



ACTA EN ENTREGA Y RECEPCIÓN

**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
DE SAN MIGUEL EL ALTO, JALISCO**

RECURSOS FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL 2022

ACTA DE ENTREGA - RECEPCIÓN DE OBRAS




SIENDO LAS 11:00 HRS DEL DÍA 28 DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2022, EN LAS CALLES PRESBITERO MANUEL CORDERO Y LA CALLE ARCÁNGEL SAN MIGUEL; EN LA COLONIA SAN ANGEL UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL EL ALTO, JALISCO.

REUNIDOS LOS CIUDADANOS, DR. LUIS ALFONSO NAVARRO TRUJILLO, PRESIDENTE MUNICIPAL; SECRETARIO GENERAL Y ARQ. FABIAN MARQUEZ OROZCO, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

QUIENES UNIERON ESFUERZOS PARA REALIZAR LA OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE AGUA, DRENAJE BANQUETA Y CONCRETO HIDRÁULICO CALLE ARCANGEL SAN MIGUEL, EN SAN MIGUEL EL ALTO"

CONSISTIENDO EN LOS SIGUIENTES TRABAJOS DE OBRA:

| | | | | | |
|--|-------|-----------|--|-----------|-----------------|
| Trazo y nivelación con equipo topografico del terreno estableciendo ejes y referencias y bancos de nivel. Incluye: crucetas, estacas, hilos, marcas y trazos con calhidra; mano de obra, equipo y herramienta. | m2 | 1,640.00 | Trece Pesos 20/100 MXN | \$ 13.20 | \$ 21,648.00 |
| Excavación a cielo abierto a máquina en material tipo I-A, de 0.00 a -2.00 m. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | m3 | 1,312.00 | Noventa y Ocho Pesos 00/100 MXN | \$ 98.00 | \$ 128,576.00 |
| Carga mecánica y acarreo en camión 1 er. kilometro, de material producto de excavación y/o demolición. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | m3 | 1,312.00 | Noventa y Cinco Pesos 00/100 MXN | \$ 95.00 | \$ 124,640.00 |
| Acarreo en camión a kilómetros subsecuentes de material producto de excavación y/o demolición. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | m3/Km | 10,496.00 | Catorce Pesos 00/100 MXN | \$ 14.00 | \$ 146,944.00 |
| Afíne, nivelación y compactación del fondo de la excavación con ballarina. Incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | m2 | 1,640.00 | Dieciocho Pesos 00/100 MXN | \$ 18.00 | \$ 29,520.00 |
| Formación y compactación de filtro para conformación de terracerías, con material de banco balastre y/o grava, con espesor promedio de 30cm. Incluye: nivelación y bandeado con motoconformadora o retroexcavadora y papeo de elementos de granulometria mayores a 4" compactado en la medida de la posible. | m3 | 492.00 | Cuatrocientos Ochenta y Dos Pesos 00/100 MXN | \$ 482.00 | \$ 237,144.00 |
| Base hidráulica de 100% producto de trituración en 15cm. de espesor compactada al 95% proctor de su p.v.s.m., para conformación de la subrasante. Incluye: materiales, agua, mano de obra; equipo para mezclado de materiales, extendido, compactación y desperdicios. | m3 | 328.00 | Seiscientos Veinte Pesos 00/100 MXN | \$ 620.00 | \$ 203,360.00 |
| Sub-base hidráulica de 100% producto de trituración, en capas no mayores de 15 cm. de espesor compactada al 95% proctor de su p.v.s.m. Incluye: materiales, agua, mano de obra, equipo para mezclado de materiales, extendido, conformación, compactación y desperdicios. | m3 | 328.00 | Cuatrocientos Ochenta Pesos 00/100 MXN | \$ 480.00 | \$ 157,440.00 |
| Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado m ^r =45kg/cm ² (módulo de ruptura) con sistema de autocurado interno y de baja permeabilidad, revenimiento de 8cm. con una tolerancia de +/-2.5cm.t.ma.a 40 mm, losas de 15 cm. acabado rayado, incluye: tendido, vibrado, curado, nivelación y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 1,640.00 | Seiscientos Setenta y Dos Pesos 00/100 MXN | \$ 672.00 | \$ 1,102,079.72 |

2021-2024

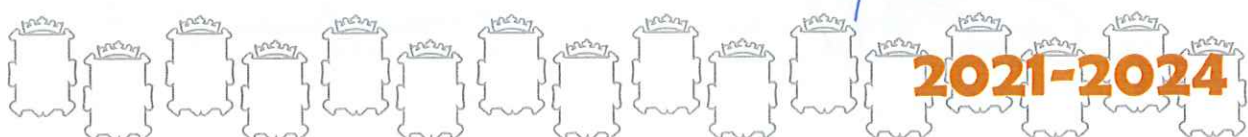


ACTA EN ENTREGA Y RECEPCIÓN

| | | | | | |
|---|-------|----------|--|-----------|---------------|
| Trazo y nivelación con equipo topográfico del terreno estableciendo ejes y referencias y bancos de nivel. Incluye: crucetas, estacas, hilos, marcas y trazos con calhidra, mano de obra, equipo y herramienta. | m2 | 450.00 | Trece Pesos 20/100 MXN | \$ 13.20 | \$ 5,940.00 |
| Excavación a cielo abierto a máquina en material tipo I-A, de 0.00 a -2.00m. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | m3 | 135.00 | Ciento treinta y cuatro pesos 08/100 MXN | \$ 134.08 | \$ 18,100.80 |
| Carga mecánica y acarreo en camión 1er. kilometro, de material producto de excavación y/o demolición. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | m4 | 135.00 | Noventa y Cinco Pesos 00/100 MXN | \$ 95.00 | \$ 12,825.00 |
| Acarreo en camión a kilómetros subsecuentes de material producto de excavación y/o demolición. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | m3/km | 1,080.00 | Catorce Pesos 00/100 MXN | \$ 14.00 | \$ 15,120.00 |
| Relleno para banquetas 15cm de espesor con material de banco compactado con rodillo vibratorio. Incluye: adición de agua, mano de obra, equipo y herramienta. | m3 | 90.00 | Cuatrocientos ochenta pesos 00/100 MXN | \$ 480.00 | \$ 43,200.00 |
| Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado f'c=150kg/cm2, losas de 10 cm. acabado rayado. Incluye: tendido, vibrado, curado, nivelación y todo lo necesario para su correcta ejecución | m2 | 450.00 | Cuatrocientos diez pesos 00/100 MXN | \$ 410.00 | \$ 184,500.00 |
| Guarnición tipo "L" invertida de concreto armado color gris f'c=250 kg/cm ² , dimensiones 40cm de ancho (cenefa sobre banqueta) con un espesor de 12cm, arista externa con chalfán de 1" en toda su longitud, 30cm de cara lateral con 15cm expuestos y 15cm ahogados de un espesor de 15cm, acabado lavado en ambas caras, considerando para su soporte base de doble hilada horizontal de block de jalcreto de 11x14x28 cm acomodo capuchino, asentada en cama de arena y reforzado con malla electrosoldada 6x6-10/10. con cortes a cada 2.5mts. Incluye: cimbra, descimbra, colado, materiales, curado, mano de obra, equipo y herramienta | ml | 315.00 | Ochocientos setenta y dos pesos 14/100 MXN | \$ 872.14 | \$ 274,724.10 |

| | | | | | |
|--|-------|----------|--|--------------|---------------|
| Trazo y nivelación para líneas de agua potable y drenaje. Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | m2 | 322.00 | Trece Pesos 20/100 MXN | \$ 13.20 | \$ 4,250.40 |
| Excavación de cepa a máquina en material tipo II-A, de 0.00 a -2.00m. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | m3 | 309.12 | Ciento ochenta y dos pesos 00/100 MXN | \$ 182.00 | \$ 56,259.84 |
| Carga mecánica y acarreo en camión 1er. kilometro, de material producto de excavación y/o demolición. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | m3/km | 309.12 | Noventa y Cinco Pesos 00/100 MXN | \$ 95.00 | \$ 29,366.40 |
| Acarreo en camion a kilómetros subsecuentes de material producto de excavación y/o demolición. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | m3/km | 2,472.96 | Catorce Pesos 00/100 MXN | \$ 14.00 | \$ 34,621.44 |
| Afine, nivelación y compactación del fondo de la excavación con ballarina. Incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | ml | 322.00 | Veintiocho pesos 00/100 MXN | \$ 28.00 | \$ 9,016.00 |
| Plantilla de material de banco (tepetate) apisonada con equipo, en cepas para tubería. Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | ml | 322.00 | Noventa y ocho Pesos 00/100 MXN | \$ 98.00 | \$ 31,556.00 |
| Acostillado de tubería con material de banco (tepetate), adicionando agua, compactado con equipo, en capas de 20cm. Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | ml | 322.00 | Seiscientos noventa y cinco pesos 14/100 MXN | \$ 120.00 | \$ 38,640.00 |
| Relleno de cepas con material de banco (tepetate), adicionando agua, compactado con equipo en capas de 20cm. Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | m3 | 206.08 | Trescientos cincuenta pesos 00/100 MXN | \$ 350.00 | \$ 72,128.00 |
| Tubo de pvc hidráulico rd 26, de 3". de diámetro. Incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | ml | 322.00 | Cuatrocientos cincuenta y nueve pesos 55/100 MXN | \$ 459.55 | \$ 147,974.51 |
| Suministro e instalación toma domiciliaria con abrazadera de bronce de 3" con rosca de distribución de 1/2". Incluye: suministro y colocación, 1 llave de inserción de cobre para tubería tipo rd-9, abrazadera de cobre de 3" con rosca de 1/2" n.p.t. adaptador, tapon hembra de 1/2" y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 24.00 | Mil novecientos treinta y cinco pesos 00/100 MXN | \$ 1,935.00 | \$ 46,440.00 |
| Caja de valvulas tipo 2-2b de 1 x 0.90 m. según diseño. con muros de tabique de 28 cm. de espesor aplanado pulido interior con mortero cemento-arena 1:4, plantilla de piedra de 15 cm. de espesor, losa superior de concreto simple de 15 cm. de espesor, dala de 10 x 28 cm. de concreto simple echo en obra f'c=150kg/cm2, armado con acero de 3/8", cimbra comun suministro y colocación de contramarco tapa de 50cm, valvula de vástago fijo de 3". Incluye: accesorios, excavación y atraques. | pza | 1.00 | Veinticinco mil doscientos pesos 00/100 MXN | \$ 25,200.00 | \$ 25,200.00 |

(Handwritten signatures in blue ink)





ACTA EN ENTREGA Y RECEPCIÓN

| | | | | | |
|--|-------|----------|---|--------------|---------------|
| Trazo y nivelación de terreno, con aparato topográfico a cielo abierto las veces que sea necesario. Incluye: madera, pintura, clavos, calhidra e hilo. | m2 | 161.00 | Trece Pesos 20/100 MXN | \$ 13.20 | \$ 2,125.20 |
| Excavación con maquina en material tipo II de 0 a 2 mts. de profundidad. Incluye: traspaleo del material excedente al borde de la excavación. | m3 | 231.84 | Ciento ochenta y dos pesos 00/100 MXN | \$ 182.00 | \$ 42,194.88 |
| Carga mecánica y acarreo en camión 1 er. kilometro de material producto de excavación y/o demolición. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | m3/km | 231.84 | Noventa y Cinco Pesos 00/100 MXN | \$ 95.00 | \$ 22,024.80 |
| Acarreo en camión a kilómetros subsucesivos de material producto de excavación y/o demolición. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | m3/km | 1,848.00 | Catorce Pesos 00/100 MXN | \$ 14.00 | \$ 25,872.00 |
| Afíne y compactación de cepas por medios manuales (pizón) | m3 | 161.00 | Veintiocho pesos 00/100 MXN | \$ 28.00 | \$ 4,508.00 |
| Encamado y acostillado con material de banco compactado con pizón incorporando humedad óptima en capas de 20cm. sobre el lomo de tubo volumen medido en secciones. Incluye: material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 161.00 | Ciento veinte pesos 00/100 MXN | \$ 120.00 | \$ 19,320.00 |
| Instalación de tubería de pvc para alcantarillado de 10" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, material y pruebas. | ml | 161.00 | Seiscientos noventa y cinco pesos 14/100 MXN | \$ 695.00 | \$ 111,895.00 |
| Relleno en cepas con material de banco en capas no mayores de 20 cm. al 90% de su pvsrn con maquinaria y de forma manual de 0.00 a 2.00 mts. Incluye: maniobras, tendidos, compactaciones, humedad óptima y limpieza al finalizar los trabajos. | m3 | 167.44 | Cuatrocientos ochenta pesos 00/100 MXN | \$ 480.00 | \$ 80,371.20 |
| Elaboración de pozo de visita de 0.00 a 2.00mt de profundidad. Incluye: suministro de brocal y tapa de concreto, excavación, plantilla con piedra brasa de 20cm de espesor asentada con mortero cemento arena de río en proporción 1:3 forjado de medias cañas con ladrillo de lama 7"14"28 a tezón pegado con mortero de cemento-arena de río prop: 1:4 de 1.20mt de diámetro interior en la base y de 0.60mt en la parte superior, aplanado pulido con mortero cemento-arena de río prop: 1:3 limpieza interior del pozo, forjado de escalones con varilla de 5/8" @ 40cms y pintura anticorrosiva, retiro de escombros fuera de la obra, herramienta y mano de obra. | pza | 3.00 | Quince mil novecientos cincuenta y cinco pesos 00/100 MXN | \$ 15,955.00 | \$ 47,865.00 |
| Suministro e instalación de descarga sanitaria con tubería de p.v.c. para alcantarillado de 6" de diámetro serie 20. Incluye: silleta, codo con anillo de 6" x 45" y todo lo necesario para su correcta ejecución. | ml | 24.00 | Dos mil seiscientos pesos 00/100 MXN | \$ 2,600.00 | \$ 62,400.00 |
| Registro sanitario forjado de 40 x 40 y 80 cm de profundidad, medidas interiores, muros con tabique rojo recocido 7x14x28 cm, colocado a soga, junteado con mortero cemento arena 1:4, dala de corona de 12x12 cm a base de concreto f'c=150kg/cm2 hecho en obra armado con armex de 12x12-4, marco y contramarco; de ángulo de 1 1/2"x1 1/2"x 1/8" para contramarco y ángulo de 1 3/4" x 1 3/4" x 1/4" para marco, tapa de concreto f'c=200 kg/cm2. t.m.a. 19 mm., armado con refuerzo de varilla de 3/8"@15 cm en ambas direcciones, losa de piso de 8 cm de concreto f'c=150kg/cm2 hecho en obra y aplanado interior con mortero cemento arena 1:4. Incluye: cimbra, descimbra, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 24.00 | Dos mil seiscientos noventa y ocho pesos 60/100 MXN | \$ 2,698.60 | \$ 64,766.40 |



ACTA EN ENTREGA Y RECEPCIÓN

EL COSTO TOTAL DE LA OBRA ES DE \$4'274,174.76 (CUATRO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS 76/100 M.N.),

LOS TRABAJOS SE INICIARON EL DÍA 27 DE JUNIO DE 2022. Y SE TERMINARÍAN EL DÍA 30 DE SEPTIEMBRE DEL MISMO AÑO.

FECHA REAL DE TERMINO DE OBRA: 26 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

TÉRMINOS BAJO LOS CUALES SE EFECTÚA LA RECEPCIÓN

Una vez verificada la obra mediante el recorrido e inspección por las partes que intervienen se determinan, que el proyecto se encuentra totalmente concluido y en funciones de acuerdo con la finalidad y destino de su ejecución; según las especificaciones del proyecto e inversión ejercida.



FIRMAS DE LOS QUE INTERVIENEN

H. Ayuntamiento Constitucional
San Miguel el Alto, Jalisco.
DR. LUIS ALFONSO NAVARRO TRUJILLO
PRESIDENCIA MUNICIPAL



H. Ayuntamiento Constitucional
San Miguel el Alto, Jalisco.
ARO. FABIAN MARQUEZ OROZCO
DIR. OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO
DIRECCION MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS

ING. ARTURO LÓPEZ CÓRTEZ
PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RRAF S.A. DE C.V.
"EL CONTRATISTA"

