

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

"ADECUACIÓN DE ESPACIO E INSTALACION ELECTROMECÁNICA PARA ALBERGAR LA SUBESTACIÓN DE TRACCIÓN, EN COLA DE MANIOBRAS DE ESTACIÓN AUDITORIO, LÍNEA 1 DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO"

AV. FEDERALISMO NORTE S/N ENTRE C. GONZÁLEZ GALLO Y C. TRATADO DE CAMPECHE, COL. PARQUES DEL AUDITORIO, ZAPOPAN, JALISCO.

PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD	CANT.
OBRA CIVIL:			
1	PRELIMINARES		
1.1	Servicio de sanitario portátil Ejecutivo durante periodo de ejecución de los trabajos, Incluye; limpieza 3 veces por semana, instalación, acondicionamiento, traslados y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	serv	1.00
1.2	Trazo y nivelación manual para establecer ejes, banco de nivel y referencias, Incluye; madera, cal, hilos, herramienta y mano de obra y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	30.00
1.3	Corte de piso de concreto medios mecánicos para delimitar áreas de demolición, Incluye; corte de disco de diamante, mano de obra, herramienta, limpieza, acarreo, traslados, equipo de protección de personal y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	27.75
1.4	Demolición de piso de concreto armado de 10 cm. de espesor medio manual, Incluye; equipo rompedor, mano de obra, herramienta, acopio, encostado, acarreo a 20 metros 1er. estación, lugar indicado por la supervisión para su retiro posterior y, todo lo necesario para su correcta ejecución. (volumen medido en banco de extracción, no se pagaran abundamientos)	m2	16.30
	FOSA Y TRINCHERAS		
1.5	Excavación hasta 1.00 mts de profundidad por medio manual en material tipo 1-B, Incluye; afine de fondo y taludes, mano de obra, herramienta, acopio, encostado, acarreo a 20 metros 1er. estación, lugar indicado por la supervisión para su retiro posterior y, todo lo necesario para su correcta ejecución. (volumen medido en banco de extracción, no se pagaran abundamientos)	m3	16.30
1.6	Relleno, compactación, mejoramiento de terreno al 95 % a base de cemento proporción 1:10 compactado por medios manuales en capas de 10 cm, material producto de excavación humedad optima, para recibir el piso de concreto, Incluye; materiales, herramienta y, todo lo necesario para su correcta ejecución. mano de obra, desperdicios, limpieza, acarreo dentro y fuera de la obra.	m3	4.89

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

"ADECUACIÓN DE ESPACIO E INSTALACION ELECTROMECAÁNICA PARA ALBERGAR LA SUBESTACIÓN DE TRACCIÓN, EN COLA DE MANIOBRAS DE ESTACIÓN AUDITORIO, LÍNEA 1 DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO"

AV. FEDERALISMO NORTE S/N ENTRE C. GONZÁLEZ GALLO Y C. TRATADO DE CAMPECHE, COL. PARQUES DEL
AUDITORIO, ZAPOPAN, JALISCO.

PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD	CANT.
1.7	Retiro de material producto de excavación y demoliciones a tiradero municipal autorizada, Incluye: carga por medios mecánicos y/o manual, acarreo, equipo, maquinaria para carga, camión, mano de obra, herramienta y, todo lo necesario para su correcta ejecución. (volumen medido en banco de extracción, no se pagaran abundamientos.)	m3	14.00
1.8	Muro de 15 cm. de espesor a base de concreto premezclado de un $F'c=250 \text{ kg/cm}^2$, acabado pulido, armado con varilla del No. 3 a cada 15 cm. en ambos sentidos, Incluye: suministro de materiales, acarreo, traslados, elevaciones, cimbrado, armado, colado, vibrado, descimbrado, alambre recosido materiales de consumo, mano de obra, herramienta, equipos y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	5.88
1.9	Anclaje de castillo de 30 x 30 x 30 cms en cimentación de suelo cemento, con concreto $f'c= 150 \text{ kg/ cm}^2$. Incluye; excavación, rellenos, mano de obra, herramienta, limpieza, acarreo y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	18.00
1.10	Castillo a base de concreto $f'c=150\text{kg/cm}^2$ de 14 x 14 cm., armadura prefabricada de alambón trefilado electrosoldada como refuerzo (12 X 12 X 4), Incluye; cimbra, colado, vibrado, descimbra, materiales de consumo, trazo, nivelación, plomeo, desperdicios, mano de obra, herramienta, limpieza, acarreo y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	18.00
1.11	Muro de block 11 x 14 x 28 cm asentado con mortero cemento arena amarilla 1:3, junta de 1.5 cm acabado común hasta 1.00 mts. de altura, Incluye; materiales, trazo, nivelación, plomeo, desperdicios, mano de obra, herramienta, limpieza, acarreo y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	10.60
1.12	Dala de desplante, y/o corona a base de concreto $f'c= 150 \text{ kg/cm}^2$ de 14 x 20 cm., armadura prefabricada de alambón trefilado electrosoldada como refuerzo (12 X 20 X 4) Incluye; cimbra, colado, vibrado, descimbra, materiales, trazo, nivelación, plomeo, andamios, desperdicios, mano de obra, herramienta, limpieza, acarreo y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	50.46

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

"ADECUACIÓN DE ESPACIO E INSTALACION ELECTROMECAÁNICA PARA ALBERGAR LA SUBESTACIÓN DE TRACCIÓN, EN COLA DE MANIOBRAS DE ESTACIÓN AUDITORIO, LÍNEA 1 DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO"

AV. FEDERALISMO NORTE S/N ENTRE C. GONZÁLEZ GALLO Y C. TRATADO DE CAMPECHE, COL. PARQUES DEL
AUDITORIO, ZAPOPAN, JALISCO.

PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD	CANT.
1.13	Aplanado en muro interiores hasta 1.00 mts. de altura con mortero cemento arena de rio proporción 1:6, terminado con pulido, de 2.5 cm de espesor, Incluye; plomeo, aristas, boleados, mano de obra, herramientas, andamios, elevaciones, limpieza, acarreos y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	17.66
1.14	Losa de 12 cm. de espesor de concreto premezclado F'c=250 kg/cm2, armada con varilla del No. 4 (1/2"), @ 15 cm. en ambos sentidos, acabado pulido, Incluye; dobles para amarre con muro de concreto, armado, acarreos, elevaciones, cimbrado, colado, vibrado, descimbrado, limpieza, mano de obra, herramienta, equipo y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	6.60
1.15	Losa de concreto hecho en obra f'c= 150 kg/cm2 T.M.A. 3/4" de 0.7 cm de espesor, malla electrosoldada 6X6-10/10 terminado pulido Incluye; tendido, nivelado, cimbra, colado, curado, descimbra, cortes de dilatación @ 2.00 mts. aprox. mano de obra, herramienta, limpieza, acarreos dentro y fuera de la obra.	m2	5.70
1.16	Estructura metálica a base de viga IPR 10" X 4" (22.40 Kg/m), Incluye; suministro de materiales, acarreos, cortes, trazo, habilitado, soldadura, anclajes en elementos de concreto losas o muros, aplicación de primer anticorrosivo, montaje, mano de obra, maquinaria, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	kg	247.30
1.17	Angulo 3/4" X 1/8" (19X2.5MM) (0.88kg/m) colado en fosa y trinchera, Incluye; suministro de materiales, acarreos, cortes, trazo, habilitado, soldadura, anclajes en elementos de concreto losas o muros, aplicación de primer anticorrosivo, montaje, mano de obra, maquinaria, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	kg	37.00

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

"ADECUACIÓN DE ESPACIO E INSTALACION ELECTROMECAÁNICA PARA ALBERGAR LA SUBESTACIÓN DE TRACCIÓN, EN COLA DE MANIOBRAS DE ESTACIÓN AUDITORIO, LÍNEA 1 DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO"

AV. FEDERALISMO NORTE S/N ENTRE C. GONZÁLEZ GALLO Y C. TRATADO DE CAMPECHE, COL. PARQUES DEL
AUDITORIO, ZAPOPAN, JALISCO.

PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD	CANT.
1.18	Suministro y colocación de rejilla electro-forjada de acero galvanizada a base de solera 1/8" X 3/4" varilla 1/8", separación entre soleras 30. mm., separación entre varilla 50 mm., Incluye; mano de obra, herramienta, equipo, se apoyara en Angulo de 3/4", accesorios, acarreos, traslados, elevaciones, dentro, fuera del área de trabajo y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	5.20
1.19	Registro eléctrico de 0.60 x 0.60 mts. de medidas interiores y 0.80 mts. de profundidad, a base de muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla de cemento: arena en proporción de 1:5, aplanado acabado pulido en interior, sobre base de tezontle de 10 cms. de espesor, con tapa de 0.08 mts. de espesor, de concreto hecho en obra de F t c= 200 kg/cm2, con marco y contramarco de ángulo de acero de 1/4" X 3", armada con varilla del No. 3 @ 15 en ambos sentidos sobre cadena de F´c= 150 kg/cm2 de 14 x 20 cm., armadura prefabricada de alambIÓN trefilado electrosoldada como refuerzo (12 X 20 X 4), Incluye: trazo, nivelación, excavación, materiales, acarreos, desperdicios, limpieza, mano de obra, herramienta y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	2.00
1.20	Suministro y colocación de tapa de concreto 0.70 mts. X 0.40 mts 0.08 mts. de espesor, de concreto hecho en obra de F'c= 200 kg/cm2, con marco de ángulo de acero 1" X 3/4", armada malla electrosoldada 6-6/10/10, Incluye; colado, desperdicios, soldadura, mano de obra, herramienta, limpieza, acarreos y, todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	15.00
1.21	Limpieza diaria y fina durante el tiempo de ejecución, las veces que sean necesarias o las indicadas por la supervisión, Incluye: cinta para precaución, vestimenta distintiva de la empresa y gafetes de identificación, mano de obra, accesorios de limpieza, herramienta y, todo lo necesario para su correcta ejecución..	m2	30.00
	SISTEMA DE TIERRA FÍSICA		

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

"ADECUACIÓN DE ESPACIO E INSTALACION ELECTROMECAÁNICA PARA ALBERGAR LA SUBESTACIÓN DE TRACCIÓN, EN COLA DE MANIOBRAS DE ESTACIÓN AUDITORIO, LÍNEA 1 DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO"

AV. FEDERALISMO NORTE S/N ENTRE C. GONZÁLEZ GALLO Y C. TRATADO DE CAMPECHE, COL. PARQUES DEL AUDITORIO, ZAPOPAN, JALISCO.

PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD	CANT.
1.22	Servicio de suministro e instalación de sistema de tierra físicas tipo malla para una potencia de transformador de 2500 KVA, en un área de 3 x 3 mts, con una resistividad de acuerdo a norma STPS de 10 Ohms compuesta de 4 electrodos tipo varilla 5/8" X 3.00 mts de longitud en acero cobrizado, 18 mts. de cable Cal. 4/0 Desnudo enterrado como troncal y 12 mts. cable Cal. 1/0 Desnudo para interconexiones entre sistema de tierra y equipo por medio de soldadura isotérmica y/o conectores mecánicos con material intensificador y mejorador de terreno, con registro de concreto prefabricado para su posterior mantenimiento y medición a los 12 meses de acuerdo a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM022-STPS-2015	sistema	1.00

OBRA ELECTRICA:

2			
2.1	Reubicar transformador de 45 kva en dirección de muro curvo a poste contiguo. Y retirara TP Y TC equipo compacto, de poste Ubicado en AV Luis Quintero cruce con AV. Federalismo y reinstalarlo en poste frente a muro curvo para después vestir poste transición aérea subterránea	PDA.	2
2.2	Suministro y elaboración de transición aero-subterranea 200 A, incluye 3CCF 25kV, 3 Apartarrayo 21kV, Crucetas PT200, Abrazadera UL, Tubo PAD 5" RD13.5 color negro contra rayos UV, fleje de acero inoxidable, hebillas, mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PDA.	1
2.3	Elaboración de terminal contráctil en frio tipo exterior cal 1/0 25kV incluye mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PZA.	6
2.4	Suministro y colocación registro de media tensión RMTA-1.50X1.50X1.50 incluye mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PZA.	1
2.5	Suministro y colocación registro de media tensión RMTB4 1.50X1.50X1.50 CM incluye mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PZA.	2

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

"ADECUACIÓN DE ESPACIO E INSTALACION ELECTROMECAÁNICA PARA ALBERGAR LA SUBESTACIÓN DE TRACCIÓN, EN COLA DE MANIOBRAS DE ESTACIÓN AUDITORIO, LÍNEA 1 DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO"

AV. FEDERALISMO NORTE S/N ENTRE C. GONZÁLEZ GALLO Y C. TRATADO DE CAMPECHE, COL. PARQUES DEL AUDITORIO, ZAPOPAN, JALISCO.

PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD	CANT.
2.6	Suministro y colocación de tapa de concreto polimérico 84B incluye mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PZA.	2
2.7	Suministro y colocación de tapa de fiero fundido 84A con bisagra incluye mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PZA.	1
2.8	Suministro y colocación de conjunto de soporteria en registro de media Tension incluye mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PZA.	9
2.9	Suministro y colocación de varilla de tierra de 3 metros incluye carga cadweld N° 90, mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PZA.	4
2.10	Elaboración de banco de ductos de 3 de 3" + 1 de 2" pad liso RD-19 mediante perforación direccional o cielo abierto excavación de zanja, tapado, compactado y relleno de concreto 250kg/cm2 mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	ML.	50
2.11	Suministro y colocación de cable XLP Cal 1/0 25kV incluye mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	ML.	150
2.12	Suministro y colocación de cable cobr/acero cal 2 incluye mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	KG	24
2.13	Suministro y colocación de sella ducto para el taponado de ductos incluye mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	CAJA	3
2.14	Colocación de pintura para rotulación en poste, registros e identificación de circuitos incluye mano de obra calificada, herramienta necesaria, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PDA.	1

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

"ADECUACIÓN DE ESPACIO E INSTALACION ELECTROMECÁNICA PARA ALBERGAR LA SUBESTACIÓN DE TRACCIÓN, EN COLA DE MANIOBRAS DE ESTACIÓN AUDITORIO, LÍNEA 1 DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO"

AV. FEDERALISMO NORTE S/N ENTRE C. GONZÁLEZ GALLO Y C. TRATADO DE CAMPECHE, COL. PARQUES DEL AUDITORIO, ZAPOPAN, JALISCO.

PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD	CANT.
2.15	Suministro y colocación de Marbete de plástico indicando la fase en cada cable de energía incluye, mano de obra calificada, herramientas necesarias, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PDA.	1
2.16	Acompañamiento de SITEUR en Trámites ante la CFE de libranzas, conexiones y Secretaria de movilidad trámites por reducciones de carriles, específicamente por las noches, será por cuenta de la empresa ganadora. Con costo al proyecto.	Servicio	2
2.17	Servicio prueba de cables en media tensión	Servicio	1
2.18	Servicio de Verificación(UVIE) de la subestación de 2500 kva	Servicio	1
2.19	Instalar base de medición 13-20A, más herrajes y cableado, el medidor lo pagara SITEUR, mas contrato	PZA	1