contratante.

**5).-** Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que la relación de contratos en vigor que anexa y los datos que consigna son verídicos y sin omisión (Forma E-3d).

**6).-** Pliego de requisitos (Forma E-2)

**7).-** Original o copia certificada y copia simple de las facturas que demuestre ser de su propiedad la maquinaria y equipo que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos y que consigna en la Forma E-**4**. Se deberá permitir el acceso a los lugares donde se encuentre dicha maquinaria para la inspección física de las mismas. En caso de ser rentada se deberá especificar tipo, marca, modelo, serie, número y capacidad, mediante carta compromiso de la empresa que rente dicha maquinaria.

**8).-** Manifestación escrita de conocer el sitio de los trabajos (E-3a).

**9).-** Manifestación escrita de haber asistido a la Junta de Aclaraciones que se celebre. (Forma E-3b).

**10).-** Consideraciones para Subcontrato. (Forma E-3c).

**11).-** Carta compromiso para dar cumplimiento a los términos establecidos en materia de impacto ambiental. (Forma E-3e).

**12).-** Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículo 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (Forma E-3f).

**13).-** Maquinaria y equipo propio y/o rentado que empleará en la obra. (Forma E-4)

**14).-** Análisis del Factor de Salario Real. (Forma E-5a)

**15).-** Datos básicos de materiales, mano de obra y maquinaria puestos en el lugar de la obra. (Forma E-5b)

**16).-** Programa de Explosión de Insumos de Materiales. (Forma E-6a)

**17).-** Programa de Explosión de Insumos de Mano de Obra. (Forma E-6b)

**18).-** Modelo de Contrato (Forma E-8).

**19).-** Señalamiento de la obra. (Forma E-9).

**20).-** Especificaciones Particulares y/o Generales.



000002

**21).-** Trabajos por ejecutar.

**22).-** Planos y/o Croquis entregados por la Dirección de Obras Públicas.

**RELACIÓN DE DOCUMENTOS ECONÓMICOS.**

**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.-** 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.

**3.-** 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).

**4.-** 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 veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha en que las hubiere autorizado la Residencia de la obra de que se trate. (Forma E-5c).

**5.-** Determinación del cargo por utilidad para los análisis de precios unitarios. (Forma E-5c)

**6.-** Análisis del costo horario de maquinaria de construcción. (Forma E-5d)

**7.-** Programa y montos mensuales de obra (FORMA E-6)

**8.-** Catálogo de Conceptos (Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición (Forma E-7)

**9.-** Desglose de utilización del Anticipo.

A T E N T A M E N T E

ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS.

000003

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. _____

**FORMA E-3**

# PROPOSICIÓN

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

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA**
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No. _____, relativo a la Obra _____.

Sobre el particular:

**a)** Por mi propio derecho.

**b)** Como representante legal de _____

_____

_____

Manifiesto a Usted que:

Oportunamente se recabó el Pliego de Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas de la Obra Pública de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos a que se sujetará el mismo y conforme al cual se llevará a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en Pliego del Procedimiento de Invitación y para tal efecto se devuelve debidamente firmado por el suscrito. Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contrae el Pliego de requisitos que forma parte del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas.

Así mismo, manifiesto que ésta Empresa conoce la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y su Reglamento, el Proyecto; las Especificaciones Generales y/o Particulares; y acepta que tales documentos rigen, en lo conducente, respecto al Procedimiento indicado y demás actos que de él deriven.

De conformidad con lo anterior se presenta la Proposición respectiva con un importe total de:

_____

_____

_____

Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), misma que se encuentra requisitada e integrada en la forma que establece el Pliego del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas que lo norma.

Además comunico a Usted que en caso de resultar ganador del Procedimiento de Invitación de mérito, mi representante técnico en la obra será el C. _____ con Cédula Profesional No. _____ expedida por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y quien conoce las Normas de Construcción aplicables, el Proyecto



000004

y las Especificaciones Generales y/o Particulares de la obra en comento, y tiene suficiente experiencia en proyectos de la índole motivo del presente Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas.

Documentos que integrarán la Proposición, para los que, en su caso, se **utilizarán los formatos que se adjuntan** ó en su defecto similares, conteniendo exactamente la misma información en contenido y en orden, y que deberán ser firmados en cada una de sus hojas:

I. **RELACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS.**

**1).-** Documentación comprobable por la Dependencia que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el Concursante y su personal, en los que se acredite su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso;

**2).-** Currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares;

**3).-** Relación de Contratos de obra en vigor que se tengan celebrados, tanto con la Administración Pública, así como con particulares, señalando el importe total contratado, la fecha de terminación del contrato y el importe por ejercer.

**4).-** Programas de obras vigentes relativos a los contratos indicados en el inciso anterior señalando el avance que presenten a la fecha dichos programas, avalados por el contratante.

**5).-** Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que la relación de contratos en vigor que anexa y los datos que consigna son verídicos y sin omisión (Forma E-3d).

**6).-** Pliego de requisitos (Forma E-2)

**7).-** Original o copia certificada y copia simple de las facturas que demuestre ser de su propiedad la maquinaria y equipo que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos y que consigna en la Forma E-4. Se deberá permitir el acceso a los lugares donde se encuentre dicha maquinaria para la inspección física de las mismas. En caso de ser rentada se deberá especificar tipo, marca, modelo, serie, número y capacidad, mediante carta compromiso de la empresa que rente dicha maquinaria.

**8).-** Manifestación escrita de conocer el sitio de los trabajos (E-3a).

**9).-** Manifestación escrita de haber asistido a la Junta de Aclaraciones que se celebre. (Forma E-3b).

**10).-** Consideraciones para Subcontrato. (Forma E-3c).

**11).-** Carta compromiso para dar cumplimiento a los términos establecidos en materia de impacto ambiental. (Forma E-3e).

**12).-** Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículo 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (Forma E-3f).

**13).-** Maquinaria y equipo propio y/o rentado que empleará en la obra. (Forma E-4)

**14).-** Análisis del Factor de Salario Real. (Forma E-5a)

**15).-** Datos básicos de materiales, mano de obra y maquinaria puestos en el lugar de la obra. (Forma E-5b)

**16).-** Programa de Explosión de Insumos de Materiales. (Forma E-6a)

**17).-** Programa de Explosión de Insumos de Mano de Obra. (Forma E-6b)

**18).-** Modelo de Contrato (Forma E-8).

**19).-** Señalamiento de la obra. (Forma E-9).

**20).-** Especificaciones Particulares y/o Generales.

**21).-** Trabajos por ejecutar.

**22).-** Planos y/o Croquis entregados por la Dirección de Obras Públicas.

**PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. _____**

**RELACIÓN DE DOCUMENTOS ECONÓMICOS.**

**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.-** 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.

**3.-** 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).

**4.-** 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 veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha en que las hubiere autorizado la Residencia de la obra de que se trate. (Forma E-5c).

**5.-** Determinación del cargo por utilidad para los análisis de precios unitarios. (Forma E-5c)

**6.-** Análisis del costo horario de maquinaria de construcción. (Forma E-5d)

**7.-** Programa y montos mensuales de obra (FORMA E-6)

**8.-** Catálogo de Conceptos (Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición (Forma E-7)

**9.-** Desglose de utilización del Anticipo.

**A T E N T A M E N T E**

_____

NOMBRE Y FIRMA



000006

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 1.1
Sobrefirme de 7 cms de espesor con concreto f'c=150kg/cm2, acabado semipulido,con inclinacion del 2% en 2 aguas del centro hacia perimetros, esto con motivo para dar la inclinacion correcta para el desagüe bajo el pasto sintetico incluye: preparacion de la superficie, corte @ 3.0 mts en ambos sentidos, curacreto, material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | m2 |
| Cantidad : | | 526.00 |
| Precio unitario : | $ | 182.68 |
| Total : | $ | 96,089.68 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| + | BASCONC150 | CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA | m3 | | | | | |
| | CEMGRIS | CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | 0.32000 | $ | 2,304.20 | $ | 737.34 |
| | POLVILLO | POLVILLO GRIS | m3 | 0.50000 | $ | 173.00 | $ | 86.50 |
| | GRAVA | GRAVA 3/4" | m3 | 0.67000 | $ | 151.00 | $ | 101.17 |
| | AGUA | AGUA | m3 | 0.30000 | $ | 5.43 | $ | 1.63 |
| + | CUADRILLA4 | CUADRILLA DE 4 PEONES | jor | 0.12500 | $ | 1,493.28 | $ | 186.66 |
| H | REVOLV | REVOLVEDORA DE UN SACO A GASOLINA | hora | 1.00000 | $ | 50.03 | $ | 50.03 |
| | | | | | | Suma | $ | 1,163.33 |
| | | | | Cantidad : 0.07350 | | Total | $ | 85.50 |
| + | BASCIMCOM | CIMBRA COMUN, INCLUYE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION ASI COMO SU CURADO | m2 | | | | | |
| | MADERA1 | MADERA No.1 DE PINO | PT | 3.00000 | $ | 8.60 | $ | 25.80 |
| | CLAVO21/2 | CLAVO DE 2 1/2" | kg | 0.30000 | $ | 14.35 | $ | 4.31 |
| | ACEITEQUE | ACEITE QUEMADO | litro | 0.20000 | $ | 6.52 | $ | 1.30 |
| | MOCA016 | AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.07140 | $ | 373.32 | $ | 26.66 |
| | MOCA033 | CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.07140 | $ | 618.00 | $ | 44.13 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 70.79 | $ | 2.12 |
| | | | | | | Suma | $ | 104.32 |
| | | | | Cantidad : 0.05000 | | Total | $ | 5.22 |
| | CURACRETO | CURACRETO | litro | 0.20000 | $ | 22.21 | $ | 4.44 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **95.16** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 0.05000 | $ | 618.00 | $ | 30.90 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.05000 | $ | 373.32 | $ | 18.67 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **49.57** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 49.57 | $ | 1.49 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **1.49** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **146.22** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **9.55** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **9.90** |
| **Subtotal** | **$** | **165.67** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.27** |
| **Subtotal** | **$** | **165.94** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **16.01** |
| **Subtotal** | **$** | **181.95** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **0.73** |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Análisis de Precio Unitario**

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Precio Unitario | $ | 182.68 |

** CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 68/100 M.N. **

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 1.2
Suministro y colocacion de pasto sintetico marca sporturf modelo super cup de 55mm. de altura y 32 oz. por yarda cuadrada de densidad o similar en calidad y especificacion, con doble base de uretano reforzada y termofusionada para mayor durabilidad instalado en rollos de 4.57 mts. de ancho mediante proceso de cosido entre rollos con maquina de coser union especial de doble nudo para evitar desprendimientos, arena silica a razon de 22 kg/m2 y caucho virgen sbr granulado de 3mm. a razon de 8 kg/m2.

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | m2 |
| Cantidad : | | 526.00 |
| Precio unitario : | $ | 650.00 |
| Total : | $ | 341,900.00 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | PASTOSIN | PASTO SINTETICO MARCA SPORTURF MODELO SUPER CUP | m2 | 1.00000 | $ | 450.00 | $ | 450.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | $ | **450.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.05000 | $ | 373.32 | $ | 18.67 |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.05000 | $ | 618.00 | $ | 30.90 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.05000 | $ | 373.32 | $ | 18.67 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | $ | **68.24** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 68.24 | $ | 2.05 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | $ | **2.05** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | $ | **520.29** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | $ | **33.97** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | $ | **35.22** |
| **Subtotal** | $ | **589.48** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | $ | **0.94** |
| **Subtotal** | $ | **590.42** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | $ | **56.98** |
| **Subtotal** | $ | **647.40** |
| **-S.F.P. ( 0.50%)** | $ | **2.60** |
| **Precio Unitario** | $ | **650.00** |

**** SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 1.3
Suministro y colocacion de malla ciclonica cal.10.5 de 2.00 mts. de altura con postes de arranque de 3" ced. 30 , postes de linea de 2 1/2" ced. 30 , barra horizontal de 1 5/8" ced. 30 superior e inferior. inc. soldadura en uniones, pintura de esmalte en tubos ced. 30 asi como todo lo necesario para su correcta instalacion.

Unidad : m
Cantidad : 66.00
Precio unitario : $ 540.26
Total : $ 35,657.16

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | TUBFOFO21/2 | TUBO DE FO.FO. DE 2 1/2" DE DIAMETRO CED.30 | ml | 0.66660 | $ 77.99 | $ 51.99 |
| | TUBFOFO3"CI | TUBO NEGRO DE 3" CEDULA 30 | ml | 0.20000 | $ 104.91 | $ 20.98 |
| | TUBFO.FO.1.5 | TUBERIA DE FO.FO. DE 1 1/2" CED. 30 | ml | 2.00000 | $ 35.10 | $ 70.20 |
| | MALLACICLO | MALLA CICLONICA CALIBRE 10.5 ROMBO DE 55 X 55 MM. | m2 | 2.00000 | $ 49.45 | $ 98.90 |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 0.12500 | $ 63.56 | $ 7.95 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 250.02** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 0.07000 | $ 447.26 | $ 31.31 |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 0.07000 | $ 709.84 | $ 49.69 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.07000 | $ 373.32 | $ 26.13 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 107.13** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ 107.13 | $ 3.21 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$ 3.21** |
| **Equipo** | | | | | | |
| H | AMAIN-010 | SOLDADORA MARCA LINCOLN MODELO SAE 300 CAP- 300 AMP. | hora | 0.56000 | $ 128.71 | $ 72.08 |
| **Total de Equipo** | | | | | | **$ 72.08** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 432.44** |
| **Indirectos (** | **6.53%)** | **$ 28.24** |
| **Indirectos de Campo (** | **6.77%)** | **$ 29.28** |
| **Subtotal** | | **$ 489.96** |
| **Financiamiento (** | **0.16%)** | **$ 0.78** |
| **Subtotal** | | **$ 490.74** |
| **Utilidad (** | **9.65%)** | **$ 47.36** |
| **Subtotal** | | **$ 538.10** |
| **S.F.P. (** | **0.50%)** | **$ 2.16** |
| **Precio Unitario** | | **$ 540.26** |

**** QUINIENTOS CUARENTA PESOS 26/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 1.4
Suministro y colocacion de puerta de malla ciclonica de 2.0 mts. de altura y 1 mts. de ancho cal. 10.5 inc. pasador , portacandado y todo lo necesario para su correcta instalacion.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 1,119.66
Total : $ 1,119.66

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | TUBFOFO21/2 | TUBO DE FO.FO. DE 2 1/2" DE DIAMETRO CED.30 | ml | 6.00000 | $ 77.99 | $ 467.94 |
| | TUBFO.FO.1.5 | TUBERIA DE FO.FO. DE 1 1/2" CED. 30 | ml | 1.00000 | $ 35.10 | $ 35.10 |
| | MALLACICLO | MALLA CICLONICA CALIBRE 10.5 ROMBO DE 55 X 55 MM. | m2 | 2.00000 | $ 49.45 | $ 98.90 |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 0.12500 | $ 63.56 | $ 7.95 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 609.89** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 0.10000 | $ 447.26 | $ 44.73 |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 0.10000 | $ 709.84 | $ 70.98 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.10000 | $ 373.32 | $ 37.33 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 153.04** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ 153.04 | $ 4.59 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$ 4.59** |
| **Equipo** | | | | | | |
| H | AMAIN-010 | SOLDADORA MARCA LINCOLN MODELO SAE 300 CAP- 300 AMP. | hora | 1.00000 | $ 128.71 | $ 128.71 |
| **Total de Equipo** | | | | | | **$ 128.71** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 896.23** |
| **Indirectos (** | **6.53%)** | **$ 58.52** |
| **Indirectos de Campo (** | **6.77%)** | **$ 60.67** |
| **Subtotal** | | **$ 1,015.42** |
| **Financiamiento (** | **0.16%)** | **$ 1.62** |
| **Subtotal** | | **$ 1,017.04** |
| **Utilidad (** | **9.65%)** | **$ 98.14** |
| **Subtotal** | | **$ 1,115.18** |
| **S.F.P. (** | **0.50%)** | **$ 4.48** |
| **Precio Unitario** | | **$ 1,119.66** |

**** UN MIL CIENTO DIECINUEVE PESOS 66/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 1.5
Suministro y colocacion de placa metalica de 1/4" de espesor de 15 x 15 cms. inc. 4 anclas de varilla de 3/8".

Unidad : pza
Cantidad : 17.00
Precio unitario : $ 51.25
Total : $ 871.25

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | PLACA1/4" | PLACA METALICA DE 1/4" | m2 | 0.02250 | $ | 508.08 | $ | 11.43 |
| | ACERVARILL/ | ACERO DE REFUERZO CON VARILLA | kg | 0.50000 | $ | 11.50 | $ | 5.75 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **17.18** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 0.02000 | $ | 709.84 | $ | 14.20 |
| | MOCA031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 0.02000 | $ | 447.26 | $ | 8.95 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **23.15** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 23.15 | $ | 0.69 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **0.69** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **41.02** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **2.68** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **2.78** |
| **Subtotal** | **$** | **46.48** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.07** |
| **Subtotal** | **$** | **46.55** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **4.49** |
| **Subtotal** | **$** | **51.04** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **0.21** |
| **Precio Unitario** | **$** | **51.25** |

**** CINCUENTA Y UN PESOS 25/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 1.6
Fabricacion y colocacion de porteria de futbol rapido a base de tubo de 2 1/2 " negro con medidas de 2.1 mts. de altura por 4.0 mts. de ancho, inc. excavacion , cepas de concreto , pintura y 4 placas de 20x20 cms. de 1/4" ancladas en piso.

Unidad : pza
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 6,839.79
Total : $ 13,679.58

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | TUBFOFO21/2 | TUBO DE FO.FO. DE 2 1/2" DE DIAMETRO CED.30 | ml | 10.00000 | $ | 77.99 | $ | 779.90 |
| | TUBFOFO2"CI | TUBO DE FO.FO. DE 2" DE DIAMETRO CED.30 | ml | 6.00000 | $ | 63.87 | $ | 383.22 |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 1.00000 | $ | 63.56 | $ | 63.56 |
| | THINNER | THINNER | litro | 0.50000 | $ | 13.56 | $ | 6.78 |
| | BROCHA2" | BROCHA DE PELO DE 2" | pieza | 1.00000 | $ | 12.12 | $ | 12.12 |
| | SOLDADURA | SOLDADURA ELECTRODOS | kg | 1.00000 | $ | 38.48 | $ | 38.48 |
| | ACERVARILL/ | ACERO DE REFUERZO CON VARILLA | kg | 1.20000 | $ | 11.50 | $ | 13.80 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **1,297.86** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 2.00000 | $ | 709.84 | $ | 1,419.68 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 1.00000 | $ | 373.32 | $ | 373.32 |
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $ | 618.00 | $ | 618.00 |
| | MOCA031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 2.00000 | $ | 447.26 | $ | 894.52 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **3,305.52** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 3,305.52 | $ | 99.17 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **99.17** |
| **Equipo** | | | | | | | | |
| H | AMAIN-010 | SOLDADORA MARCA LINCOLN MODELO SAE 300 CAP- 300 AMP. | hora | 6.00000 | $ | 128.71 | $ | 772.26 |
| **Total de Equipo** | | | | | | | **$** | **772.26** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **5,474.81** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **357.51** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **370.64** |
| **Subtotal** | **$** | **6,202.96** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **9.92** |
| **Subtotal** | **$** | **6,212.88** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **599.54** |
| **Subtotal** | **$** | **6,812.42** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **27.37** |
| **Precio Unitario** | **$** | **6,839.79** |

**** SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 79/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 1.7
Suministro y colocacion de solera de 1 1/2" x 1/8" soldada y entrelazada @ 15 cms. de centro a centro en ambos sentidos en todas las caras de la porteria, incluye: pintura de esmalte anticorrosiva asi como todo lo necesario para su correcta instalacion.

Unidad : pza
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 7,834.41
Total : $ 15,668.82

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | SOLERA1.5X1 | SOLERA DE 1.5" X 1/8" | ml | 186.00000 | $ 14.76 | $ 2,745.36 |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 4.00000 | $ 63.56 | $ 254.24 |
| | SOLDADURA | SOLDADURA ELECTRODOS | kg | 3.00000 | $ 38.48 | $ 115.44 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 3,115.04** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 2.00000 | $ 709.84 | $ 1,419.68 |
| | MOCA031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 2.00000 | $ 447.26 | $ 894.52 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 2,314.20** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ 2,314.20 | $ 69.43 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$ 69.43** |
| **Equipo** | | | | | | |
| H | AMAIN-010 | SOLDADORA MARCA LINCOLN MODELO SAE 300 CAP- 300 AMP. | hora | 6.00000 | $ 128.71 | $ 772.26 |
| **Total de Equipo** | | | | | | **$ 772.26** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 6,270.93** |
| **Indirectos (** | **6.53%)** | **$ 409.49** |
| **Indirectos de Campo (** | **6.77%)** | **$ 424.54** |
| **Subtotal** | | **$ 7,104.96** |
| **Financiamiento (** | **0.16%)** | **$ 11.37** |
| **Subtotal** | | **$ 7,116.33** |
| **Utilidad (** | **9.65%)** | **$ 686.73** |
| **Subtotal** | | **$ 7,803.06** |
| **S.F.P. (** | **0.50%)** | **$ 31.35** |
| **Precio Unitario** | | **$ 7,834.41** |

**** SIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 41/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 1.8
Suministro y aplicación de pintura en linea de juego en cancha de futbol , 5 cms. de ancho incluye preparacion de la superficie, marca de pintura comex top-deportivo.

Unidad : m
Cantidad : 175.00
Precio unitario : $ 25.00
Total : $ 4,375.00

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | BROCHA2" | BROCHA DE PELO DE 2" | pieza | 0.02500 | $ | 12.12 | $ | 0.30 |
| | PINTURATOP | PINTURA TOP-DEPORTIVO MARCA COMEX | litro | 0.06250 | $ | 109.03 | $ | 6.81 |
| | THINNER | THINNER | litro | 0.01250 | $ | 13.56 | $ | 0.17 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **7.28** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA024 | PINTOR | jor | 0.02000 | $ | 618.00 | $ | 12.36 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **12.36** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 12.36 | $ | 0.37 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **0.37** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **20.01** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **1.31** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **1.35** |
| **Subtotal** | **$** | **22.67** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.04** |
| **Subtotal** | **$** | **22.71** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **2.19** |
| **Subtotal** | **$** | **24.90** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **0.10** |
| **Precio Unitario** | **$** | **25.00** |

**** VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 1.9
Desmontaje de porteria existente incluye: desmontaje, carga y traslado a un punto fuera de la obra, resane en piso y todo lo necesario para su correcta ejecucion.

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | pza |
| Cantidad : | | 2.00 |
| Precio unitario : | $ | 487.26 |
| Total : | $ | 974.52 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 0.25000 | $ | 709.84 | $ | 177.46 |
| | MOCA031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 0.25000 | $ | 447.26 | $ | 111.82 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **289.28** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 289.28 | $ | 8.68 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **8.68** |
| **Equipo** | | | | | | | | |
| H | AMAIN-013 | EQUIPO OXI-ACETILENO | hora | 2.00000 | $ | 46.03 | $ | 92.06 |
| **Total de Equipo** | | | | | | | **$** | **92.06** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **390.02** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **25.47** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **26.40** |
| **Subtotal** | **$** | **441.89** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.71** |
| **Subtotal** | **$** | **442.60** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **42.71** |
| **Subtotal** | **$** | **485.31** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **1.95** |
| **Precio Unitario** | **$** | **487.26** |

**** CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 26/100 M.N. ****

FORMA E-5

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 2.1
Suministro y aplicación de pintura en linea de juego en cancha de basquetbol, 5 cms. de ancho incluye preparacion de la superficie, marca de pintura comex top-deportivo.

Unidad : m
Cantidad : 245.00
Precio unitario : $ 25.00
Total : $ 6,125.00

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | BROCHA2" | BROCHA DE PELO DE 2" | pieza | 0.02500 | $ | 12.12 | $ | 0.30 |
| | PINTURATOP | PINTURA TOP-DEPORTIVO MARCA COMEX | litro | 0.06250 | $ | 109.03 | $ | 6.81 |
| | THINNER | THINNER | litro | 0.01250 | $ | 13.56 | $ | 0.17 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | $ | **7.28** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA024 | PINTOR | jor | 0.02000 | $ | 618.00 | $ | 12.36 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | $ | **12.36** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 12.36 | $ | 0.37 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | $ | **0.37** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | $ | **20.01** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | $ | **1.31** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | $ | **1.35** |
| **Subtotal** | $ | **22.67** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | $ | **0.04** |
| **Subtotal** | $ | **22.71** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | $ | **2.19** |
| **Subtotal** | $ | **24.90** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | $ | **0.10** |
| **Precio Unitario** | $ | **25.00** |

**** VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 2.2
Suministro y colocacion de canasta con porteria, modelo ftpcps10 o similar en calidad de 1.60 mts. de largo y 1.20 mts. de alto, tablero fabricado a base de placa cal. 10, marco de ptc de 2" cal. 14, refuerzos de ptr 1 1/2", aro de varilla redonda 3/4", placa 3/16" y policarbonato de alto impacto, tubo de 3" ced. 30 , porteria: dimensiones de 2.90 mts. de largo, 2.0 mts. de alto, 1 mts. de fondo. fabricada con tubo de 3" ced. 30 y solera de 1/8" x 1 1/2", acabado en pintura electrostatica poliester poliuretano incluye: materiales, mano de obra, herramientay lo necesario para su correcta colocacion.

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | pza |
| Cantidad : | | 2.00 |
| Precio unitario : | $ | 39,156.52 |
| Total : | $ | 78,313.04 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | CANASTA | CANASTA PORTERIA MODELO FTPCPS10 O SIMILAR CON TABLERO POLICARBONATO. | pieza | 1.00000 | $ | 30,250.00 | $ | 30,250.00 |
| + | BASCONC150 | CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA | m3 | | | | | |
| | CEMGRIS | CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | 0.32000 | $ | 2,304.20 | $ | 737.34 |
| | POLVILLO | POLVILLO GRIS | m3 | 0.50000 | $ | 173.00 | $ | 86.50 |
| | GRAVA | GRAVA 3/4" | m3 | 0.67000 | $ | 151.00 | $ | 101.17 |
| | AGUA | AGUA | m3 | 0.30000 | $ | 5.43 | $ | 1.63 |
| + | CUADRILLA4 | CUADRILLA DE 4 PEONES | jor | 0.12500 | $ | 1,493.28 | $ | 186.66 |
| H | REVOLV | REVOLVEDORA DE UN SACO A GASOLINA | hora | 1.00000 | $ | 50.03 | $ | 50.03 |
| | | | | | | Suma | $ | 1,163.33 |
| | | | | Cantidad : 0.50000 | | Total | $ | 581.67 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **30,831.67** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 0.50000 | $ | 618.00 | $ | 309.00 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.50000 | $ | 373.32 | $ | 186.66 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **495.66** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 495.66 | $ | 14.87 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **14.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **31,342.20** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **2,046.65** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **2,121.87** |
| **Subtotal** | **$** | **35,510.72** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **56.82** |
| **Subtotal** | **$** | **35,567.54** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **3,432.27** |
| **Subtotal** | **$** | **38,999.81** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **156.71** |
| **Precio Unitario** | **$** | **39,156.52** |

**** TREINTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 52/100 M.N. ****

FORMA E-5

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 2.3
Suministro y colocacion de malla ciclonica galvanizada cal.10.5, 55x55 mm de 2.00 mts, estructurada con poste de arranque de 3" ced. 30, poste de linea de 2 1/2" ced. 30 a cada 1.5 mts, barra superior, intermedia e inferior de 1 5/8" ced.30 diametros exteriores solera de 1/8" x 1/2" en toda la longitud de la barra inferior soldada a la misma , soldadura en uniones, accesorios en arranques y pintura esmalte de aluminio en toda la tuberia.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Unidad : | | m | |
| Cantidad : | | 20.00 | |
| Precio unitario : | $ | 968.36 | |
| Total : | $ | 19,367.20 | |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | TUBFOFO21/2 | TUBO DE FO.FO. DE 2 1/2" DE DIAMETRO CED.30 | ml | 1.33330 | $ | 77.99 | $ | 103.98 |
| | TUBFOFO3"CI | TUBO NEGRO DE 3" CEDULA 30 | ml | 0.20000 | $ | 104.91 | $ | 20.98 |
| | TUBFO.FO.1.5 | TUBERIA DE FO.FO. DE 1 1/2" CED. 30 | ml | 3.00000 | $ | 35.10 | $ | 105.30 |
| | MALLACICLO | MALLA CICLONICA CALIBRE 10.5 ROMBO DE 55 X 55 MM. | m2 | 2.00000 | $ | 49.45 | $ | 98.90 |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 0.20000 | $ | 63.56 | $ | 12.71 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **341.87** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 0.16600 | $ | 447.26 | $ | 74.25 |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 0.16600 | $ | 709.84 | $ | 117.83 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.16600 | $ | 373.32 | $ | 61.97 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **254.05** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 254.05 | $ | 7.62 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **7.62** |
| **Equipo** | | | | | | | | |
| H | AMAIN-010 | SOLDADORA MARCA LINCOLN MODELO SAE 300 CAP- 300 AMP. | hora | 1.33300 | $ | 128.71 | $ | 171.57 |
| **Total de Equipo** | | | | | | | **$** | **171.57** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **775.11** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **50.61** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **52.47** |
| **Subtotal** | **$** | **878.19** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **1.41** |
| **Subtotal** | **$** | **879.60** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **84.88** |
| **Subtotal** | **$** | **964.48** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **3.88** |
| **Precio Unitario** | **$** | **968.36** |

**** NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 36/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 2.4
Suministro y colocacion de malla ciclonica galvanizada cal.10.5, 55x55 mm, de 4.00 mts, estructurada con poste de arranque y/o esquinero de 3" ced. 30 diametro exterior, poste de linea de 2 1/2" ced. 30 diametro exterior, a cada 3.00 mts, a toda altura, refuerzo de tubo de linea de 2 1/2" ced. 30 diam ext, altura de 1.90 mts a cada 1.00 mt entre tubos de linea altos, barra superior, 2 intermedias e inferior de 1 5/8" ced.30 diametro exterior, solera de 1/8" x 1/2" en toda la longitud de la barra inferior soldada a la misma, soldadura en todas las uniones, accesorios en arranque y/o esquineros, incluye: pintura esmalte anticorrosiva de aluminio.

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | m |
| Cantidad : | | 16.00 |
| Precio unitario : | $ | 1,594.77 |
| Total : | $ | 25,516.32 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | TUBFOFO21/2 | TUBO DE FO.FO. DE 2 1/2" DE DIAMETRO CED.30 | ml | 4.00000 | $ | 77.99 | $ | 311.96 |
| | TUBFOFO3"CI | TUBO NEGRO DE 3" CEDULA 30 | ml | 0.40000 | $ | 104.91 | $ | 41.96 |
| | TUBFO.FO.1.5 | TUBERIA DE FO.FO. DE 1 1/2" CED. 30 | ml | 4.00000 | $ | 35.10 | $ | 140.40 |
| | MALLACICLO | MALLA CICLONICA CALIBRE 10.5 ROMBO DE 55 X 55 MM. | m2 | 2.00000 | $ | 49.45 | $ | 98.90 |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 0.50000 | $ | 63.56 | $ | 31.78 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **625.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 0.25000 | $ | 447.26 | $ | 111.82 |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 0.25000 | $ | 709.84 | $ | 177.46 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.25000 | $ | 373.32 | $ | 93.33 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **382.61** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 382.61 | $ | 11.48 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **11.48** |
| **Equipo** | | | | | | | | |
| H | AMAIN-010 | SOLDADORA MARCA LINCOLN MODELO SAE 300 CAP- 300 AMP. | hora | 2.00000 | $ | 128.71 | $ | 257.42 |
| **Total de Equipo** | | | | | | | **$** | **257.42** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **1,276.51** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **83.36** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **86.42** |
| **Subtotal** | **$** | **1,446.29** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **2.31** |
| **Subtotal** | **$** | **1,448.60** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **139.79** |
| **Subtotal** | **$** | **1,588.39** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **6.38** |
| **Precio Unitario** | **$** | **1,594.77** |

**** UN MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 77/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 2.5
Desmontaje de porteria existente incluye: desmontaje, carga y traslado a un punto fuera de la obra, resane en piso y todo lo necesario para su correcta ejecucion.

Unidad : pza
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 487.26
Total : $ 974.52

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 0.25000 | $ | 709.84 | $ | 177.46 |
| | MOCA031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 0.25000 | $ | 447.26 | $ | 111.82 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **289.28** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 289.28 | $ | 8.68 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **8.68** |
| **Equipo** | | | | | | | | |
| H | AMAIN-013 | EQUIPO OXI-ACETILENO | hora | 2.00000 | $ | 46.03 | $ | 92.06 |
| **Total de Equipo** | | | | | | | **$** | **92.06** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **390.02** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **25.47** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **26.40** |
| **Subtotal** | **$** | **441.89** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.71** |
| **Subtotal** | **$** | **442.60** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **42.71** |
| **Subtotal** | **$** | **485.31** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **1.95** |
| **Precio Unitario** | $ | **487.26** |

**** CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 26/100 M.N. ****






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 2.6
Suministro y aplicacion de emulsion a base de arena silica y resinas a razon de 4 capas de recubrimiento para tapar poro y grieta por temperatura.

Unidad : m2
Cantidad : 487.11
Precio unitario : $ 35.59
Total : $ 17,336.24

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | FM-1 | ASFALTO FM-1 | litro | 2.00000 | $ | 2.17 | $ | 4.34 |
| | ARENASILICA | ARENA SILICA | m3 | 0.01000 | $ | 400.00 | $ | 4.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **8.34** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| + | CUADRILLA4 | CUADRILLA DE 4 PEONES | jor | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 4.00000 | $ | 373.32 | $ | 1,493.28 |
| | | | | | | Suma | $ | 1,493.28 |
| | | | | Cantidad : 0.01000 | | Total | $ | 14.93 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **14.93** |
| **Equipo** | | | | | | | | |
| H | RETRO | RETROEXCAVADORA 416 | hora | 0.01250 | $ | 417.56 | $ | 5.22 |
| **Total de Equipo** | | | | | | | **$** | **5.22** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **28.49** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **1.86** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **1.93** |
| **Subtotal** | **$** | **32.28** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.05** |
| **Subtotal** | **$** | **32.33** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **3.12** |
| **Subtotal** | **$** | **35.45** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **0.14** |
| **Precio Unitario** | **$** | **35.59** |

**** TREINTA Y CINCO PESOS 59/100 M.N. ****

FORMA E-5

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 2.7
Suministro y aplicacion de pintura de esmalte top deportivo o similar en areas de juego incluye: preparacion de la superficie para su correcta aplicacion.

Unidad : m2
Cantidad : 58.50
Precio unitario : $ 25.00
Total : $ 1,462.50

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | BROCHA2" | BROCHA DE PELO DE 2" | pieza | 0.02500 | $ | 12.12 | $ | 0.30 |
| | PINTURATOPI | PINTURA TOP-DEPORTIVO MARCA COMEX | litro | 0.06250 | $ | 109.03 | $ | 6.81 |
| | THINNER | THINNER | litro | 0.01250 | $ | 13.56 | $ | 0.17 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **7.28** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA024 | PINTOR | jor | 0.02000 | $ | 618.00 | $ | 12.36 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **12.36** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 12.36 | $ | 0.37 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **0.37** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **20.01** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **1.31** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **1.35** |
| **Subtotal** | **$** | **22.67** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.04** |
| **Subtotal** | **$** | **22.71** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **2.19** |
| **Subtotal** | **$** | **24.90** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **0.10** |
| **Precio Unitario** | **$** | **25.00** |

**** VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 3.1
Suministro y colocación de banca artesanal g2, medidas de 1.60mts de largo (1.50mts area de asiento y respaldo, mas 2 descansa brazos de 0.50mts cada uno), area de asientos de 0.45mts de ancho, area de respaldos de 0.45cm de ancho, altura total del nivel del piso a la parte superir de 0.90mts personalizadas con el sistema de calado los elementos de la administracion municipal y logotipo de sedatu (en la parte superior del rspaldo, en el segundo perfil las palabras "h. ayuntamiento) en el tercer perfil el periodo de la administracion con numeros 2013-2016, en uno de los costados los siguientes: ayuntamiento chihuahua 2013, 2016 en el otro costad logotipo de la administracion y las palabras "construimos futuro" elaborada con tubo de 1 1/2" ced 30, rolado en semicirculos para hacer las veces de soportes y descanso, perfil de 2"x1", lamina cal. 14 solera de 1/8 x 3", solera de 3/16"x2" soldadura de microalambre, sujecion a concreto con barren anclas, acabado con pintura electrostatica en polvo color rojo, banqueta de concreto f'c=150kg/cm2 espesor de 10cms, acabado escobillad, excavacion, relleno, compactacion en seccion de 1.00x2.00mts

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | pza |
| Cantidad : | | 9.00 |
| Precio unitario : | $ | 5,232.41 |
| Total : | $ | 47,091.69 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | TUBFO.FO.1.5 | TUBERIA DE FO.FO. DE 1 1/2" CED. 30 | ml | 2.50000 | $ | 35.10 | $ | 87.75 |
| | PTC1"X2" | PERFIL PTC DE 1"X2" | ml | 9.60000 | $ | 40.08 | $ | 384.77 |
| | LAMINALISA-1 | LAMINA NEGRA CALIBRE 14 | m2 | 1.00000 | $ | 192.80 | $ | 192.80 |
| | PINTURAELEC | PINTURA APLICACION ELECTROSTATICA | kg | 6.00000 | $ | 55.00 | $ | 330.00 |
| | SOLERA2.0X3 | SOLERA 2.0 X 3/16" | ml | 2.00000 | $ | 38.42 | $ | 76.84 |
| | SOLERA3"X1/ | SOLERA 3"X1/8" | ml | 2.00000 | $ | 46.20 | $ | 92.40 |
| | SOLDAURAMI | SOLDADURA MICROALAMBRE | kg | 0.25000 | $ | 450.00 | $ | 112.50 |
| + | BASCONC150 | CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA | m3 | | | | | |
| | CEMGRIS | CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | 0.32000 | $ | 2,304.20 | $ | 737.34 |
| | POLVILLO | POLVILLO GRIS | m3 | 0.50000 | $ | 173.00 | $ | 86.50 |
| | GRAVA | GRAVA 3/4" | m3 | 0.67000 | $ | 151.00 | $ | 101.17 |
| | AGUA | AGUA | m3 | 0.30000 | $ | 5.43 | $ | 1.63 |
| + | CUADRILLA4 | CUADRILLA DE 4 PEONES | jor | 0.12500 | $ | 1,493.28 | $ | 186.66 |
| H | REVOLV | REVOLVEDORA DE UN SACO A GASOLINA | hora | 1.00000 | $ | 50.03 | $ | 50.03 |
| | | | | | | Suma | $ | 1,163.33 |
| | | | | Cantidad : 0.36600 | | Total | $ | 425.78 |
| | CALADO | CALADO DE 2 LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS | pieza | 1.00000 | $ | 650.00 | $ | 650.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **2,352.84** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 1.00000 | $ | 709.84 | $ | 709.84 |
| | MOCA031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 1.00000 | $ | 447.26 | $ | 447.26 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **1,157.10** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 1,157.10 | $ | 34.71 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **34.71** |
| **Equipo** | | | | | | | | |
| H | AMAIN-010 | SOLDADORA MARCA LINCOLN MODELO SAE 300 CAP- 300 AMP. | hora | 5.00000 | $ | 128.71 | $ | 643.55 |
| **Total de Equipo** | | | | | | | **$** | **643.55** |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Análisis de Precio Unitario**

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Costo Directo | $ | 4,188.20 |
| | | | | | Indirectos ( 6.53%) | $ | 273.49 |
| | | | | | Indirectos de Campo ( 6.77%) | $ | 283.54 |
| | | | | | Subtotal | $ | 4,745.23 |
| | | | | | Financiamiento ( 0.16%) | $ | 7.59 |
| | | | | | Subtotal | $ | 4,752.82 |
| | | | | | Utilidad ( 9.65%) | $ | 458.65 |
| | | | | | Subtotal | $ | 5,211.47 |
| | | | | | S.F.P. ( 0.50%) | $ | 20.94 |
| | | | | | Precio Unitario | $ | 5,232.41 |

** CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 41/100 M.N. **

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 3.2
Suministro y colocacion de bote de basura modelo con tapa giratoria organico e inorganico de 40 cms. de diametro, 55 cms. de largo y 1.20 mts. de altura, fabricado con placa cal. 3/16", lamina cal. 14, tuberia 3" ced. 30, acabado con pintura electrostatica poliester horneada. incluye leyenda calada "por una cultura ecologica"

Unidad : pza
Cantidad : 6.00
Precio unitario : $ 1,871.19
Total : $ 11,227.14

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | BOTEBASURA | BOTE DE BASURA TAPA GIRATORIA | pieza | 1.00000 | $ 1,266.65 | $ 1,266.65 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 1,266.65** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.22635 | $ 373.32 | $ 84.50 |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.22635 | $ 618.00 | $ 139.88 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 224.38** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ 224.38 | $ 6.73 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$ 6.73** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 1,497.76** |
| **Indirectos (** | **6.53%)** | **$ 97.80** |
| **Indirectos de Campo (** | **6.77%)** | **$ 101.40** |
| **Subtotal** | | **$ 1,696.96** |
| **Financiamiento (** | **0.16%)** | **$ 2.72** |
| **Subtotal** | | **$ 1,699.68** |
| **Utilidad (** | **9.65%)** | **$ 164.02** |
| **Subtotal** | | **$ 1,863.70** |
| **S.F.P. (** | **0.50%)** | **$ 7.49** |
| **Precio Unitario** | | **$ 1,871.19** |

**** UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 19/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 3.3
Suministro e instalacion de ejercitador caminadora flotante (doble) de 1.60 mts. de largo , ancho de 0.30 mts. y 1.20 mts. de altura. construida a base de tubo 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16", acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano con capacidad para 2 personas.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 13,422.03
Total : $ 13,422.03

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | CAMINADORA | CAMINADORA FLOTANTE DOBLE | pieza | 1.00000 | $ 10,512.33 | $ 10,512.33 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 10,512.33** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.22635 | $ 373.32 | $ 84.50 |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.22635 | $ 618.00 | $ 139.88 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 224.38** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ 224.38 | $ 6.73 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$ 6.73** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 10,743.44** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | | **$ 701.55** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | | **$ 727.33** |
| **Subtotal** | | **$ 12,172.32** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | | **$ 19.48** |
| **Subtotal** | | **$ 12,191.80** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | | **$ 1,176.51** |
| **Subtotal** | | **$ 13,368.31** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | | **$ 53.72** |
| **Precio Unitario** | | **$ 13,422.03** |

**** TRECE MIL CUATROCIENTOS VEINTIDOS PESOS 03/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 3.4
Suministro e instalacion de ejercitador de escaladora doble de 1.10 mts. de largo, 1.20 mts. de ancho y 1.60 de mts. alto. a base de tubo de 3" ced. 30. tuberia de 1 1/2" ced. 30. perfil de 3"x 1 1/2" cal 14 y placa de 3/16", acabado con pintura electrostática poliester-poliuretano, con capacidad para 2 personas.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 10,514.61
Total : $ 10,514.61

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | ESCALADORA | ESCALADORA FLOTANTE DOBLE | pieza | 1.00000 | $ | 8,185.14 | $ | 8,185.14 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **8,185.14** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.22635 | $ | 373.32 | $ | 84.50 |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.22635 | $ | 618.00 | $ | 139.88 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **224.38** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 224.38 | $ | 6.73 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **6.73** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **8,416.25** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **549.58** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **569.78** |
| **Subtotal** | **$** | **9,535.61** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **15.26** |
| **Subtotal** | **$** | **9,550.87** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **921.66** |
| **Subtotal** | **$** | **10,472.53** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **42.08** |
| **Precio Unitario** | **$** | **10,514.61** |

**** DIEZ MIL QUINIENTOS CATORCE PESOS 61/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 3.5
Suministro e instalacion de ejercitador de hombro- brazo (doble) de 1.80 mts. de alto, 1.20 mts. de ancho, tubo de 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16" y lamina cal. 14, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano, capacidad para 2 personas.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 16,973.60
Total : $ 16,973.60

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | HOMBROBRA | HOMBRO BRAZO DOBLE | pieza | 1.00000 | $ | 13,355.14 | $ | 13,355.14 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **13,355.14** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.22635 | $ | 373.32 | $ | 84.50 |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.22635 | $ | 618.00 | $ | 139.88 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **224.38** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 224.38 | $ | 6.73 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **6.73** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **13,586.25** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **887.18** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **919.79** |
| **Subtotal** | **$** | **15,393.22** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **24.63** |
| **Subtotal** | **$** | **15,417.85** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **1,487.82** |
| **Subtotal** | **$** | **16,905.67** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **67.93** |
| **Precio Unitario** | **$** | **16,973.60** |

**** DIECISEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 60/100 M.N. ****






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 3.6
Suministro e instalacion de aparato de ejercicio potro doble de 1.20 mts. de largo, 1.0 mts. ancho, alto 1.10 mts., elaborado en tubo de 2" , tubo de 1 1/2", de 1 1/4" y 1" ced. 30, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano. capacidad para 2 personas.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 14,498.53
Total : $ 14,498.53

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | POTRODOBLE | POTRO DOBLE | pieza | 1.00000 | $ | 11,374.00 | $ | 11,374.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **11,374.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.22635 | $ | 373.32 | $ | 84.50 |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.22635 | $ | 618.00 | $ | 139.88 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **224.38** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 224.38 | $ | 6.73 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **6.73** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **11,605.11** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **757.81** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **785.67** |
| **Subtotal** | **$** | **13,148.59** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **21.04** |
| **Subtotal** | **$** | **13,169.63** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **1,270.87** |
| **Subtotal** | **$** | **14,440.50** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **58.03** |
| **Precio Unitario** | **$** | **14,498.53** |

**** CATORCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 53/100 M.N. ****






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 3.7
Suministro e instalación de columpio para silla de ruedas, modelo CND-111DC marca Jumbo, tijera y travesaño 2 1/2" ced. 30, tijera en medio 1 1/4" ced. 30, base de silla de rejacero. Incluye: cimentación, anclajes, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | pza |
| Cantidad : | | 1.00 |
| Precio unitario : | $ | 42,765.69 |
| Total : | $ | 42,765.69 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | COLUMPIOSII | COLUMPIO PARA SILLA DE RUEDAS CND-111DC JUMBO | pieza | 1.00000 | $ | 34,000.00 | $ | 34,000.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **34,000.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.22635 | $ | 373.32 | $ | 84.50 |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.22635 | $ | 618.00 | $ | 139.88 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **224.38** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEI | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 224.38 | $ | 6.73 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **6.73** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **34,231.11** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **2,235.29** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **2,317.45** |
| **Subtotal** | **$** | **38,783.85** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **62.05** |
| **Subtotal** | **$** | **38,845.90** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **3,748.63** |
| **Subtotal** | **$** | **42,594.53** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **171.16** |
| **Precio Unitario** | **$** | **42,765.69** |

**** CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 69/100 M.N. ****




**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 3.8

Suministro e instalación de sube y baja con asiento para niños con discapacidad, modelo SB-5DC marca Jumbo, asientos de F.V., base 2 1/2" ced. 30, cinturón. Incluye: cimentación, anclajes, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | pza |
| Cantidad : | | 1.00 |
| Precio unitario : | $ | 21,527.22 |
| Total : | $ | 21,527.22 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | SUBEYBAJAJ | SUBE Y BAJA PARA NIÑOS SB-5DC JUMBO | pieza | 1.00000 | $ | 17,000.00 | $ | 17,000.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **17,000.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.22635 | $ | 373.32 | $ | 84.50 |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.22635 | $ | 618.00 | $ | 139.88 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **224.38** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 224.38 | $ | 6.73 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **6.73** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **17,231.11** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **1,125.19** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **1,166.55** |
| **Subtotal** | **$** | **19,522.85** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **31.24** |
| **Subtotal** | **$** | **19,554.09** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **1,886.97** |
| **Subtotal** | **$** | **21,441.06** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **86.16** |
| **Precio Unitario** | **$** | **21,527.22** |

**** VEINTIUN MIL QUINIENTOS VEINTISIETE PESOS 22/100 M.N. ****






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 3.9
Suministro y colocación de pasamanos ondulado modelo PPO-124 Marca Jumbo o similar en marca, modelo y garantía. Incluye instalación, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | pza |
| Cantidad : | | 2.00 |
| Precio unitario : | $ | 15,905.27 |
| Total : | $ | 31,810.54 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | PASAMANOS. | PASAMANOS MODELO PPO-124 MARCA JUMBO | pieza | 1.00000 | $ 12,500.00 | $ 12,500.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 12,500.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.22635 | $ 373.32 | $ 84.50 |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.22635 | $ 618.00 | $ 139.88 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 224.38** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ 224.38 | $ 6.73 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$ 6.73** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 12,731.11** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | | **$ 831.34** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | | **$ 861.90** |
| **Subtotal** | | **$ 14,424.35** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | | **$ 23.08** |
| **Subtotal** | | **$ 14,447.43** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | | **$ 1,394.18** |
| **Subtotal** | | **$ 15,841.61** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | | **$ 63.66** |
| **Precio Unitario** | | **$ 15,905.27** |

**** QUINCE MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS 27/100 M.N. ****






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 4.1
Suministro e instalacion de malla sombra 95%, incluye: instalacion, todo lo necesario para su instalacion, bastilla, materiales, hojales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta colocacion.

Unidad : m2
Cantidad : 432.00
Precio unitario : $ 334.38
Total : $ 144,452.16

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | MALLASOM95 | MALLA SOMBRA 95% | m2 | 1.00000 | $ | 140.00 | $ | 140.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **140.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.12500 | $ | 618.00 | $ | 77.25 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.12500 | $ | 373.32 | $ | 46.67 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **123.92** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 123.92 | $ | 3.72 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **3.72** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **267.64** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **17.48** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **18.12** |
| **Subtotal** | **$** | **303.24** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.49** |
| **Subtotal** | **$** | **303.73** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **29.31** |
| **Subtotal** | **$** | **333.04** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **1.34** |
| **Precio Unitario** | **$** | **334.38** |

**** TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 38/100 M.N. ****




**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 5.1
Demolicion de construccion de concreto (bodega) Incluye: desmontaje de elementos metalicos existentes dentro de la misma, retiro del material producto de la democion a un lugar autorizado por la supervision, limpieza, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : m3
Cantidad : 6.00
Precio unitario : $ 867.57
Total : $ 5,205.42

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.33300 | $ 373.32 | $ 124.32 |
| | MOCA0012 | 2 PEONES ACARREANDO | jor | 0.08000 | $ 740.44 | $ 59.24 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 183.56** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ 183.56 | $ 5.51 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$ 5.51** |
| **Equipo** | | | | | | |
| H | AMAIN-015 | COMPRESOR A DIESEL DE 185 CFM MARCA INGERSOLLRAND | hora | 2.66000 | $ 102.67 | $ 273.10 |
| H | AMAIN-013 | EQUIPO OXI-ACETILENO | hora | 2.66000 | $ 46.03 | $ 122.44 |
| H | RETRO | RETROEXCAVADORA 416 | hora | 0.06000 | $ 417.56 | $ 25.05 |
| H | VOLTEO INTE | CAMION DE VOLTEO MARCA INTERNACIONAL MODELO 4300.195 | hora | 0.20000 | $ 423.83 | $ 84.77 |
| **Total de Equipo** | | | | | | **$ 505.36** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **694.43** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **45.35** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **47.01** |
| **Subtotal** | **$** | **786.79** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **1.26** |
| **Subtotal** | **$** | **788.05** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **76.05** |
| **Subtotal** | **$** | **864.10** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **3.47** |
| **Precio Unitario** | **$** | **867.57** |

**** OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 57/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 5.2
Demolicion de construccion de concreto (Columpio) Incluye: desmontaje de elementos metalicos existentes dentro de la misma, retiro del material producto de la democion a un lugar autorizado por la supervision, limpieza, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : m3
Cantidad : 3.60
Precio unitario : $ 867.57
Total : $ 3,123.25

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.33300 | $ | 373.32 | $ | 124.32 |
| | MOCA0012 | 2 PEONES ACARREANDO | jor | 0.08000 | $ | 740.44 | $ | 59.24 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **183.56** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 183.56 | $ | 5.51 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **5.51** |
| **Equipo** | | | | | | | | |
| H | AMAIN-015 | COMPRESOR A DIESEL DE 185 CFM MARCA INGERSOLLRAND | hora | 2.66000 | $ | 102.67 | $ | 273.10 |
| H | AMAIN-013 | EQUIPO OXI-ACETILENO | hora | 2.66000 | $ | 46.03 | $ | 122.44 |
| H | RETRO | RETROEXCAVADORA 416 | hora | 0.06000 | $ | 417.56 | $ | 25.05 |
| H | VOLTEO INTE | CAMION DE VOLTEO MARCA INTERNACIONAL MODELO 4300.195 | hora | 0.20000 | $ | 423.83 | $ | 84.77 |
| **Total de Equipo** | | | | | | | **$** | **505.36** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **694.43** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **45.35** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **47.01** |
| **Subtotal** | **$** | **786.79** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **1.26** |
| **Subtotal** | **$** | **788.05** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **76.05** |
| **Subtotal** | **$** | **864.10** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **3.47** |
| **Precio Unitario** | **$** | **867.57** |

**** OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 57/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 5.3
Banqueta de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms. de espesor, acabado a vuelta de plana, incluye: material, membrana de curado, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecucion.

Unidad : m2
Cantidad : 220.00
Precio unitario : $ 260.75
Total : $ 57,365.00

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| + | BASCONC150 | CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA | m3 | | | | | |
| | CEMGRIS | CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | 0.32000 | $ | 2,304.20 | $ | 737.34 |
| | POLVILLO | POLVILLO GRIS | m3 | 0.50000 | $ | 173.00 | $ | 86.50 |
| | GRAVA | GRAVA 3/4" | m3 | 0.67000 | $ | 151.00 | $ | 101.17 |
| | AGUA | AGUA | m3 | 0.30000 | $ | 5.43 | $ | 1.63 |
| + | CUADRILLA4 | CUADRILLA DE 4 PEONES | jor | 0.12500 | $ | 1,493.28 | $ | 186.66 |
| H | REVOLV | REVOLVEDORA DE UN SACO A GASOLINA | hora | 1.00000 | $ | 50.03 | $ | 50.03 |
| | | | | | | Suma | $ | 1,163.33 |
| | | | | Cantidad : 0.10500 | | Total | $ | 122.15 |
| + | BASCIMCOM | CIMBRA COMUN, INCLUYE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION ASI COMO SU CURADO | m2 | | | | | |
| | MADERA1 | MADERA No.1 DE PINO | PT | 3.00000 | $ | 8.60 | $ | 25.80 |
| | CLAVO21/2 | CLAVO DE 2 1/2" | kg | 0.30000 | $ | 14.35 | $ | 4.31 |
| | ACEITEQUE | ACEITE QUEMADO | litro | 0.20000 | $ | 6.52 | $ | 1.30 |
| | MOCA016 | AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.07140 | $ | 373.32 | $ | 26.66 |
| | MOCA033 | CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.07140 | $ | 618.00 | $ | 44.13 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 70.79 | $ | 2.12 |
| | | | | | | Suma | $ | 104.32 |
| | | | | Cantidad : 0.20000 | | Total | $ | 20.86 |
| | CURACRETO | CURACRETO | litro | 0.20000 | $ | 22.21 | $ | 4.44 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **147.45** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 0.06000 | $ | 618.00 | $ | 37.08 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.06000 | $ | 373.32 | $ | 22.40 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **59.48** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 59.48 | $ | 1.78 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **1.78** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **208.71** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **13.63** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **14.13** |
| **Subtotal** | **$** | **236.47** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.38** |
| **Subtotal** | **$** | **236.85** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **22.86** |
| **Subtotal** | **$** | **259.71** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **1.04** |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Análisis de Precio Unitario**

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Precio Unitario** | **$ 260.75** |

**** DOSCIENTOS SESENTA PESOS 75/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 5.4
Suministro y compactacion de material calizo al 95% con bailarina en capas de 20 cms. para formar rampa de acceso inc. acarreo de material dentro de obra

Unidad : m3
Cantidad : 7.50
Precio unitario : $ 282.59
Total : $ 2,119.43

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | AGUA | AGUA | m3 | 0.10000 | $ 5.43 | $ 0.54 |
| | MAT.CALIZO | MATERIAL CALIZO | m3 | 1.30000 | $ 61.00 | $ 79.30 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 79.84** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.06000 | $ 373.32 | $ 22.40 |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.06000 | $ 618.00 | $ 37.08 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 59.48** |
| **Equipo** | | | | | | |
| H | RETRO | RETROEXCAVADORA 416 | hora | 0.10000 | $ 417.56 | $ 41.76 |
| H | AMAIN-014 | COMPACTADORA TIPO BAILARINA TACOM | hora | 0.48000 | $ 94.01 | $ 45.12 |
| **Total de Equipo** | | | | | | **$ 86.88** |

| | |
|---|---|
| **Costo Directo** | **$ 226.20** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$ 14.77** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$ 15.31** |
| **Subtotal** | **$ 256.28** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$ 0.41** |
| **Subtotal** | **$ 256.69** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$ 24.77** |
| **Subtotal** | **$ 281.46** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$ 1.13** |
| **Precio Unitario** | **$ 282.59** |

**** DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 59/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 5.5
Rampa de concreto para personas con discapacidad, concreto f'c=150 kg/cm2, de 0.15 m. de espesor, armada con malla electrosoldada 6-6/10-10, acabado rayado. Incluye juntas, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T.
"

| | |
|---|---|
| Unidad : | m2 |
| Cantidad : | 14.00 |
| Precio unitario : | $ 358.96 |
| Total : | $ 5,025.44 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| + | BASCONC150 | CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA | m3 | | | | | |
| | CEMGRIS | CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | 0.32000 | $ | 2,304.20 | $ | 737.34 |
| | POLVILLO | POLVILLO GRIS | m3 | 0.50000 | $ | 173.00 | $ | 86.50 |
| | GRAVA | GRAVA 3/4" | m3 | 0.67000 | $ | 151.00 | $ | 101.17 |
| | AGUA | AGUA | m3 | 0.30000 | $ | 5.43 | $ | 1.63 |
| + | CUADRILLA4 | CUADRILLA DE 4 PEONES | jor | 0.12500 | $ | 1,493.28 | $ | 186.66 |
| H | REVOLV | REVOLVEDORA DE UN SACO A GASOLINA | hora | 1.00000 | $ | 50.03 | $ | 50.03 |
| | | | | | | Suma | $ | 1,163.33 |
| | | | | Cantidad : 0.15750 | | Total | $ | 183.22 |
| + | BASCIMCOM | CIMBRA COMUN, INCLUYE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION ASI COMO SU CURADO | m2 | | | | | |
| | MADERA1 | MADERA No.1 DE PINO | PT | 3.00000 | $ | 8.60 | $ | 25.80 |
| | CLAVO21/2 | CLAVO DE 2 1/2" | kg | 0.30000 | $ | 14.35 | $ | 4.31 |
| | ACEITEQUE | ACEITE QUEMADO | litro | 0.20000 | $ | 6.52 | $ | 1.30 |
| | MOCA016 | AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.07140 | $ | 373.32 | $ | 26.66 |
| | MOCA033 | CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.07140 | $ | 618.00 | $ | 44.13 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 70.79 | $ | 2.12 |
| | | | | | | Suma | $ | 104.32 |
| | | | | Cantidad : 0.05000 | | Total | $ | 5.22 |
| | MALLA6X6-10. | MALLA DE ACERO 6x6-10/10 | m2 | 1.10000 | $ | 11.60 | $ | 12.76 |
| | CURACRETO | CURACRETO | litro | 0.20000 | $ | 22.21 | $ | 4.44 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **205.64** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 0.08000 | $ | 618.00 | $ | 49.44 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.08000 | $ | 373.32 | $ | 29.87 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **79.31** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 79.31 | $ | 2.38 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **2.38** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **287.33** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **18.76** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **19.45** |
| **Subtotal** | **$** | **325.54** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.52** |
| **Subtotal** | **$** | **326.06** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **31.46** |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Análisis de Precio Unitario**

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Subtotal | $ | 357.52 |
| | | | | | S.F.P. ( 0.50%) | $ | 1.44 |
| | | | | | Precio Unitario | $ | 358.96 |

** TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 96/100 M.N. **

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 5.6
Rehabilitación de malla ciclonica existente. Incluye pintura esmalte anticorrosiva de aluminio en toda la tubería, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T. (En centro comunitario).

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | m2 |
| Cantidad : | | 84.00 |
| Precio unitario : | $ | 120.94 |
| Total : | $ | 10,158.96 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 0.12500 | $ 63.56 | $ 7.95 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 7.95** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 0.04000 | $ 447.26 | $ 17.89 |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 0.04000 | $ 709.84 | $ 28.39 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 46.28** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ 46.28 | $ 1.39 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$ 1.39** |
| **Equipo** | | | | | | |
| H | AMAIN-010 | SOLDADORA MARCA LINCOLN MODELO SAE 300 CAP- 300 AMP. | hora | 0.32000 | $ 128.71 | $ 41.19 |
| **Total de Equipo** | | | | | | **$ 41.19** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 96.81** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | | **$ 6.32** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | | **$ 6.55** |
| **Subtotal** | | **$ 109.68** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | | **$ 0.18** |
| **Subtotal** | | **$ 109.86** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | | **$ 10.60** |
| **Subtotal** | | **$ 120.46** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | | **$ 0.48** |
| **Precio Unitario** | | **$ 120.94** |

**** CIENTO VEINTE PESOS 94/100 M.N. ****






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.1
Excavacion en terreno tipo "B" por medios mecanicos de 20 cm de ancho por 30 cm de profundidad incluye; cama de arena, relleno compactado, herramienta, mano de obra y todo lonesasario para su corrcecta ejecución.

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | m |
| Cantidad : | | 114.00 |
| Precio unitario : | $ | 25.25 |
| Total : | $ | 2,878.50 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA0012 | 2 PEONES ACARREANDO | jor | 0.01509 | $ | 740.44 | $ | 11.17 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.02264 | $ | 373.32 | $ | 8.45 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **19.62** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 19.62 | $ | 0.59 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **0.59** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **20.21** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **1.32** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **1.37** |
| **Subtotal** | **$** | **22.90** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.04** |
| **Subtotal** | **$** | **22.94** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **2.21** |
| **Subtotal** | **$** | **25.15** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **0.10** |
| **Precio Unitario** | **$** | **25.25** |

**** VEINTICINCO PESOS 25/100 M.N. ****






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.2
Suministro e instalación de tubo conduit PAD RD 19 de 1" 1/2 incluye; mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad : m
Cantidad : 114.00
Precio unitario : $ 35.77
Total : $ 4,077.78

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | POLIDUCTO1. | POLIDUCTO DE 1.5" | ml | 1.05000 | $ | 15.51 | $ | 16.29 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **16.29** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA020 | PLOMERO | jor | 0.01208 | $ | 618.00 | $ | 7.47 |
| | MOCA022 | AYUDANTE DE PLOMERO | jor | 0.01208 | $ | 373.32 | $ | 4.51 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **11.98** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 11.98 | $ | 0.36 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **0.36** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **28.63** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **1.87** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **1.94** |
| **Subtotal** | **$** | **32.44** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.05** |
| **Subtotal** | **$** | **32.49** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **3.14** |
| **Subtotal** | **$** | **35.63** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **0.14** |
| **Precio Unitario** | **$** | **35.77** |

**** TREINTA Y CINCO PESOS 77/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.3
Suministro e Instalación de Registro subterraneo de 40x40 cm, incluye; excavacion, grua, mano de obra, soldadura, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad : pza
Cantidad : 5.00
Precio unitario : $ 1,118.73
Total : $ 5,593.65

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | MAT010 | ADOBON ROJO RECOCIDO | pieza | 90.00000 | $ | 1.55 | $ | 139.50 |
| + | MORT1:4 | MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 | m3 | | | | | |
| | CEMGRIS | CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | 0.34400 | $ | 2,304.20 | $ | 792.64 |
| | MAT013 | AGUA | m3 | 0.30000 | $ | 5.61 | $ | 1.68 |
| | POLVILLO | POLVILLO GRIS | m3 | 0.94100 | $ | 173.00 | $ | 162.79 |
| | | | | | | Suma | $ | 957.11 |
| | | | | Cantidad : 0.06000 | | Total | $ | 57.43 |
| + | CONC150 | CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA | m3 | | | | | |
| | CEMGRIS | CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | 0.32000 | $ | 2,304.20 | $ | 737.34 |
| | POLVILLO | POLVILLO GRIS | m3 | 0.50000 | $ | 173.00 | $ | 86.50 |
| | GRAVA | GRAVA 3/4" | m3 | 0.67000 | $ | 151.00 | $ | 101.17 |
| | MAT013 | AGUA | m3 | 0.30000 | $ | 5.61 | $ | 1.68 |
| + | CUADRILLA4 | CUADRILLA DE 4 PEONES | jor | 0.12500 | $ | 1,493.28 | $ | 186.66 |
| H | REVOLV | REVOLVEDORA DE UN SACO A GASOLINA | hora | 1.00000 | $ | 50.03 | $ | 50.03 |
| | | | | | | Suma | $ | 1,163.38 |
| | | | | Cantidad : 0.04000 | | Total | $ | 46.54 |
| | MAT020 | ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" X 1/4" | ml | 4.00000 | $ | 52.89 | $ | 211.56 |
| + | ACERO-01 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO | kg | | | | | |
| | MAT07 | ACERO DE REFUERZO CON VARILLA | kg | 1.05000 | $ | 11.67 | $ | 12.25 |
| | MAT08 | ALAMBRE RECOCIDO | kg | 0.03000 | $ | 12.49 | $ | 0.37 |
| | FIERRERO | FIERRERO PARA ARMADO | jor | 0.00700 | $ | 618.00 | $ | 4.33 |
| | MOCA028 | AYUDANTE DE FIERRERO | jor | 0.00700 | $ | 373.32 | $ | 2.61 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 6.94 | $ | 0.21 |
| | | | | | | Suma | $ | 19.77 |
| | | | | Cantidad : 1.00000 | | Total | $ | 19.77 |
| + | CIMBRA | CIMBRA COMUN,INCLUYE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION ASI COMO SU CURADO | m2 | | | | | |
| | MADERA1 | MADERA No.1 DE PINO | PT | 3.00000 | $ | 8.60 | $ | 25.80 |
| | CLAVO21/2 | CLAVO DE 2 1/2" | kg | 0.30000 | $ | 14.35 | $ | 4.31 |
| | MAT-0006 | ACEITE QUEMADO | litro | 0.20000 | $ | 6.74 | $ | 1.35 |
| | MOCA016 | AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.07140 | $ | 373.32 | $ | 26.66 |
| | MOCA033 | CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.07140 | $ | 618.00 | $ | 44.13 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 70.79 | $ | 2.12 |
| | | | | | | Suma | $ | 104.37 |
| | | | | Cantidad : 0.24000 | | Total | $ | 25.05 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **499.85** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.12525 | $ | 618.00 | $ | 77.40 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.12525 | $ | 373.32 | $ | 46.76 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 0.25125 | $ | 618.00 | $ | 155.27 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.25125 | $ | 373.32 | $ | 93.80 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **373.23** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 373.23 | $ | 11.20 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 373.23 | $ | 11.20 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **22.40** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **895.48** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **58.47** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **60.62** |
| **Subtotal** | **$** | **1,014.57** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **1.62** |
| **Subtotal** | **$** | **1,016.19** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **98.06** |
| **Subtotal** | **$** | **1,114.25** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **4.48** |
| **Precio Unitario** | **$** | **1,118.73** |

**** UN MIL CIENTO DIECIOCHO PESOS 73/100 M.N. ****






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.4
Suministro e instalación de Tubo Conduit PGG de 1" 1/2 incluye; coples, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | m |
| Cantidad : | | 8.00 |
| Precio unitario : | $ | 140.97 |
| Total : | $ | 1,127.76 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | CONDUITPGC | CONDUIT PGG DE 1 1/2" | ml | 1.00000 | $ | 72.00 | $ | 72.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **72.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.04000 | $ | 618.00 | $ | 24.72 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.04000 | $ | 373.32 | $ | 14.93 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **39.65** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 39.65 | $ | 1.19 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **1.19** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **112.84** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **7.37** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **7.64** |
| **Subtotal** | **$** | **127.85** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.20** |
| **Subtotal** | **$** | **128.05** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **12.36** |
| **Subtotal** | **$** | **140.41** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **0.56** |
| **Precio Unitario** | **$** | **140.97** |

**** CIENTO CUARENTA PESOS 97/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.5
Suministro e Instalación de gabinetes y equipo de control nema 3R marca G.E. incluye; Interruptores, contactores, barras, cableado, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 30,634.72
Total : $ 30,634.72

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | GABINETENEI | GABINETE DE CONTROL NEMA 3R | pieza | 1.00000 | $ 23,500.00 | $ 23,500.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 23,500.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 1.00000 | $ 618.00 | $ 618.00 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 1.00000 | $ 373.32 | $ 373.32 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 991.32** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ 991.32 | $ 29.74 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$ 29.74** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 24,521.06** |
| **Indirectos (** | **6.53%)** | **$ 1,601.23** |
| **Indirectos de Campo (** | **6.77%)** | **$ 1,660.08** |
| **Subtotal** | | **$ 27,782.37** |
| **Financiamiento (** | **0.16%)** | **$ 44.45** |
| **Subtotal** | | **$ 27,826.82** |
| **Utilidad (** | **9.65%)** | **$ 2,685.29** |
| **Subtotal** | | **$ 30,512.11** |
| **S.F.P. (** | **0.50%)** | **$ 122.61** |
| **Precio Unitario** | | **$ 30,634.72** |

**** TREINTA MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.6
Suministro e Instalación de gabinetes y equipo de control fabricado en lamina de acero al carbón calibre 16 nema 3r marca SIEMENS incluye; Interruptores, contactores, cableado, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 1,505.76
Total : $ 1,505.76

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | GABINETENEI | GABINETE EN ACERO AL CARBON CAL. 16 NEMA 3R SIEMENS | pieza | 1.00000 | $ | 950.00 | $ | 950.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **950.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.25000 | $ | 618.00 | $ | 154.50 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.25000 | $ | 373.32 | $ | 93.33 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **247.83** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEI | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 247.83 | $ | 7.43 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **7.43** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **1,205.26** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **78.70** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **81.60** |
| **Subtotal** | **$** | **1,365.56** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **2.18** |
| **Subtotal** | **$** | **1,367.74** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **131.99** |
| **Subtotal** | **$** | **1,499.73** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **6.03** |
| **Precio Unitario** | **$** | **1,505.76** |

**** UN MIL QUINIENTOS CINCO PESOS 76/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.7
Suministro e Instalación interruptor tipo caja moldeada de 2x70 amps capacidad interruptiva de 18 ka, incluye montaje, conexión, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 1,793.44
Total : $ 1,793.44

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | INTERR18KA2 | INTERRUPTOR 2X70 AMP. 18 Ka. | pieza | 1.00000 | $ | 925.00 | $ | 925.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **925.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.50000 | $ | 618.00 | $ | 309.00 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.50000 | $ | 373.32 | $ | 186.66 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **495.66** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 495.66 | $ | 14.87 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **14.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | $ | **1,435.53** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | $ | **93.74** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | $ | **97.19** |
| **Subtotal** | $ | **1,626.46** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | $ | **2.60** |
| **Subtotal** | $ | **1,629.06** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | $ | **157.20** |
| **Subtotal** | $ | **1,786.26** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | $ | **7.18** |
| **Precio Unitario** | $ | **1,793.44** |

**** UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 44/100 M.N. ****

FORMA E-5

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.8
Suministro e Instalación interruptor tipo caja moldeada de 2x50 amps capacidad interruptiva de 18 ka, incluye montaje, conexión, mano de obra equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad : pza
Cantidad : 4.00
Precio unitario : $ 1,793.44
Total : $ 7,173.76

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | INTERR18KA2 | INTERRUPTOR 2X50 18 Ka. | pieza | 1.00000 | $ | 925.00 | $ | 925.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **925.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.50000 | $ | 618.00 | $ | 309.00 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.50000 | $ | 373.32 | $ | 186.66 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **495.66** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 495.66 | $ | 14.87 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **14.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **1,435.53** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **93.74** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **97.19** |
| **Subtotal** | **$** | **1,626.46** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **2.60** |
| **Subtotal** | **$** | **1,629.06** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **157.20** |
| **Subtotal** | **$** | **1,786.26** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **7.18** |
| **Precio Unitario** | **$** | **1,793.44** |

**** UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 44/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.9
Suministro e Instalación Fotocelda, 220 volts, incluye; base, montaje, conexión, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 251.71
Total : $ 251.71

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | FOTOCELDA2 | FOTOCELDA 220 VOLTS. | pieza | 1.00000 | $ | 130.00 | $ | 130.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **130.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.07000 | $ | 618.00 | $ | 43.26 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.07000 | $ | 373.32 | $ | 26.13 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **69.39** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 69.39 | $ | 2.08 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **2.08** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **201.47** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **13.16** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **13.64** |
| **Subtotal** | **$** | **228.27** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.37** |
| **Subtotal** | **$** | **228.64** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **22.06** |
| **Subtotal** | **$** | **250.70** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **1.01** |
| **Precio Unitario** | **$** | **251.71** |

**** DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 71/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.10
Suministro e Instalación de base de arbotante para poste 4 A 6 mts, de diametro de 40 cm. Por 90 cm de altura, incluye; anclas de 3/4", tuercas, excavacion, grua, mano de obra, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad : pza
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 2,119.56
Total : $ 4,239.12

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| + | CONC200 | CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA | m3 | | | | | |
| | CEMGRIS | CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | 0.35500 | $ | 2,304.20 | $ | 817.99 |
| | ARENA | ARENA | m3 | 0.49000 | $ | 155.10 | $ | 76.00 |
| | GRAVA | GRAVA 3/4" | m3 | 0.65000 | $ | 151.00 | $ | 98.15 |
| | MAT013 | AGUA | m3 | 0.30000 | $ | 5.61 | $ | 1.68 |
| + | CUADRILLA4 | CUADRILLA DE 4 PEONES | jor | 0.12500 | $ | 1,493.28 | $ | 186.66 |
| H | REVOLV | REVOLVEDORA DE UN SACO A GASOLINA | hora | 1.00000 | $ | 50.03 | $ | 50.03 |
| | | | | | | Suma | $ | 1,230.51 |
| | | | | Cantidad : 0.40000 | | Total | $ | 492.20 |
| | JGO4ANCLAS | JUEGO DE 4 ANCLAS DE 3/4" | lote | 1.00000 | $ | 494.67 | $ | 494.67 |
| + | ACERO-01 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO | kg | | | | | |
| | MAT07 | ACERO DE REFUERZO CON VARILLA | kg | 1.05000 | $ | 11.67 | $ | 12.25 |
| | MAT08 | ALAMBRE RECOCIDO | kg | 0.03000 | $ | 12.49 | $ | 0.37 |
| | FIERRERO | FIERRERO PARA ARMADO | jor | 0.00700 | $ | 618.00 | $ | 4.33 |
| | MOCA028 | AYUDANTE DE FIERRERO | jor | 0.00700 | $ | 373.32 | $ | 2.61 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 6.94 | $ | 0.21 |
| | | | | | | Suma | $ | 19.77 |
| | | | | Cantidad : 6.00000 | | Total | $ | 118.62 |
| | MAT08 | ALAMBRE RECOCIDO | kg | 1.00000 | $ | 12.49 | $ | 12.49 |
| + | CIMRAAP | CIMBRA APARENTE,INCLUYE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y CURADO DE MADERA | m2 | | | | | |
| | TRIPLAY1/2 | TRIPLAY DE 1/2" | m2 | 0.33300 | $ | 98.94 | $ | 32.95 |
| | MADERA #1 | MADERA PARA CORRER NIVELES | PT | 3.00000 | $ | 8.89 | $ | 26.67 |
| | MAT-01 | ACEITE HIDRAULICO | litro | 0.02200 | $ | 20.45 | $ | 0.45 |
| | MOCA033 | CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.10000 | $ | 618.00 | $ | 61.80 |
| | MOCA016 | AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.10000 | $ | 373.32 | $ | 37.33 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 99.13 | $ | 2.97 |
| | | | | | | Suma | $ | 162.17 |
| | | | | Cantidad : 1.20000 | | Total | $ | 194.60 |
| | TUINO | TUINO | ml | 2.40000 | $ | 6.83 | $ | 16.39 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **1,328.97** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 0.36000 | $ | 618.00 | $ | 222.48 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.36000 | $ | 373.32 | $ | 134.40 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **356.88** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 356.88 | $ | 10.71 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Análisis de Precio Unitario**

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$** | **10.71** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$** | **1,696.56** |
| **Indirectos (** | **6.53%)** | **$** | **110.79** |
| **Indirectos de Campo (** | **6.77%)** | **$** | **114.86** |
| **Subtotal** | | **$** | **1,922.21** |
| **Financiamiento (** | **0.16%)** | **$** | **3.08** |
| **Subtotal** | | **$** | **1,925.29** |
| **Utilidad (** | **9.65%)** | **$** | **185.79** |
| **Subtotal** | | **$** | **2,111.08** |
| **S.F.P. (** | **0.50%)** | **$** | **8.48** |
| **Precio Unitario** | | **$** | **2,119.56** |

**** DOS MIL CIENTO DIECINUEVE PESOS 56/100 M.N. ****






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.11

Suministro e Instalación de base de arbotante para poste 11 A 12 mts, de 45x45 cm. De corona y de 60x60 cm de base Por 180 cm de altura, incluye; anclas de 1", tuercas, excavacion, grua, mano de obra, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Unidad : | | pza | |
| Cantidad : | | | 2.00 |
| Precio unitario : | $ | | 2,722.53 |
| Total : | $ | | 5,445.06 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| + | CONC200 | CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA | m3 | | | | | |
| | CEMGRIS | CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | 0.35500 | $ | 2,304.20 | $ | 817.99 |
| | ARENA | ARENA | m3 | 0.49000 | $ | 155.10 | $ | 76.00 |
| | GRAVA | GRAVA 3/4" | m3 | 0.65000 | $ | 151.00 | $ | 98.15 |
| | MAT013 | AGUA | m3 | 0.30000 | $ | 5.61 | $ | 1.68 |
| + | CUADRILLA4 | CUADRILLA DE 4 PEONES | jor | 0.12500 | $ | 1,493.28 | $ | 186.66 |
| H | REVOLV | REVOLVEDORA DE UN SACO A GASOLINA | hora | 1.00000 | $ | 50.03 | $ | 50.03 |
| | | | | | | Suma | $ | 1,230.51 |
| | | | | Cantidad : 0.66000 | | Total | $ | 812.14 |
| | JGO4ANCLAS | JUEGO DE 4 ANCLAS DE 3/4" | lote | 1.00000 | $ | 494.67 | $ | 494.67 |
| + | ACERO-01 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO | kg | | | | | |
| | MAT07 | ACERO DE REFUERZO CON VARILLA | kg | 1.05000 | $ | 11.67 | $ | 12.25 |
| | MAT08 | ALAMBRE RECOCIDO | kg | 0.03000 | $ | 12.49 | $ | 0.37 |
| | FIERRERO | FIERRERO PARA ARMADO | jor | 0.00700 | $ | 618.00 | $ | 4.33 |
| | MOCA028 | AYUDANTE DE FIERRERO | jor | 0.00700 | $ | 373.32 | $ | 2.61 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 6.94 | $ | 0.21 |
| | | | | | | Suma | $ | 19.77 |
| | | | | Cantidad : 7.00000 | | Total | $ | 138.39 |
| | MAT08 | ALAMBRE RECOCIDO | kg | 1.00000 | $ | 12.49 | $ | 12.49 |
| + | CIMRAAP | CIMBRA APARENTE,INCLUYE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y CURADO DE MADERA | m2 | | | | | |
| | TRIPLAY1/2 | TRIPLAY DE 1/2" | m2 | 0.33300 | $ | 98.94 | $ | 32.95 |
| | MADERA #1 | MADERA PARA CORRER NIVELES | PT | 3.00000 | $ | 8.89 | $ | 26.67 |
| | MAT-01 | ACEITE HIDRAULICO | litro | 0.02200 | $ | 20.45 | $ | 0.45 |
| | MOCA033 | CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.10000 | $ | 618.00 | $ | 61.80 |
| | MOCA016 | AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA | jor | 0.10000 | $ | 373.32 | $ | 37.33 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 99.13 | $ | 2.97 |
| | | | | | | Suma | $ | 162.17 |
| | | | | Cantidad : 1.20000 | | Total | $ | 194.60 |
| | TUINO | TUINO | ml | 2.40000 | $ | 6.83 | $ | 16.39 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **1,668.68** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 0.50000 | $ | 618.00 | $ | 309.00 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.50000 | $ | 373.32 | $ | 186.66 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **495.66** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 495.66 | $ | 14.87 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Análisis de Precio Unitario**

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$** | **14.87** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$** | **2,179.21** |
| **Indirectos (** | **6.53%)** | **$** | **142.30** |
| **Indirectos de Campo (** | **6.77%)** | **$** | **147.53** |
| **Subtotal** | | **$** | **2,469.04** |
| **Financiamiento (** | **0.16%)** | **$** | **3.95** |
| **Subtotal** | | **$** | **2,472.99** |
| **Utilidad (** | **9.65%)** | **$** | **238.64** |
| **Subtotal** | | **$** | **2,711.63** |
| **S.F.P. (** | **0.50%)** | **$** | **10.90** |
| **Precio Unitario** | | **$** | **2,722.53** |

**** DOS MIL SETECIENTOS VEINTIDOS PESOS 53/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.12
Suministro y Aplicación de Pintura de Base de concreto, incluye; consumibles, mano de obra, equipo herramienta y todo lo necesario para su correcta aplicación.

Unidad : pza
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 138.09
Total : $ 276.18

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 0.50000 | $ 63.56 | $ 31.78 |
| | THINNER | THINNER | litro | 0.50000 | $ 13.56 | $ 6.78 |
| | BROCHA4" | BROCHA DE PELO DE 4" | pieza | 0.10000 | $ 25.85 | $ 2.59 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 41.15** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA018 | AYUDANTE DE PINTOR | jor | 0.07000 | $ 373.32 | $ 26.13 |
| | MOCA024 | PINTOR | jor | 0.07000 | $ 618.00 | $ 43.26 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 69.39** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 110.54** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | | **$ 7.22** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | | **$ 7.48** |
| **Subtotal** | | **$ 125.24** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | | **$ 0.20** |
| **Subtotal** | | **$ 125.44** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | | **$ 12.10** |
| **Subtotal** | | **$ 137.54** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | | **$ 0.55** |
| **Precio Unitario** | | **$ 138.09** |

**** CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 09/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.13
Suministro e instalacion de poste metalico conico octagonal de 11 mts,incluye soporte para reflectores tipo estadio, incluye pintura.

Unidad : pza
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 5,430.56
Total : $ 10,861.12

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | POSTEOCTMI | POSTE CONICO OCTAGONAL METALICO DE 11 MTS. | pieza | 1.00000 | $ | 3,500.00 | $ | 3,500.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **3,500.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.10000 | $ | 618.00 | $ | 61.80 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.10000 | $ | 373.32 | $ | 37.33 |
| | OPERADORH | OPERADOR DE MAQUINARIA | jor | 0.50000 | $ | 637.62 | $ | 318.81 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **417.94** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 417.94 | $ | 12.54 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **12.54** |
| **Equipo** | | | | | | | | |
| H | AMAPE-256 | GRUA TELESCOPICA 13.6 TON/M | hora | 4.00000 | $ | 104.08 | $ | 416.32 |
| **Total de Equipo** | | | | | | | **$** | **416.32** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **4,346.80** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **283.85** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **294.28** |
| **Subtotal** | **$** | **4,924.93** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **7.88** |
| **Subtotal** | **$** | **4,932.81** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **476.02** |
| **Subtotal** | **$** | **5,408.83** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **21.73** |
| **Precio Unitario** | **$** | **5,430.56** |

**** CINCO MIL CUATROCIENTOS TREINTA PESOS 56/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.14
Suministro e instalacionde poste metalico conico circular punta poste de 6 mts, incluye pintura.

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | pza |
| Cantidad : | | 2.00 |
| Precio unitario : | $ | 1,846.06 |
| Total : | $ | 3,692.12 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | POSTECONIC | POSTE CONICO CIRCULAR DE 6 MTS. | pieza | 1.00000 | $ | 1,350.00 | $ | 1,350.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **1,350.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.12500 | $ | 618.00 | $ | 77.25 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.12500 | $ | 373.32 | $ | 46.67 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **123.92** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 123.92 | $ | 3.72 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **3.72** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **1,477.64** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **96.49** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **100.04** |
| **Subtotal** | **$** | **1,674.17** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **2.68** |
| **Subtotal** | **$** | **1,676.85** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **161.82** |
| **Subtotal** | **$** | **1,838.67** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **7.39** |
| **Precio Unitario** | **$** | **1,846.06** |

**** UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 06/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.15
Suministro e Instalación de soldado de tapa en arbotante, incluye; pintura y mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad : pza
Cantidad : 4.00
Precio unitario : $ 153.71
Total : $ 614.84

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | SOLDADURA | SOLDADURA ELECTRODOS | kg | 0.20000 | $ | 38.48 | $ | 7.70 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **7.70** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA-031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 0.10000 | $ | 410.04 | $ | 41.00 |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 0.10000 | $ | 709.84 | $ | 70.98 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **111.98** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 111.98 | $ | 3.36 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **3.36** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **123.04** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **8.03** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **8.33** |
| **Subtotal** | **$** | **139.40** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.22** |
| **Subtotal** | **$** | **139.62** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **13.47** |
| **Subtotal** | **$** | **153.09** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **0.62** |
| **Precio Unitario** | **$** | **153.71** |

**** CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 71/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.16
Suministro e Instalación de cable aluminio 2+1 Subterráneo calibre 6 marca viakon o similar

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | m |
| Cantidad : | | 114.00 |
| Precio unitario : | $ | 23.98 |
| Total : | $ | 2,733.72 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | CABLE2+1ALU | CABLE 2+1 ALUMINIO CAL. 6 | ml | 1.00000 | $ 19.20 | $ 19.20 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 19.20** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 19.20** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | | **$ 1.25** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | | **$ 1.30** |
| **Subtotal** | | **$ 21.75** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | | **$ 0.03** |
| **Subtotal** | | **$ 21.78** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | | **$ 2.10** |
| **Subtotal** | | **$ 23.88** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | | **$ 0.10** |
| **Precio Unitario** | | **$ 23.98** |

**** VEINTITRES PESOS 98/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.17
Suministro e Instalación de cable aluminio monopolar calibre 6 marca viakon o similar

| | | |
|---|---|---|
| Unidad : | | m |
| Cantidad : | | 128.00 |
| Precio unitario : | $ | 30.24 |
| Total : | $ | 3,870.72 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | CABLEMONO( | CABLE MONOPOLAR CALIBRE 10 | ml | 1.00000 | $ | 14.00 | $ | 14.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **14.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.01000 | $ | 618.00 | $ | 6.18 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.01000 | $ | 373.32 | $ | 3.73 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **9.91** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 9.91 | $ | 0.30 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **0.30** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **24.21** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **1.58** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **1.64** |
| **Subtotal** | **$** | **27.43** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.04** |
| **Subtotal** | **$** | **27.47** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **2.65** |
| **Subtotal** | **$** | **30.12** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **0.12** |
| **Precio Unitario** | **$** | **30.24** |

**** TREINTA PESOS 24/100 M.N. ****

FORMA E-5

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.18
Suministro e instalacion de luminaria tipo led 84 whats, IR-36HA,modelo IRIDUM de 36 leds de alta potencia.

Unidad : pza
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 15,935.43
Total : $ 31,870.86

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | LUMINARIALE | LUMINARIA TIPO LED 84 WATS MODELO IRIDUM 36 LEDS | pieza | 1.00000 | $ 12,500.00 | $ 12,500.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 12,500.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.25000 | $ 618.00 | $ 154.50 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.25000 | $ 373.32 | $ 93.33 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 247.83** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ 247.83 | $ 7.43 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$ 7.43** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 12,755.26** |
| **Indirectos (** | **6.53%)** | **$ 832.92** |
| **Indirectos de Campo (** | **6.77%)** | **$ 863.53** |
| **Subtotal** | | **$ 14,451.71** |
| **Financiamiento (** | **0.16%)** | **$ 23.12** |
| **Subtotal** | | **$ 14,474.83** |
| **Utilidad (** | **9.65%)** | **$ 1,396.82** |
| **Subtotal** | | **$ 15,871.65** |
| **S.F.P. (** | **0.50%)** | **$ 63.78** |
| **Precio Unitario** | | **$ 15,935.43** |

**** QUINCE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 43/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.19
Suministro e instalacion de reflector led fabricado en inyeccion de aluminio, acavado con pintura en color negro refractor de vidrio plano termotemplado transparente, resistente al impacto y a las altas con tres años de garantia 50,000 horas de temperaturas con tecnologia led modelo SLDE-820-150 127-240V marca SUPRA o similiar incluye: todo lo necesario para su correcta instalacion.

Unidad : pza
Cantidad : 8.00
Precio unitario : $ 10,944.72
Total : $ 87,557.76

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | REFLECTORL | REFLECTOR LED INYECCION DE ALUMINIO MODELO SLDE-820-150 , 127-240 V MARCA SUPRA | pieza | 1.00000 | $ | 8,250.00 | $ | 8,250.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **8,250.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.50000 | $ | 618.00 | $ | 309.00 |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.50000 | $ | 373.32 | $ | 186.66 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **495.66** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 495.66 | $ | 14.87 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **14.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **8,760.53** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **572.06** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **593.09** |
| **Subtotal** | **$** | **9,925.68** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **15.88** |
| **Subtotal** | **$** | **9,941.56** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **959.36** |
| **Subtotal** | **$** | **10,900.92** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **43.80** |
| **Precio Unitario** | **$** | **10,944.72** |

**** DIEZ MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.20
Suministro e Instalación de conexión por medio de conector ponchable bimetalico, sistema subterraneo, incluye; aislamiento por medio de cinta 23 y cinta 33, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad : pza
Cantidad : 20.00
Precio unitario : $ 77.99
Total : $ 1,559.80

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | |
| | CONECTORP | CONECTOR PONCHABLE BIMETALICO | pieza | 1.00000 | $ 42.00 | $ 42.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | **$ 42.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.02000 | $ 373.32 | $ 7.47 |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.02000 | $ 618.00 | $ 12.36 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | **$ 19.83** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ 19.83 | $ 0.59 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$ 0.59** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | | **$ 62.42** |
| **Indirectos (** | **6.53%)** | **$ 4.08** |
| **Indirectos de Campo (** | **6.77%)** | **$ 4.23** |
| **Subtotal** | | **$ 70.73** |
| **Financiamiento (** | **0.16%)** | **$ 0.11** |
| **Subtotal** | | **$ 70.84** |
| **Utilidad (** | **9.65%)** | **$ 6.84** |
| **Subtotal** | | **$ 77.68** |
| **S.F.P. (** | **0.50%)** | **$ 0.31** |
| **Precio Unitario** | | **$ 77.99** |

**** SETENTA Y SIETE PESOS 99/100 M.N. ****

FORMA E-5

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 6.21
Suministro e Instalación de conexión por medio de conector zapata mecanica, calibre 4, incluye; tornilleria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad : pza
Cantidad : 8.00
Precio unitario : $ 50.23
Total : $ 401.84

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | ZAPATACAL4 | ZAPATA MECANICA CAL. 4 | pieza | 1.00000 | $ | 30.00 | $ | 30.00 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **30.00** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA015 | AYUDANTE DE ELECTRICISTA | jor | 0.01000 | $ | 373.32 | $ | 3.73 |
| | MOCA-032 | ELECTRICISTA | jor | 0.01000 | $ | 618.00 | $ | 6.18 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **9.91** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 9.91 | $ | 0.30 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **0.30** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **40.21** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **2.63** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **2.72** |
| **Subtotal** | **$** | **45.56** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.07** |
| **Subtotal** | **$** | **45.63** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **4.40** |
| **Subtotal** | **$** | **50.03** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **0.20** |
| **Precio Unitario** | **$** | **50.23** |

**** CINCUENTA PESOS 23/100 M.N. ****






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 7.1
Muro de 3.10 mts. de altura y 2.24 mts. de ancho de forma irregular con zapata de cimentacion, (ver plano) a base de tabique y castillos de concreto f'c=150 kg/cm2 de 15x20 cms., aplanado,pintura vinilica, placas de 2.50 x 1.40 mts. a ambos lados de muro, con remetimiento de 120 x 95 cms. en una de ellas para recibir placa conmemorativa. incluye primer y laca automotiva de color.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 19,546.94
Total : $ 19,546.94

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | MAT07 | ACERO DE REFUERZO CON VARILLA | kg | 2.00000 | $ | 11.67 | $ | 23.34 |
| | PLACA1/2" | PLACA DE 1/2" | m2 | 7.00000 | $ | 1,649.10 | $ | 11,543.70 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **11,567.04** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 0.75450 | $ | 709.84 | $ | 535.57 |
| | MOCA-031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 0.75450 | $ | 410.04 | $ | 309.38 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **844.95** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 844.95 | $ | 25.35 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **25.35** |
| **Conceptos** | | | | | | | | |
| + | ZAPCORR60X | ZAPATA CORRIDA DE 60 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 4 VARS. #3 EN SENTIDO LONGUITUDINAL Y VARS. #3 @ 25 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL F'C=200 KG/CM2 | ml | | | | | |
| + | CONC200 | CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA | m3 | 0.09500 | $ | 1,230.51 | $ | 116.90 |
| + | ACERO-01 | HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO | kg | 4.54000 | $ | 19.77 | $ | 89.76 |
| + | CUA-002 | CUADRILLA DE 2 PEONES | jor | 0.07000 | $ | 746.64 | $ | 52.26 |
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 0.07000 | $ | 618.00 | $ | 43.26 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 95.52 | $ | 2.87 |
| | | | | | | Suma | $ | 305.05 |
| | | | | Cantidad : 1.40000 | | Total | $ | 427.07 |
| + | MUROLADRIL | MURO DE ADOBON DE 14 CMS. ASENTADO CON CEM-ARENA 1-5, ACABADO COMUN INC. ENRASES Y MOCHETAS. | m2 | | | | | |
| + | BASMORT1:5 | MORTERO CEMENTO ARENA 1:5 | m3 | 0.04000 | $ | 823.71 | $ | 32.95 |
| | MAT010 | ADOBON ROJO RECOCIDO | pieza | 55.00000 | $ | 1.55 | $ | 85.25 |
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 0.16600 | $ | 618.00 | $ | 102.59 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.16600 | $ | 373.32 | $ | 61.97 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 164.56 | $ | 4.94 |
| | | | | | | Suma | $ | 287.70 |
| | | | | Cantidad : 4.50000 | | Total | $ | 1,294.65 |
| + | APLANA-60 | APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 EN MURO A PLOMO Y REGLA ACABADO CON PLANA INC. REMATES Y | m2 | | | | | |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | EMBOQUILLADOS | | | | | | |
| + | MORT1:4 | MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 | m3 | 0.02000 | $ | 957.11 | $ | 19.14 |
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 0.06600 | $ | 618.00 | $ | 40.79 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.06600 | $ | 373.32 | $ | 24.64 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 65.43 | $ | 1.96 |
| | | | | | | Suma | $ | 86.53 |
| | | | | Cantidad : 9.00000 | | Total | $ | 778.77 |
| + | SUMYAPLPIN | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA INC. LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACION Y SELLADOR. | m2 | | | | | |
| | PINTURAVINC | PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA DE COLOR | litro | 0.20000 | $ | 66.85 | $ | 13.37 |
| | SELLADORVI | SELLADOR PARA PINTURA VINILICA | litro | 0.06220 | $ | 32.46 | $ | 2.02 |
| | RODPACHON | RODILLO PACHON PARA APLICACION DE PINTURA | pieza | 0.05000 | $ | 34.76 | $ | 1.74 |
| | MOCA024 | PINTOR | jor | 0.02200 | $ | 618.00 | $ | 13.60 |
| | MOCA018 | AYUDANTE DE PINTOR | jor | 0.02200 | $ | 373.32 | $ | 8.21 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 21.81 | $ | 0.65 |
| | | | | | | Suma | $ | 39.59 |
| | | | | Cantidad : 9.00000 | | Total | $ | 356.31 |
| + | 44 | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA DE ESMALTE, INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION. | m2 | | | | | |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 0.25000 | $ | 63.56 | $ | 15.89 |
| | THINNER | THINNER | litro | 0.05000 | $ | 13.56 | $ | 0.68 |
| | BROCHA4" | BROCHA DE PELO DE 4" | pieza | 0.10000 | $ | 25.85 | $ | 2.59 |
| | MOCA024 | PINTOR | jor | 0.03017 | $ | 618.00 | $ | 18.65 |
| | MOCA018 | AYUDANTE DE PINTOR | jor | 0.03017 | $ | 373.32 | $ | 11.26 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.04000 | $ | 29.91 | $ | 1.20 |
| | | | | | | Suma | $ | 50.27 |
| | | | | Cantidad : 7.00000 | | Total | $ | 351.89 |
| **Total de Conceptos** | | | | | | | **$** | **3,208.69** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **15,646.03** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **1,021.69** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **1,059.24** |
| **Subtotal** | **$** | **17,726.96** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **28.36** |
| **Subtotal** | **$** | **17,755.32** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **1,713.39** |
| **Subtotal** | **$** | **19,468.71** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **78.23** |
| **Precio Unitario** | **$** | **19,546.94** |

**** DIECINUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 94/100 M.N. ****

FORMA E-5

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 7.2
Suministro y colocacion de placa de 120 x 95 cms. con logotipos e informacion segun secretaria de desarrollo agrario, territorial y urbano. (sedatu). para espacios publicos (ver diseño). incluye fijacion con tornillos a muro porta-placa, asi como lo necesario para su correcta instalacion.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 1,888.74
Total : $ 1,888.74

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | PLACA3/8" | PLACA METALICA DE 3/8" | m2 | 1.14000 | $ | 1,236.59 | $ | 1,409.71 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | $ | **1,409.71** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA013 | ALBAÑIL | jor | 0.10000 | $ | 618.00 | $ | 61.80 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.10000 | $ | 373.32 | $ | 37.33 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | $ | **99.13** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 99.13 | $ | 2.97 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | $ | **2.97** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | $ | **1,511.81** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | $ | **98.72** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | $ | **102.35** |
| **Subtotal** | $ | **1,712.88** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | $ | **2.74** |
| **Subtotal** | $ | **1,715.62** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | $ | **165.56** |
| **Subtotal** | $ | **1,881.18** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | $ | **7.56** |
| **Precio Unitario** | $ | **1,888.74** |

**** UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 74/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 7.3
Suministro y colocación de rótulos de señalización preventiva, señalización referencial y señalización de uso a base de placa calibre 14 de 40 x 60 cm, anclados a PTC de 1¼" de 1.30 m de largo y anclado con concreto en 40 cm de profundidad, y acabado con pintura blanca como fondo de rotulo ( "CUIDA LAS AÉREAS DEPORTIVAS", "MANTENLAS LIMPIAS", "NO TIRAR BASURA", "UTILIZA LOS RECIPIENTES PARA CADA TIPO DE BASURA", etc.).

Unidad : pza
Cantidad : 3.00
Precio unitario : $ 648.11
Total : $ 1,944.33

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | MAT07 | ACERO DE REFUERZO CON VARILLA | kg | 0.15000 | $ | 11.67 | $ | 1.75 |
| | TUBFO.FO.1.5 | TUBERIA DE FO.FO. DE 1 1/2" CED. 30 | ml | 3.00000 | $ | 35.10 | $ | 105.30 |
| + | CONC200 | CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA | m3 | | | | | |
| | CEMGRIS | CEMENTO GRIS PORTLAND | ton | 0.35500 | $ | 2,304.20 | $ | 817.99 |
| | ARENA | ARENA | m3 | 0.49000 | $ | 155.10 | $ | 76.00 |
| | GRAVA | GRAVA 3/4" | m3 | 0.65000 | $ | 151.00 | $ | 98.15 |
| | MAT013 | AGUA | m3 | 0.30000 | $ | 5.61 | $ | 1.68 |
| + | CUADRILLA4 | CUADRILLA DE 4 PEONES | jor | 0.12500 | $ | 1,493.28 | $ | 186.66 |
| H | REVOLV | REVOLVEDORA DE UN SACO A GASOLINA | hora | 1.00000 | $ | 50.03 | $ | 50.03 |
| | | | | | | Suma | $ | 1,230.51 |
| | | | | Cantidad : 0.08000 | | Total | $ | 98.44 |
| | LAMINALISA-1 | LAMINA NEGRA CALIBRE 14 | m2 | 0.24000 | $ | 192.80 | $ | 46.27 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **251.76** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA025 | SOLDADOR | jor | 0.18863 | $ | 709.84 | $ | 133.90 |
| | MOCA-031 | AYUDANTE DE SOLDADOR | jor | 0.18863 | $ | 410.04 | $ | 77.35 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **211.25** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 211.25 | $ | 6.34 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **6.34** |
| **Equipo** | | | | | | | | |
| H | AMAIN-010 | SOLDADORA MARCA LINCOLN MODELO SAE 300 CAP- 300 AMP. | hora | 0.18863 | $ | 128.71 | $ | 24.28 |
| **Total de Equipo** | | | | | | | **$** | **24.28** |
| **Conceptos** | | | | | | | | |
| + | 44 | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA DE ESMALTE, INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION. | m2 | | | | | |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 0.25000 | $ | 63.56 | $ | 15.89 |
| | THINNER | THINNER | litro | 0.05000 | $ | 13.56 | $ | 0.68 |
| | BROCHA4" | BROCHA DE PELO DE 4" | pieza | 0.10000 | $ | 25.85 | $ | 2.59 |
| | MOCA024 | PINTOR | jor | 0.03017 | $ | 618.00 | $ | 18.65 |
| | MOCA018 | AYUDANTE DE PINTOR | jor | 0.03017 | $ | 373.32 | $ | 11.26 |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.04000 | $ | 29.91 | $ | 1.20 |
| | | | | | | Suma | $ | 50.27 |






Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Análisis de Precio Unitario**

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Cantidad : 0.50000 | Total | $ | 25.14 |
| **Total de Conceptos** | | | | | | **$** | **25.14** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **518.77** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **33.88** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **35.12** |
| **Subtotal** | **$** | **587.77** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **0.94** |
| **Subtotal** | **$** | **588.71** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **56.81** |
| **Subtotal** | **$** | **645.52** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **2.59** |
| **Precio Unitario** | **$** | **648.11** |

**** SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 11/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 7.4
Construccion de lona informativa de la obra de 3.00 mts. x 2.00 mts. a base de marco de tubo ced. 30 de 3.00 x 2.00 mts. con base de concreto para anclaje de tubos.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 1,867.59
Total : $ 1,867.59

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | TUBFOFO2"CI | TUBO DE FO.FO. DE 2" DE DIAMETRO CED.30 | ml | 12.00000 | $ | 63.87 | $ | 766.44 |
| | LONA2X3 | LONA INFORMATIVA DE 2.00 X 3.00 MTS. | pieza | 1.00000 | $ | 206.80 | $ | 206.80 |
| | SOLDADURA | SOLDADURA ELECTRODOS | kg | 0.20000 | $ | 38.48 | $ | 7.70 |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 2.00000 | $ | 63.56 | $ | 127.12 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **1,108.06** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA019 | OFICIAL DE OBRA | jor | 0.18863 | $ | 618.00 | $ | 116.57 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.18863 | $ | 373.32 | $ | 70.42 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **186.99** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 186.99 | $ | 5.61 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **5.61** |
| **Equipo** | | | | | | | | |
| H | AMAIN-010 | SOLDADORA MARCA LINCOLN MODELO SAE 300 CAP- 300 AMP. | hora | 1.50906 | $ | 128.71 | $ | 194.23 |
| **Total de Equipo** | | | | | | | **$** | **194.23** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **1,494.89** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **97.62** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **101.20** |
| **Subtotal** | **$** | **1,693.71** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **2.71** |
| **Subtotal** | **$** | **1,696.42** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **163.70** |
| **Subtotal** | **$** | **1,860.12** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **7.47** |
| **Precio Unitario** | **$** | **1,867.59** |

**** UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 59/100 M.N. ****

**FORMA E-5**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Análisis de Precio Unitario

**Descripción**

Clave: 7.5
Rotulacion de logotipos de sedatu (espacios publicos) escudo municipal de 1.20 x 0.90 mts. aproximadamente cada uno incluye lonecesario para su correcta ejecucion.

Unidad : pza
Cantidad : 9.00
Precio unitario : $ 881.28
Total : $ 7,931.52

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Costo unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Materiales** | | | | | | | | |
| | PINESMCOME | PINTURA DE ESMALTE COMEX | litro | 1.00000 | $ | 63.56 | $ | 63.56 |
| | BROCHA2" | BROCHA DE PELO DE 2" | pieza | 2.00000 | $ | 12.12 | $ | 24.24 |
| **Total de Materiales** | | | | | | | **$** | **87.80** |
| **Mano de Obra** | | | | | | | | |
| | MOCA021 | ROTULISTA | jor | 0.75450 | $ | 421.39 | $ | 317.94 |
| | MOCA017 | PEON DE OBRA | jor | 0.75450 | $ | 373.32 | $ | 281.67 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | | | | **$** | **599.61** |
| **Herramienta** | | | | | | | | |
| | %HERRAMIEN | 3 % HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $ | 599.61 | $ | 17.99 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | | **$** | **17.99** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo Directo** | **$** | **705.40** |
| **Indirectos ( 6.53%)** | **$** | **46.06** |
| **Indirectos de Campo ( 6.77%)** | **$** | **47.76** |
| **Subtotal** | **$** | **799.22** |
| **Financiamiento ( 0.16%)** | **$** | **1.28** |
| **Subtotal** | **$** | **800.50** |
| **Utilidad ( 9.65%)** | **$** | **77.25** |
| **Subtotal** | **$** | **877.75** |
| **S.F.P. ( 0.50%)** | **$** | **3.53** |
| **Precio Unitario** | **$** | **881.28** |

**** OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 28/100 M.N. ****

**Forma E-5**

**PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. _____**
**Obra:_____.**

**( N O M B R E  D E  L A  C O M P A Ñ Í A )**

## ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE LA FORMA E-7

**Descripción:** _____ **Fecha:** _____
_____ **Hoja:** _____ **de** _____
_____ **Unidad:** _____

| Concepto | Unidad | P.Unitario | Cantidad | Importe |
|---|---|---|---|---|
| | | $ | | $ |
| | | | | |
| | | | **Total de materiales** | $ |
| | | | | $ |
| | | | | |
| | | | **Total de Mano de obra** | $ |
| | | | | $ |
| | | | | |
| | | | **Total maquinaria** | $ |

| | |
|---|---|
| **A) Costo Directo** | $ |
| **B) Costo Indirecto** | $ |
| **C) Sub-Total (A+B)** | $ |
| **D) Costo Financiero (% de C)** | $ |
| **E) Sub-Total (C+D)** | $ |
| **F) Utilidad = utilidad neta x E** | $ |
| **G) Sría. de la Función Pública, 5 al millar** | $ |
| **H) PRECIO UNITARIO (E+F+G)** | $ |

***NOTAS:***

Los costos de los materiales que se obtengan de banco, así como los de aquellos materiales compuestos que se produzcan en la obra y cuyo empleo sea repetitivo en varios análisis, tales como morteros y concretos, deberán valuarse por separado mediante el Anállisis del Costo respectivo o bien, en cada uno de los análisis de los precios unitarios respectivos.
Este análisis de integración de precio unitario deberá efectuarse considerando características de la obra, el sitio de la ejecución y condiciones laborales

_____ _____
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

000071

**FORMA E-5c**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo de Indirectos

| Descripción | % de participación para gastos de oficina central | Importe total por período para oficina central | Importe total para oficina central | Importe total para oficina en obra |
|---|---|---|---|---|
| **Cálculo de Indirectos** | | | **$ 69,971.20** | **$ 72,515.95** |
| **HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES** | | | **$ 33,496.45** | **$ 47,765.90** |
| Personal Directivo | | | **$ 12,064.00** | $ 0.00 |
| Personal Técnico | | | **$ 3,016.00** | $ 45,240.00 |
| Personal Administrativo | | | **$ 15,080.00** | $ 0.00 |
| Personal de Tránsito | $ 100.00 | $ 285.00 | $ 1,074.45 | $ 1,319.50 |
| Cuotas Patronales | $ 100.00 | $ 0.00 | $ 0.00 | $ 0.00 |
| Prestaciones que obliga la ley | $ 100.00 | $ 0.00 | $ 0.00 | $ 0.00 |
| Pasajes y Viáticos | $ 100.00 | $ 350.00 | $ 1,319.50 | $ 1,206.40 |
| Consultores y Asesores | $ 100.00 | $ 250.00 | $ 942.50 | $ 0.00 |
| **TOTAL DE HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES** | | | **$ 33,496.45** | **$ 47,765.90** |
| **DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS** | | | **$ 5,541.90** | **$ 5,541.90** |
| Edificios y Locales | $ 100.00 | $ 400.00 | $ 1,508.00 | $ 0.00 |
| Locales de Mantenimiento y Guarda | $ 100.00 | $ 220.00 | $ 829.40 | $ 1,074.45 |
| Instalaciones Generales | $ 100.00 | $ 220.00 | $ 829.40 | $ 754.00 |
| Bodegas | $ 100.00 | $ 130.00 | $ 490.10 | $ 1,112.15 |
| Muebles y Enseres | $ 100.00 | $ 100.00 | $ 377.00 | $ 565.50 |
| Depreciación o Renta y Operación de Vehículos | $ 100.00 | $ 200.00 | $ 754.00 | $ 829.40 |
| Campamentos | $ 100.00 | $ 200.00 | $ 754.00 | $ 1,206.40 |
| **TOTAL DE DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS** | | | **$ 5,541.90** | **$ 5,541.90** |
| **SERVICIOS** | | | **$ 1,055.60** | **$ 0.00** |
| Consultores, Asesores, Servicios y Laboratorios | $ 100.00 | $ 180.00 | $ 678.60 | $ 0.00 |
| Estudio e Investigación | $ 100.00 | $ 100.00 | $ 377.00 | $ 0.00 |
| **TOTAL DE SERVICIOS** | | | **$ 1,055.60** | **$ 0.00** |
| **FLETES Y ACARREOS** | | | **$ 5,768.10** | **$ 3,581.50** |
| De campamentos | $ 100.00 | $ 500.00 | $ 1,885.00 | $ 1,187.55 |

FORMA E-5c

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo de Indirectos

| Descripción | % de participación para gastos de oficina central | Importe total por período para oficina central | Importe total para oficina central | Importe total para oficina en obra |
|---|---|---|---|---|
| De Equipo de Construcción | $ 100.00 | $ 600.00 | $ 2,262.00 | $ 1,074.45 |
| De Plantas y Elementos para Instalaciones | $ 100.00 | $ 250.00 | $ 942.50 | $ 1,319.50 |
| De Mobiliario | $ 100.00 | $ 180.00 | $ 678.60 | $ 0.00 |
| **TOTAL DE FLETES Y ACARREOS** | | | **$ 5,768.10** | **$ 3,581.50** |
| | | | | |
| **GASTOS DE OFICINA** | | | **$ 6,013.15** | **$ 2,337.40** |
| Papelería y Útiles de Escritorio | $ 100.00 | $ 250.00 | $ 942.50 | $ 508.95 |
| Correos, Teléfonos, Telégrafos, Radio | $ 100.00 | $ 235.00 | $ 885.95 | $ 377.00 |
| Situación de Fondos | $ 100.00 | $ 100.00 | $ 377.00 | $ 377.00 |
| Copias y Duplicados | $ 100.00 | $ 150.00 | $ 565.50 | $ 697.45 |
| Luz, Gas y Otros Consumos | $ 100.00 | $ 385.00 | $ 1,451.45 | $ 377.00 |
| Gastos de Concursos | $ 100.00 | $ 475.00 | $ 1,790.75 | $ 0.00 |
| **TOTAL DE GASTOS DE OFICINA** | | | **$ 6,013.15** | **$ 2,337.40** |
| | | | | |
| **TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES** | | | **$ 1,696.50** | **$ 1,979.25** |
| Construcción y Conservación de Caminos de Acceso | $ 100.00 | $ 250.00 | $ 942.50 | $ 1,036.75 |
| Montajes y Desmantelamiento de Equipo | $ 100.00 | $ 200.00 | $ 754.00 | $ 942.50 |
| **TOTAL DE TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES** | | | **$ 1,696.50** | **$ 1,979.25** |
| | | | | |
| **SEGUROS Y FIANZAS** | | | **$ 16,399.50** | **$ 11,310.00** |
| Primas por Seguros | $ 100.00 | $ 2,500.00 | $ 9,425.00 | $ 6,786.00 |
| Primas por Fianzas | $ 100.00 | $ 1,850.00 | $ 6,974.50 | $ 4,524.00 |
| **TOTAL DE SEGUROS Y FIANZAS** | | | **$ 16,399.50** | **$ 11,310.00** |

**RESUMEN**

| | | |
|---|---|---|
| **HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES** | **$ 33,496.45** | **$ 47,765.90** |
| **DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS** | **$ 5,541.90** | **$ 5,541.90** |
| **SERVICIOS** | **$ 1,055.60** | **$ 0.00** |
| **FLETES Y ACARREOS** | **$ 5,768.10** | **$ 3,581.50** |

**FORMA E-5c**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo de Indirectos

| Descripción | % de participación para gastos de oficina central | Importe total por período para oficina central | Importe total para oficina central | Importe total para oficina en obra |
|---|---|---|---|---|
| **GASTOS DE OFICINA** | | | **$ 6,013.15** | **$ 2,337.40** |
| **TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES** | | | **$ 1,696.50** | **$ 1,979.25** |
| **SEGUROS Y FIANZAS** | | | **$ 16,399.50** | **$ 11,310.00** |
| **TOTAL** | | | **$ 69,971.20** | **$ 72,515.95** |

| | |
|---|---|
| A) Costo directo de la obra: | **1'071,021.10** |
| B) Gastos de oficina central para la obra: | **69,971.20** |
| D) Indirectos de la oficina en obra: | **72,515.95** |
| E) % indirectos de oficina central = ( B / A ) 100 = | **6.53** |
| F) % indirectos de oficina en obra = ( D / A ) 100 = | **6.77** |
| **% DE INDIRECTOS = E + F =** | **13.30** |

**FORMA E-5c**

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Nº **No. IO-808019998-E15-2016**

**OBRA: PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**

**INDIRECTOS:**

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan éste factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS 13.30 %

**FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:**

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de éste costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que ésta utilizando ya que éste no podrá ser cambiado ó sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO 0.16 %

**UTILIDAD:**

El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de éste cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD 9.65 %

---

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS.
REPRESENTANTE LEGAL

000078

**FORMA E-5c**

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Nº _____
OBRA:_____

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**

**INDIRECTOS:**

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan éste factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS ----------%

**FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:**

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de éste costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que ésta utilizando ya que éste no podrá ser cambiado ó sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO ----------%

**UTILIDAD:**

El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de éste cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD ----------%

_____ _____

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

000079

PROCEDIMIENTO DE INVITACION
A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
**IO-808019998-E15-2016**

**FORMA E-5c**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del Porcentaje de Financiamiento

| Mes. | Ob. ejecutada | Anticipo | Estimación | Amort. Atcpo. | Cobros | Gastos | Cobro - Gasto | Dif. Acumul. | Int. a Pagar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | $ 194,594.21 | $ 364,039.69 | $ 0.00 | $ 0.00 | $ 364,039.69 | $ 194,594.21 | $ 169,445.48 | $ 169,445.48 | $ 0.00 |
| 2 | $ 503,435.43 | $ 0.00 | $ 194,594.21 | $ 58,378.26 | $ 136,215.95 | $ 503,435.43 | $ -367,219.48 | $ -197,774.00 | $ 758.13 |
| 3 | $ 366,489.45 | $ 0.00 | $ 503,435.43 | $ 151,030.63 | $ 352,404.80 | $ 366,489.45 | $ -14,084.65 | $ -211,858.65 | $ 812.12 |
| 4 | $ 148,946.56 | $ 0.00 | $ 366,489.45 | $ 109,946.83 | $ 256,542.62 | $ 148,946.56 | $ 107,596.06 | $ -104,262.59 | $ 399.67 |
| 5 | $ 0.00 | $ 0.00 | $ 148,946.56 | $ 44,683.97 | $ 104,262.59 | $ 0.00 | $ 104,262.59 | $ 0.00 | $ 0.00 |
| Totales: | **$ 1'213,465.65** | **$ 364,039.69** | **$ 1'213,465.65** | **$ 364,039.69** | **$ 1'213,465.65** | **$ 1'213,465.65** | | | **$ 1,969.92** |

**Int. a Pagar = 4.60% anual**

**Interés Neto = 1,969.92**

**% Financiamiento = Interés Neto / Gastos de Obra = 1,969.92 / 1'213,465.65 = 0.16%**

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.*



*ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

000080

Buscar...

en todo el sitio



ACERCA DEL BANCO DE MÉXICO

**INFLACIÓN**

**MERCADO DE VALORES**
**(TASAS DE INTERÉS)**

**MERCADO CAMBIARIO**
**(TIPOS DE CAMBIO)**

LEY DE TRANSPARENCIA

PUBLICACIONES

CALENDARIO

INFORMACIÓN PARA LA PRENSA

PREGUNTAS FRECUENTES

DIVULGACIÓN

MI BANXICO

ESTADÍSTICAS

DISPOSICIONES

SERVICIOS

MATERIAL DE REFERENCIA

SISTEMA DE INFORMACIÓN ECONÓMICA

SUBMENÚS

26/08/16 Banxico
Retrocede 0.9% el dólar frente al peso. Tipo de cambio FIX hoy: 18.2830 pesos/dólar: ayer, 18.4460 pesos/dólar: https://t.co/4vSjoQL0ZF
retweet | favorito

26/08/16 Banxico
Balanza de Pagos, el déficit de la cuenta corriente en el primer semestre de 2016 fue 3% como proporción del PIB. https://t.co/EnEaZEBLWa
retweet | favorito

## MERCADO DE VALORES (TASAS DE INTERÉS)

El Banco de México lleva a cabo operaciones en el mercado de valores con el objetivo de regular la liquidez en el sistema financiero. De igual manera, en su calidad de agente financiero del Gobierno Federal y de otras entidades del sector público, realiza subastas primarias de títulos de deuda y emite disposiciones para regular las distintas operaciones de los intermediarios financieros.

Tasas de interés Por ciento

| Interbancarias | | | Resultados de la última subasta de valores gubernamentales | 23/08/2016 |
|---|---|---|---|---|
| Tasa objetivo | 26/08/2016 | 4.25 | | |
| Fondeo bancario | 26/08/2016 | 4.25 | Cetes a 28 días | 4.23 |
| TIIE a 4 semanas | 26/08/2016 | 4.5950 | Cetes a 91 días | 4.38 |
| TIIE a 13 semanas | 26/08/2016 | 4.6950 | Cetes a 175 días | 4.58 |
| TIIE a 26 semanas | 24/08/2016 | 4.8240 | Bonos tasa fija a 3 años | 5.34 |
| | | | Udibonos a 3 años | 2.04 |

Información oportuna

Tasas y precios de referencia

Subastas y colocación de valores

Valores en circulación

Operaciones en el mercado de valores

000081

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N° **No. IO-808019998-E15-2016**

OBRA: **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**

**INDIRECTOS:**

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan éste factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS 13.30 %

**FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:**

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de éste costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que ésta utilizando ya que éste no podrá ser cambiado ó sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO 0.16 %

**UTILIDAD:**

El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de éste cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD 9.65 %

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS.
REPRESENTANTE LEGAL

000082

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N° _____
OBRA:_____

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**

**INDIRECTOS:**
Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan éste factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS ----------%

**FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:**

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de éste costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que ésta utilizando ya que éste no podrá ser cambiado ó sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO ----------%

**UTILIDAD:**
El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de éste cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD ----------%

_____ _____
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

**FORMA E-5c**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Cálculo del porcentaje de utilidad

| Clave | Descripción | Fórmula | Operaciones | Valor |
|---|---|---|---|---|
| **EL CARGO POR UTILIDAD, ES LA GANANCIA QUE RECIBE EL CONTRATISTA POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO; SERÁ FIJADO POR EL PROPIO CONTRATISTA Y ESTARÁ REPRESENTADO POR UN PORCENTAJE SOBRE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO.** | | | | |
| **ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LA EMPRESA.** | | | | |
| UN | % de Utilidad Neta propuesta | | | 5.50 |
| ISR | Impuesto Sobre la Renta vigente | | | 0.33 |
| PTU | Participación de los Trabajadores en las Utilidades | | | 0.10 |
| Z | % de Utilidad | UN/(1-(ISR+PTU)) | 5.500000/(1-(0.330000+0.100000)) | 9.65 |

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N° **No. IO-808019998-E15-2016**

OBRA: **PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA.**

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**

**INDIRECTOS:**

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan éste factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS 13.30 %

**FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:**

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de éste costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que ésta utilizando ya que éste no podrá ser cambiado ó sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO 0.16 %

**UTILIDAD:**

El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de éste cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD 9.65 %

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.

ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS.
REPRESENTANTE LEGAL

000085

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N° _____
OBRA:_____

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**

**INDIRECTOS:**

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan éste factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS ----------%

**FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:**

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de éste costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que ésta utilizando ya que éste no podrá ser cambiado ó sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO ----------%

**UTILIDAD:**

El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de éste cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD ----------%

_____ NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

_____ NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

000086

**FORMA E-5d**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Costo Horario de Equipo

**Descripción**

COMPACTADORA TIPO BAILARINA TACOM — Unidad : hora

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 28088.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 4.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Gasolina |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 11.34 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 28088.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.10000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 2808.80 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 7.91 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 0.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 0.80000 | Vn = Vida económica de llantas = | 0.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 2800.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 0.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = | 2.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 700.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = | 0.23200 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | | Operación | % Espera | | Total Espera | % Reserva | | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | | | | | | |
| Depreciación: | D = (Vm-Vr)/Ve = | (28088.00-2808.80)/2800.00 = | $ | 9.03 | 80.00 | $ | 7.22 | 80.00 | $ | 7.22 |
| Inversión: | Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i = | [(28088.00+2808.80)/2*700.00)]0.079100 = | $ | 1.75 | 100.00 | $ | 1.75 | 100.00 | $ | 1.75 |
| Seguros: | Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s = | [(28088.00+2808.80)/2*700.00)]0.030000 = | $ | 0.66 | 100.00 | $ | 0.66 | 100.00 | $ | 0.66 |
| Mantenimiento: | Mn = Ko*D = | 0.80000*9.03 = | $ | 7.22 | 100.00 | $ | 7.22 | 80.00 | $ | 5.78 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$** | **18.66** | | **$** | **16.85** | | **$** | **15.41** |
| **Consumos** | | | | | | | | | | |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc = | 2.00000*11.34 = | $ | 22.68 | 30.00 | $ | 6.80 | 0.00 | $ | 0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$** | **22.68** | | **$** | **6.80** | | **$** | **0.00** |
| **Operación** | | | | | | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $247.50 | | | | | | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.70260 | | | | | | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $421.39 | | | | | | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | | | | | | |
| MOCA-011 | Po = Sr/Ht = | 421.39/8.00 = | $ | 52.67 | 100.00 | $ | 52.67 | 100.00 | $ | 52.67 |
| | | **Total de Operación** | **$** | **52.67** | | **$** | **52.67** | | **$** | **52.67** |

**FORMA E-5d**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

| Costo Horario de Equipo | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Fórmula** | **Operaciones** | | **Operación** | **% Espera** | **Total Espera** | **% Reserva** | **Total Reserva** |
| | | | **Costo Horario** | **$ 94.01** | | **$ 76.32** | | **$ 68.08** |

**FORMA E-5d**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Costo Horario de Equipo

**Descripción**

COMPRESOR A DIESEL DE 185 CFM MARCA INGERSOLLRAND — Unidad : hora

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 385500.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de motor: | Eléctrico |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio de la energía = | 0.00 $ kw/hr |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 385500.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 77100.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 7.91 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | | |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 0.20000 | Vn = Vida económica de llantas = | 0.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 8000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 0.00 hrs | Gh = Cantidad de energía = | 0.00000 kw/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | | |

| Clave | Fórmula | Operaciones | | Operación | % Espera | Total Espera | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | | | | |
| Depreciación: | D = (Vm-Vr)/Ve = | (385500.00-77100.00)/8000.00 = | $ | 38.55 | 80.00 | $ 30.84 | 80.00 | $ 30.84 |
| Inversión: | Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i = | [(385500.00+77100.00)/2*2000.00)]0.079100 = | $ | 9.15 | 100.00 | $ 9.15 | 100.00 | $ 9.15 |
| Seguros: | Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s = | [(385500.00+77100.00)/2*2000.00)]0.030000 = | $ | 3.47 | 100.00 | $ 3.47 | 100.00 | $ 3.47 |
| Mantenimiento: | Mn = Ko*D = | 0.20000*38.55 = | $ | 7.71 | 100.00 | $ 7.71 | 80.00 | $ 6.17 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$** | **58.88** | | **$ 51.17** | | **$ 49.63** |
| **Operación** | | | | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $205.00 | | | | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.70900 | | | | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $350.35 | | | | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | | | | |
| MOCA-004 | Po = Sr/Ht = | 350.35/8.00 = | $ | 43.79 | 100.00 | $ 43.79 | 100.00 | $ 43.79 |
| | | **Total de Operación** | **$** | **43.79** | | **$ 43.79** | | **$ 43.79** |
| | | **Costo Horario** | **$** | **102.67** | | **$ 94.96** | | **$ 93.42** |

**FORMA E-5d**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Costo Horario de Equipo

**Descripción**

GRUA TELESCOPICA 13.6 TON/M — Unidad : hora

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 762720.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 0.00 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 762720.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 152544.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 7.91 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 0.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 0.75000 | Vn = Vida económica de llantas = | 0.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 13760.50 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 0.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = | 0.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 1885.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = | 0.00000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | | Operación | % Espera | Total Espera | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | | | | |
| Depreciación: | D = (Vm-Vr)/Ve = | (762720.00-152544.00)/13760.50 = | $ | 44.34 | 80.00 | $ 35.47 | 80.00 | $ 35.47 |
| Inversión: | Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i = | [(762720.00+152544.00)/2*1885.00)]0.079100 = | $ | 19.20 | 100.00 | $ 19.20 | 100.00 | $ 19.20 |
| Seguros: | Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s = | [(762720.00+152544.00)/2*1885.00)]0.030000 = | $ | 7.28 | 100.00 | $ 7.28 | 100.00 | $ 7.28 |
| Mantenimiento: | Mn = Ko*D = | 0.75000*44.34 = | $ | 33.26 | 100.00 | $ 33.26 | 80.00 | $ 26.61 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$** | **104.08** | | **$ 95.21** | | **$ 88.56** |
| | | **Costo Horario** | **$** | **104.08** | | **$ 95.21** | | **$ 88.56** |

**FORMA E-5d**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Costo Horario de Equipo

**Descripción**

RETROEXCAVADORA 416 — Unidad : hora

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 560000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 11.87 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 560000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.30000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 168000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 6.00 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 0.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 25.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 0.20000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 2400.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 0.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = | 9.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 1200.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = | 0.31500 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | | Operación | % Espera | Total Espera | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | | | | |
| Depreciación: | D = (Vm-Vr)/Ve = | (560000.00-168000.00)/2400.00 = | $ | 163.33 | 80.00 | $ 130.66 | 80.00 | $ 130.66 |
| Inversión: | Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i = | [(560000.00+168000.00)/2*1200.00)]0.060000 = | $ | 18.20 | 100.00 | $ 18.20 | 100.00 | $ 18.20 |
| Seguros: | Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s = | [(560000.00+168000.00)/2*1200.00)]0.000000 = | $ | 0.00 | 100.00 | $ 0.00 | 100.00 | $ 0.00 |
| Mantenimiento: | Mn = Ko*D = | 0.20000*163.33 = | $ | 32.67 | 100.00 | $ 32.67 | 80.00 | $ 26.14 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$** | **214.20** | | **$ 181.53** | | **$ 175.00** |
| **Consumos** | | | | | | | | |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc = | 9.00000*11.87 = | $ | 106.83 | 30.00 | $ 32.05 | 0.00 | $ 0.00 |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.31500*25.00 = | $ | 7.88 | 30.00 | $ 2.36 | 0.00 | $ 0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$** | **114.71** | | **$ 34.41** | | **$ 0.00** |
| **Operación** | | | | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $419.06 | | | | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.69230 | | | | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $709.18 | | | | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | | | | |
| OPERADORRETRO | Po = Sr/Ht = | 709.18/8.00 = | $ | 88.65 | 100.00 | $ 88.65 | 100.00 | $ 88.65 |

FORMA E-5d

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Costo Horario de Equipo**

| Clave | Fórmula | Operaciones | | Operación | % Espera | Total Espera | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Total de Operación | $ 88.65 | | $ 88.65 | | $ 88.65 |
| | | | Costo Horario | $ 417.56 | | $ 304.59 | | $ 263.65 |

**FORMA E-5d**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Costo Horario de Equipo

**Descripción**

REVOLVEDORA DE UN SACO A GASOLINA — Unidad : hora

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 35500.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 11.34 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 35500.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.10000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 3550.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 46.00 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 0.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 25.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 0.20000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 1600.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 0.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = | 1.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 800.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = | 0.14000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | | Operación | % Espera | Total Espera | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | | | | |
| Depreciación: | D = (Vm-Vr)/Ve = | (35500.00-3550.00)/1600.00 = | $ | 19.97 | 80.00 | $ 15.98 | 80.00 | $ 15.98 |
| Inversión: | Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i = | [(35500.00+3550.00)/2*800.00)]0.460000 = | $ | 11.23 | 100.00 | $ 11.23 | 100.00 | $ 11.23 |
| Seguros: | Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s = | [(35500.00+3550.00)/2*800.00)]0.000000 = | $ | 0.00 | 100.00 | $ 0.00 | 100.00 | $ 0.00 |
| Mantenimiento: | Mn = Ko*D = | 0.20000*19.97 = | $ | 3.99 | 100.00 | $ 3.99 | 80.00 | $ 3.19 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$** | **35.19** | | **$ 31.20** | | **$ 30.40** |
| **Consumos** | | | | | | | | |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc = | 1.00000*11.34 = | $ | 11.34 | 30.00 | $ 3.40 | 0.00 | $ 0.00 |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.14000*25.00 = | $ | 3.50 | 30.00 | $ 1.05 | 0.00 | $ 0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$** | **14.84** | | **$ 4.45** | | **$ 0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$** | **50.03** | | **$ 35.65** | | **$ 30.40** |

**FORMA E-5d**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Costo Horario de Equipo

**Descripción**

CAMION DE VOLTEO MARCA INTERNACIONAL MODELO 4300.195 — Unidad : hora

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 540750.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 11232.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 11.87 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 529518.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.30000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 158855.40 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 6.00 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 0.40 % anual | Pac = Precio del aceite = | 31.20 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 0.20000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 8400.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 0.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = | 22.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 1200.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = | 0.00100 lts/hr |
| K = Coeficiente de almacenaje = | 0.20000 | | |

| Clave | Fórmula | Operaciones | | Operación | % Espera | Total Espera | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | | | | |
| Depreciación: | D = (Vm-Vr)/Ve = | (529518.00-158855.40)/8400.00 = | $ | 44.13 | 80.00 | $ 35.30 | 80.00 | $ 35.30 |
| Inversión: | Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i = | [(529518.00+158855.40)/2*1200.00)]0.060000 = | $ | 17.21 | 100.00 | $ 17.21 | 100.00 | $ 17.21 |
| Seguros: | Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s = | [(529518.00+158855.40)/2*1200.00)]0.004000 = | $ | 1.15 | 100.00 | $ 1.15 | 100.00 | $ 1.15 |
| Mantenimiento: | Mn = Ko*D = | 0.20000*44.13 = | $ | 8.83 | 100.00 | $ 8.83 | 80.00 | $ 7.06 |
| Almacenamiento: | A = K*D = | 0.20000*44.13 = | $ | 8.83 | 0.00 | $ 0.00 | 100.00 | $ 8.83 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$** | **80.15** | | **$ 62.49** | | **$ 69.55** |
| **Consumos** | | | | | | | | |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc = | 22.00000*11.87 = | $ | 261.14 | 30.00 | $ 78.34 | 0.00 | $ 0.00 |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.00100*31.20 = | $ | 0.03 | 30.00 | $ 0.01 | 0.00 | $ 0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 11232.00/4000.00 = | $ | 2.81 | 0.00 | $ 0.00 | 0.00 | $ 0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$** | **263.98** | | **$ 78.35** | | **$ 0.00** |

**Operación**

Sn = Salario tabulado = $376.42
Fsr = Factor de salario real = 1.69390

**FORMA E-5d**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Costo Horario de Equipo

| Clave | Fórmula | Operaciones | | Operación | % Espera | Total Espera | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $637.62 | | | | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | | | | |
| OPERADORH | Po = Sr/Ht = | 637.62/8.00 = | | $ 79.70 | 100.00 | $ 79.70 | 100.00 | $ 79.70 |
| | | | **Total de Operación** | **$ 79.70** | | **$ 79.70** | | **$ 79.70** |
| | | | **Costo Horario** | **$ 423.83** | | **$ 220.54** | | **$ 149.25** |

**FORMA E-5d**

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Nº _____
OBRA:_____

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN

| | | |
|---|---|---|
| **Constructora:** | **Máquina:** | **Hoja No.:** |
| | **Modelo:** | **Calculó:** |
| | **Capacidad:** | **Revisó:** |
| | **Datos adicionales:** | **Fecha cotización:** |

### DATOS GENERALES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Precio adquisición: | $ | | Horas efectivas de vida: | | Hrs. |
| Equipo adicional: | $ | | Vida económica (Ve): | | Años |
| | $ | | Horas por año (Ha): | | Hr/Año |
| | $ | | Horas efectivas al mes: | | Hrs. |
| Valor inicial (Va): | $ | | Motor: | De: | HP |
| Valor rescate (Vr): | (%) | $ | Factor operación: | | % |
| tasa de interés ( i ): | | | Potencia operación: | | HP Op. |
| Prima seguros (s): | | | Factor mantenimiento (Q): | | % |

### CARGOS FIJOS

| | | Activa | % | Inactiva |
|---|---|---|---|---|
| A. Depreciación: | D ( Va - Vr ) / Ve | $ | | $ |
| B. Inversión: | I = (Va + Vr ( / ( 2Ha ) x i | $ | | $ |
| C. Seguros: | S (Va + Vr ) / ( 2Ha ) X s | $ | | $ |
| D Mantenimiento: | M Q x D | $ | | $ |
| | Suma cargos fijos: | $ | | $ |

### CARGOS POR CONSUMO

| | | |
|---|---|---|
| A. COMBUSTIBLE | E = a x Pc | |
| Diesel | E = ___ x ___ HP op. X $ ___ / Lt. | $ |
| Gasolina | E = ___ x ___ HP op. X $ ___ / Lt. | $ |
| B. OTRAS FUENTES DE ENERGÍA | | $ |
| C. LUBRICANTES | | |
| L = C / t + ( _____ x HP op.) x $ _____ / Lt. | | $ |
| Capacidad cárter ( c ) = _____ Lts. | | |
| Cambios aceite ( t ) = _____ Hrs. | | |
| D. LLANTAS | | |
| LL = VLL / HV | | $ |
| Valor llantas ( VLL ) = | | |
| Vida económica ( HV ) = | | |
| | Suma de consumos | |

### CARGOS POR OPERACIÓN

| | | | |
|---|---|---|---|
| Salario operador (es): | $ | | |
| | $ | | |
| | $ | | |
| Suma de salarios / Turno ( S ) | | | |
| Horas / Turno ( H ) = | 8 Hrs. | | |
| Operación: | O = S / H | | |
| | Suma de operación | $ | $ |
| COSTO DIRECTO | Hora máquina | $ | $ |

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

000096

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Obra

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.** | | | | | | | | |
| | | **CANCHA DE FUTBOL RAPIDO 15.00 X 35.02 MT** | | | | | | | | |
| 20 | 1.1 | Sobrefirme de 7 cms de espesor con concreto f'c=150kg/cm2, acabado semipulido,con inclinacion del 2% en 2 aguas del centro hacia perimetros, esto con motivo para dar la inclinacion correcta para el desagüe bajo el pasto sintetico incluye: preparacion de la superficie, corte @ 3.0 mts en ambos sentidos, curacreto, material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion. | 08/Sep/2016 | 56c | 02/Nov/2016 | $ 96,089.68 | $ 40,401.35 | $ 51,320.62 | $ 4,367.71 | |
| 30 | 1.2 | Suministro y colocacion de pasto sintetico marca sporturf modelo super cup de 55mm. de altura y 32 oz. por yarda cuadrada de densidad o similar en calidad y especificacion, con doble base de uretano reforzada y termofusionada para mayor durabilidad instalado en rollos de 4.57 mts. de ancho mediante proceso de cosido entre rollos con maquina de coser union especial de doble nudo para evitar desprendimientos, arena silica a razon de 22 kg/m2 y caucho virgen sbr granulado de 3mm. a razon de 8 kg/m2. | 08/Sep/2016 | 56c | 02/Nov/2016 | $ 341,900.00 | $ 143,753.41 | $ 182,605.68 | $ 15,540.91 | |
| 40 | 1.3 | Suministro y colocacion de malla ciclonica | 08/Sep/2016 | 56c | 02/Nov/2016 | $ 35,657.16 | $ 14,992.21 | $ 19,044.17 | $ 1,620.78 | |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Obra

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | cal.10.5 de 2.00 mts. de altura con postes de arranque de 3" ced. 30 , postes de linea de 2 1/2" ced. 30 , barra horizontal de 1 5/8" ced. 30 superior e inferior. inc. soldadura en uniones, pintura de esmalte en tubos ced. 30 asi como todo lo necesario para su correcta instalacion. | | | | | | | | |
| 50 | 1.4 | Suministro y colocacion de puerta de malla ciclonica de 2.0 mts. de altura y 1 mts. de ancho cal. 10.5 inc. pasador , portacandado y todo lo necesario para su correcta instalacion. | 08/Sep/2016 | 56c | 02/Nov/2016 | $ 1,119.66 | $ 470.77 | $ 598.00 | $ 50.89 | |
| 60 | 1.5 | Suministro y colocacion de placa metalica de 1/4" de espesor de 15 x 15 cms. inc. 4 anclas de varilla de 3/8". | 08/Sep/2016 | 56c | 02/Nov/2016 | $ 871.25 | $ 366.32 | $ 465.33 | $ 39.60 | |
| 70 | 1.6 | Fabricacion y colocacion de porteria de futbol rapido a base de tubo de 2 1/2 " negro con medidas de 2.1 mts. de altura por 4.0 mts. de ancho, inc. excavacion , cepas de concreto , pintura y 4 placas de 20x20 cms. de 1/4" ancladas en piso. | 08/Sep/2016 | 56c | 02/Nov/2016 | $ 13,679.58 | $ 5,751.64 | $ 7,306.14 | $ 621.80 | |
| 80 | 1.7 | Suministro y colocacion de solera de 1 1/2" x 1/8" soldada y entrelazada @ 15 cms. de centro a centro en ambos sentidos en todas las caras de la porteria, incluye: pintura de esmalte anticorrosiva asi como todo lo necesario para su correcta instalacion. | 08/Sep/2016 | 56c | 02/Nov/2016 | $ 15,668.82 | $ 6,588.03 | $ 8,368.57 | $ 712.22 | |
| 90 | 1.8 | Suministro y aplicación de pintura en linea | 08/Sep/2016 | 56c | 02/Nov/2016 | $ 4,375.00 | $ 1,839.49 | $ 2,336.65 | $ 198.86 | |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Programa de Obra**

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | de juego en cancha de futbol , 5 cms. de ancho incluye preparacion de la superficie, marca de pintura comex top-deportivo. | | | | | | | | |
| 100 | 1.9 | Desmontaje de porteria existente incluye: desmontaje, carga y traslado a un punto fuera de la obra, resane en piso y todo lo necesario para su correcta ejecucion. | 08/Sep/2016 | 56c | 02/Nov/2016 | $ 974.52 | $ 409.74 | $ 520.48 | $ 44.30 | |
| | | **CANCHA DE USOS MULTIPLES 16.21X30.04** | | | | | | | | |
| 120 | 2.1 | Suministro y aplicación de pintura en linea de juego en cancha de basquetbol, 5 cms. de ancho incluye preparacion de la superficie, marca de pintura comex top-deportivo. | 01/Oct/2016 | 28c | 28/Oct/2016 | $ 6,125.00 | | $ 6,125.00 | | |
| 130 | 2.2 | Suministro y colocacion de canasta con porteria, modelo ftpcps10 o similar en calidad de 1.60 mts. de largo y 1.20 mts. de alto, tablero fabricado a base de placa cal. 10, marco de ptc de 2" cal. 14, refuerzos de ptr 1 1/2", aro de varilla redonda 3/4", placa 3/16" y policarbonato de alto impacto, tubo de 3" ced. 30 , porteria: dimensiones de 2.90 mts. de largo, 2.0 mts. de alto, 1 mts. de fondo. fabricada con tubo de 3" ced. 30 y solera de 1/8" x 1 1/2", acabado en pintura electrostatica poliester poliuretano incluye: materiales, mano de obra, herramientay lo necesario para su correcta colocacion. | 01/Oct/2016 | 28c | 28/Oct/2016 | $ 78,313.04 | | $ 78,313.04 | | |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Obra

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 140 | 2.3 | Suministro y colocacion de malla ciclonica galvanizada cal.10.5, 55x55 mm de 2.00 mts, estructurada con poste de arranque de 3" ced. 30, poste de linea de 2 1/2" ced. 30 a cada 1.5 mts, barra superior, intermedia e inferior de 1 5/8" ced.30 diametros exteriores solera de 1/8" x 1/2" en toda la longitud de la barra inferior soldada a la misma , soldadura en uniones, accesorios en arranques y pintura esmalte de aluminio en toda la tuberia. | 01/Oct/2016 | 28c | 28/Oct/2016 | $ | 19,367.20 | | $ 19,367.20 | | |
| 150 | 2.4 | Suministro y colocacion de malla ciclonica galvanizada cal.10.5, 55x55 mm, de 4.00 mts, estructurada con poste de arranque y/o esquinero de 3" ced. 30 diametro exterior, poste de linea de 2 1/2" ced. 30 diametro exterior, a cada 3.00 mts, a toda altura, refuerzo de tubo de linea de 2 1/2" ced. 30 diam ext, altura de 1.90 mts a cada 1.00 mt entre tubos de linea altos, barra superior, 2 intermedias e inferior de 1 5/8" ced.30 diametro exterior, solera de 1/8" x 1/2" en toda la longitud de la barra inferior soldada a la misma, soldadura en todas las uniones, accesorios en arranque y/o esquineros, incluye: pintura esmalte anticorrosiva de aluminio. | 01/Oct/2016 | 28c | 28/Oct/2016 | $ | 25,516.32 | | $ 25,516.32 | | |
| 160 | 2.5 | Desmontaje de porteria existente incluye: desmontaje, carga y traslado a un punto fuera de la obra, resane en piso y todo lo necesario para su correcta ejecucion. | 01/Oct/2016 | 28c | 28/Oct/2016 | $ | 974.52 | | $ 974.52 | | |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Programa de Obra**

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 170 | 2.6 | Suministro y aplicacion de emulsion a base de arena silica y resinas a razon de 4 capas de recubrimiento para tapar poro y grieta por temperatura. | 01/Oct/2016 | 28c | 28/Oct/2016 | $ | 17,336.24 | | $ 17,336.24 | | |
| 180 | 2.7 | Suministro y aplicacion de pintura de esmalte top deportivo o similar en areas de juego incllluye: preparacion de la superficie para su correcta aplicacion. | 01/Oct/2016 | 28c | 28/Oct/2016 | $ | 1,462.50 | | $ 1,462.50 | | |
| | | **EQUIPAMIENTO** | | | | | | | | | |
| 200 | 3.1 | Suministro y colocación de banca artesanal g2, medidas de 1.60mts de largo (1.50mts area de asiento y respaldo, mas 2 descansa brazos de 0.50mts cada uno), area de asientos de 0.45mts de ancho, area de respaldos de 0.45cm de ancho, altura total del nivel del piso a la parte superir de 0.90mts personalizadas con el sistema de calado los elementos de la administracion municipal y logotipo de sedatu (en la parte superior del rspaldo, en el segundo perfil las palabras "h. ayuntamiento) en el tercer perfil el periodo de la administracion con numeros 2013-2016, en uno de los costados los siguientes: ayuntamiento chihuahua 2013, 2016 en el otro costad logotipo de la administracion y las palabras "construimos futuro" elaborada con tubo de 1 1/2" ced 30, rolado en semicirculos para hacer las veces de soportes y descanso, perfil de 2"x1", | 01/Nov/2016 | 28c | 28/Nov/2016 | $ | 47,091.69 | | | $ 47,091.69 | |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Programa de Obra**

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | lamina cal. 14 solera de 1/8 x 3", solera de 3/16"x2" soldadura de microalambre, sujecion a concreto con barren anclas, acabado con pintura electrostatica en polvo color rojo, banqueta de concreto f'c=150kg/cm2 espesor de 10cms, acabado escobillad, excavacion, relleno, compactacion en seccion de 1.00x2.00mts | | | | | | | | |
| 210 | 3.2 | Suministro y colocacion de bote de basura modelo con tapa giratoria organico e inorganico de 40 cms. de diametro, 55 cms. de largo y 1.20 mts. de altura, fabricado con placa cal. 3/16", lamina cal. 14, tuberia 3" ced. 30, acabado con pintura electrostatica poliester horneada. incluye leyenda calada "por una cultura ecologica" | 01/Nov/2016 | 28c | 28/Nov/2016 | $ | 11,227.14 | | | $ 11,227.14 | |
| 220 | 3.3 | Suministro e instalacion de ejercitador caminadora flotante (doble) de 1.60 mts. de largo , ancho de 0.30 mts. y 1.20 mts. de altura. construida a base de tubo 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16", acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano con capacidad para 2 personas. | 01/Nov/2016 | 28c | 28/Nov/2016 | $ | 13,422.03 | | | $ 13,422.03 | |
| 230 | 3.4 | Suministro e instalacion de ejercitador de escaladora doble de 1.10 mts. de largo, 1.20 mts. de ancho y 1.60 de mts. alto. a base de tubo de 3" ced. 30. tuberia de 1 1/2" ced. 30. perfil de 3"x 1 1/2" cal 14 y placa de 3/16", acabado con pintura electrostática poliester-poliuretano, con capacidad para 2 personas. | 01/Nov/2016 | 28c | 28/Nov/2016 | $ | 10,514.61 | | | $ 10,514.61 | |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Programa de Obra**

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 240 | 3.5 | Suministro e instalacion de ejercitador de hombro- brazo (doble) de 1.80 mts. de alto, 1.20 mts. de ancho, tubo de 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16" y lamina cal. 14, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano, capacidad para 2 personas. | 01/Nov/2016 | 28c | 28/Nov/2016 | $ | 16,973.60 | | | $ 16,973.60 | |
| 250 | 3.6 | Suministro e instalacion de aparato de ejercicio potro doble de 1.20 mts. de largo, 1.0 mts. ancho, alto 1.10 mts., elaborado en tubo de 2" , tubo de 1 1/2", de 1 1/4" y 1" ced. 30, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano. capacidad para 2 personas. | 01/Nov/2016 | 28c | 28/Nov/2016 | $ | 14,498.53 | | | $ 14,498.53 | |
| 260 | 3.7 | Suministro e instalación de columpio para silla de ruedas, modelo CND-111DC marca Jumbo, tijera y travesaño 2 1/2" ced. 30, tijera en medio 1 1/4" ced. 30, base de silla de rejacero. Incluye: cimentación, anclajes, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | 01/Nov/2016 | 28c | 28/Nov/2016 | $ | 42,765.69 | | | $ 42,765.69 | |
| 270 | 3.8 | Suministro e instalación de sube y baja con asiento para niños con discapacidad, modelo SB-5DC marca Jumbo, asientos de F.V., base 2 1/2" ced. 30, cinturón. Incluye: cimentación, anclajes, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | 01/Nov/2016 | 28c | 28/Nov/2016 | $ | 21,527.22 | | | $ 21,527.22 | |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Obra

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 280 | 3.9 | Suministro y colocación de pasamanos ondulado modelo PPO-124 Marca Jumbo o similar en marca, modelo y garantía. Incluye instalación, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T | 01/Nov/2016 | 28c | 28/Nov/2016 | $ 31,810.54 | | | $ 31,810.54 | |
| | | **TECHUMBRE TIPO DOMO** | | | | | | | | |
| 300 | 4.1 | Suministro e instalacion de malla sombra 95%, incluye: instalacion, todo lo necesario para su instalacion, bastilla, materiales, hojales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta colocacion. | 28/Nov/2016 | 28c | 25/Dic/2016 | $ 144,452.16 | | | $ 19,698.02 | $ 124,754.14 |
| | | **ALBAÑILERIA** | | | | | | | | |
| 320 | 5.1 | Demolicion de construccion de concreto ( bodega) Incluye: desmontaje de elementos metalicos existentes dentro de la misma, retiro del material producto de la democion a un lugar autorizado por la supervision, limpieza, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | 01/Oct/2016 | 21c | 21/Oct/2016 | $ 5,205.42 | | $ 5,205.42 | | |
| 330 | 5.2 | Demolicion de construccion de concreto ( Columpio) Incluye: desmontaje de elementos metalicos existentes dentro de la misma, retiro del material producto de la democion a un lugar autorizado por la supervision, limpieza, material, mano de | 01/Oct/2016 | 21c | 21/Oct/2016 | $ 3,123.25 | | $ 3,123.25 | | |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Programa de Obra**

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | | | | | | | | | |
| 340 | 5.3 | Banqueta de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms. de espesor, acabado a vuelta de plana, incluye:material, membrana de curado, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecucion. | 01/Oct/2016 | 21c | 21/Oct/2016 | $ | 57,365.00 | | $ 57,365.00 | | |
| 350 | 5.4 | Suministro y compactacion de material calizo al 95% con bailarina en capas de 20 cms. para formar rampa de acceso inc. acarreo de material dentro de obra | 01/Oct/2016 | 21c | 21/Oct/2016 | $ | 2,119.43 | | $ 2,119.43 | | |
| 360 | 5.5 | Rampa de concreto para personas con discapacidad, concreto f'c=150 kg/cm2, de 0.15 m. de espesor, armada con malla electrosoldada 6-6/10-10, acabado rayado. Incluye juntas, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T. " | 01/Oct/2016 | 21c | 21/Oct/2016 | $ | 5,025.44 | | $ 5,025.44 | | |
| 370 | 5.6 | Rehabilitación de malla ciclonica existente. Incluye pintura esmalte anticorrosiva de aluminio en toda la tubería, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T. (En centro comunitario) . | 01/Oct/2016 | 21c | 21/Oct/2016 | $ | 10,158.96 | | $ 10,158.96 | | |
| | | **ALUMBRADO** | | | | | | | | | |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Obra

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 390 | 6.1 | Excavacion en terreno tipo "B" por medios mecanicos de 20 cm de ancho por 30 cm de profundidad incluye; cama de arena, relleno compactado, herramienta, mano de obra y todo lonesasario para su corrcecta ejecución. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 2,878.50 | | $ 697.82 | $ 2,093.45 | $ 87.23 |
| 400 | 6.2 | Suministro e instalación de tubo conduit PAD RD 19 de 1" 1/2 incluye; mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 4,077.78 | | $ 988.55 | $ 2,965.66 | $ 123.57 |
| 410 | 6.3 | Suministro e Instalación de Registro subterraneo de 40x40 cm, incluye; excavacion, grua, mano de obra, soldadura, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 5,593.65 | | $ 1,356.04 | $ 4,068.11 | $ 169.50 |
| 420 | 6.4 | Suministro e instalación de Tubo Conduit PGG de 1" 1/2 incluye; coples, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 1,127.76 | | $ 273.40 | $ 820.19 | $ 34.17 |
| 430 | 6.5 | Suministro e Instalación de gabinetes y equipo de control nema 3R marca G.E. incluye; Interruptores, contactores, barras, cableado, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 30,634.72 | | $ 7,426.60 | $ 22,279.80 | $ 928.32 |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Obra

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 440 | 6.6 | Suministro e Instalación de gabinetes y equipo de control fabricado en lamina de acero al carbón calibre 16 nema 3r marca SIEMENS incluye; Interruptores, contactores, cableado, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ | 1,505.76 | | $ 365.03 | $ 1,095.10 | $ 45.63 |
| 450 | 6.7 | Suministro e Instalación interruptor tipo caja moldeada de 2x70 amps capacidad interruptiva de 18 ka, incluye montaje, conexión, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ | 1,793.44 | | $ 434.77 | $ 1,304.32 | $ 54.35 |
| 460 | 6.8 | Suministro e Instalación interruptor tipo caja moldeada de 2x50 amps capacidad interruptiva de 18 ka, incluye montaje, conexión, mano de obra equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ | 7,173.76 | | $ 1,739.09 | $ 5,217.28 | $ 217.39 |
| 470 | 6.9 | Suministro e Instalación Fotocelda, 220 volts, incluye; base, montaje, conexión, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ | 251.71 | | $ 61.02 | $ 183.06 | $ 7.63 |
| 480 | 6.10 | Suministro e Instalación de base de arbotante para poste 4 A 6 mts, de diametro de 40 cm. Por 90 cm de altura, incluye; anclas de 3/4", tuercas, excavacion, grua, | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ | 4,239.12 | | $ 1,027.66 | $ 3,083.00 | $ 128.46 |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Programa de Obra**

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mano de obra, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | | | | | |
| 490 | 6.11 | Suministro e Instalación de base de arbotante para poste 11 A 12 mts, de 45x45 cm. De corona y de 60x60 cm de base Por 180 cm de altura, incluye; anclas de 1", tuercas, excavacion, grua, mano de obra, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 5,445.06 | | $ 1,320.02 | $ 3,960.04 | $ 165.00 |
| 500 | 6.12 | Suministro y Aplicación de Pintura de Base de concreto, incluye; consumibles, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta aplicación. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 276.18 | | $ 66.95 | $ 200.86 | $ 8.37 |
| 510 | 6.13 | Suministro e instalacion de poste metalico conico octagonal de 11 mts,incluye soporte para reflectores tipo estadio, incluye pintura. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 10,861.12 | | $ 2,633.00 | $ 7,899.00 | $ 329.12 |
| 520 | 6.14 | Suministro e instalacionde poste metalico conico circular punta poste de 6 mts, incluye pintura. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 3,692.12 | | $ 895.06 | $ 2,685.18 | $ 111.88 |
| 530 | 6.15 | Suministro e Instalación de soldado de tapa en arbotante, incluye; pintura y mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 614.84 | | $ 149.05 | $ 447.16 | $ 18.63 |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Programa de Obra

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 540 | 6.16 | Suministro e Instalación de cable aluminio 2+1 Subterráneo calibre 6 marca viakon o similar | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 2,733.72 | | $ 662.72 | $ 1,988.16 | $ 82.84 |
| 550 | 6.17 | Suministro e Instalación de cable aluminio monopolar calibre 6 marca viakon o similar | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 3,870.72 | | $ 938.36 | $ 2,815.07 | $ 117.29 |
| 560 | 6.18 | Suministro e instalacion de luminaria tipo led 84 whats, IR-36HA,modelo IRIDUM de 36 leds de alta potencia. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 31,870.86 | | $ 7,726.27 | $ 23,178.81 | $ 965.78 |
| 570 | 6.19 | Suministro e instalacion de reflector led fabricado en inyeccion de aluminio, acavado con pintura en color negro refractor de vidrio plano termotemplado transparente, resistente al impacto y a las altas con tres años de garantia 50,000 horas de temperaturas con tecnologia led modelo SLDE-820-150 127-240V marca SUPRA o similiar incluye: todo lo necesario para su correcta instalacion. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 87,557.76 | | $ 21,226.12 | $ 63,678.37 | $ 2,653.27 |
| 580 | 6.20 | Suministro e Instalación de conexión por medio de conector ponchable bimetalico, sistema subterraneo, incluye; aislamiento por medio de cinta 23 y cinta 33, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 1,559.80 | | $ 378.13 | $ 1,134.40 | $ 47.27 |
| 590 | 6.21 | Suministro e Instalación de conexión por medio de conector zapata mecanica, calibre | 21/Oct/2016 | 42c | 01/Dic/2016 | $ 401.84 | | $ 97.41 | $ 292.25 | $ 12.18 |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Programa de Obra**

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4, incluye; tornilleria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | | | | | | |
| | | **SEÑALIZACION SEDATU** | | | | | | | | | |
| 610 | 7.1 | Muro de 3.10 mts. de altura y 2.24 mts. de ancho de forma irregular con zapata de cimentacion, (ver plano) a base de tabique y castillos de concreto f'c=150 kg/cm2 de 15x20 cms., aplanado,pintura vinilica, placas de 2.50 x 1.40 mts. a ambos lados de muro, con remetimiento de 120 x 95 cms. en una de ellas para recibir placa conmemorativa. incluye primer y laca automotiva de color. | 01/Dic/2016 | 31c | 31/Dic/2016 | $ | 19,546.94 | | | | $ 19,546.94 |
| 620 | 7.2 | Suministro y colocacion de placa de 120 x 95 cms. con logotipos e informacion segun secretaria de desarrollo agrario, territorial y urbano. (sedatu). para espacios publicos ( ver diseño). incluye fijacion con tornillos a muro porta-placa, asi como lo necesario para su correcta instalacion. | 01/Dic/2016 | 31c | 31/Dic/2016 | $ | 1,888.74 | | | | $ 1,888.74 |
| 630 | 7.3 | Suministro y colocación de rótulos de señalización preventiva, señalización referencial y señalización de uso a base de placa calibre 14 de 40 x 60 cm, anclados a PTC de 1¼" de 1.30 m de largo y anclado con concreto en 40 cm de profundidad, y acabado con pintura blanca como fondo de rotulo ("CUIDA LAS AÉREAS DEPORTIVAS", "MANTENLAS LIMPIAS", | 01/Dic/2016 | 31c | 31/Dic/2016 | $ | 1,944.33 | | | | $ 1,944.33 |

**FORMA E-6**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Programa de Obra**

| ctividad | Clave | Descripción | Inicia | Dura | Termina | Total | 2016 Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | "NO TIRAR BASURA", "UTILIZA LOS RECIPIENTES PARA CADA TIPO DE BASURA", etc.). | | | | | | | | |
| 640 | 7.4 | Construccion de lona informativa de la obra de 3.00 mts. x 2.00 mts. a base de marco de tubo ced. 30 de 3.00 x 2.00 mts. con base de concreto para anclaje de tubos. | 01/Dic/2016 | 31c | 31/Dic/2016 | $ 1,867.59 | | | | $ 1,867.59 |
| 650 | 7.5 | Rotulacion de logotipos de sedatu (espacios publicos) escudo municipal de 1.20 x 0.90 mts. aproximadamente cada uno incluye lonecesario para su correcta ejecucion. | 01/Dic/2016 | 31c | 31/Dic/2016 | $ 7,931.52 | | | | $ 7,931.52 |
| **TOTAL PARCIAL:** | | | | | | **$ 1'338,050.54** | **$ 214,572.96** | **$ 555,121.03** | **$ 404,115.41** | **$ 164,241.14** |
| **TOTAL ACUMULADO:** | | | | | | | **$ 214,572.96** | **$ 769,693.99** | **$ 1'173,809.40** | **$ 1'338,050.54** |
| **% PARCIAL:** | | | | | | | **16.04%** | **41.49%** | **30.20%** | **12.27%** |
| **% ACUMULADO:** | | | | | | | **16.04%** | **57.52%** | **87.73%** | **100.00%** |

# PARQUE UP, UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34A, COL. UNIDAD PROLETARIA

## LICITACIÓN No. LO-808019998-E15-2016

## PROGRAMA

FECHA: AGOSTO 2016

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | SEPTIEMBRE 2016 | | OCTUBRE 2016 | | NOVIEMBRE 2016 | | DICIEMBRE 2016 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE |
| | 1 | **CANCHA DE FUTBOL RAPIDO 15.00 X 35.02 MTS.** | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.1 | Sobrefirme de 7 cms de espesor con concreto f'c=150kg/cm2, acabado semipulido,con inclinacion del 2% en 2 aguas del centro hacia perimetros, esto con motivo para dar la inclinacion correcta para el desagüe bajo el pasto sintetico incluye: preparacion de la superficie, corte @ 3.0 mts en ambos sentidos, curacreto, material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion. | m2 | 526.00 | | | | | | | | |
| 2 | 1.2 | Suministro y colocacion de pasto sintetico marca sporturf modelo super cup de 55mm. de altura y 32 oz. por yarda cuadrada de densidad o similar en calidad y especificacion, con doble base de uretano reforzada y termofusionada para mayor durabilidad instalado en rollos de 4.57 mts. de ancho mediante proceso de cosido entre rollos con maquina de coser union especial de doble nudo para evitar desprendimientos, arena silica a razon de 22 kg/m2 y caucho virgen sbr granulado de 3mm. a razon de 8 kg/m2. | m2 | 526.00 | | | | | | | | |
| 3 | 1.3 | Suministro y colocacion de malla ciclonica cal.10.5 de 2.00 mts. de altura con postes de arranque de 3" ced. 30 , postes de linea de 2 1/2" ced. 30 , barra horizontal de 1 5/8" ced. 30 superior e inferior. inc. soldadura en uniones, pintura de esmalte en tubos ced. 30 asi como todo lo necesario para su correcta instalacion. | m | 66.00 | | | | | | | | |
| 4 | 1.4 | Suministro y colocacion de puerta de malla ciclonica de 2.0 mts. de altura y 1 mts. de ancho cal. 10.5 inc. pasador , portacandado y todo lo necesario para su correcta instalacion. | pieza | 1.00 | | | | | | | | |
| 5 | 1.5 | Suministro y colocacion de placa metalica de 1/4" de espesor de 15 x 15 cms. inc. 4 anclas de varilla de 3/8". | pieza | 17.00 | | | | | | | | |
| 6 | 1.6 | Fabricacion y colocacion de porteria de futbol rapido a base de tubo de 2 1/2 " negro con medidas de 2.1 mts. de altura por 4.0 mts. de ancho, inc. excavacion , cepas de concreto , pintura y 4 placas de 20x20 cms. de 1/4" ancladas en piso. | pieza | 2.00 | | | | | | | | |
| 7 | 1.7 | Suministro y colocacion de solera de 1 1/2" x 1/8" soldada y entrelazada @ 15 cms. de centro a centro en ambos sentidos en todas las caras de la porteria, incluye: pintura de esmalte anticorrosiva asi como todo lo necesario para su correcta instalacion. | pieza | 2.00 | | | | | | | | |
| 8 | 1.8 | Suministro y aplicación de pintura en linea de juego en cancha de futbol , 5 cms. de ancho incluye preparacion de la superficie, marca de pintura comex top-deportivo. | m | 175.00 | | | | | | | | |
| 9 | 1.9 | Desmontaje de porteria existente incluye: desmontaje, carga y traslado a un punto fuera de la obra, resane en piso y todo lo necesario para su correcta ejecucion. | pieza | 2.00 | | | | | | | | |
| | 2 | **CANCHA DE USOS MULTIPLES 16.21X30.04** | | | | | | | | | | |
| 10 | 2.1 | Suministro y aplicación de pintura en linea de juego en cancha de basquetbol, 5 cms. de ancho incluye preparacion de la superficie, marca de pintura comex top-deportivo. | m | 245.00 | | | | | | | | |
| 11 | 2.2 | Suministro y colocacion de canasta con porteria, modelo ftpcps10 o similar en calidad de 1.60 mts. de largo y 1.20 mts. de alto, tablero fabricado a base de placa cal. 10, marco de ptc de 2" cal. 14, refuerzos de ptr 1 1/2", aro de varilla redonda 3/4", placa 3/16" y policarbonato de alto impacto, tubo de 3" ced. 30 , porteria: dimensiones de 2.90 mts. de largo, 2.0 mts. de alto, 1 mts. de fondo. fabricada con tubo de 3" ced. 30 y solera de 1/8" x 1 1/2", acabado en pintura electrostatica poliester poliuretano incluye: materiales, mano de obra, herramientay lo necesario para su correcta colocacion. | pieza | 2.00 | | | | | | | | |
| 12 | 2.3 | Suministro y colocacion de malla ciclonica galvanizada cal.10.5, 55x55 mm de 2.00 mts, estructurada con poste de arranque de 3" ced. 30, poste de linea de 2 1/2" ced. 30 a cada 1.5 mts, barra superior, intermedia e inferior de 1 5/8" ced.30 diametros exteriores solera de 1/8" x 1/2" en toda la longitud de la barra inferior soldada a la misma , soldadura en uniones, accesorios en arranques y pintura esmalte de aluminio en toda la tuberia. | m | 20.00 | | | | | | | | |

## PARQUE UP, UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34A, COL. UNIDAD PROLETARIA

## LICITACIÓN No. LO-808019998-E15-2016

## PROGRAMA

FECHA: AGOSTO 2016

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | SEPTIEMBRE 2016 | | OCTUBRE 2016 | | NOVIEMBRE 2016 | | DICIEMBRE 2016 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE |
| 13 | 2.4 | Suministro y colocacion de malla ciclonica galvanizada cal.10.5, 55x55 mm, de 4.00 mts, estructurada con poste de arranque y/o esquinero de 3" ced. 30 diametro exterior, poste de linea de 2 1/2" ced. 30 diametro exterior, a cada 3.00 mts, a toda altura, refuerzo de tubo de linea de 2 1/2" ced. 30 diam ext, altura de 1.90 mts a cada 1.00 mt entre tubos de linea altos, barra superior, 2 intermedias e inferior de 1 5/8" ced.30 diametro exterior, solera de 1/8" x 1/2" en toda la longitud de la barra inferior soldada a la misma, soldadura en todas las uniones, accesorios en arranque y/o esquineros, incluye: pintura esmalte anticorrosiva de aluminio. | m | 16.00 | | | | | | | | |
| 14 | 2.5 | Desmontaje de porteria existente incluye: desmontaje, carga y traslado a un punto fuera de la obra, resane en piso y todo lo necesario para su correcta ejecucion. | pieza | 2.00 | | | | | | | | |
| 15 | 2.6 | Suministro y aplicacion de emulsion a base de arena silica y resinas a razon de 4 capas de recubrimiento para tapar poro y grieta por temperatura. | m2 | 487.11 | | | | | | | | |
| 16 | 2.7 | Suministro y aplicacion de pintura de esmalte top deportivo o similar en areas de juego incluye: preparacion de la superficie para su correcta aplicacion. | m2 | 58.50 | | | | | | | | |
| | 3 | EQUIPAMIENTO | | | | | | | | | | |
| 17 | 3.1 | Suministro y colocación de banca artesanal g2, medidas de 1.60mts de largo (1.50mts area de asiento y respaldo, mas 2 descansa brazos de 0.50mts cada uno), area de asientos de 0.45mts de ancho, area de respaldos de 0.45cm de ancho, altura total del nivel del piso a la parte superir de 0.90mts personalizadas con el sistema de calado los elementos de la administracion municipal y logotipo de sedatu (en la parte superior del rspaldo, en el segundo perfil las palabras "h. ayuntamiento) en el tercer perfil el periodo de la administracion con numeros 2013-2016, en uno de los costados los siguientes: ayuntamiento chihuahua 2013, 2016 en el otro costad logotipo de la administracion y las palabras "construimos futuro" elaborada con tubo de 1 1/2" ced 30, rolado en semicirculos para hacer las veces de soportes y descanso, perfil de 2"x1", lamina cal. 14 solera de 1/8 x 3", solera de 3/16"x2" soldadura de microalambre, sujecion a concreto con barren anclas, acabado con pintura electrostatica en polvo color rojo, banqueta de concreto f'c=150kg/cm2 espesor de 10cms, acabado escobillad, excavacion, relleno, compactacion en seccion de 1.00x2.00mts | pieza | 9.00 | | | | | | | | |
| 18 | 3.2 | Suministro y colocacion de bote de basura modelo con tapa giratoria organico e inorganico de 40 cms. de diametro, 55 cms. de largo y 1.20 mts. de altura, fabricado con placa cal. 3/16", lamina cal. 14, tuberia 3" ced. 30, acabado con pintura electrostatica poliester horneada. incluye leyenda calada "por una cultura ecologica" | pieza | 6.00 | | | | | | | | |
| 19 | 3.3 | Suministro e instalacion de ejercitador caminadora flotante (doble) de 1.60 mts. de largo , ancho de 0.30 mts. y 1.20 mts. de altura. construida a base de tubo 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16", acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano con capacidad para 2 personas. | pza | 1.00 | | | | | | | | |
| 20 | 3.4 | Suministro e instalacion de ejercitador de escaladora doble de 1.10 mts. de largo, 1.20 mts. de ancho y 1.60 de mts. alto. a base de tubo de 3" ced. 30, tuberia de 1 1/2" ced. 30. perfil de 3"x 1 1/2" cal 14 y placa de 3/16", acabado con pintura electrostática poliester-poliuretano, con capacidad para 2 personas. | pza | 1.00 | | | | | | | | |
| 21 | 3.5 | Suministro e instalacion de ejercitador de hombro- brazo (doble) de 1.80 mts. de alto, 1.20 mts. de ancho, tubo de 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16" y lamina cal. 14, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano, capacidad para 2 personas. | pza | 1.00 | | | | | | | | |
| 22 | 3.6 | Suministro e instalacion de aparato de ejercicio potro doble de 1.20 mts. de largo, 1.0 mts. ancho, alto 1.10 mts., elaborado en tubo de 2" , tubo de 1 1/2", de 1 1/4" y 1" ced. 30, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano. capacidad para 2 personas. | pza | 1.00 | | | | | | | | |

000113

## PARQUE UP, UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34A, COL. UNIDAD PROLETARIA

## LICITACIÓN No. LO-808019998-E15-2016

## PROGRAMA

FECHA: AGOSTO 2016

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | SEPTIEMBRE 2016 | | OCTUBRE 2016 | | NOVIEMBRE 2016 | | DICIEMBRE 2016 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE |
| 23 | 3.7 | Suministro e instalación de columpio para silla de ruedas, modelo CND-111DC marca Jumbo, tijera y travesaño 2 1/2" ced. 30, tijera en medio 1 1/4" ced. 30, base de silla de rejacero. Incluye: cimentación, anclajes, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | pieza | 1.00 | | | | | | | | |
| 24 | 3.8 | Suministro e instalación de sube y baja con asiento para niños con discapacidad, modelo SB-5DC marca Jumbo, asientos de F.V., base 2 1/2" ced. 30, cinturón. Incluye: cimentación, anclajes, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | pieza | 1.00 | | | | | | | | |
| 25 | 3.9 | Suministro y colocación de pasamanos ondulado modelo PPO-124 Marca Jumbo o similar en marca, modelo y garantía. Incluye instalación, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T | pza | 2.00 | | | | | | | | |
| | 4 | **TECHUMBRE TIPO DOMO** | | | | | | | | | | |
| 26 | 4.1 | Suministro e instalacion de malla sombra 95%, incluye: instalacion, todo lo necesario para su instalacion, bastilla, materiales, hojales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta colocacion. | m2 | 432.00 | | | | | | | | |
| | 5 | **ALBAÑILERIA** | | | | | | | | | | |
| 27 | 5.1 | Demolicion de construccion de concreto (bodega) Incluye: desmontaje de elementos metalicos existentes dentro de la misma, retiro del material producto de la democion a un lugar autorizado por la supervision, limpieza, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 6.00 | | | | | | | | |
| 28 | 5.2 | Demolicion de construccion de concreto (Columpio) Incluye: desmontaje de elementos metalicos existentes dentro de la misma, retiro del material producto de la democion a un lugar autorizado por la supervision, limpieza, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 3.60 | | | | | | | | |
| 29 | 5.3 | Banqueta de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms. de espesor, acabado a vuelta de plana, incluye:material, membrana de curado, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecucion. | m2 | 220.00 | | | | | | | | |
| 30 | 5.4 | Suministro y compactacion de material calizo al 95% con bailarina en capas de 20 cms. para formar rampa de acceso inc. acarreo de material dentro de obra | m3 | 7.50 | | | | | | | | |
| 31 | 5.5 | Rampa de concreto para personas con discapacidad, concreto f'c=150 kg/cm2, de 0.15 m. de espesor, armada con malla electrosoldada 6-6/10-10, acabado rayado. Incluye juntas, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T. | m2 | 14.00 | | | | | | | | |
| 32 | 5.6 | Rehabilitación de malla ciclonica existente. Incluye pintura esmalte anticorrosiva de aluminio en toda la tubería, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T. (En centro comunitario). | m2 | 84.00 | | | | | | | | |
| | 6 | **ALUMBRADO** | | | | | | | | | | |
| 33 | 6.1 | Excavacion en terreno tipo "B" por medios mecanicos de 20 cm de ancho por 30 cm de profundidad incluye; cama de arena, relleno compactado, herramienta, mano de obra y todo lonesasario para su correcta ejecución. | m | 114.00 | | | | | | | | |
| 34 | 6.2 | Suministro e instalación de tubo conduit PAD RD 19 de 1" 1/2 incluye; mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | m | 114.00 | | | | | | | | |
| 35 | 6.3 | Suministro e Instalación de Registro subterraneo de 40x40 cm, incluye; excavacion, grua, mano de obra, soldadura, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 5.00 | | | | | | | | |

000114

## PARQUE UP, UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34A, COL. UNIDAD PROLETARIA

## LICITACIÓN No. LO-808019998-E15-2016

## PROGRAMA

FECHA: AGOSTO 2016

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | SEPTIEMBRE 2016 | | OCTUBRE 2016 | | NOVIEMBRE 2016 | | DICIEMBRE 2016 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE |
| 36 | 6.4 | Suministro e instalación de Tubo Conduit PGG de 1" 1/2 incluye; coples, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | m | 8.00 | | | | | | | | |
| 37 | 6.5 | Suministro e instalación de gabinetes y equipo de control nema 3R marca G.E. incluye; Interruptores, contactores, barras, cableado, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 1.00 | | | | | | | | |
| 38 | 6.6 | Suministro e instalación de gabinetes y equipo de control fabricado en lamina de acero al carbón calibre 16 nema 3r marca SIEMENS incluye; Interruptores, contactores, cableado, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 1.00 | | | | | | | | |
| 39 | 6.7 | Suministro e instalación interruptor tipo caja moldeada de 2x70 amps capacidad interruptiva de 18 ka, incluye montaje, conexión, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 1.00 | | | | | | | | |
| 40 | 6.8 | Suministro e instalación interruptor tipo caja moldeada de 2x50 amps capacidad interruptiva de 18 ka, incluye montaje, conexión, mano de obra equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 4.00 | | | | | | | | |
| 41 | 6.9 | Suministro e instalación Fotocelda, 220 volts, incluye; base, montaje, conexión, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 1.00 | | | | | | | | |
| 42 | 6.10 | Suministro e instalación de base de arbotante para poste 4 A 6 mts, de diametro de 40 cm. Por 90 cm de altura, incluye; anclas de 3/4", tuercas, excavacion, grua, mano de obra, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 2.00 | | | | | | | | |
| 43 | 6.11 | Suministro e instalación de base de arbotante para poste 11 A 12 mts, de 45x45 cm. De corona y de 60x60 cm de base Por 180 cm de altura, incluye; anclas de 1", tuercas, excavacion, grua, mano de obra, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 2.00 | | | | | | | | |
| 44 | 6.12 | Suministro y Aplicación de Pintura de Base de concreto, incluye; consumibles, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta aplicación. | pieza | 2.00 | | | | | | | | |
| 45 | 6.13 | Suministro e instalacion de poste metalico conico octagonal de 11 mts,incluye soporte para reflectores tipo estadio, incluye pintura. | pieza | 2.00 | | | | | | | | |
| 46 | 6.14 | Suministro e instalacionde poste metalico conico circular punta poste de 6 mts, incluye pintura. | pieza | 2.00 | | | | | | | | |
| 47 | 6.15 | Suministro e instalación de soldado de tapa en arbotante, incluye; pintura y mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 4.00 | | | | | | | | |
| 48 | 6.16 | Suministro e instalación de cable aluminio 2+1 Subterráneo calibre 6 marca viakon o similar | m | 114.00 | | | | | | | | |
| 49 | 6.17 | Suministro e instalación de cable aluminio monopolar calibre 6 marca viakon o similar | m | 128.00 | | | | | | | | |
| 50 | 6.18 | Suministro e instalacion de luminaria tipo led 84 whats, IR-36HA,modelo IRIDUM de 36 leds de alta potencia. | pieza | 2.00 | | | | | | | | |
| 51 | 6.19 | Suministro e instalacion de reflector led fabricado en inyeccion de aluminio, acavado con pintura en color negro refractor de vidrio plano termotemplado transparente, resistente al impacto y a las altas con tres años de garantia 50,000 horas de temperaturas con tecnologia led modelo SLDE-820-150 127-240V marca SUPRA o similiar incluye: todo lo necesario para su correcta instalacion. | pieza | 8.00 | | | | | | | | |
| 52 | 6.20 | Suministro e instalación de conexión por medio de conector ponchable bimetalico, sistema subterraneo, incluye; aislamiento por medio de cinta 23 y cinta 33, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 20.00 | | | | | | | | |

000115

## PARQUE UP, UBICADO EN CALLE REVOLUCIÓN PROLETARIA Y CALLE 34A, COL. UNIDAD PROLETARIA

## LICITACIÓN No. LO-808019998-E15-2016

## PROGRAMA

FECHA: AGOSTO 2016

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | SEPTIEMBRE 2016 | | OCTUBRE 2016 | | NOVIEMBRE 2016 | | DICIEMBRE 2016 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE |
| 53 | 6.21 | Suministro e Instalación de conexión por medio de conector zapata mecanica, calibre 4, incluye; tornilleria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 8.00 | | | | | | | | |
| | 7 | SEÑALIZACION SEDATU | | | | | | | | | | |
| 54 | 7.1 | Muro de 3.10 mts. de altura y 2.24 mts. de ancho de forma irregular con zapata de cimentacion, (ver plano) a base de tabique y castillos de concreto f'c=150 kg/cm2 de 15x20 cms., aplanado,pintura vinilica, placas de 2.50 x 1.40 mts. a ambos lados de muro, con remetimiento de 120 x 95 cms. en una de ellas para recibir placa conmemorativa. incluye primer y laca automotiva de color. | pieza | 1.00 | | | | | | | | |
| 55 | 7.2 | Suministro y colocacion de placa de 120 x 95 cms. con logotipos e informacion segun secretaria de desarrollo agrario, territorial y urbano. (sedatu). para espacios publicos (ver diseño). incluye fijacion con tornillos a muro porta-placa, asi como lo necesario para su correcta instalacion. | pieza | 1.00 | | | | | | | | |
| 56 | 7.3 | Suministro y colocación de rótulos de señalización preventiva, señalización referencial y señalización de uso a base de placa calibre 14 de 40 x 60 cm, anclados a PTC de 1¼" de 1.30 m de largo y anclado con concreto en 40 cm de profundidad, y acabado con pintura blanca como fondo de rotulo ("CUIDA LAS AÉREAS DEPORTIVAS", "MANTENLAS LIMPIAS", "NO TIRAR BASURA", "UTILIZA LOS RECIPIENTES PARA CADA TIPO DE BASURA", etc.). | pieza | 3.00 | | | | | | | | |
| 57 | 7.4 | Construccion de lona informativa de la obra de 3.00 mts. x 2.00 mts. a base de marco de tubo ced. 30 de 3.00 x 2.00 mts. con base de concreto para anclaje de tubos. | pieza | 1.00 | | | | | | | | |
| 58 | 7.5 | Rotulacion de logotipos de sedatu (espacios publicos) escudo municipal de 1.20 x 0.90 mts. aproximadamente cada uno incluye lonecesario para su correcta ejecucion. | pieza | 9.00 | | | | | | | | |
| | | IMPORTES ACUMULADOS: | | | | | | | | | | |

CONSTRUCCIONES Y OBRAS
SAN PEDRO
S.A. DE C.V.

**LICITACION No. IO-808019998-E15-2016**

**OBRA: PARQUE U.P., UBICADO EN CALLE REVOLUCION PROLETARIA Y CALLE 34a, COL. UNIDAD PROLETARIA**

## PROGRAMA DE UTILIZACION DEL ANTICIPO

| CONCEPTO | | MESES DE ACUERDO A PROGRAMA DE OBRA | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | MES1 | MES2 | MES3 | MES4 |
| | | | | | |
| MATERIALES | | $240,849.10 | | | |
| MANO DE OBRA | | $140,495.31 | | | |
| COMBUSTIBLE | | $20,070.76 | | | |

| | |
|---|---|
| SUBTOTAL | $401,415.16 |
| I.V.A. | $64,226.43 |
| TOTAL | $465,641.59 |

*ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.*

000136

FORMA E-7

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CANCHA DE FUTBOL RAPIDO 15.00 X 35.02 MT | | | | $ | 510,335.67 |
| 2 | CANCHA DE USOS MULTIPLES 16.21X30.04 | | | | $ | 149,094.82 |
| 3 | EQUIPAMIENTO | | | | $ | 209,831.05 |
| 4 | TECHUMBRE TIPO DOMO | | | | $ | 144,452.16 |
| 5 | ALBAÑILERIA | | | | $ | 82,997.50 |
| 6 | ALUMBRADO | | | | $ | 208,160.22 |
| 7 | SEÑALIZACION SEDATU | | | | $ | 33,179.12 |
| | Subtotal de Presupuesto | | | | $ | 1'338,050.54 |
| | ** UN MILLON TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CINCUENTA PESOS 54/100 M.N. ** | | | | | |
| | | | | I.V.A. 16% | $ | 214,088.09 |
| | | | | Total | $ | 1'552,138.63 |

** UN MILLON QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 63/100 M.N. **

**FORMA E-7**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Presupuesto

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **CANCHA DE FUTBOL RAPIDO 15.00 X 35.02 MT** | | | | |
| 1.1 | Sobrefirme de 7 cms de espesor con concreto f'c=150kg/cm2, acabado semipulido,con inclinacion del 2% en 2 aguas del centro hacia perimetros, esto con motivo para dar la inclinacion correcta para el desagüe bajo el pasto sintetico incluye: preparacion de la superficie, corte @ 3.0 mts en ambos sentidos, curacreto, material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.<br>Precio unitario: ** CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 68/100 M.N. ** | m2 | 526.00 | $ 182.68 | $ 96,089.68 |
| 1.2 | Suministro y colocacion de pasto sintetico marca sporturf modelo super cup de 55mm. de altura y 32 oz. por yarda cuadrada de densidad o similar en calidad y especificacion, con doble base de uretano reforzada y termofusionada para mayor durabilidad instalado en rollos de 4.57 mts. de ancho mediante proceso de cosido entre rollos con maquina de coser union especial de doble nudo para evitar desprendimientos, arena silica a razon de 22 kg/m2 y caucho virgen sbr granulado de 3mm. a razon de 8 kg/m2.<br>Precio unitario: ** SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N. ** | m2 | 526.00 | $ 650.00 | $ 341,900.00 |
| 1.3 | Suministro y colocacion de malla ciclonica cal.10.5 de 2.00 mts. de altura con postes de arranque de 3" ced. 30 , postes de linea de 2 1/2" ced. 30 , barra horizontal de 1 5/8" ced. 30 superior e inferior. inc. soldadura en uniones, pintura de esmalte en tubos ced. 30 asi como todo lo necesario para su correcta instalacion.<br>Precio unitario: ** QUINIENTOS CUARENTA PESOS 26/100 M.N. ** | m | 66.00 | $ 540.26 | $ 35,657.16 |
| 1.4 | Suministro y colocacion de puerta de malla ciclonica de 2.0 mts. de altura y 1 mts. de ancho cal. 10.5 inc. pasador , portacandado y todo lo necesario para su correcta instalacion.<br>Precio unitario: ** UN MIL CIENTO DIECINUEVE PESOS 66/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 1,119.66 | $ 1,119.66 |
| 1.5 | Suministro y colocacion de placa metalica de 1/4" de espesor de 15 x 15 cms. inc. 4 anclas de varilla de 3/8".<br>Precio unitario: ** CINCUENTA Y UN PESOS 25/100 M.N. ** | pza | 17.00 | $ 51.25 | $ 871.25 |
| | | | | **TOTAL DE HOJA :** | **$ 475,637.75** |
| | | | | **TOTAL ACUMULADO :** | **$ 475,637.75** |

**FORMA E-7**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Precio unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6 | Fabricacion y colocacion de porteria de futbol rapido a base de tubo de 2 1/2 " negro con medidas de 2.1 mts. de altura por 4.0 mts. de ancho, inc. excavacion , cepas de concreto , pintura y 4 placas de 20x20 cms. de 1/4" ancladas en piso.<br>Precio unitario: ** SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 79/100 M.N. ** | pza | 2.00 | $ | 6,839.79 | $ | 13,679.58 |
| 1.7 | Suministro y colocacion de solera de 1 1/2" x 1/8" soldada y entrelazada @ 15 cms. de centro a centro en ambos sentidos en todas las caras de la porteria, incluye: pintura de esmalte anticorrosiva asi como todo lo necesario para su correcta instalacion.<br>Precio unitario: ** SIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 41/100 M.N. ** | pza | 2.00 | $ | 7,834.41 | $ | 15,668.82 |
| 1.8 | Suministro y aplicación de pintura en linea de juego en cancha de futbol , 5 cms. de ancho incluye preparacion de la superficie, marca de pintura comex top-deportivo.<br>Precio unitario: ** VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. ** | m | 175.00 | $ | 25.00 | $ | 4,375.00 |
| 1.9 | Desmontaje de porteria existente incluye: desmontaje, carga y traslado a un punto fuera de la obra, resane en piso y todo lo necesario para su correcta ejecucion.<br>Precio unitario: ** CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 26/100 M.N. ** | pza | 2.00 | $ | 487.26 | $ | 974.52 |
| | **Total de CANCHA DE FUTBOL RAPIDO 15.00 X 35.02 MT**<br>**** QUINIENTOS DIEZ MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 67/100 M.N. **** | | | | | **$** | **510,335.67** |
| **2** | **CANCHA DE USOS MULTIPLES 16.21X30.04** | | | | | | |
| 2.1 | Suministro y aplicación de pintura en linea de juego en cancha de basquetbol, 5 cms. de ancho incluye preparacion de la superficie, marca de pintura comex top-deportivo.<br>Precio unitario: ** VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. ** | m | 245.00 | $ | 25.00 | $ | 6,125.00 |
| 2.2 | Suministro y colocacion de canasta con porteria, modelo ftpcps10 o similar en calidad de 1.60 mts. de largo y 1.20 mts. de alto, tablero fabricado a base de placa cal. 10, marco de ptc de 2" cal. 14, refuerzos de ptr 1 1/2", aro de varilla | pza | 2.00 | $ | 39,156.52 | $ | 78,313.04 |
| | | | | | **TOTAL DE HOJA :** | **$** | **119,135.96** |
| | | | | | **TOTAL ACUMULADO :** | **$** | **594,773.71** |

*CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO S.A. DE C.V.*



*ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS*
*REPRESENTANTE LEGAL*

000119

**FORMA E-7**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | redonda 3/4", placa 3/16" y policarbonato de alto impacto, tubo de 3" ced. 30 , porteria: dimensiones de 2.90 mts. de largo, 2.0 mts. de alto, 1 mts. de fondo. fabricada con tubo de 3" ced. 30 y solera de 1/8" x 1 1/2", acabado en pintura electrostatica poliester poliuretano incluye: materiales, mano de obra, herramientay lo necesario para su correcta colocacion.<br>Precio unitario: ** TREINTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 52/100 M.N. ** | | | | |
| 2.3 | Suministro y colocacion de malla ciclonica galvanizada cal.10.5, 55x55 mm de 2.00 mts, estructurada con poste de arranque de 3" ced. 30, poste de linea de 2 1/2" ced. 30 a cada 1.5 mts, barra superior, intermedia e inferior de 1 5/8" ced.30 diametros exteriores solera de 1/8" x 1/2" en toda la longitud de la barra inferior soldada a la misma , soldadura en uniones, accesorios en arranques y pintura esmalte de aluminio en toda la tuberia.<br>Precio unitario: ** NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 36/100 M.N. ** | m | 20.00 | $ 968.36 | $ 19,367.20 |
| 2.4 | Suministro y colocacion de malla ciclonica galvanizada cal.10.5, 55x55 mm, de 4.00 mts, estructurada con poste de arranque y/o esquinero de 3" ced. 30 diametro exterior, poste de linea de 2 1/2" ced. 30 diametro exterior, a cada 3.00 mts, a toda altura, refuerzo de tubo de linea de 2 1/2" ced. 30 diam ext, altura de 1.90 mts a cada 1.00 mt entre tubos de linea altos, barra superior, 2 intermedias e inferior de 1 5/8" ced.30 diametro exterior, solera de 1/8" x 1/2" en toda la longitud de la barra inferior soldada a la misma, soldadura en todas las uniones, accesorios en arranque y/o esquineros, incluye: pintura esmalte anticorrosiva de aluminio.<br>Precio unitario: ** UN MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 77/100 M.N. ** | m | 16.00 | $ 1,594.77 | $ 25,516.32 |
| 2.5 | Desmontaje de porteria existente incluye: desmontaje, carga y traslado a un punto fuera de la obra, resane en piso y todo lo necesario para su correcta ejecucion.<br>Precio unitario: ** CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 26/100 M.N. ** | pza | 2.00 | $ 487.26 | $ 974.52 |
| 2.6 | Suministro y aplicacion de emulsion a base de arena silica y resinas a razon de 4 capas de recubrimiento para tapar poro y grieta por temperatura. | m2 | 487.11 | $ 35.59 | $ 17,336.24 |
| | | | | **TOTAL DE HOJA :** | **$ 63,194.28** |
| | | | | **TOTAL ACUMULADO :** | **$ 657,967.99** |

**FORMA E-7**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Precio unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Precio unitario: ** TREINTA Y CINCO PESOS 59/100 M.N. ** | | | | | | |
| 2.7 | Suministro y aplicacion de pintura de esmalte top deportivo o similar en areas de juego incluye: preparacion de la superficie para su correcta aplicacion. Precio unitario: ** VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. ** | m2 | 58.50 | $ | 25.00 | $ | 1,462.50 |
| | **Total de CANCHA DE USOS MULTIPLES 16.21X30.04 ** CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y CUATRO PESOS 82/100 M.N. **** | | | | | **$** | **149,094.82** |
| **3** | **EQUIPAMIENTO** | | | | | | |
| 3.1 | Suministro y colocación de banca artesanal g2, medidas de 1.60mts de largo ( 1.50mts area de asiento y respaldo, mas 2 descansa brazos de 0.50mts cada uno), area de asientos de 0.45mts de ancho, area de respaldos de 0.45cm de ancho, altura total del nivel del piso a la parte superir de 0.90mts personalizadas con el sistema de calado los elementos de la administracion municipal y logotipo de sedatu (en la parte superior del rspaldo, en el segundo perfil las palabras "h. ayuntamiento) en el tercer perfil el periodo de la administracion con numeros 2013-2016, en uno de los costados los siguientes: ayuntamiento chihuahua 2013, 2016 en el otro costad logotipo de la administracion y las palabras "construimos futuro" elaborada con tubo de 1 1/2" ced 30, rolado en semicirculos para hacer las veces de soportes y descanso, perfil de 2"x1", lamina cal. 14 solera de 1/8 x 3", solera de 3/16"x2" soldadura de microalambre, sujecion a concreto con barren anclas, acabado con pintura electrostatica en polvo color rojo, banqueta de concreto f'c=150kg/cm2 espesor de 10cms, acabado escobillad, excavacion, relleno, compactacion en seccion de 1.00x2.00mts Precio unitario: ** CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 41/100 M.N. ** | pza | 9.00 | $ | 5,232.41 | $ | 47,091.69 |
| 3.2 | Suministro y colocacion de bote de basura modelo con tapa giratoria organico e inorganico de 40 cms. de diametro, 55 cms. de largo y 1.20 mts. de altura, fabricado con placa cal. 3/16", lamina cal. 14, tuberia 3" ced. 30, acabado con pintura electrostatica poliester horneada. incluye leyenda calada "por una cultura ecologica" | pza | 6.00 | $ | 1,871.19 | $ | 11,227.14 |
| | | | | | **TOTAL DE HOJA :** | **$** | **59,781.33** |
| | | | | | **TOTAL ACUMULADO :** | **$** | **717,749.32** |

**FORMA E-7**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Precio unitario: ** UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 19/100 M.N. ** | | | | |
| 3.3 | Suministro e instalacion de ejercitador caminadora flotante (doble) de 1.60 mts. de largo , ancho de 0.30 mts. y 1.20 mts. de altura. construida a base de tubo 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16", acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano con capacidad para 2 personas.<br>Precio unitario: ** TRECE MIL CUATROCIENTOS VEINTIDOS PESOS 03/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 13,422.03 | $ 13,422.03 |
| 3.4 | Suministro e instalacion de ejercitador de escaladora doble de 1.10 mts. de largo, 1.20 mts. de ancho y 1.60 de mts. alto. a base de tubo de 3" ced. 30. tuberia de 1 1/2" ced. 30. perfil de 3"x 1 1/2" cal 14 y placa de 3/16", acabado con pintura electrostática poliester-poliuretano, con capacidad para 2 personas.<br>Precio unitario: ** DIEZ MIL QUINIENTOS CATORCE PESOS 61/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 10,514.61 | $ 10,514.61 |
| 3.5 | Suministro e instalacion de ejercitador de hombro- brazo (doble) de 1.80 mts. de alto, 1.20 mts. de ancho, tubo de 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16" y lamina cal. 14, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano, capacidad para 2 personas.<br>Precio unitario: ** DIECISEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 60/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 16,973.60 | $ 16,973.60 |
| 3.6 | Suministro e instalacion de aparato de ejercicio potro doble de 1.20 mts. de largo, 1.0 mts. ancho, alto 1.10 mts., elaborado en tubo de 2" , tubo de 1 1/2", de 1 1/4" y 1" ced. 30, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano. capacidad para 2 personas.<br>Precio unitario: ** CATORCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 53/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 14,498.53 | $ 14,498.53 |
| 3.7 | Suministro e instalación de columpio para silla de ruedas, modelo CND-111DC marca Jumbo, tijera y travesaño 2 1/2" ced. 30, tijera en medio 1 1/4" ced. 30, base de silla de rejacero. Incluye: cimentación, anclajes, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.<br>Precio unitario: ** CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 69/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 42,765.69 | $ 42,765.69 |
| 3.8 | Suministro e instalación de sube y baja con asiento para niños con discapacidad, modelo SB-5DC marca Jumbo, asientos de F.V., base 2 1/2" ced. 30, cinturón. | pza | 1.00 | $ 21,527.22 | $ 21,527.22 |
| | | | | **TOTAL DE HOJA :** | **$ 119,701.68** |
| | | | | **TOTAL ACUMULADO :** | **$ 837,451.00** |

**FORMA E-7**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Precio unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Incluye: cimentación, anclajes, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.<br>Precio unitario: ** VEINTIUN MIL QUINIENTOS VEINTISIETE PESOS 22/100 M.N. ** | | | | | | |
| 3.9 | Suministro y colocación de pasamanos ondulado modelo PPO-124 Marca Jumbo o similar en marca, modelo y garantía. Incluye instalación, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T<br>Precio unitario: ** QUINCE MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS 27/100 M.N. ** | pza | 2.00 | $ | 15,905.27 | $ | 31,810.54 |
| | **Total de EQUIPAMIENTO**<br>**** DOSCIENTOS NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 05/100 M.N. **** | | | | | **$** | **209,831.05** |
| **4** | **TECHUMBRE TIPO DOMO** | | | | | | |
| 4.1 | Suministro e instalacion de malla sombra 95%, incluye: instalacion, todo lo necesario para su instalacion, bastilla, materiales, hojales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta colocacion.<br>Precio unitario: ** TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 38/100 M.N. ** | m2 | 432.00 | $ | 334.38 | $ | 144,452.16 |
| | **Total de TECHUMBRE TIPO DOMO**<br>**** CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N. **** | | | | | **$** | **144,452.16** |
| **5** | **ALBAÑILERIA** | | | | | | |
| 5.1 | Demolicion de construccion de concreto (bodega) Incluye: desmontaje de elementos metalicos existentes dentro de la misma, retiro del material producto de la democion a un lugar autorizado por la supervision, limpieza, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.<br>Precio unitario: ** OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 57/100 M.N. ** | m3 | 6.00 | $ | 867.57 | $ | 5,205.42 |
| 5.2 | Demolicion de construccion de concreto (Columpio) Incluye: desmontaje de elementos metalicos existentes dentro de la misma, retiro del material producto de la democion a un lugar autorizado por la supervision, limpieza, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 3.60 | $ | 867.57 | $ | 3,123.25 |
| | | | | | **TOTAL DE HOJA :** | **$** | **184,591.37** |
| | | | | | **TOTAL ACUMULADO :** | **$** | **1'022,042.37** |

**FORMA E-7**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | | Precio unitario | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Precio unitario: ** OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 57/100 M.N. ** | | | | | | |
| 5.3 | Banqueta de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms. de espesor, acabado a vuelta de plana, incluye:material, membrana de curado, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecucion.<br>Precio unitario: ** DOSCIENTOS SESENTA PESOS 75/100 M.N. ** | m2 | 220.00 | $ | 260.75 | $ | 57,365.00 |
| 5.4 | Suministro y compactacion de material calizo al 95% con bailarina en capas de 20 cms. para formar rampa de acceso inc. acarreo de material dentro de obra<br>Precio unitario: ** DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 59/100 M.N. ** | m3 | 7.50 | $ | 282.59 | $ | 2,119.43 |
| 5.5 | Rampa de concreto para personas con discapacidad, concreto f'c=150 kg/cm2, de 0.15 m. de espesor, armada con malla electrosoldada 6-6/10-10, acabado rayado. Incluye juntas, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T.<br>"<br>Precio unitario: ** TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 96/100 M.N. ** | m2 | 14.00 | $ | 358.96 | $ | 5,025.44 |
| 5.6 | Rehabilitación de malla ciclonica existente. Incluye pintura esmalte anticorrosiva de aluminio en toda la tubería, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T. (En centro comunitario).<br>Precio unitario: ** CIENTO VEINTE PESOS 94/100 M.N. ** | m2 | 84.00 | $ | 120.94 | $ | 10,158.96 |
| | **Total de ALBAÑILERIA**<br>**** OCHENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 50/100 M.N. **** | | | | | **$** | **82,997.50** |
| **6** | **ALUMBRADO** | | | | | | |
| 6.1 | Excavacion en terreno tipo "B" por medios mecanicos de 20 cm de ancho por 30 cm de profundidad incluye; cama de arena, relleno compactado, herramienta, mano de obra y todo lonesasario para su corrcecta ejecución.<br>Precio unitario: ** VEINTICINCO PESOS 25/100 M.N. ** | m | 114.00 | $ | 25.25 | $ | 2,878.50 |
| | | | | | **TOTAL DE HOJA :** | **$** | **77,547.33** |
| | | | | | **TOTAL ACUMULADO :** | **$** | **1'099,589.70** |

**FORMA E-7**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Presupuesto

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| 6.2 | Suministro e instalación de tubo conduit PAD RD 19 de 1" 1/2 incluye; mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** TREINTA Y CINCO PESOS 77/100 M.N. ** | m | 114.00 | $ 35.77 | $ 4,077.78 |
| 6.3 | Suministro e Instalación de Registro subterraneo de 40x40 cm, incluye; excavacion, grua, mano de obra, soldadura, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** UN MIL CIENTO DIECIOCHO PESOS 73/100 M.N. ** | pza | 5.00 | $ 1,118.73 | $ 5,593.65 |
| 6.4 | Suministro e instalación de Tubo Conduit PGG de 1" 1/2 incluye; coples, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** CIENTO CUARENTA PESOS 97/100 M.N. ** | m | 8.00 | $ 140.97 | $ 1,127.76 |
| 6.5 | Suministro e Instalación de gabinetes y equipo de control nema 3R marca G.E. incluye; Interruptores, contactores, barras, cableado, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** TREINTA MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 30,634.72 | $ 30,634.72 |
| 6.6 | Suministro e Instalación de gabinetes y equipo de control fabricado en lamina de acero al carbón calibre 16 nema 3r marca SIEMENS incluye; Interruptores, contactores, cableado, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** UN MIL QUINIENTOS CINCO PESOS 76/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 1,505.76 | $ 1,505.76 |
| 6.7 | Suministro e Instalación interruptor tipo caja moldeada de 2x70 amps capacidad interruptiva de 18 ka, incluye montaje, conexión, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 44/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 1,793.44 | $ 1,793.44 |
| 6.8 | Suministro e Instalación interruptor tipo caja moldeada de 2x50 amps capacidad interruptiva de 18 ka, incluye montaje, conexión, mano de obra equipo, | pza | 4.00 | $ 1,793.44 | $ 7,173.76 |
| | | | | **TOTAL DE HOJA :** | **$ 51,906.87** |
| | | | | **TOTAL ACUMULADO :** | **$ 1'151,496.57** |

**FORMA E-7**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 44/100 M.N. ** | | | | |
| 6.9 | Suministro e Instalación Fotocelda, 220 volts, incluye; base, montaje, conexión, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 71/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 251.71 | $ 251.71 |
| 6.10 | Suministro e Instalación de base de arbotante para poste 4 A 6 mts, de diametro de 40 cm. Por 90 cm de altura, incluye; anclas de 3/4", tuercas, excavacion, grua, mano de obra, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** DOS MIL CIENTO DIECINUEVE PESOS 56/100 M.N. ** | pza | 2.00 | $ 2,119.56 | $ 4,239.12 |
| 6.11 | Suministro e Instalación de base de arbotante para poste 11 A 12 mts, de 45x45 cm. De corona y de 60x60 cm de base Por 180 cm de altura, incluye; anclas de 1", tuercas, excavacion, grua, mano de obra, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** DOS MIL SETECIENTOS VEINTIDOS PESOS 53/100 M.N. ** | pza | 2.00 | $ 2,722.53 | $ 5,445.06 |
| 6.12 | Suministro y Aplicación de Pintura de Base de concreto, incluye; consumibles mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta aplicación.<br>Precio unitario: ** CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 09/100 M.N. ** | pza | 2.00 | $ 138.09 | $ 276.18 |
| 6.13 | Suministro e instalacion de poste metalico conico octagonal de 11 mts,incluye soporte para reflectores tipo estadio, incluye pintura.<br>Precio unitario: ** CINCO MIL CUATROCIENTOS TREINTA PESOS 56/100 M.N. ** | pza | 2.00 | $ 5,430.56 | $ 10,861.12 |
| 6.14 | Suministro e instalacionde poste metalico conico circular punta poste de 6 mts, incluye pintura.<br>Precio unitario: ** UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 06/100 M.N. ** | pza | 2.00 | $ 1,846.06 | $ 3,692.12 |
| 6.15 | Suministro e Instalación de soldado de tapa en arbotante, incluye; pintura y mano | pza | 4.00 | $ 153.71 | $ 614.84 |
| | | | | **TOTAL DE HOJA :** | **$ 25,380.15** |
| | | | | **TOTAL ACUMULADO :** | **$ 1'176,876.72** |

**FORMA E-7**

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 71/100 M.N. ** | | | | |
| 6.16 | Suministro e Instalación de cable aluminio 2+1 Subterráneo calibre 6 marca viakon o similar<br>Precio unitario: ** VEINTITRES PESOS 98/100 M.N. ** | m | 114.00 | $ 23.98 | $ 2,733.72 |
| 6.17 | Suministro e Instalación de cable aluminio monopolar calibre 6 marca viakon o similar<br>Precio unitario: ** TREINTA PESOS 24/100 M.N. ** | m | 128.00 | $ 30.24 | $ 3,870.72 |
| 6.18 | Suministro e instalacion de luminaria tipo led 84 whats, IR-36HA,modelo IRIDUM de 36 leds de alta potencia.<br>Precio unitario: ** QUINCE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 43/100 M.N. ** | pza | 2.00 | $ 15,935.43 | $ 31,870.86 |
| 6.19 | Suministro e instalacion de reflector led fabricado en inyeccion de aluminio, acavado con pintura en color negro refractor de vidrio plano termotemplado transparente, resistente al impacto y a las altas con tres años de garantia 50,000 horas de temperaturas con tecnologia led modelo SLDE-820-150 127-240V marca SUPRA o similiar incluye: todo lo necesario para su correcta instalacion.<br>Precio unitario: ** DIEZ MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N. ** | pza | 8.00 | $ 10,944.72 | $ 87,557.76 |
| 6.20 | Suministro e Instalación de conexión por medio de conector ponchable bimetalico, sistema subterraneo, incluye; aislamiento por medio de cinta 23 y cinta 33, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** SETENTA Y SIETE PESOS 99/100 M.N. ** | pza | 20.00 | $ 77.99 | $ 1,559.80 |
| 6.21 | Suministro e Instalación de conexión por medio de conector zapata mecanica, calibre 4, incluye; tornilleria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Precio unitario: ** CINCUENTA PESOS 23/100 M.N. ** | pza | 8.00 | $ 50.23 | $ 401.84 |

**TOTAL DE HOJA : $ 127,994.70**
**TOTAL ACUMULADO : $ 1'304,871.42**

FORMA E-7

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## Presupuesto

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Total de ALUMBRADO**<br>**** DOSCIENTOS OCHO MIL CIENTO SESENTA PESOS 22/100 M.N. **** | | | | **$ 208,160.22** |
| **7** | **SEÑALIZACION SEDATU** | | | | |
| 7.1 | Muro de 3.10 mts. de altura y 2.24 mts. de ancho de forma irregular con zapata de cimentacion, (ver plano) a base de tabique y castillos de concreto f'c=150 kg/cm2 de 15x20 cms., aplanado,pintura vinilica, placas de 2.50 x 1.40 mts. a ambos lados de muro, con remetimiento de 120 x 95 cms. en una de ellas para recibir placa conmemorativa. incluye primer y laca automotiva de color.<br>Precio unitario: ** DIECINUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 94/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 19,546.94 | $ 19,546.94 |
| 7.2 | Suministro y colocacion de placa de 120 x 95 cms. con logotipos e informacion segun secretaria de desarrollo agrario, territorial y urbano. (sedatu). para espacios publicos (ver diseño). incluye fijacion con tornillos a muro porta-placa, asi como lo necesario para su correcta instalacion.<br>Precio unitario: ** UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 74/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 1,888.74 | $ 1,888.74 |
| 7.3 | Suministro y colocación de rótulos de señalización preventiva, señalización referencial y señalización de uso a base de placa calibre 14 de 40 x 60 cm, anclados a PTC de 1¼" de 1.30 m de largo y anclado con concreto en 40 cm de profundidad, y acabado con pintura blanca como fondo de rotulo ("CUIDA LAS AÉREAS DEPORTIVAS", "MANTENLAS LIMPIAS", "NO TIRAR BASURA", "UTILIZA LOS RECIPIENTES PARA CADA TIPO DE BASURA", etc.).<br>Precio unitario: ** SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 11/100 M.N. ** | pza | 3.00 | $ 648.11 | $ 1,944.33 |
| 7.4 | Construccion de lona informativa de la obra de 3.00 mts. x 2.00 mts. a base de marco de tubo ced. 30 de 3.00 x 2.00 mts. con base de concreto para anclaje de tubos.<br>Precio unitario: ** UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 59/100 M.N. ** | pza | 1.00 | $ 1,867.59 | $ 1,867.59 |
| 7.5 | Rotulacion de logotipos de sedatu (espacios publicos) escudo municipal de 1.20 x 0.90 mts. aproximadamente cada uno incluye lonecesario para su correcta ejecucion. | pza | 9.00 | $ 881.28 | $ 7,931.52 |
| | | | | **TOTAL DE HOJA :** | **$ 33,179.12** |
| | | | | **TOTAL ACUMULADO :** | **$ 1'338,050.54** |

Parque U.P., Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Precio unitario: ** OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 28/100 M.N. ** | | | | |
| | **Total de SEÑALIZACION SEDATU** | | | | **$ 33,179.12** |
| | **** TREINTA Y TRES MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **** | | | | |
| | **Subtotal de Presupuesto** | | | | **$ 1'338,050.54** |
| | **** UN MILLON TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CINCUENTA PESOS 54/100 M.N. **** | | | | |
| | | | | **I.V.A. 16%** | **$ 214,088.09** |
| | | | | **Total** | **$ 1'552,138.63** |

**** UN MILLON QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 63/100 M.N. ****

## Parque UP, Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## LICITACIÓN No. IO-808019998-E15-2016

FECHA: AGOSTO 2016

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| | 1 | CANCHA DE FUTBOL RAPIDO 15.00 X 35.02 MTS. | | | | | $0.00 |
| | 2 | CANCHA DE USOS MULTIPLES 16.21X30.04 | | | | | $0.00 |
| | 3 | EQUIPAMIENTO | | | | | $0.00 |
| | 4 | TECHUMBRE TIPO DOMO | | | | | $0.00 |
| | 5 | ALBAÑILERIA | | | | | $0.00 |
| | 6 | ALUMBRADO | | | | | $0.00 |
| | 7 | SEÑALIZACION SEDATU | | | | | $0.00 |

SUTOTAL $0.00

INDICAR EL PORCENTAJE DEL IVA A APLICAR 16%

IVA $0.00

TOTAL $0.00

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA



000130

NOMBRE Y CARGO SIGNATARIO

## Parque UP, Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## LICITACIÓN No. IO-808019998-E15-2016

FECHA: AGOSTO 2016

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| | | **I.- PARTIDA** | | | | | |
| | | **NOTA ACLARATORIA:** El concursante deberá tomar como base para calcular los análisis de precios unitarios de éste catálogo, **proyecto y especificaciones relativas** a cada concepto que se incluyen como anexo y las aplicables del **Reglamento Municipal que corresponda** | | | | | |
| | 1 | **CANCHA DE FUTBOL RAPIDO 15.00 X 35.02 MTS.** | | | | | |
| 1 | 1.1 | Sobrefirme de 7 cms de espesor con concreto f'c=150kg/cm2, acabado semipulido,con inclinacion del 2% en 2 aguas del centro hacia perimetros, esto con motivo para dar la inclinacion correcta para el desagüe bajo el pasto sintetico incluye: preparacion de la superficie, corte @ 3.0 mts en ambos sentidos, curacreto, material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion. | m2 | 526.00 | | | $0.00 |
| 2 | 1.2 | Suministro y colocacion de pasto sintetico marca sporturf modelo super cup de 55mm. de altura y 32 oz. por yarda cuadrada de densidad o similar en calidad y especificacion, con doble base de uretano reforzada y termofusionada para mayor durabilidad instalado en rollos de 4.57 mts. de ancho mediante proceso de cosido entre rollos con maquina de coser union especial de doble nudo para evitar desprendimientos, arena silica a razon de 22 kg/m2 y caucho virgen sbr granulado de 3mm. a razon de 8 kg/m2. | m2 | 526.00 | | | $0.00 |
| 3 | 1.3 | Suministro y colocacion de malla ciclonica cal.10.5 de 2.00 mts. de altura con postes de arranque de 3" ced. 30 , postes de linea de 2 1/2" ced. 30 , barra horizontal de 1 5/8" ced. 30 superior e inferior. inc. soldadura en uniones, pintura de esmalte en tubos ced. 30 asi como todo lo necesario para su correcta instalacion. | m | 66.00 | | | $0.00 |
| 4 | 1.4 | Suministro y colocacion de puerta de malla ciclonica de 2.0 mts. de altura y 1 mts. de ancho cal. 10.5 inc. pasador , portacandado y todo lo necesario para su correcta instalacion. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 5 | 1.5 | Suministro y colocacion de placa metalica de 1/4" de espesor de 15 x 15 cms. inc. 4 anclas de varilla de 3/8". | pza | 17.00 | | | $0.00 |
| 6 | 1.6 | Fabricacion y colocacion de porteria de futbol rapido a base de tubo de 2 1/2 " negro con medidas de 2.1 mts. de altura por 4.0 mts. de ancho, inc. excavacion , cepas de concreto , pintura y 4 placas de 20x20 cms. de 1/4" ancladas en piso. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 7 | 1.7 | Suministro y colocacion de solera de 1 1/2" x 1/8" soldada y entrelazada @ 15 cms. de centro a centro en ambos sentidos en todas las caras de la porteria, incluye: pintura de esmalte anticorrosiva asi como todo lo necesario para su correcta instalacion. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 8 | 1.8 | Suministro y aplicación de pintura en linea de juego en cancha de futbol , 5 cms. de ancho incluye preparacion de la superficie, marca de pintura comex top-deportivo. | m | 175.00 | | | $0.00 |
| 9 | 1.9 | Desmontaje de porteria existente incluye: desmontaje, carga y traslado a un punto fuera de la obra, resane en piso y todo lo necesario para su correcta ejecucion. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | **$0.00** |
| | 2 | **CANCHA DE USOS MULTIPLES 16.21X30.04** | | | | | |
| 10 | 2.1 | Suministro y aplicación de pintura en linea de juego en cancha de basquetbol, 5 cms. de ancho incluye preparacion de la superficie, marca de pintura comex top-deportivo. | m | 245.00 | | | $0.00 |

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

000131

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

## Parque UP, Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## LICITACIÓN No. IO-808019998-E15-2016

FECHA: AGOSTO 2016

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 11 | 2.2 | Suministro y colocacion de canasta con porteria, modelo ftpcps10 o similar en calidad de 1.60 mts. de largo y 1.20 mts. de alto, tablero fabricado a base de placa cal. 10, marco de ptc de 2" cal. 14, refuerzos de ptr 1 1/2", aro de varilla redonda 3/4", placa 3/16" y policarbonato de alto impacto, tubo de 3" ced. 30 , porteria: dimensiones de 2.90 mts. de largo, 2.0 mts. de alto, 1 mts. de fondo. fabricada con tubo de 3" ced. 30 y solera de 1/8" x 1 1/2", acabado en pintura electrostatica poliester poliuretano incluye: materiales, mano de obra, herramientay lo necesario para su correcta colocacion. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 12 | 2.3 | Suministro y colocacion de malla ciclonica galvanizada cal.10.5, 55x55 mm de 2.00 mts, estructurada con poste de arranque de 3" ced. 30, poste de linea de 2 1/2" ced. 30 a cada 1.5 mts, barra superior, intermedia e inferior de 1 5/8" ced.30 diametros exteriores solera de 1/8" x 1/2" en toda la longitud de la barra inferior soldada a la misma , soldadura en uniones, accesorios en arranques y pintura esmalte de aluminio en toda la tuberia. | m | 20.00 | | | $0.00 |
| 13 | 2.4 | Suministro y colocacion de malla ciclonica galvanizada cal.10.5, 55x55 mm, de 4.00 mts, estructurada con poste de arranque y/o esquinero de 3" ced. 30 diametro exterior, poste de linea de 2 1/2" ced. 30 diametro exterior, a cada 3.00 mts, a toda altura, refuerzo de tubo de linea de 2 1/2" ced. 30 diam ext, altura de 1.90 mts a cada 1.00 mt entre tubos de linea altos, barra superior, 2 intermedias e inferior de 1 5/8" ced.30 diametro exterior, solera de 1/8" x 1/2" en toda la longitud de la barra inferior soldada a la misma, soldadura en todas las uniones, accesorios en arranque y/o esquineros, incluye: pintura esmalte anticorrosiva de aluminio. | m | 16.00 | | | $0.00 |
| 14 | 2.5 | Desmontaje de porteria existente incluye: desmontaje, carga y traslado a un punto fuera de la obra, resane en piso y todo lo necesario para su correcta ejecucion. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 15 | 2.6 | Suministro y aplicacion de emulsion a base de arena silica y resinas a razon de 4 capas de recubrimiento para tapar poro y grieta por temperatura. | m2 | 487.11 | | | $0.00 |
| 16 | 2.7 | Suministro y aplicacion de pintura de esmalte top deportivo o similar en areas de juego incluye: preparacion de la superficie para su correcta aplicacion. | m2 | 58.50 | | | $0.00 |
| | | | | | | | $0.00 |
| | 3 | EQUIPAMIENTO | | | | | |
| 17 | 3.1 | Suministro y colocación de banca artesanal g2, medidas de 1.60mts de largo (1.50mts area de asiento y respaldo, mas 2 descansa brazos de 0.50mts cada uno), area de asientos de 0.45mts de ancho, area de respaldos de 0.45cm de ancho, altura total del nivel del piso a la parte superir de 0.90mts personalizadas con el sistema de calado los elementos de la administracion municipal y logotipo de sedatu (en la parte superior del rspaldo, en el segundo perfil las palabras "h. ayuntamiento) en el tercer perfil el periodo de la administracion con numeros 2013-2016, en uno de los costados los siguientes: ayuntamiento chihuahua 2013, 2016 en el otro costad logotipo de la administracion y las palabras "construimos futuro" elaborada con tubo de 1 1/2" ced 30, rolado en semicirculos para hacer las veces de soportes y descanso, perfil de 2"x1", lamina cal. 14 solera de 1/8 x 3", solera de 3/16"x2" soldadura de microalambre, sujecion a concreto con barren anclas, acabado con pintura electrostatica en polvo color rojo, banqueta de concreto f'c=150kg/cm2 espesor de 10cms, acabado escobillad, excavacion, relleno, compactacion en seccion de 1.00x2.00mts | pza | 9.00 | | | $0.00 |
| 18 | 3.2 | Suministro y colocacion de bote de basura modelo con tapa giratoria organico e inorganico de 40 cms. de diametro, 55 cms. de largo y 1.20 mts. de altura, fabricado con placa cal. 3/16", lamina cal. 14, tuberia 3" ced. 30, acabado con pintura electrostatica poliester horneada. incluye leyenda calada "por una cultura ecologica" | pza | 6.00 | | | $0.00 |

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

000132

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

**Parque UP, Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.**

**LICITACIÓN No. IO-808019998-E15-2016**

FECHA: AGOSTO 2016

**PRECIOS EN MONEDA NACIONAL**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 19 | 3.3 | Suministro e instalacion de ejercitador caminadora flotante (doble) de 1.60 mts. de largo , ancho de 0.30 mts. y 1.20 mts. de altura. construida a base de tubo 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16", acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano con capacidad para 2 personas. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 20 | 3.4 | Suministro e instalacion de ejercitador de escaladora doble de 1.10 mts. de largo, 1.20 mts. de ancho y 1.60 de mts. alto. a base de tubo de 3" ced. 30. tuberia de 1 1/2" ced. 30. perfil de 3"x 1 1/2" cal 14 y placa de 3/16", acabado con pintura electrostática poliester-poliuretano, con capacidad para 2 personas. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 21 | 3.5 | Suministro e instalacion de ejercitador de hombro- brazo (doble) de 1.80 mts. de alto, 1.20 mts. de ancho, tubo de 4", tubo de 1 1/2" ced. 30, placa 3/16" y lamina cal. 14, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano, capacidad para 2 personas. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 22 | 3.6 | Suministro e instalacion de aparato de ejercicio potro doble de 1.20 mts. de largo, 1.0 mts. ancho, alto 1.10 mts., elaborado en tubo de 2" , tubo de 1 1/2", de 1 1/4" y 1" ced. 30, acabado con pintura electrostatica poliester-poliuretano. capacidad para 2 personas. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 23 | 3.7 | Suministro e instalación de columpio para silla de ruedas, modelo CND-111DC marca Jumbo, tijera y travesaño 2 1/2" ced. 30, tijera en medio 1 1/4" ced. 30, base de silla de rejacero. Incluye: cimentación, anclajes, instalación, mano de otra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 24 | 3.8 | Suministro e instalación de sube y baja con asiento para niños con discapacidad, modelo SB-5DC marca Jumbo, asientos de F.V., base 2 1/2" ced. 30, cinturón. Incluye: cimentación, anclajes, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 25 | 3.9 | Suministro y colocación de pasamanos ondulado modelo PPO-124 Marca Jumbo o similar en marca, modelo y garantia. Incluye instalación, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | **$0.00** |
| | **4** | **TECHUMBRE TIPO DOMO** | | | | | |
| 26 | 4.1 | Suministro e instalacion de malla sombra 95%, incluye: instalacion, todo lo necesario para su instalacion, bastilla, materiales, hojales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta colocacion. | m2 | 432.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | **$0.00** |
| | **5** | **ALBAÑILERIA** | | | | | |
| 27 | 5.1 | Demolicion de construccion de concreto (bodega) Incluye: desmontaje de elementos metalicos existentes dentro de la misma, retiro del material producto de la democion a un lugar autorizado por la supervision, limpieza, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 6.00 | | | $0.00 |
| 28 | 5.2 | Demolicion de construccion de concreto (Columpio) Incluye: desmontaje de elementos metalicos existentes dentro de la misma, retiro del material producto de la democion a un lugar autorizado por la supervision, limpieza, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 3.60 | | | $0.00 |
| 29 | 5.3 | Banqueta de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms. de espesor, acabado a vuelta de plana, incluye:material, membrana de curado, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecucion. | m2 | 220.00 | | | $0.00 |
| 30 | 5.4 | Suministro y compactacion de material calizo al 95% con bailarina en capas de 20 cms. para formar rampa de acceso inc. acarreo de material dentro de obra | m3 | 7.50 | | | $0.00 |

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

000133

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

**Parque UP, Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.**

**LICITACIÓN No. IO-808019998-E15-2016**

FECHA: AGOSTO 2016

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 31 | 5.5 | Rampa de concreto para personas con discapacidad, concreto f'c=150 kg/cm2, de 0.15 m. de espesor, armada con malla electrosoldada 6-6/10-10, acabado rayado. Incluye juntas, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T. | m2 | 14.00 | | | $0.00 |
| 32 | 5.6 | Rehabilitación de malla ciclonica existente. Incluye pintura esmalte anticorrosiva de aluminio en toda la tubería, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T. (En centro comunitario). | m2 | 84.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | **$0.00** |
| | **6** | **ALUMBRADO** | | | | | |
| 33 | 6.1 | Excavacion en terreno tipo "B" por medios mecanicos de 20 cm de ancho por 30 cm de profundidad incluye; cama de arena, relleno compactado, herramienta, mano de obra y todo lonesasario para su correcta ejecución. | m | 114.00 | | | $0.00 |
| 34 | 6.2 | Suministro e instalación de tubo conduit PAD RD 19 de 1" 1/2 incluye; mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | m | 114.00 | | | $0.00 |
| 35 | 6.3 | Suministro e Instalación de Registro subterraneo de 40x40 cm, incluye; excavacion, grua, mano de obra, soldadura, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 5.00 | | | $0.00 |
| 36 | 6.4 | Suministro e instalación de Tubo Conduit PGG de 1" 1/2 incluye; coples, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | m | 8.00 | | | $0.00 |
| 37 | 6.5 | Suministro e Instalación de gabinetes y equipo de control nema 3R marca G.E. incluye; Interruptores, contactores, barras, cableado, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 38 | 6.6 | Suministro e Instalación de gabinetes y equipo de control fabricado en lamina de acero al carbón calibre 16 nema 3r marca SIEMENS incluye; Interruptores, contactores, cableado, soporteria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 39 | 6.7 | Suministro e Instalación interruptor tipo caja moldeada de 2x70 amps capacidad interruptiva de 18 ka, incluye montaje, conexión, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 40 | 6.8 | Suministro e Instalación interruptor tipo caja moldeada de 2x50 amps capacidad interruptiva de 18 ka, incluye montaje, conexión, mano de obra equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 4.00 | | | $0.00 |
| 41 | 6.9 | Suministro e Instalación Fotocelda, 220 volts, incluye; base, montaje, conexión, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 42 | 6.10 | Suministro e Instalación de base de arbotante para poste 4 A 6 mts, de diametro de 40 cm. Por 90 cm de altura, incluye; anclas de 3/4", tuercas, excavacion, grua, mano de obra, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 43 | 6.11 | Suministro e Instalación de base de arbotante para poste 11 A 12 mts, de 45x45 cm. De corona y de 60x60 cm de base Por 180 cm de altura, incluye; anclas de 1", tuercas, excavacion, grua, mano de obra, maniobras con grua, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 44 | 6.12 | Suministro y Aplicación de Pintura de Base de concreto, incluye; consumibles, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta aplicación. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 45 | 6.13 | Suministro e instalacion de poste metalico conico octagonal de 11 mts,incluye soporte para reflectores tipo estadio, incluye pintura. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 46 | 6.14 | Suministro e instalacionde poste metalico conico circular punta poste de 6 mts, incluye pintura. | pza | 2.00 | | | $0.00 |

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

000134

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

## Parque UP, Ubicado en Calle Revolución Proletaria y Calle 34ª, Col. Unidad Proletaria.

## LICITACIÓN No. IO-808019998-E15-2016

FECHA: AGOSTO 2016

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 47 | 6.15 | Suministro e Instalación de soldado de tapa en arbotante, incluye; pintura y mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 4.00 | | | $0.00 |
| 48 | 6.16 | Suministro e Instalación de cable aluminio 2+1 Subterráneo calibre 6 marca viakon o similar | m | 114.00 | | | $0.00 |
| 49 | 6.17 | Suministro e Instalación de cable aluminio monopolar calibre 6 marca viakon o similar | m | 128.00 | | | $0.00 |
| 50 | 6.18 | Suministro e instalacion de luminaria tipo led 84 whats, IR-36HA,modelo IRIDUM de 36 leds de alta potencia. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 51 | 6.19 | Suministro e instalacion de reflector led fabricado en inyeccion de aluminio, acavado con pintura en color negro refractor de vidrio plano termotemplado transparente, resistente al impacto y a las altas con tres años de garantia 50,000 horas de temperaturas con tecnologia led modelo SLDE-820-150 127-240V marca SUPRA o similiar incluye: todo lo necesario para su correcta instalacion. | pza | 8.00 | | | $0.00 |
| 52 | 6.20 | Suministro e Instalación de conexión por medio de conector ponchable bimetalico, sistema subterraneo, incluye; aislamiento por medio de cinta 23 y cinta 33, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 20.00 | | | $0.00 |
| 53 | 6.21 | Suministro e Instalación de conexión por medio de conector zapata mecanica, calibre 4, incluye; tornilleria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 8.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | **$0.00** |
| | 7 | **SEÑALIZACION SEDATU** | | | | | |
| 54 | 7.1 | Muro de 3.10 mts. de altura y 2.24 mts. de ancho de forma irregular con zapata de cimentacion, (ver plano) a base de tabique y castillos de concreto f'c=150 kg/cm2 de 15x20 cms., aplanado,pintura vinilica, placas de 2.50 x 1.40 mts. a ambos lados de muro, con remetimiento de 120 x 95 cms. en una de ellas para recibir placa conmemorativa. incluye primer y laca automotiva de color. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 55 | 7.2 | Suministro y colocacion de placa de 120 x 95 cms. con logotipos e informacion segun secretaria de desarrollo agrario, territorial y urbano. (sedatu). para espacios publicos (ver diseño). incluye fijacion con tornillos a muro porta-placa, asi como lo necesario para su correcta instalacion. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 56 | 7.3 | Suministro y colocación de rótulos de señalización preventiva, señalización referencial y señalización de uso a base de placa calibre 14 de 40 x 60 cm, anclados a PTC de 1½" de 1.30 m de largo y anclado con concreto en 40 cm de profundidad, y acabado con pintura blanca como fondo de rotulo ("CUIDA LAS AÉREAS DEPORTIVAS", "MANTENLAS LIMPIAS", "NO TIRAR BASURA", "UTILIZA LOS RECIPIENTES PARA CADA TIPO DE BASURA", etc.). | pza | 3.00 | | | $0.00 |
| 57 | 7.4 | Construccion de lona informativa de la obra de 3.00 mts. x 2.00 mts. a base de marco de tubo ced. 30 de 3.00 x 2.00 mts. con base de concreto para anclaje de tubos. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 58 | 7.5 | Rotulacion de logotipos de sedatu (espacios publicos) escudo municipal de 1.20 x 0.90 mts. aproximadamente cada uno incluye lonecesario para su correcta ejecucion. | pza | 9.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | **$0.00** |
| | | | | | | | |

TOTAL DE LA HOJA
ACUMULADO DE ESTA HOJA

000135

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA