

Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1	CRUCERO AVE. FRANCISCO VILLA Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD				
1.1	DEMOLICIONES				
1.1.1	DEMOLICIÓN DE CONCRETO SIMPLE POR MEDIOS MECÁNICOS, GUARNICIONES Y BANQUETAS. INCLUYE: LIMPIEZA CONTINUA EN LA ZONA DE TRABAJO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA, ACARREO A LUGAR FUERA DE OBRA, DESCARGAS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	66.00	\$1,700.11	\$112,207.26
1.1.2	DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CARPETA ASFÁLTICA. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES, MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.	m3	7.10	\$1,500.69	\$10,654.90
1.2	TERRACERIAS				
1.2.1	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES, PARA PREPARAR LA SECCIÓN DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO, CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL SEGÚN SEA SU CLASIFICACIÓN. INCLUYE EXTRACCIÓN, REMOCIÓN Y CARGA DEL MATERIAL EXCAVADO, ACARREO LIBRE, DESCARGA Y DEPÓSITO DEL MATERIAL FUERA DE OBRA Y AFINAMIENTO DE LOS CORTES.	m3	21.00	\$211.54	\$4,442.35
1.2.2	COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO.	m3	92.00	\$38.83	\$3,572.35
1.2.3	RELLENO PARA BANQUETAS Y/O RAMPAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRETAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	71.20	\$189.04	\$13,459.94
1.3	OBRAS PRELIMINARES				
1.3.1	RETIRO DE POSTE DE SEMÁFORO PEATONAL, INCLUYE: DESMONTAJE, CLAUSURA DE SALIDA ELÉCTRICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	1.00	\$391.85	\$391.85
1.3.2	RETIRO DE PARAPETO METÁLICO EXISTENTE, A BASE DE TUBO METÁLICO RELLENO DE CONCRETO, INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CONCRETO, RESGUARDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	6.00	\$804.30	\$4,825.81
1.3.3	REUBICACIÓN DE SEÑALAMIENTO VERTICAL EXISTENTE, INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CEPA DE CONCRETO, MANIOBRAS, RESGUARDO, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	4.00	\$637.90	\$2,551.62
1.3.4	RENIVELACION DE REGISTRO, INCLUYE: DEMOLICIÓN, TRABAJOS DE NIVELACIÓN, DESMONTAJE Y MONTAJE DE TAPA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	9.00	\$1,192.52	\$10,732.68
1.3.5	GUARNICIÓN TIPO PECHO DE PALOMA CON CONCRETO F'C=200KG/CM2, DE 630 CM2 JUNTAS @ 3.00MTS, ACABADO APARENTE. INCLUYE; ANCLAJE CON UNA VARILLA 3/8" @ 50 CMS, Y UNA VARILLA LONGITUDINAL CON VARILLA DE 3/8", MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA, CURADO, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	581.00	\$321.46	\$186,768.26

Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.3.6	BORDILLO DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F'C=200 KG/CM2, DE 10X15 CM DE SECCIÓN. INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS, SUMINISTRO DE CONCRETO, CARGAS, ACARREOS, ALMACENAMIENTOS, EQUIPO, CIMBRA METÁLICA, COLADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	200.00	\$107.98	\$21,596.12
1.3.7	CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m	562.00	\$31.14	\$17,498.68
1.3.8	CORTE DE CARPETA ASFÁLTICA CON CORTADORA. INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m	120.00	\$28.47	\$3,416.15
1.4	OBRAS DE DRENAJE				
1.4.1	CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m	100.00	\$31.14	\$3,113.64
1.4.2	DEMOLICIÓN DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL UTILIZANDO COMPRESOR DE AIRE Y PISTOLAS ROMPEDORAS. INCLUYE: PROTECCIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO COLOCANDO PANTALLAS PARA EVITAR QUE EL MATERIAL SE DISPERSE A LA PARTE BAJA DEL PUENTE, LIMPIEZA CONTINUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL FUERA DE OBRA.	m3	3.61	\$1,900.45	\$6,860.62
1.4.3	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES, PARA PREPARAR LA SECCIÓN DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO, CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL SEGÚN SEA SU CLASIFICACIÓN. INCLUYE EXTRACCIÓN, REMOCIÓN Y CARGA DEL MATERIAL EXCAVADO, ACARREO LIBRE, DESCARGA Y DEPÓSITO DEL MATERIAL FUERA DE OBRA Y AFINAMIENTO DE LOS CORTES.	m3	14.50	\$211.54	\$3,067.34
1.4.4	DENTELLÓN DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, DE 0.20 M DE ANCHO Y SECCIÓN VARIABLE DE 0.20 A 0.40 M, DETALLE SEGÚN PLANO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	11.00	\$316.81	\$3,484.93
1.4.5	RELLENO PARA BANQUETAS Y/O RAMPAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	8.00	\$189.04	\$1,512.35
1.4.6	PISO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO COMÚN , INCLUYE: CURACRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	21.00	\$264.45	\$5,553.41
1.4.7	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=100 KG/CM2, UTILIZADO EN PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	2.50	\$147.46	\$368.64

Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.4.8	LOSA DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM DE 12 CM DE ESPESOR, ARMADO SEGÚN DETALLE EN PLANO, INCLUYE: DALA PARA ANCLAJE DE BARANDAL, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	21.00	\$957.55	\$20,108.47
1.4.9	REMATE EN LOSA A BASE DE TUBERÍA 4" CED.30, DETALLE SEGÚN PLANO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	6.80	\$399.13	\$2,714.11
1.4.10	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CM DE ESPESOR UTILIZADO EN RAMPAS, ACABADO RAYADO, INCLUYE: COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	14.32	\$259.46	\$3,715.52
1.4.11	MURO DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 DE 20 CM DE ESPESOR, ARMADO SEGÚN DETALLE, INCLUYE: CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	6.60	\$769.18	\$5,076.57
1.4.12	BARANDAL A BASE DE TUBO DE 1 1/2" CED. 30 DE 0.84 M DE ALTURA, CON POSTES @ 1.5, BARRA SUPERIOR E INTERMEDIA, DETALLE SEGÚN PLANO, INCLUYE: PLACA DE 3/8", ANCLAS, MATERIALES, SOLDADURA, PINTURA ANTICORROSIVA, PINTURA ACABADO FINAL, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m	6.80	\$722.67	\$4,914.18
1.4.13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA METÁLICA DE 0.80 X 0.80 M, DETALLE SEGÚN PLANO, INCLUYE: DEMOLICIONES, ADAPTACIONES, MATERIALES, SOLDADURA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	1.00	\$4,426.47	\$4,426.47
1.5	PAVIMENTO				
1.5.1	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIENTO POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	m3	21.00	\$293.85	\$6,170.91
1.5.2	EMULSIÓN CATIÓNICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZÓN DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	lt	151.00	\$16.43	\$2,481.57
1.5.3	EMULSIÓN CATIÓNICA DE ROMPIMIENTO RÁPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZÓN DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	lt	61.00	\$14.98	\$914.03

Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.5.4	CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE COMPACTO TMA 3/4" DE 8 CM DE ESPESOR (COLOCADA EN CAPAS DE 4 CM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	8.50	\$3,396.60	\$28,871.11
1.6	BANQUETAS				
1.6.1	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO FLOTEADO. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	101.50	\$237.57	\$24,113.50
1.6.2	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CM DE ESPESOR UTILIZADO EN RAMPAS, ACABADO RAYADO, INCLUYE: COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	77.00	\$259.46	\$19,978.70
1.6.3	CONCRETO HIDRÁULICO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE PISO DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR, UTILIZADO EN BANQUETA ACABADO ESTAMPADO CON COLOR ENDURECEDOR Y SELLADOR ACRÍLICO PARA EXTERIOR, DISEÑO SEGÚN PROYECTO, INCLUYE: CURACRETO, POLVO DESMOLDANTE, MOLDES PARA CONCRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	129.50	\$420.49	\$54,453.46
1.6.4	CONCRETO HIDRÁULICO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE PISO DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR, UTILIZADO EN BANQUETA ACABADO ESTAMPADO, SELLADOR ACRÍLICO PARA EXTERIOR, DISEÑO SEGÚN PROYECTO, INCLUYE: CURACRETO, POLVO DESMOLDANTE, MOLDES PARA CONCRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	166.00	\$471.99	\$78,350.34
1.7	JARDINERÍA Y ÁREAS VERDES				
1.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA GRIS 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	132.00	\$280.44	\$37,018.08
1.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARCILLA ROJA, EN UNA CAPA DE 15CM DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE MATERIAL, DESPERDICIOS, CARGA, ACARREO, DESCARGA, ALMACENAMIENTO, TENDIDO, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m3	95.00	\$270.44	\$25,691.80
1.7.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA OCOTILLO DE HASTA 1.5 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	24.00	\$150.66	\$3,615.84

Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.7.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA SOTOL DE HASTA 0.70 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	17.00	\$41.11	\$698.87
1.7.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA YUCA TORREYI DE HASTA 1.50 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	30.00	\$180.32	\$5,409.60
1.7.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE HUIZACHE DE HASTA UNA ALTURA DE 3.00 M CON 2" DE TALLO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	4.00	\$290.43	\$1,161.72
1.7.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PALO VERDE DE HASTA UNA ALTURA DE 2.50 M CON 1 1/2" DE TALLO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	7.00	\$55.47	\$388.29
1.8	SEÑALAMIENTO				
1.8.1	SEÑALES (SR)				
1.8.1.1	SEÑALES RESTRICATIVA SR-6 DE 30CM POR LADO (ALTO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 MTS. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	4.00	\$2,315.19	\$9,260.77
1.8.1.2	SEÑALES RESTRICATIVA SR-7 DE 85X85CM (CEDA EL PASO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	5.00	\$2,374.18	\$11,870.92
1.8.2	SEÑALES (SP)				
1.8.2.1	SEÑALES PREVENTIVAS SP-32 DE 71X71 CM (PEATONES) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE . INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	4.00	\$2,226.92	\$8,907.68
1.8.3	SEÑALES (OD)				
1.8.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOTÓN DE CERÁMICA AMARILLO Y/O BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	134.00	\$50.25	\$6,733.41
1.8.4	SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO				
1.8.4.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA BLANCA Y/O AMARILLA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m	2,373.00	\$12.08	\$28,675.33


Ing. Alfonso Rascón Chávez
Representante Legal

Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.8.4.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m	1,256.00	\$37.16	\$46,670.82
1.8.4.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN CRUCES PEATONALES, RAYAS CANALIZADORAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	160.00	\$115.81	\$18,528.80
1.8.4.4	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN MARCAS "DIENTE DE DRAGÓN". INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	12.50	\$141.40	\$1,767.54
1.8.4.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO, INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	pza	11.00	\$353.46	\$3,888.03
1.8.4.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL Y VUELTA, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	pza	9.00	\$565.53	\$5,089.78
1.8.4.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO (VUELTA), DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	pza	5.00	\$465.39	\$2,326.93
1.8.4.8	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON LOGOTIPO DE ACCESIBILIDAD. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	11.00	\$344.87	\$3,793.54
1.8.4.9	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN LEYENDAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	381.00	\$141.40	\$53,874.52

Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.8.4.10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO MODELO MP-C007 MARCA MONOPARK O SIMILAR, FABRICADO EN POLIETILENO DE UNA SOLA PIEZA CON TUBO DE ACERO INTERNO, ACABADO COLOR NEGRO CON FRANJA REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD COLOR AMARILLO, ALTURA DE 110 CM DIÁMETRO DE 15 CM, FIJADO CON ANCLA AHOGADO EN CONCRETO 20 CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	127.00	\$266.14	\$33,799.78
1.8.4.11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DELINEADOR DE CARRIL EXCLUSIVO SECCIÓN DE 77 CM DE LARGO X 15 CM DE ANCHO X 10 CM DE ALTURA, FABRICADO EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, CON REFLEJANTES, INCLUYE: ACCESORIOS DE SUJECIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	58.00	\$960.06	\$55,683.70
2	AMPLIACION A PUENTE EN CALLE NIRVANA Y PERIF. DE LA JUVENTUD				
2.1	PRELIMINARES				
2.1.1	DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS Y GUARNICIONES), INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.	m3	8.00	\$1,700.11	\$13,600.88
2.1.2	DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE MAMPOSTERÍA: DE TERCERA CLASE: CON MORTERO DE CEMENTO. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.	m3	3.00	\$1,805.44	\$5,416.32
2.1.3	DESMONTAJE Y RETIRO DE BARANDAL EXISTENTE. INCLUYE: DESMONTAJE Y TRASLADO A LUGAR DESTINADO POR LA OP.	m	8.00	\$455.52	\$3,644.13
2.2	TERRACERIAS				
2.2.1	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES, PARA PREPARAR LA SECCIÓN DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO, CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL SEGÚN SEA SU CLASIFICACIÓN. INCLUYE EXTRACCIÓN, REMOCIÓN Y CARGA DEL MATERIAL EXCAVADO, ACARREO LIBRE, DESCARGA Y DEPÓSITO DEL MATERIAL FUERA DE OBRA Y AFINAMIENTO DE LOS CORTES.	m3	18.00	\$211.54	\$3,807.73
2.2.2	AFINE Y COMPACTACIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL. PARA UN GRADO DE COMPACTACIÓN DEL 95% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA DE PROCTOR ESTANDAR. INCLUYE AFINE, HUMECTACIÓN Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. 20CM DE ESPESOR. INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO, PRUEBAS DE LABORATORIO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m2	122.00	\$31.60	\$3,855.16


Ing. Alfonso Rascon Chavez
Representante Legal

Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
2.2.3	SUMINISTRO DE RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL CALIZO DE BANCO CRIBADO A TMA DE 1 1/2" EN CAPAS NO MAYORES DE 15CM DE ESPESOR, COMPACTADO CON COMPACTADORA MANUAL AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE COLOCACIÓN EN CAPAS NO MAYORES A 15CM, ACARREOS DE AGUA, EXTRACCIÓN, CARGA, ACARREO A CUALQUIER DISTANCIA, APLICACIÓN E INCORPORACIÓN DEL AGUA NECESARIA, OPERACIONES PARA RETIRO DE HUMEDAD EXCEDENTE DE LA ÓPTIMA, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO Y AFINAMIENTO DE TODA LA SECCIÓN.	m3	35.00	\$199.26	\$6,973.93
2.3	ALBAÑILERIA				
2.3.1	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=100 KG/CM2, UTILIZADO EN PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	15.00	\$147.46	\$2,211.83
2.3.2	MAMPOSTERÍA DE TERCERA CLASE, A CUALQUIER ALTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO 3.01.02.024-H.12): CON MORTERO DE CEMENTO, CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE 60 KG/CM2. CON DOSIFICACIÓN 1:3	m3	38.00	\$2,300.66	\$87,425.08
2.3.3	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 12 CM DE ESPESOR, ACABADO VUELTA DE PLANA, COLADO DE FRANJAS NO MAYORES DE 4.0 M, CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10. INCLUYE: CIMBRA, COLADO, VIBRADO, DECIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	m2	13.00	\$314.75	\$4,091.72
2.3.4	LOSAS DE CONCRETO HIDRÁULICO MR-40 KG/CM2, DE 40 CM DE ESPESOR, ARMADA EN EL SENTIDO DE CARGA CON VARILLA NO. 8 @24 CMS., POR TEMPERATURA VARILLA NO. 5 Y NO. 3 @ 28 C/U EN LA PARRILLA INFERIOR, EN LA PARRILLA SUPERIOR NO. 4 @ 24 CMS. EN AMBOS SENTIDOS. SEGÚN PROYECTO, INCLUYE: CIMBRA, COLADO DE CONCRETO, ACERO DE REFUERZO EN GANCHOS DE IZAJE, MEMBRANA DE CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN, SI INCLUYE EL SUMINISTRO DE CONCRETO.	m2	46.00	\$5,241.66	\$241,116.36
2.3.5	MURETE DE CONCRETO F'C= 200KG/CM2 DE 20 CMS DE ESPESOR, ARMADO CON VARILLA DE 1/2" ANCLADA A LOSA @30 CMS Y 3 VARILLAS LONGITUDINALES DE 1/2":	m2	10.00	\$2,455.66	\$24,556.60
2.3.6	GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE 20 CMS DE BASE, 35 CMS DE ALTO Y 15 CMS DE CORONA A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA DE 200 KG/CM2, ANCLADA A LOSA CON VARILLA NO. 3 @20CMS Y 1 VARILLA LONGITUDINAL NO. 3 INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CIMBRA, VIBRADO, COLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN.	m	20.00	\$311.99	\$6,239.80
2.3.7	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 10 CMS DE ESPESOR, CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADO FLOTEADO. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	27.00	\$320.37	\$8,649.91


Ing. Alfonso Rascon Chavez
Representante Legal

Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
2.3.8	EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZON DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	lt	105.00	\$16.43	\$1,725.60
2.3.9	EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZON DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	lt	35.00	\$14.98	\$524.45
2.3.10	CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO PORCIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 2CM DE ESPESOR COMPACTO TMA 3/8". INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LLISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	70.00	\$268.49	\$18,794.30
2.4	HERRERIA				
2.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARAPETO A BASE DE TUBO NEGRO C-30 DE 2" DE DIÁMETRO CON ALTURA DE 1 MT. CON POSTES @ 1.5 MTS Y TUBO HORIZONTAL ARRIBA Y EN MEDIO. INCLUYE: CODOS, SOLDADURA, BONDO, PULIDO, PRIMER ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE EN COLOR APROBADO POR LA SUPERVISIÓN DE PROYECTOS, PLACA DE 15 X 15 X 1/4" CON ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" AHOGADA EN BANQUETA PARA RECIBIR PARAPETO ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	m	15.00	\$837.45	\$12,561.75

SUBTOTAL: \$1,482,419.12
I.V.A (16%): \$237,187.06
TOTAL: \$1,719,606.18

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.



Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1	CRUCERO AVE. FRANCISCO VILLA Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD				
1.1	DEMOLICIONES				
1.1.1	DEMOLICIÓN DE CONCRETO SIMPLE POR MEDIOS MECÁNICOS, GUARNICIONES Y BANQUETAS. INCLUYE: LIMPIEZA CONTINUA EN LA ZONA DE TRABAJO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA, ACARREO A LUGAR FUERA DE OBRA, DESCARGAS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	66.00	\$1,200.66	\$79,243.56
1.1.2	DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CARPETA ASFÁLTICA. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES, MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.	m3	7.10	\$1,200.66	\$8,524.69
1.2	TERRACERIAS				
1.2.1	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES, PARA PREPARAR LA SECCIÓN DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO, CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL SEGÚN SEA SU CLASIFICACIÓN. INCLUYE EXTRACCIÓN, REMOCIÓN Y CARGA DEL MATERIAL EXCAVADO, ACARREO LIBRE, DESCARGA Y DEPÓSITO DEL MATERIAL FUERA DE OBRA Y AFINAMIENTO DE LOS CORTES	m3	21.00	\$209.02	\$4,389.35
1.2.2	COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO.	m3	92.00	\$38.37	\$3,529.73
1.2.3	RELLENO PARA BANQUETAS Y/O RAMPAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	m3	71.20	\$186.79	\$13,299.36
1.3	OBRAS PRELIMINARES				
1.3.1	RETIRO DE POSTE DE SEMÁFORO PEATONAL, INCLUYE: DESMONTAJE, CLAUSURA DE SALIDA ELÉCTRICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	1.00	\$387.23	\$387.23
1.3.2	RETIRO DE PARAPETO METÁLICO EXISTENTE, A BASE DE TUBO METÁLICO RELLENO DE CONCRETO, INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CONCRETO, RESGUARDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	6.00	\$794.71	\$4,768.23
1.3.3	REUBICACIÓN DE SEÑALAMIENTO VERTICAL EXISTENTE, INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CEPAS DE CONCRETO, MANIOBRAS, RESGUARDO, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	4.00	\$630.29	\$2,521.18
1.3.4	RENIVELACIÓN DE REGISTRO, INCLUYE: DEMOLICIÓN, TRABAJOS DE NIVELACIÓN, DESMONTAJE Y MONTAJE DE TAPA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	9.00	\$1,178.29	\$10,604.63
1.3.5	GUARNICIÓN TIPO PECHO DE PALOMA CON CONCRETO F'C=200KG/CM2, DE 630 CM2 JUNTAS @ 3.00MTS, ACABADO APARENTE. INCLUYE; ANCLAJE CON UNA VARILLA 3/8" @ 50 CMS, Y UNA VARILLA LONGITUDINAL CON VARILLA DE 3/8", MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA, CURADO, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	m	581.00	\$365.22	\$212,192.82
1.3.6	BORDILLO DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F'C=200 KG/CM2, DE 10X15 CM DE SECCIÓN. INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS, SUMINISTRO DE CONCRETO, CARGAS, ACARREOS, ALMACENAMIENTOS, EQUIPO, CIMBRA METÁLICA, COLADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	200.00	\$106.69	\$21,338.47
1.3.7	CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m	562.00	\$30.76	\$17,289.91
1.3.8	CORTE DE CARPETA ASFÁLTICA CON CORTADORA. INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m	120.00	\$28.13	\$3,375.39

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.



Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.4	OBRAS DE DRENAJE				
1.4.1	CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m	100.00	\$30.76	\$3,076.50
1.4.2	DEMOLICIÓN DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL UTILIZANDO COMPRESOR DE AIRE Y PISTOLAS ROMPEDORAS. INCLUYE: PROTECCIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO COLOCANDO PANTALLAS PARA EVITAR QUE EL MATERIAL SE DISPERSE A LA PARTE BAJA DEL PUENTE, LIMPIEZA CONTINUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL FUERA DE OBRA	m3	3.61	\$1,300.55	\$4,694.99
1.4.3	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES, PARA PREPARAR LA SECCIÓN DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO, CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL SEGÚN SEA SU CLASIFICACIÓN. INCLUYE EXTRACCIÓN, REMOCIÓN Y CARGA DEL MATERIAL EXCAVADO, ACARREO LIBRE, DESCARGA Y DEPÓSITO DEL MATERIAL FUERA DE OBRA Y AFINAMIENTO DE LOS CORTES	m3	14.50	\$209.02	\$3,030.74
1.4.4	DENTELLÓN DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, DE 0.20 M DE ANCHO Y SECCIÓN VARIABLE DE 0.20 A 0.40 M, DETALLE SEGÚN PLANO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	11.00	\$313.03	\$3,443.36
1.4.5	RELLENO PARA BANQUETAS Y/O RAMPAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	m3	8.00	\$186.79	\$1,494.31
1.4.6	PISO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO COMÚN , INCLUYE: CURACRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	21.00	\$261.29	\$5,487.16
1.4.7	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=100 KG/CM2, UTILIZADO EN PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	2.50	\$145.70	\$364.24
1.4.8	LOSA DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM DE 12 CM DE ESPESOR, ARMADO SEGÚN DETALLE EN PLANO, INCLUYE: DALA PARA ANCLAJE DE BARANDAL, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	21.00	\$946.12	\$19,868.57
1.4.9	REMATE EN LOSA A BASE DE TUBERÍA 4" CED.30, DETALLE SEGÚN PLANO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	6.80	\$394.37	\$2,681.73
1.4.10	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CM DE ESPESOR UTILIZADO EN RAMPAS, ACABADO RAYADO, INCLUYE: COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	14.32	\$256.37	\$3,671.19
1.4.11	MURO DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 DE 20 CM DE ESPESOR, ARMADO SEGÚN DETALLE, INCLUYE: CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	6.60	\$760.00	\$5,016.00
1.4.12	BARANDAL A BASE DE TUBO DE 1 1/2" CED. 30 DE 0.84 M DE ALTURA, CON POSTES @ 1.5, BARRA SUPERIOR E INTERMEDIA, DETALLE SEGÚN PLANO, INCLUYE: PLACA DE 3/8", ANCLAS, MATERIALES, SOLDADURA, PINTURA ANTICORROSIVA, PINTURA ACABADO FINAL, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m	6.80	\$714.05	\$4,855.55
1.4.13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA METÁLICA DE 0.80 X 0.80 M, DETALLE SEGÚN PLANO, INCLUYE: DEMOLICIONES, ADAPTACIONES, MATERIALES, SOLDADURA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	1.00	\$4,373.66	\$4,373.66
1.5	PAVIMENTO				



Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.5.1	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIENTO POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	21.00	\$290.35	\$6,097.28
1.5.2	EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZÓN DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	lt	151.00	\$16.24	\$2,451.96
1.5.3	EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RÁPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZÓN DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	lt	61.00	\$14.81	\$903.13
1.5.4	CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE COMPACTO TMA 3/4" DE 8 CM DE ESPESOR (COLOCADA EN CAPAS DE 4 CM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	8.50	\$3,356.08	\$28,526.66
1.6	BANQUETAS				
1.6.1	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO FLOTEADO. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	101.50	\$234.74	\$23,825.82
1.6.2	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CM DE ESPESOR UTILIZADO EN RAMPAS, ACABADO RAYADO, INCLUYE: COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	77.00	\$256.37	\$19,740.34
1.6.3	CONCRETO HIDRÁULICO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE PISO DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR, UTILIZADO EN BANQUETA ACABADO ESTAMPADO CON COLOR ENDURECEDOR Y SELLADOR ACRÍLICO PARA EXTERIOR, DISEÑO SEGÚN PROYECTO, INCLUYE: CURACRETO, POLVO DESMOLDANTE, MOLDES PARA CONCRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	129.50	\$386.16	\$50,008.24
1.6.4	CONCRETO HIDRÁULICO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE PISO DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR, UTILIZADO EN BANQUETA ACABADO ESTAMPADO, SELLADOR ACRÍLICO PARA EXTERIOR, DISEÑO SEGÚN PROYECTO, INCLUYE: CURACRETO, POLVO DESMOLDANTE, MOLDES PARA CONCRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	166.00	\$355.26	\$58,973.12
1.7	JARDINERIA Y ÁREAS VERDES				
1.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA GRIS 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	132.00	\$265.00	\$34,980.00



Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARCILLA ROJA, EN UNA CAPA DE 15CM DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE MATERIAL, DESPERDICIOS, CARGA, ACARREO, DESCARGA, ALMACENAMIENTO, TENDIDO, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m3	95.00	\$301.11	\$28,605.45
1.7.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA OCOTILLO DE HASTA 1.5 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	24.00	\$120.55	\$2,893.20
1.7.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA SOTOL DE HASTA 0.70 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	17.00	\$49.22	\$836.74
1.7.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA YUCA TORREYI DE HASTA 1.50 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	30.00	\$110.55	\$3,316.50
1.7.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE HUIZACHE DE HASTA UNA ALTURA DE 3.00 M CON 2" DE TALLO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	4.00	\$204.71	\$818.84
1.7.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PALO VERDE DE HASTA UNA ALTURA DE 2.50 M CON 1 1/2" DE TALLO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	7.00	\$69.77	\$488.39
1.8	SEÑALAMIENTO				
1.8.1	SEÑALES (SR)				
1.8.1.1	SEÑALES RESTRICATIVA SR-6 DE 30CM POR LADO (ALTO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, CON POSTE GALVANIZADO DE 2"x2"x3.5 MTS. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	4.00	\$2,287.57	\$9,150.29
1.8.1.2	SEÑALES RESTRICATIVA SR-7 DE 85X85CM (CEDA EL PASO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	5.00	\$2,345.86	\$11,729.29
1.8.2	SEÑALES (SP)				
1.8.2.1	SEÑALES PREVENTIVAS SP-32 DE 71X71 CM (PEATONES) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	4.00	\$2,200.35	\$8,801.41
1.8.3	SEÑALES (OD)				
1.8.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOTÓN DE CERÁMICA AMARILLO Y/O BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	134.00	\$49.65	\$6,653.07
1.8.4	SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO				
1.8.4.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA BLANCA Y/O AMARILLA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCAO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m	2,373.00	\$11.94	\$28,333.22



Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.8.4.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m	1,256.00	\$36.71	\$46,114.02
1.8.4.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN CRUCES PEATONALES, RAYAS CANALIZADORAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	160.00	\$114.42	\$18,307.74
1.8.4.4	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN MARCAS "DIENTE DE DRAGÓN". INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	12.50	\$139.72	\$1,746.45
1.8.4.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	11.00	\$349.24	\$3,841.64
1.8.4.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL Y VUELTA, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	9.00	\$558.78	\$5,029.06
1.8.4.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO (VUELTA), DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	5.00	\$459.83	\$2,299.16
1.8.4.8	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON LOGOTIPO DE ACCESIBILIDAD. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	11.00	\$340.75	\$3,748.28
1.8.4.9	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN LEYENDAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	381.00	\$139.72	\$53,231.77
1.8.4.10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO MODELO MP-C007 MARCA MONOPARK O SIMILAR, FABRICADO EN POLIETILENO DE UNA SOLA PIEZA CON TUBO DE ACERO INTERNO, ACABADO COLOR NEGRO CON FRANJA REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD COLOR AMARILLO, ALTURA DE 110 CM DIÁMETRO DE 15 CM, FIJADO CON ANCLA AHOGADO EN CONCRETO 20 CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	127.00	\$214.22	\$27,205.94
1.8.4.11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DELINEADOR DE CARRIL EXCLUSIVO SECCIÓN DE 77 CM DE LARGO X 15 CM DE ANCHO X 10 CM DE ALTURA, FABRICADO EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, CON REFLEJANTES, INCLUYE: ACCESORIOS DE SUJECCIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	pza	58.00	\$948.61	\$55,019.36
2	AMPLIACION A PUENTE EN CALLE NIRVANA Y PERIF. DE LA JUVENTUD				
2.1	PRELIMINARES				



Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
2.1.1	DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS Y GUARNICIONES), INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO	m3	8.00	\$1,200.66	\$9,605.28
2.1.2	DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE MAMPOSTERÍA: DE TERCERA CLASE: CON MORTERO DE CEMENTO. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO	m3	3.00	\$1,200.66	\$3,601.98
2.1.3	DESMONTAJE Y RETIRO DE BARANDAL EXISTENTE. INCLUYE: DESMONTAJE Y TRASLADO A LUGAR DESTINADO POR LA OP.	m	8.00	\$450.08	\$3,600.66
2.2	TERRACERIAS				
2.2.1	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES, PARA PREPARAR LA SECCIÓN DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO, CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL SEGÚN SEA SU CLASIFICACIÓN. INCLUYE EXTRACCIÓN, REMOCIÓN Y CARGA DEL MATERIAL EXCAVADO, ACARREO LIBRE, DESCARGA Y DEPÓSITO DEL MATERIAL FUERA DE OBRA Y AFINAMIENTO DE LOS CORTES	m3	18.00	\$209.02	\$3,762.30
2.2.2	AFINE Y COMPACTACIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL. PARA UN GRADO DE COMPACTACIÓN DEL 95% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA DE PROCTOR ESTANDAR. INCLUYE AFINE, HUMECTACIÓN Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. 20CM DE ESPESOR. INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO, PRUEBAS DE LABORATORIO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	m2	122.00	\$31.22	\$3,809.16
2.2.3	SUMINISTRO DE RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL CALIZO DE BANCO CRIBADO A TMA DE 1 1/2" EN CAPAS NO MAYORES DE 15CM DE ESPESOR, COMPACTADO CON COMPACTADORA MANUAL AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE COLOCACIÓN EN CAPAS NO MAYORES A 15CM, ACARREOS DE AGUA, EXTRACCIÓN, CARGA, ACARREO A CUALQUIER DISTANCIA, APLICACIÓN E INCORPORACIÓN DEL AGUA NECESARIA, OPERACIONES PARA RETIRO DE HUMEDAD EXCEDENTE DE LA ÓPTIMA, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO Y AFINAMIENTO DE TODA LA SECCIÓN.	m3	35.00	\$196.88	\$6,890.73
2.3	ALBAÑILERIA				
2.3.1	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=100 KG/CM2, UTILIZADO EN PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	15.00	\$145.70	\$2,185.44
2.3.2	MAMPOSTERÍA DE TERCERA CLASE, A CUALQUIER ALTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO 3.01.02.024-H.12): CON MORTERO DE CEMENTO, CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE 60 KG/CM2. CON DOSIFICACIÓN 1:3	m3	38.00	\$3,250.11	\$123,504.18
2.3.3	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 12 CM DE ESPESOR, ACABADO VUELTA DE PLANA, COLADO DE FRANJAS NO MAYORES DE 4.0 M, CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10. INCLUYE: CIMBRA, COLADO, VIBRADO, DECIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN PUNT	m2	13.00	\$310.99	\$4,042.91
2.3.4	LOSAS DE CONCRETO HIDRÁULICO MR-40 KG/CM2, DE 40 CM DE ESPESOR, ARMADA EN EL SENTIDO DE CARGA CON VARILLA NO. 8 @24 CMS., POR TEMPERATURA VARILLA NO. 5 Y NO. 3 @ 28 C/U EN LA PARRILLA INFERIOR, EN LA PARRILLA SUPERIOR NO. 4 @ 24 CMS. EN AMBOS SENTIDOS. SEGÚN PROYECTO, INCLUYE: CIMBRA, COLADO DE CONCRETO, ACERO DE REFUERZO EN GANCHOS DE IZAJE, MEMBRANA DE CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN, SI INCLUYE EL SUMINISTRO DE CONCRETO	m2	46.00	\$5,800.66	\$266,830.36

Ing. Martín Hidalgo Baeza
Representante Legal



Obra: **ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 4)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
2.3.5	MURETE DE CONCRETO F'C= 200KG/CM2 DE 20 CMS DE ESPESOR, ARMADO CON VARILLA DE 1/2" ANCLADA A LOSA @30 CMS Y 3 VARILLAS LONGITUDINALES DE 1/2":	m2	10.00	\$839.72	\$8,397.18
2.3.6	GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE 20 CMS DE BASE, 35 CMS DE ALTO Y 15 CMS DE CORONA A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA DE 200 KG/CM2, ANCLADA A LOSA CON VARILLA NO. 3 @20CMS Y 1 VARILLA LONGITUDINAL NO. 3 INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CIMBRA, VIBRADO, COLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	m	20.00	\$252.45	\$5,048.96
2.3.7	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 10 CMS DE ESPESOR, CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADO FLOTEADO. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	27.00	\$316.54	\$8,546.71
2.3.8	EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZON DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	lt	105.00	\$16.24	\$1,705.01
2.3.9	EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZON DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	lt	35.00	\$14.81	\$518.19
2.3.10	CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO PORCIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 2CM DE ESPESOR COMPACTO TMA 3/8". INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LLISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	70.00	\$72.16	\$5,050.95
2.4	HERRERIA				
2.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARAPETO A BASE DE TUBO NEGRO C-30 DE 2" DE DIÁMETRO CON ALTURA DE 1 MT. CON POSTES @ 1.5 MTS Y TUBO HORIZONTAL ARRIBA Y EN MEDIO. INCLUYE: CÓDOS, SOLDADURA, BONDO, PULIDO, PRIMER ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE EN COLOR APROBADO POR LA SUPERVISIÓN DE PROYECTOS, PLACA DE 15 X 15 X 1/4" CON ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" AHOGADA EN BANQUETA PARA RECIBIR PARAPETO ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	m	15.00	\$1,362.28	\$20,434.22

SUBTOTAL: \$1,464,733.14
I.V.A (16%): \$234,357.30
TOTAL: \$1,699,090.44

Ing. Martín Hidalgo Baeza
Representante Legal