Folio: 12884
Secretaría de Desarrollo Urbano
y Obras Públicas
Santiago de Querétaro, Qro.
miércoles 16 de diciembre de 2020
09:40:13

Subsecretaría de la Contraloría
Dirección de Auditoría
16 DIC 2020
10:22

SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA

DIRECCIÓN DE AUDITORÍA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
Secretaría De Desarrollo Urbano Y Obras Públicas
RECIBIDO
16 DIC. 2020
Con anexos

ENTIDAD: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro. **OBJETO:** Verificar técnica y financieramente, el debido ejercicio de los recursos aprobados a la obra "Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.", financiada con recursos estatales, ejercicio 2019.	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL HORA: RECIBIO: **TIPO DE AUDITORÍA:** Específica	HOJA No. 1 de 2 **No. DE AUDITORÍA:** 3A12-20

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS
16 DIC. 2020
SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN
HORA:
RECIBIDO

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS
16 DIC. 2020
RECIBIDO
OFICINA DE LA SECRETARIA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS
16 DIC. 2020
9:44
RECIBIDO
SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
Secretaría De Desarrollo Urbano Y Obras Públicas
16 DIC. 2020
9:45
RECIBIDO
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA

Subsecretaría de la Contraloría
Dirección de Auditoría
Departamento de Auditoría a la Obra Pública
Oficio No. SC/SUB/DA/00742/2020
Santiago de Querétaro, Qro., 14 de diciembre de 2020.

Asunto: Informe de resultados de la auditoría 3A12-20.

M. en Arq. Romy del Carmen Rojas Garrido
Secretaria de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro
P r e s e n t e.

Por este conducto aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo, asimismo, hago de su conocimiento que como resultado de la auditoría practicada al debido ejercicio de los recursos aprobados a la obra **"Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.",** financiada con recursos estatales, ejercicio 2019, al amparo y cumplimiento de la orden de **auditoría 3A12-20,** notificada mediante el oficio número SC/SUB/DA/00353/2020 del 03 de agosto de 2020, adjunto al presente, se envía el Informe de resultados de la auditoría en referencia, así como la observación determinada y recomendaciones efectuadas, mismas que fueron comentadas por los auditores que participaron en la revisión, con los servidores públicos responsables de atenderlas.

En este sentido, como resultado de la auditoría se determinaron 1 (una) observación que se detalla en la cédula incluida en el Informe citado, siendo ésta la siguiente:

Observación 1. Incumplimiento en materia de planeación, programación y presupuestación en obra pública.

Al respecto, solicito a usted girar sus apreciables instrucciones a fin de que a través de la Dirección de Administración de Obra Pública, y la Dirección de Proyectos Arquitectónicos y la Dirección de Edificación, se implementen las **medidas correctivas** y **preventivas** asentadas en la mencionada cédula de observaciones, que se señala en el Informe que se adjunta, en los términos y plazo establecido del **09 de febrero de 2021**, toda vez que a su conclusión y mediante oficio deberá informar a esta Dirección de Auditoría de la Subsecretaría de la Contraloría del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, las acciones realizadas conforme a las recomendaciones establecidas, anexando la documentación soporte a fin de constatarlas; lo anterior, a efecto de que una vez valorada la documentación y argumentos que en su caso se presenten, se concluya la etapa de seguimiento de la auditoría con la emisión del Informe final correspondiente.

Lo anterior, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 1, 4 apartado A -fracción I., inciso I.I.-, 7A -fracción I-, 8, 9 -fracciones II, IX, y XVI-, 10 -fracción II- y 11 -fracciones V y VI- del Reglamento Interior de la Secretaría de la Contraloría del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos de los artículos 108 –fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

QUERÉTARO

SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA

DIRECCIÓN DE AUDITORÍA

ENTIDAD: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro. **OBJETO:** Verificar técnica y financieramente, el debido ejercicio de los recursos aprobados a la obra "Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.", financiada con recursos estatales, ejercicio 2019.		**TIPO DE AUDITORÍA:** Específica	HOJA No. 2 de 2 **No. DE AUDITORÍA:** 3A12-20

Sin otro particular, le reitero mi más alta consideración y respeto institucional.

A t e n t a m e n t e

C.P. María Gabriela Robles Ramírez C.F.P.
Directora de Auditoría de la Subsecretaría de la Contraloría
del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro

C.c.p. **C.P. Jorge Luis Pérez Trejo.-** Subsecretario de Desarrollo Urbano y Administración de Obras Públicas de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
Ing. José Luis Cortés González Subsecretario de Proyectos y Construcción de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
C.P. Flavio César Meza Alcalá.- Director de Administración de Obra Pública de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
Lic. René German Campuzano Gervacio.- Titular del Órgano Interno de Control de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
Expediente/minutario
RBM/EABP/AVSR/AMB/AGB/JRPR

El presente formato da cumplimiento a lo planeado en Normas Profesionales de Auditoría del Sistema Nacional de Fiscalización, número 1, 10, 20, 100 y 400.

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos de los artículos 108 –fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

Informe de auditoría

Dependencia:	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
Áreas auditadas:	Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Administración de Obras Públicas, Subsecretaría de Proyectos y Construcción, y Dirección de Administración de Obra Pública.
Tipo de auditoría:	Específica.
Período revisado:	Ejercicio 2019.
Fecha de inicio:	10 de agosto de 2020.
Fecha de cierre:	10 de diciembre de 2020.
Directora de Auditoría de la Subsecretaría de la Contraloría:	C.P. María Gabriela Robles Ramírez C.F.P.
Jefe del Departamento de Auditoría a la Obra Pública:	Arq. Katya Bacquerie Madera.
Supervisor:	Arq. Elizabeth Amelia Bustamante Pacheco.
Auditores:	Ing. Angela Viridiana Santibáñez Rocha. Ing. Arturo Marín Bonilla. C.P. Arturo García Blanco. Lic. Jorge Rafael Padilla Reyes.

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos de los artículos 108 –fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

Índice

		Página
I.	Antecedentes.	3 - 4
II.	Periodo, objetivo y alcance de la revisión.	4 - 6
III.	Resultado del trabajo desarrollado.	6 - 10
IV.	Comentarios del ente auditado.	11
V.	Conclusión.	11
VI.	Recomendaciones.	11 - 12
VII.	Firmas.	12 - 13
VIII.	Observación.	13

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos de los artículos 108 –fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

I. Antecedentes.

De conformidad con el artículo 24 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, publicada el 17 de diciembre de 2008 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, es el órgano encargado de ordenar los asentamientos humanos, regular el desarrollo urbano, proyectar y ejecutar las obras públicas del Estado.

Asimismo y de conformidad con el Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, publicado el 18 de enero de 2019 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", la Secretaría, que es la dependencia del Poder Ejecutivo del Estado encargada del despacho de los asuntos que expresamente le encomienda la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y demás ordenamientos jurídicos aplicables.

Para el ejercicio de sus funciones, atribuciones y facultades, y el despacho de los asuntos que le competen, la Secretaría contará con unidades administrativas que dependerán del Secretario de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, en lo sucesivo el Secretario, siendo las siguientes:

A) La Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Administración de Obras Públicas, que se integrará por:
- I. Dirección General de Planeación e Investigación urbana:
  - I.1. La Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, y
  - I.2. La Dirección de Diseño Urbano,
- II. Dirección General de Planeación y Administración de Obra Pública:
  - II.1. La Dirección de Administración de Obra Pública.

B) La Subsecretaría de Proyectos y Construcción, que se integrará por:
- I. La Dirección General de Vinculación Interinstitucional:
  - I.1. La Dirección de Proyectos Arquitectónicos;
  - I.2. La Dirección de Edificación;
  - I.3. La Dirección de Infraestructura, y
  - I.4. La Dirección de Sitios y Monumentos.

C) La Dirección Jurídica;
D) La Dirección Administrativa, y
E) El Órgano Interno de Control.

La obra "Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.", tiene como objetivos generar beneficios como son:

- Integración familiar y fortalecimiento del tejido social

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos de los artículos 108 –fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

- Esparcimiento y recreación
- Aprovechamiento creativo del tiempo libre
- Mejorar la imagen urbana del municipio
- Mejorar la salud física y mental de la población
- Incentivar a los adolescentes a la práctica del deporte
- Desarrollo saludable y divertido a la niñez

Debido a que la obra se está financiando con recursos estatales, la normatividad que rige al proyecto es: Ley para el Manejo de los Recursos Públicos del Estado de Querétaro, Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro, y los Lineamientos para la Administración y Ejecución de Recursos Públicos para Obras y Acciones emitidos por la Secretaría de Planeación y Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro; así como las disposiciones técnicas normativas en materia de ejecución y pago de obra pública.

La presente auditoría se realizó de conformidad con el Programa Anual de Trabajo y Control de Auditoría (PATCA), ejercicio 2020, del Departamento de Auditoría a la Obra Pública de la Dirección de Auditoría de la Subsecretaria de la Contraloría del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, y al amparo de la orden de auditoría 3A12-20 contenida en el oficio número SC/SUB/DA/00353/2020 del 03 de agosto de 2020, dirigido a la M. en Arq. Romy del Carmen Rojas Garrido, Secretaria de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro. Posteriormente, mediante el oficio número SC/SUB/DA/00705/2020 del 03 de diciembre de 2020, se citó a la reunión para la conclusión y cierre de la auditoría, la cual que se llevó a cabo el 10 de diciembre de 2020.

II. Período, objetivo y alcance de la revisión.

II.1. Período.

La auditoría se inició el 10 de agosto de 2020 y se concluyó el 10 de diciembre de 2020.

II.2. Objetivo.

Verificar **técnica y financieramente,** el debido ejercicio de los recursos aprobados a la obra **"Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.", financiada con recursos estatales, ejercicio 2019.**

II.3. Alcance.

Se seleccionó para su revisión el proyecto denominado "Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.", financiado con recursos estatales, ejercicio 2019, con un monto aprobado y contratado de $68'895,029.21 (sesenta y ocho millones ochocientos noventa y cinco mil veintinueve pesos 21/100 m.n.) y un

monto ejercido al 30 de noviembre de 2020 de $67'005,504.05 (sesenta y siete millones cinco mil quinientos cuatro pesos 05/100 m.n.), el cual se revisó técnica y financieramente, y representa el 97.26% respecto del importe contratado, de acuerdo a lo siguiente:

No.	Proyecto	Nombre del proyecto	Monto ejercido	Alcance de la revisión
1	2019-00969	Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.	$67,005,504.05	Etapa de planeación, adjudicación, contratación, ejecución -anticipo y estimaciones de la 1 (uno) a la 24 (veinticuatro)-.
			$67,005,504.05	

En este sentido, es importante señalar que como procedimiento de auditoría, se obtuvo la evidencia comprobatoria suficiente y competente para establecer las bases objetivas de nuestra opinión, solicitando para tal efecto los siguientes documentos:

Para la revisión financiera :

1. Lineamientos para la Administración y Ejecución de Recursos Públicos para Obras y Acciones, emitidos por la Secretaría de Planeación y Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
2. Oficios de aprobación emitidos por la Secretaría de Planeación y Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
3. Publicación en el portal de internet institucional, en el Link de Transparencia, de la información sobre procedimientos de adjudicación directa, invitación restringida y licitación de cualquier naturaleza, incluyendo la versión pública del expediente respectivo y de los contratos celebrados, de conformidad con lo establecido en el artículo 66 –fracción XXVII- de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.
4. Evidencia de la retención y entero del 5 al millar sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo por concepto de derechos por los servicios de vigilancia, inspección y control necesarios para la ejecución de obras contratadas por los Poderes, Dependencias o Entidades contratantes del Estado de Querétaro.
5. Evidencia de que la ejecutora colocó en la documentación comprobatoria del gasto el sello específico de "Operado" Recurso y Año.
6. Auxiliares bancarios, contables y presupuestales que registren el costo del proyecto y administración financiera.
7. Estados de cuenta bancarios donde se administraron los recursos recibidos y pago de la obra.
8. Órdenes de pago y facturas, sistema de pagos electrónicos interbancarios (SPEI), recibos de ingresos y registros contables de costo de obra, bancos y cinco al millar.

Para la revisión técnica se requirió lo siguiente:

9. Programa anual de obra pública, ejercicio 2019.
10. Expediente técnico inicial y regularizado, en su caso.

11. Proyectos ejecutivos debidamente validados por las instancias normativas correspondientes (inicial y definitivo en su caso).
12. Estudios necesarios para la ejecución de los proyectos ejecutivos.
13. Evidencia de la propiedad legal del terreno donde se ejecutan las obras, en su caso.
14. Permisos, licencias y autorizaciones, federales, estatales y municipales, relacionadas con: la construcción de las obras, ambientales, de cambio de uso de suelo, de los derechos de vía, servidumbres de paso y uso, así como todas las autorizaciones relacionadas con la disposición de los recursos requeridos para las obras.
15. Proceso de adjudicación y contratación de acuerdo a la normatividad aplicable en la materia (bases de licitación, publicación de la convocatoria o invitación a cuando menos tres personas, acta de selección de contratistas, visita al sitio, acta de junta de aclaraciones, actas de apertura técnica y económica, garantía de seriedad de las propuestas, evaluación y dictamen, y fallo).
16. En el caso de excepción a la licitación (escrito fundado y motivado de justificación del supuesto de excepción a la licitación, dictamen, invitación a participar en el procedimiento, solicitud de autorización para fijar un porcentaje mayor al establecido en la ley, en su caso).
17. Contratos y fianzas, según corresponda (catálogo de conceptos, grupo de actividades o actividades principales -en caso de que se trate de un contrato a precio alzado-, y programa de ejecución).
18. Convenios modificatorios por tiempo y/o monto, con su solicitud, dictamen y autorización, modificación de la fianza respectiva, recalendarización del programa de obra, catálogo de conceptos modificado, y solicitud y autorización de conceptos fuera de catálogo, en su caso.
19. Estimaciones de obra debidamente soportadas (números generadores, croquis, reporte fotográfico, pruebas de calidad, notas de bitácora, etc.).
20. Oficios de autorización de conceptos fuera de catálogo con su documentación soporte, en su caso.
21. Pruebas de calidad de los materiales y trabajos estimados.
22. Finiquito.
23. Acta de entrega-recepción entre contratante y contratista.
24. Acta de entrega a la unidad operadora.
25. Bitácoras de obra pública.
26. Expedientes unitarios de las obras (la documentación adicional no especificada que se haya generado en algunas de las etapas de la obra).
27. Reglamento interior, manual de organización, operación y/o procedimientos, o bien organigramas de las áreas involucradas en la planeación, programación, presupuestación, licitación, contratación, ejecución, entrega recepción, operación y pago de la obra pública.
28. Nombramientos de los titulares de las áreas responsables de la planeación, programación, presupuestación, licitación, contratación, ejecución, entrega recepción, operación y pago de la obra pública, quienes estén en funciones durante las distintas etapas de la obra seleccionada.

III. Resultado del trabajo desarrollado.

La revisión se llevó a cabo de conformidad con las Normas de Auditoría Gubernamental, las cuales refieren que la auditoría debe ser planeada, asimismo, se tomó como marco de referencia las Normas Profesionales de Auditoria del Sistema Nacional de Fiscalización, Niveles 1, 2 y 3; por tanto el análisis realizado proporciona una base razonable para sustentar nuestra opinión sobre la correcta y oportuna aplicación de los recursos aprobados a la obra **"Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro."**.

En este sentido y como resultado de nuestra actuación, dentro de los alcances de la revisión, se determinó la siguiente observación:

Observación 1. Incumplimiento en materia de planeación, programación y presupuestación en obra pública.

Recurso Estatal, Impuesto Sobre Nómina, e Impuesto Sobre Nómina Empresa, ejercicio 2019 (100% estatal).

Proyecto 2019-00969 "Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.", ejecutado mediante el contrato de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado número SDUOP-SPC-EST-081-LP-0-OP-12-2019, adjudicado a la empresa contratista ACSA Contratista, S.A. de C.V., por un importe de $68'895,029.21 (sesenta y ocho millones ochocientos noventa y cinco mil veintinueve pesos 21/100 m.n.).

1. Autorización y Visto Bueno de Instancias Normativas.

De la revisión documental realizada al expediente unitario del proyecto en comento, se detectó que existe una deficiente planeación, en virtud de que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, previamente a la fecha de inicio de los trabajos del **24 de diciembre de 2019,** según contrato de obra número SDUOP-SPC-EST-081-LP-0-OP-12-2019 del 17 de diciembre de 2019, omitió tramitar y/u obtener la autorización y visto bueno de lo siguiente:

a. Autorización en Materia de Impacto Ambiental ante la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro -SEDESU-, las gestiones se iniciaron previo al inicio de la ejecución de los trabajos mediante el oficio número DAOP/0741/2019 notificado el 10 de julio de 2019, obteniendo la autorización por parte de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro -SEDESU-, el 20 de enero de 2020 a través del oficio SEDESU/018/2020, es decir, **38 días naturales** después de iniciados los trabajos.

b. Visto Bueno por parte de la Coordinación Municipal de Protección Civil, cuyo trámite se inició el 04 de febrero de 2020 mediante el oficio DJ/039/2020, sin embargo, la Coordinación Municipal de Protección Civil a través del oficio CGG/CMPCQ/276/2020 del 04 de marzo de 2020, solicitó información complementaria para la obtención del visto bueno, por lo que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo de Estado de Querétaro, presentó la documentación mediante el oficio DJ/0167/2020 del 10 de julio de 2020, y fue hasta el 18 de septiembre de 2020 que mediante el oficio SGG/CMPCQ/1242/2020 se dio el visto bueno, es decir, **270 días naturales** después de iniciados los trabajos.

Con las conductas descrita en los incisos **a.** y **b.** se incumple con la siguiente normatividad, la cual se cita textualmente:

Artículos 15 -fracción IV- de la Ley de Obras Públicas del Estado de Querétaro.

Artículo 15. *Las dependencias, entidades y Municipios elaborarán los programas anuales de obra pública y en particular de cada una de estas inversiones con sus respectivos expedientes técnicos y presupuestos, con base en las políticas, objetivos y prioridades de la planeación del desarrollo del Estado y sus Municipios, considerando:*

-Fracción IV-. *La adquisición y regularización de la tenencia de la tierra en donde se realizará la obra pública,* ***así como la obtención de los permisos y las autorizaciones.***

Artículo 23 -inciso a)- de los Lineamientos para la Administración y Ejecución de Recursos Públicos para Obras y Acciones.

Artículo 23. *Es responsabilidad del Ejecutor Responsable, apegarse a las disposiciones legales y administrativas en todo lo concerniente al proceso de contratación de las Obras o Acciones que le sean autorizadas. Asimismo, está obligado a lo siguiente:*

a. *Como responsable de tener a su cargo fondos públicos, asume, plenamente por sí mismo, los compromisos y responsabilidades vinculadas con las obligaciones jurídicas y de cualquier otro tipo relacionadas con la contratación y la aplicación de los recursos que se le autoricen, así como en todo lo relativo a los procesos que comprendan la justificación, ejecución, control, supervisión, comprobación, integración de libros blancos y transparencia, según corresponda, incluyendo la obtención de permisos, trámites, licencias y, en general, cualquier requerimiento para materializar la inversión en la Obra o Acción correspondiente, a efecto de dar pleno cumplimiento a las disposiciones legales y normatividad aplicable.*

2. Deficiente proyecto ejecutivo inicial y cuantificación volumétrica, que generó un gran número de conceptos fuera de catálogo (atípicos) y volúmenes excedentes.

De la revisión documental realizada al expediente unitario del proyecto y en particular a las estimaciones de la 1 (uno) a la 24 (veinticuatro) y la bitácora de obra, se detectó los siguiente:

- El pago de 409 (cuatrocientos nueve) conceptos fuera de catálogo (atípicos) por un importe total de $21'292,971.46 (veintiún millones doscientos noventa y dos mil novecientos setenta y un pesos 46/100 m.n.) (IVA Incluido). **(Véase anexo 1 adjunto a la cédula de observaciones para detalle de determinación).**

- El pago de 264 (doscientos sesenta y cuatro) conceptos de catálogo con volúmenes excedentes por un importe de $9'571,478.66 (nueve millones quinientos setenta y un mil cuatrocientos setenta y ocho pesos 66/100 m.n.) (IVA incluido). **(Véase anexo 2 adjunto a la cédula de observaciones para detalle de determinación).**

Lo anterior, representa en suma la cantidad de $30'864,450.12 (treinta millones ochocientos sesenta y cuatro mil cuatrocientos cincuenta pesos 12/100 m.n.) (IVA incluido), es decir, un 44.80% respecto del monto contratado de $68'895,029.21 (sesenta y ocho millones ochocientos noventa y cinco mil veintinueve pesos 21/100 m.n.) (IVA Incluido), y 46.06% respecto de lo ejercido hasta la estimación 24 (veinticuatro) de $67'005,504.05 (sesenta y siete millones cinco mil quinientos cuatro pesos 05/100 m.n.) (IVA Incluido).

Asimismo, se detectó que se dejaron de ejecutar 607 (seiscientos siete) conceptos originalmente contratados que representan un importe de $21'969,612.60 (veintiún millones novecientos sesenta y nueve mil seiscientos doce pesos 60/100 m.n.) (IVA Incluido). **(Véase anexo 3 adjunto a la cédula de observaciones para detalle de determinación).**

Lo anterior, **evidencia que el proyecto ejecutivo inicial y su cuantificación volumétrica, presentaba evidentes deficiencias, indefiniciones, imprecisiones y errores, que ocasionaron el alto número de conceptos fuera de catálogo y volúmenes excedentes,** por mencionar algunos se tiene que: se omitió considerar elementos

estructurales (dalas y castillos); las dimensiones especificadas de los casetones para cimbrado no existen en el mercado; se requirió cambiar las especificaciones del concreto de losas para alcanzar la resistencia máxima en tiempos menores; se modificó el revenimientos de concretos para poder colar elementos con acabados aparentes solicitados en proyecto; fue necesario el apuntalamiento en los dos niveles superiores que se encuentra debajo del edificio del polideportivo para evitar daños al estacionamiento por inducir cargas adicionales durante la ejecución de los trabajos, inexistencia de especificaciones en acabados, detalles indicados en los planos del proyecto ejecutivo que no fueron considerados en el presupuesto base; diferencias entre la medidas indicadas en proyecto y las realmente ejecutadas; trabajos no previstos en el proyecto que eran necesarios para el adecuado funcionamiento de la obra, tales como: instalaciones sanitarias, baños, áreas de sauna, sistema hidráulico, sistema HVAC (aires acondicionados), sistemas eléctrico, tierras físicas, iluminación interior y de fachada, instalación de gas, instalación contra incendio, cubierta de azotea, albañilerías, acabados, estructuras, ventanas, cancelería, y sistemas de telefonía e informática.

Lo anterior se hizo de conocimiento a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, mediante el acta de sitio 3A12-20-05 del 01 de diciembre de 2020, a efecto de que justifiquen y motiven el exceso de conceptos fuera de catálogo (atípicos) y de volúmenes excedentes, toda vez que en la bitácora de obra solo se menciona el motivo de la ejecución de algunos conceptos.

En respuesta, mediante el oficio número DAOP 0472/2020 del 04 de diciembre de 2020, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, presentó evidencia documental de 31 órdenes de trabajo que fueron girados a la empresa contratista durante el desarrollo de la obra, a través de las cuales autorizan la ejecución de los conceptos fuera de catálogo (atípicos) y volúmenes adicionales (excedentes), señalando las causas de la ejecución de los mismos.

Con lo anteriormente señalado se incumple con lo establecido en los siguientes ordenamientos los cuales se citan textualmente:

Artículos 14 -fracciones VI y VII-; 15 -fracciones VIII y IX-; 29 -fracción III-; 42 -fracción XVI-, y 56 -primer párrafo- de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

Artículo 14. En la planeación, programación, proyecto y presupuestación de la obra pública las dependencias, entidades y Municipios, en lo que les competa, deberán:
I. …
…
***VI.** Prever las obras urgentes, las de infraestructura, las complementarias y las accesorias, así como las acciones necesarias para ponerlas en servicio, estableciendo las etapas que se requieran para su cabal terminación.*
…
***VII.** Considerar y adoptar la tecnología aplicable en función de la naturaleza de las obras, la selección de materiales, productos, equipos y procedimientos constructivos con tecnología nacional preferentemente, que satisfagan los requerimientos técnicos y económicos del proyecto.*

Artículo 15. Las dependencias, entidades y Municipios elaborarán los programas anuales de obra pública y en particular de cada una de estas inversiones con sus respectivos expedientes técnicos y presupuestos, con base en las políticas, objetivos y prioridades de la planeación del desarrollo del Estado y sus Municipios, considerando:
I. …
…

VIII. *Las investigaciones, asesorías, consultorías y estudios indispensables, incluyendo las normas y especificaciones de construcción aplicables así como los proyectos arquitectónicos y de ingeniería necesarias.*

...

IX. *Las demás previsiones que deberán tomarse en consideración según la naturaleza y características de la obra.*

Artículo 29. Para que se puedan realizar cualquiera de las fases a que se refiere el artículo anterior, es necesario que:

I. ...

...

III. *Se cuente con el proyecto ejecutivo, la información necesaria, normas y especificaciones de construcción, el presupuesto, el programa de ejecución y el programa de suministros, así como la disponibilidad material y legal del sitio en donde habrá de ejecutarse la obra.*

Artículo 42. *Las bases que emitan las dependencias, entidades y Municipios para la modalidad de licitación pública, contendrán en función del tipo de trabajo, las características y la complejidad del caso; la información, documentación y requisitos que dentro de la siguiente relación sean indispensables para una correcta elaboración de las propuestas a presentarse y que garanticen la equitativa y justa valoración de la solvencia de dichas propuestas.*

I. ...

...

XVI. *Proyecto arquitectónico y de ingeniería con jerarquía de ejecutivos, que se requieran para la adecuada elaboración de la proposición; las normas de calidad de los materiales, especificaciones de construcción aplicables, el catálogo de conceptos a llenar el cual deberá contener: cantidades de trabajo, unidades de medición y relación de conceptos de trabajo, indicando de cuáles se deberán presentar los análisis de precios unitarios y los básicos correspondientes, así como la relación de los costos básicos de materiales, mano de obra y maquinaria de construcción que se requiera anexar.*

Artículo 56 -primer párrafo-. *En tanto que los contratos de obra pública se encuentren vigentes y en ejecución dentro de los plazos establecidos y sea el caso de que por requerimientos de la obra, debidamente justificados y suscritos por las partes en la bitácora correspondiente, resulte necesaria la modificación o la ampliación en el alcance originalmente contratado, la contratante podrá autorizar, bajo su responsabilidad, dicha modificación o ampliación siempre y cuando no se rebase el veinticinco por ciento del monto original; en caso de no alterar el proyecto ni las condiciones de la obra, se podrán celebrar convenios adicionales entre las partes. Estos convenios deberán ser autorizados bajo la responsabilidad del titular de la dependencia, entidad o municipio.*

Lo señalado en los **numerales 1** y **2**, consta en las actas de sitio número 3A12-20-03 del 21 de octubre de 2020 y 3A12-20-05 del 01 de diciembre de 2020, formalizadas por la Ing. Angela Viridiana Santibáñez Rocha y el Ing. Arturo Marín Bonilla, por parte de este órgano estatal de control; y por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, el C.P. Flavio César Meza Alcalá, Director Administrativo de Obra Pública y Enlace de la auditoría; y como testigos de asistencia el Arq. Víctor Martínez García, Jefe del Padrón de Contratistas de la Dirección de Administración de Obra Pública y el Lic. Luis Miguel García Pérez, Especialista Jurídico, y el acta de conclusión 3A12-20-07 del 09 de diciembre de 2020, formalizada por el Arq. Elizabeth Amelia Bustamante Pacheco, la Ing. Ángela Viridiana Santibáñez Rocha, el Ing. Arturo Marín Bonilla y el C.P. Arturo García Blanco, por parte de este órgano estatal de control; y por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, el C.P. Flavio César Meza Alcalá, Director Administrativo de Obra y Enlace de auditoría; y como testigos de asistencia el Arq. Víctor Martínez García, Jefe del Padrón de Contratistas de la Dirección de Administración de Obra Pública y el Lic. Luis Miguel García Pérez, Especialista Jurídico.

IV. Comentarios del ente auditado.

La Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, manifestó que emitirá respuesta en el plazo establecido como fecha compromiso de solventación del **09 de febrero de 2021** de la observación determinada.

V. Conclusión.

Como resultado de la auditoría **técnica** y **financiera** al debido ejercicio de los recursos aprobados a la obra **"Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.",** financiada con recursos estatales, ejercicio 2019, se concluye que dentro de nuestro alcance determinado y de acuerdo a las circunstancias de la revisión, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, ejerció **razonablemente los recursos que le fueron aprobados;** con la salvedad de haberle detectado la **observación 1. Incumplimiento en materia de planeación, programación y presupuestación en obra pública.**

VI. Recomendaciones.

Observación 1. Incumplimiento en materia de planeación, programación y presupuestación en obra pública.

Correctivamente, se le solicitó a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, que a través de la Dirección de Administración de Obra Pública y la Dirección de Proyectos Arquitectónicos, presentara a este órgano estatal de control, **en el plazo establecido como fecha compromiso del 09 de febrero de 2021,** para su análisis, verificación y dictamen correspondiente, lo siguiente:

1. Autorización y Visto Bueno de Instancias Normativas.

La evidencia documental fundada y motivada que justifique la omisión de tramitar y/u obtener previo al inicio de los trabajos, la autorización en Materia de Impacto Ambiental ante la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y el Visto Bueno por parte de la Coordinación Municipal de Protección Civil.

En el caso de no contar con la justificación solicitada, se le dará vista al área jurídica competente, para que en el momento procesal oportuno realicé las investigaciones correspondientes y de ser procedente los procedimientos administrativos de responsabilidad a los que hubiera lugar, de conformidad con la normatividad aplicable.

2. Deficiente proyecto ejecutivo inicial y cuantificación volumétrica, que generó un gran número de conceptos fuera de catálogo (atípicos) y volúmenes excedentes.

La evidencia documental fundada y motivada que justifique la omisión de considerar en el proyecto ejecutivo inicial y en el presupuesto base del proyecto "Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.", las consideraciones necesarias según la naturaleza y características de la obra, para evitar exceder el 25% del importe contratado en conceptos fuera de catálogo y volúmenes excedentes.

En el caso de no contar con la justificación solicitada, se le dará vista al área jurídica competente, para que en el momento procesal oportuno realicé las investigaciones correspondientes y de ser procedente los procedimientos administrativos de responsabilidad a los que hubiera lugar, de conformidad con la normatividad aplicable.

Preventivamente, se le recomendó a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, que a través de la Dirección de Administración de Obra Pública y a la Dirección de Edificación, se establezcan los mecanismos de control interno necesarios para que previo al inicio de los trabajos se cuente con los permisos necesarios emitidos por las instancias normativas que correspondan, de conformidad con la normatividad aplicable; asimismo se realicen los proyectos ejecutivos en materia de edificación y presupuestos de obra, considerando lo necesario para la ejecución de las mismas, evitando con ello modificaciones considerables que genere en exceso conceptos fuera de catálogo (atípicos) y volúmenes adicionales a los contratados; **presentando a este órgano estatal de control la evidencia documental de las acciones realizadas, en el plazo establecido como fecha compromiso del 09 de febrero de 2021.**

VII. Firmas.

C.P. María Gabriela Robles Ramírez C.F.P.
Directora de Auditoría de la Subsecretaría de la Contraloría del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro

Arq. Katya Bacquerie Madera
Jefa del Departamento de Auditoría a la Obra Pública

Arq. Elizabeth Amelia Bustamante Pacheco.
Supervisor de Auditoría a la Obra Pública

Ing. Angela Viridiana Santibáñez Rocha
Auditor

Ing. Arturo Marín Bonilla
Auditor

C.P. Arturo García Blanco
Auditor

Lic. Jorge Rafael Padilla Reyes
Auditor

VIII. Observaciones.

Se adjunta 1 (una) cédula de observaciones, así como 3 (tres) anexos.

El presente formato da cumplimiento a lo planeado en Normas Profesionales de Auditoría del Sistema Nacional de Fiscalización, número 1, 10, 20, 100 y 400.

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos de los artículos 108 –fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO

SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA

DIRECCIÓN DE AUDITORÍA
DEPARTAMENTO DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA
CÉDULA DE OBSERVACIONES

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERETARO -SDUOP-

HOJA No:	1/19
NÚMERO DE AUDITORÍA	3A12-20
NÚMERO DE OBSERVACIÓN:	01
MONTO FISCALIZABLE:	$68'895,029.21
MONTO FISCALIZADO:	$67'005,504.05
MONTO DE LA IRREGULARIDAD:	SIN CUANTIFICAR
CLASIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:	RELEVANTE
FECHA DE DISCUSIÓN:	10/DICIEMBRE/2020

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
INCUMPLIMIENTO EN MATERIA DE PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN EN OBRA PÚBLICA. **IRREGULARIDAD:** Se seleccionó para su revisión el proyecto denominado "Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.", financiado con recursos estatales, ejercicio 2019, con un monto aprobado y contratado de $68'895,029.21 (sesenta y ocho millones ochocientos noventa y cinco mil veintinueve pesos 21/100 m.n.) y un monto ejercido al 30 de noviembre de 2020 de $67'005,504.05 (sesenta y siete millones cinco mil quinientos cuatro pesos 05/100 m.n.), el cual se revisó técnica y financieramente, y representa el 97.26% respecto del importe contratado, detectándose lo siguiente: ***Recurso Estatal, Impuesto Sobre Nómina, e Impuesto Sobre Nómina Empresa, ejercicio 2019 (100% estatal).***	**Correctiva:** La Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, a través de la Dirección de Administración de Obra Pública y la Dirección de Proyectos Arquitectónicos, deberán presentar a este órgano estatal de control, **en el plazo establecido como fecha compromiso** para su análisis, verificación y dictamen correspondiente, lo siguiente: **1. Autorización y Visto Bueno de Instancias Normativas.** La evidencia documental fundada y motivada que justifique la omisión de tramitar y/u obtener previo al inicio de los trabajos, la autorización en Materia de Impacto Ambiental ante la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y el Visto Bueno por parte de la Coordinación Municipal de Protección Civil. En el caso de no contar con la justificación solicitada, se le dará vista al área jurídica competente, para que en el momento	**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
Proyecto 2019-00969 "Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.", ejecutado mediante el contrato de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado número SDUOP-SPC-EST-081-LP-0-OP-12-2019, adjudicado a la empresa contratista ACSA Contratista, S.A. de C.V., por un importe de $68'895,029.21 (sesenta y ocho millones ochocientos noventa y cinco mil veintinueve pesos 21/100 m.n.). **1. Autorización y Visto Bueno de Instancias Normativas.** De la revisión documental realizada al expediente unitario del proyecto en comento, se detectó que existe una deficiente planeación, en virtud de que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, previamente a la fecha de inicio de los trabajos del **24 de diciembre de 2019,** según contrato de obra número SDUOP-SPC-EST-081-LP-0-OP-12-2019 del 17 de diciembre de 2019, omitió tramitar y/u obtener la autorización y visto bueno de lo siguiente:	procesal oportuno realicé las investigaciones correspondientes y de ser procedente los procedimientos administrativos de responsabilidad a los que hubiera lugar, de conformidad con la normatividad aplicable. **2. Deficiente proyecto ejecutivo inicial y cuantificación volumétrica, que generó un algo número de conceptos fuera de catálogo (atípicos) y volúmenes excedentes.** La evidencia documental fundada y motivada que justifique la omisión de considerar en el proyecto ejecutivo inicial y en el presupuesto base del proyecto "Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro.", las consideraciones necesarias según la naturaleza y características de la obra, para evitar exceder el 25% del importe contratado en conceptos fuera de catálogo y volúmenes excedentes. En el caso de no contar con la justificación solicitada, se le dará vista al área jurídica competente, para que en el momento procesal oportuno realicé las investigaciones correspondientes y	**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
a. Autorización en Materia de Impacto Ambiental ante la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro -SEDESU-, las gestiones se iniciaron previo al inicio de la ejecución de los trabajos mediante el oficio número DAOP/0741/2019 notificado el 10 de julio de 2019, obteniendo la autorización por parte de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro -SEDESU-, el 20 de enero de 2020 a través del oficio SEDESU/018/2020, es decir, **38 días naturales** después de iniciados los trabajos. **b. Visto Bueno por parte de la Coordinación Municipal de Protección Civil,** cuyo trámite se inició el 04 de febrero de 2020 mediante el oficio DJ/039/2020, sin embargo, la Coordinación Municipal de Protección Civil a través del oficio CGG/CMPCQ/276/2020 del 04 de marzo de 2020, solicitó información complementaria para la obtención del visto bueno, por lo que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo de Estado de Querétaro, presentó la documentación mediante el oficio DJ/0167/2020 del 10 de julio de 2020, y fue hasta el 18 de septiembre de 2020 que mediante el	de ser procedente los procedimientos administrativos de responsabilidad a los que hubiera lugar, de conformidad con la normatividad aplicable. **PREVENTIVA:** Se le recomienda a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, que a través de la Dirección de Administración de Obra Pública y a la Dirección de Edificación, se establezcan los mecanismos de control interno necesarios para que previo al inicio de los trabajos se cuente con los permisos necesarios emitidos por las instancias normativas que correspondan, de conformidad con la normatividad aplicable; asimismo se realicen los proyectos ejecutivos en materia de edificación y presupuestos de obra, considerando lo necesario para la ejecución de las mismas, evitando con ello modificaciones considerables que genere en exceso conceptos fuera de catálogo (atípicos) y volúmenes adicionales a los contratados; **presentando a este órgano estatal**	**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERETARO -SDUOP-

HOJA No:	4/19
NÚMERO DE AUDITORÍA	3A12-20
NÚMERO DE OBSERVACIÓN:	01
MONTO FISCALIZABLE:	$68'895,029.21
MONTO FISCALIZADO:	$67'005,504.05
MONTO DE LA IRREGULARIDAD:	SIN CUANTIFICAR
CLASIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:	RELEVANTE
FECHA DE DISCUSIÓN:	10/DICIEMBRE/2020

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
oficio SGG/CMPCQ/1242/2020 se dio el visto bueno, es decir, **270 días naturales** después de iniciados los trabajos. Con las conductas descrita en los incisos **a.** y **b.** se incumple con la siguiente normatividad, la cual se cita textualmente: **Artículos 15 -fracción IV- de la Ley de Obras Públicas del Estado de Querétaro.** ***Artículo 15.*** *Las dependencias, entidades y Municipios elaborarán los programas anuales de obra pública y en particular de cada una de estas inversiones con sus respectivos expedientes técnicos y presupuestos, con base en las políticas, objetivos y prioridades de la planeación del desarrollo del Estado y sus Municipios, considerando:* ***-Fracción IV-.*** *La adquisición y regularización de la tenencia de la tierra en donde se realizará la obra pública,* ***así como la obtención de los permisos y las autorizaciones.*** **Artículo 23 -inciso a)- de los Lineamientos para la Administración y Ejecución de Recursos Públicos para Obras y Acciones.**	**de control la evidencia documental de las acciones realizadas, en el plazo establecido como fecha compromiso.**	**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERETARO -SDUOP-

HOJA No:	5/19
NÚMERO DE AUDITORÍA	3A12-20
NÚMERO DE OBSERVACIÓN:	01
MONTO FISCALIZABLE:	$68'895,029.21
MONTO FISCALIZADO:	$67'005,504.05
MONTO DE LA IRREGULARIDAD:	SIN CUANTIFICAR
CLASIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:	RELEVANTE
FECHA DE DISCUSIÓN:	10/DICIEMBRE/2020

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
Artículo 23. *Es responsabilidad del Ejecutor Responsable, apegarse a las disposiciones legales y administrativas en todo lo concerniente al proceso de contratación de las Obras o Acciones que le sean autorizadas. Asimismo, está obligado a lo siguiente:* ***a.*** *Como responsable de tener a su cargo fondos públicos, asume, plenamente por sí mismo, los compromisos y responsabilidades vinculadas con las obligaciones jurídicas y de cualquier otro tipo relacionadas con la contratación y la aplicación de los recursos que se le autoricen, así como en todo lo relativo a los procesos que comprendan la justificación, ejecución, control, supervisión, comprobación, integración de libros blancos y transparencia, según corresponda, incluyendo la obtención de permisos, trámites, licencias y, en general, cualquier requerimiento para materializar la inversión en la Obra o Acción correspondiente, a efecto de dar pleno cumplimiento a las disposiciones legales y normatividad aplicable.* **2. Deficiente proyecto ejecutivo inicial y cuantificación volumétrica, que generó un algo número de conceptos fuera de catálogo (atípicos) y volúmenes excedentes.**		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
De la revisión documental realizada al expediente unitario del proyecto y en particular a las estimaciones de la 1 (uno) a la 24 (veinticuatro) y la bitácora de obra, se detectó los siguiente: - El pago de 409 (cuatrocientos nueve) conceptos fuera de catálogo (atípicos) por un importe total de $21'292,971.46 (veintiún millones doscientos noventa y dos mil novecientos setenta y un pesos 46/100 m.n.) (IVA Incluido). **(Véase anexo 1 para detalle de determinación).** - El pago de 264 (doscientos sesenta y cuatro) conceptos de catálogo con volúmenes excedentes por un importe de $9'571,478.66 (nueve millones quinientos setenta y un mil cuatrocientos setenta y ocho pesos 66/100 m.n.) (IVA incluido). **(Véase anexo 2 para detalle de determinación).** Lo anterior, representa en suma la cantidad de $30'864,450.12 (treinta millones ochocientos sesenta y cuatro mil cuatrocientos cincuenta pesos 12/100 m.n.) (IVA incluido), es decir, un 44.80% respecto del monto contratado de $68'895,029.21 (sesenta y ocho		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
millones ochocientos noventa y cinco mil veintinueve pesos 21/100 m.n.) (IVA Incluido), y 46.06% respecto de lo ejercido hasta la estimación 24 (veinticuatro) de $67'005,504.05 (sesenta y siete millones cinco mil quinientos cuatro pesos 05/100 m.n.) (IVA Incluido). Asimismo, se detectó que se dejaron de ejecutar 607 (seiscientos siete) conceptos originalmente contratados que representan un importe de $21'969,612.60 (veintiún millones novecientos sesenta y nueve mil seiscientos doce pesos 60/100 m.n.) (IVA Incluido). **(Véase anexo 3 para detalle de determinación)** Lo anterior, **evidencia que el proyecto ejecutivo inicial y su cuantificación volumétrica, presentaba evidentes deficiencias, indefiniciones, imprecisiones y errores, que ocasionaron el alto número de conceptos fuera de catálogo y volúmenes excedentes,** por mencionar algunos se tiene que: se omitió considerar elementos estructurales (dalas y castillos); las dimensiones especificadas de los casetones para cimbrado no existen en el mercado; se requirió cambiar las especificaciones del		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
concreto de losas para alcanzar la resistencia máxima en tiempos menores; se modificó el revenimientos de concretos para poder colar elementos con acabados aparentes solicitados en proyecto; fue necesario el apuntalamiento en los dos niveles superiores que se encuentra debajo del edificio del polideportivo para evitar daños al estacionamiento por inducir cargas adicionales durante la ejecución de los trabajos, inexistencia de especificaciones en acabados, detalles indicados en los planos del proyecto ejecutivo que no fueron considerados en el presupuesto base; diferencias entre la medidas indicadas en proyecto y las realmente ejecutadas; trabajos no previstos en el proyecto que eran necesarios para el adecuado funcionamiento de la obra, tales como: instalaciones sanitarias, baños, áreas de sauna, sistema hidráulico, sistema HVAC (aires acondicionados), sistemas eléctrico, tierras físicas, iluminación interior y de fachada, instalación de gas, instalación contra incendio, cubierta de azotea, albañilerías, acabados, estructuras, ventanas, cancelería, y sistemas de telefonía e informática. Lo anterior se hizo de conocimiento a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
Querétaro, mediante el acta de sitio 3A12-20-05 del 01 de diciembre de 2020, a efecto de que justifiquen y motiven el exceso de conceptos fuera de catálogo (atípicos) y de volúmenes excedentes, toda vez que en la bitácora de obra solo se menciona el motivo de la ejecución de algunos conceptos. En respuesta, mediante el oficio número DAOP 0472/2020 del 04 de diciembre de 2020, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, presentó evidencia documental de 31 órdenes de trabajo que fueron girados a la empresa contratista durante el desarrollo de la obra, a través de las cuales autorizan la ejecución de los conceptos fuera de catálogo (atípicos) y volúmenes adicionales (excedentes), señalando las causas de la ejecución de los mismos. Con lo anteriormente señalado se incumple con lo establecido en los siguientes ordenamientos los cuales se citan textualmente:		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERETARO -SDUOP-

HOJA No:	10/19
NÚMERO DE AUDITORÍA	3A12-20
NÚMERO DE OBSERVACIÓN:	01
MONTO FISCALIZABLE:	$68'895,029.21
MONTO FISCALIZADO:	$67'005,504.05
MONTO DE LA IRREGULARIDAD:	SIN CUANTIFICAR
CLASIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:	RELEVANTE
FECHA DE DISCUSIÓN:	10/DICIEMBRE/2020

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
Artículos 14 -fracciones VI y VII-; 15 -fracciones VIII y IX-; 29 -fracción III-; 42 -fracción XVI-, y 56 -primer párrafo- de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro. *Artículo 14. En la planeación, programación, proyecto y presupuestación de la obra pública las dependencias, entidades y Municipios, en lo que les competa, deberán:* *I. …* *…* ***VI.** Prever las obras urgentes, las de infraestructura, las complementarias y las accesorias, así como las acciones necesarias para ponerlas en servicio, estableciendo las etapas que se requieran para su cabal terminación.* *…* ***VII.** Considerar y adoptar la tecnología aplicable en función de la naturaleza de las obras, la selección de materiales, productos, equipos y procedimientos constructivos con tecnología nacional preferentemente, que satisfagan los requerimientos técnicos y económicos del proyecto.* *Artículo 15. Las dependencias, entidades y Municipios elaborarán los programas anuales de obra pública y en particular de cada una de estas*		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
inversiones con sus respectivos expedientes técnicos y presupuestos, con base en las políticas, objetivos y prioridades de la planeación del desarrollo del Estado y sus Municipios, considerando: *I. …* *…* ***VIII.** Las investigaciones, asesorías, consultorías y estudios indispensables, incluyendo las normas y especificaciones de construcción aplicables así como los proyectos arquitectónicos y de ingeniería necesarias.* *…* ***IX.** Las demás previsiones que deberán tomarse en consideración según la naturaleza y características de la obra.* *Artículo 29. Para que se puedan realizar cualquiera de las fases a que se refiere el artículo anterior, es necesario que:* *I. …* *…* ***III.** Se cuente con el proyecto ejecutivo, la información necesaria, normas y especificaciones de construcción, el presupuesto, el programa de ejecución y el programa de suministros, así como la disponibilidad material y legal del sitio en donde habrá de ejecutarse la obra.*		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERETARO -SDUOP-

HOJA No:	12/19
NÚMERO DE AUDITORÍA	3A12-20
NÚMERO DE OBSERVACIÓN:	01
MONTO FISCALIZABLE:	$68'895,029.21
MONTO FISCALIZADO:	$67'005,504.05
MONTO DE LA IRREGULARIDAD:	SIN CUANTIFICAR
CLASIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:	RELEVANTE
FECHA DE DISCUSIÓN:	10/DICIEMBRE/2020

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
Artículo 42. *Las bases que emitan las dependencias, entidades y Municipios para la modalidad de licitación pública, contendrán en función del tipo de trabajo, las características y la complejidad del caso; la información, documentación y requisitos que dentro de la siguiente relación sean indispensables para una correcta elaboración de las propuestas a presentarse y que garanticen la equitativa y justa valoración de la solvencia de dichas propuestas.* *I. …* *…* ***XVI.*** *Proyecto arquitectónico y de ingeniería con jerarquía de ejecutivos, que se requieran para la adecuada elaboración de la proposición; las normas de calidad de los materiales, especificaciones de construcción aplicables, el catálogo de conceptos a llenar el cual deberá contener: cantidades de trabajo, unidades de medición y relación de conceptos de trabajo, indicando de cuáles se deberán presentar los análisis de precios unitarios y los básicos correspondientes, así como la relación de los costos básicos de materiales, mano de obra y maquinaria de construcción que se requiera anexar.*		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERETARO -SDUOP-

HOJA No:	13/19
NÚMERO DE AUDITORÍA	3A12-20
NÚMERO DE OBSERVACIÓN:	01
MONTO FISCALIZABLE:	$68'895,029.21
MONTO FISCALIZADO:	$67'005,504.05
MONTO DE LA IRREGULARIDAD:	SIN CUANTIFICAR
CLASIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:	RELEVANTE
FECHA DE DISCUSIÓN:	10/DICIEMBRE/2020

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
Artículo 56 -primer párrafo-. *En tanto que los contratos de obra pública se encuentren vigentes y en ejecución dentro de los plazos establecidos y sea el caso de que por requerimientos de la obra, debidamente justificados y suscritos por las partes en la bitácora correspondiente, resulte necesaria la modificación o la ampliación en el alcance originalmente contratado, la contratante podrá autorizar, bajo su responsabilidad, dicha modificación o ampliación siempre y cuando no se rebase el veinticinco por ciento del monto original; en caso de no alterar el proyecto ni las condiciones de la obra, se podrán celebrar convenios adicionales entre las partes. Estos convenios deberán ser autorizados bajo la responsabilidad del titular de la dependencia, entidad o municipio.* Lo señalado en los **numerales 1** y **2**, consta en las actas de sitio número 3A12-20-03 del 21 de octubre de 2020 y 3A12-20-05 del 01 de diciembre de 2020, formalizadas por la Ing. Angela Viridiana Santibáñez Rocha y el Ing. Arturo Marín Bonilla, por parte de este órgano estatal de control; y por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, el C.P. Flavio César Meza Alcalá, Director Administrativo de Obra Pública y Enlace de la auditoría; y como testigos de asistencia el		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERETARO -SDUOP-

HOJA No:	14/19
NÚMERO DE AUDITORÍA	3A12-20
NÚMERO DE OBSERVACIÓN:	01
MONTO FISCALIZABLE:	$68'895,029.21
MONTO FISCALIZADO:	$67'005,504.05
MONTO DE LA IRREGULARIDAD:	SIN CUANTIFICAR
CLASIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:	RELEVANTE
FECHA DE DISCUSIÓN:	10/DICIEMBRE/2020

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
Arq. Víctor Martínez García, Jefe del Padrón de Contratistas de la Dirección de Administración de Obra Pública y el Lic. Luis Miguel García Pérez, Especialista Jurídico, y el acta de conclusión 3A12-20-07 del 09 de diciembre de 2020, formalizada por el Arq. Elizabeth Amelia Bustamante Pacheco, la Ing. Ángela Viridiana Santibáñez Rocha, el Ing. Arturo Marín Bonilla y el C.P. Arturo García Blanco, por parte de este órgano estatal de control; y por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, el C.P. Flavio César Meza Alcalá, Director Administrativo de Obra y Enlace de auditoría; y como testigos de asistencia el Arq. Víctor Martínez García, Jefe del Padrón de Contratistas de la Dirección de Administración de Obra Pública y el Lic. Luis Miguel García Pérez, Especialista Jurídico. **CAUSAS:** **Para el numeral 1.** Incumplimiento por parte de la Dirección de Administración de Obra Pública de la Secretaría de Obras Públicas del Poder Ejecutivo		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
del Estado de Querétaro, quien de conformidad con el artículo 21 -fracción III- del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, tiene entre otras atribuciones gestionar, previa solicitud correspondiente, ante las dependencias normativas federales, estatales y municipales, las licencias de construcción, permisos, dictámenes y autorizaciones para la ejecución de las obras y servicios relacionados con la misma, que sean competencia de la Secretaría, de conformidad con la normatividad vigente y aplicable; sin embargo, del 14 de noviembre de 2019 (fecha de aprobación del recurso) al 24 de diciembre de 2019 (fecha de inicio de la ejecución de los trabajos), **omitió tramitar y/u obtener** previo a la ejecución de los trabajos, la autorización en Materia de Impacto Ambiental, ante la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro –SEDESU-, y el Visto Bueno por parte de la Coordinación Municipal de Protección Civil. **Para el numeral 2.**		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERETARO -SDUOP-

HOJA No:	16/19
NÚMERO DE AUDITORÍA	3A12-20
NÚMERO DE OBSERVACIÓN:	01
MONTO FISCALIZABLE:	$68'895,029.21
MONTO FISCALIZADO:	$67'005,504.05
MONTO DE LA IRREGULARIDAD:	SIN CUANTIFICAR
CLASIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:	RELEVANTE
FECHA DE DISCUSIÓN:	10/DICIEMBRE/2020

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
Deficiente desempeño por parte de la Dirección de Edificación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, quien de conformidad con el artículo 23 -fracción I- del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, tiene entre otras atribuciones gestionar, realizar por sí o a través de terceros, los estudios técnicos, términos de referencia, especificaciones, generadores de obra, proyecto ejecutivo en materia de edificación, y en general lo necesario para la ejecución de la obra pública; sin embargo, del 14 de noviembre de 2019 (fecha de aprobación del recurso) al 22 de noviembre de 2019 (fecha de publicación de la convocatoria), **omitió realizar** un proyecto ejecutivo eficiente que permitiera ejecutar la obra sin sobrepasar el 25% en conceptos fuera de catálogo y volúmenes excedentes, en consecuencia, se tuvo la necesidad de realizar modificaciones que representan un 44.80% del monto total contratado, hasta la estimación 24 (veinticuatro). Deficiente desempeño por parte de la Dirección de Administración de Obra Pública de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERETARO -SDUOP-

HOJA No:	17/19
NÚMERO DE AUDITORÍA	3A12-20
NÚMERO DE OBSERVACIÓN:	01
MONTO FISCALIZABLE:	$68'895,029.21
MONTO FISCALIZADO:	$67'005,504.05
MONTO DE LA IRREGULARIDAD:	SIN CUANTIFICAR
CLASIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:	RELEVANTE
FECHA DE DISCUSIÓN:	10/DICIEMBRE/2020

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, quien de conformidad con el artículo 21 -fracción V- del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, tiene entre otras atribuciones elaborar los presupuestos base de las obras y servicios que realizará la Secretaría; sin embargo, del 14 de noviembre de 2019 (fecha de aprobación del recurso) al 22 de noviembre de 2019 (fecha de publicación de la convocatoria), **omitió realizar** el presupuesto base de la obra, con las especificaciones y materiales acorde a la naturaleza y características de la obra, en consecuencia, se tuvo la necesidad de realizar modificaciones al proyecto mediante una cantidad considerable de conceptos fuera de catálogo (atípicos) y volúmenes adicionales a los contratados, representando un 44.80% del monto total contratado, hasta la estimación 24 (veinticuatro). **EFECTO:** Incumplimiento de la normatividad aplicable.		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO

SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA

DIRECCIÓN DE AUDITORÍA
DEPARTAMENTO DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA
CÉDULA DE OBSERVACIONES

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERETARO -SDUOP-

HOJA No:	18/19
NÚMERO DE AUDITORÍA	3A12-20
NÚMERO DE OBSERVACIÓN:	01
MONTO FISCALIZABLE:	$68'895,029.21
MONTO FISCALIZADO:	$67'005,504.05
MONTO DE LA IRREGULARIDAD:	SIN CUANTIFICAR
CLASIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:	RELEVANTE
FECHA DE DISCUSIÓN:	10/DICIEMBRE/2020

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
Riesgo de que la obra una vez iniciada no contara con la autorización en Materia de Impacto Ambiental por parte de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro –SEDESU-, y el Visto Bueno por parte de la Coordinación Municipal de Protección Civil. Necesidad de realizar trabajos y volúmenes no contemplados en el proyecto ejecutivo inicial y presupuesto base. Modificación sustancial del proyecto original. Posible inicio de procedimiento administrativo. **FUNDAMENTO:** Artículos 14 -fracciones VI y VII-; 15 -fracciones IV, VIII y IX-; 29 -fracción III-; 42 -fracción XVI-, y 56 -primer párrafo- de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERETARO -SDUOP-

HOJA No:	19/19
NÚMERO DE AUDITORÍA	3A12-20
NÚMERO DE OBSERVACIÓN:	01
MONTO FISCALIZABLE:	$68'895,029.21
MONTO FISCALIZADO:	$67'005,504.05
MONTO DE LA IRREGULARIDAD:	SIN CUANTIFICAR
CLASIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:	RELEVANTE
FECHA DE DISCUSIÓN:	10/DICIEMBRE/2020

ÁREAS REVISADAS:	SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN, Y DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA PÚBLICA.	**TIPO DE AUDITORÍA:**	ESPECÍFICA
PROYECTO REVISADO:	CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO Y CENTRO DE ARTE EMERGENTE, QUERÉTARO, QRO., FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES, EJERCICIO 2019.	**FECHA DE INICIO Y FIN DE AUDITORÍA**	DEL 10 DE AGOSTO AL 10 DE DICIEMBRE DE 2020.

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES	FIRMA Y FECHA COMPROMISO
Artículo 23 -inciso a)- de los Lineamientos para la Administración y Ejecución de Recursos Públicos para Obras y Acciones. Artículo 21 -fracciones III y V- y 23 -fracción I- del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro Artículos 1 y 4 -incisos a), e) y f)- del Código de Ética de los Servidores Públicos del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y sus Entidades. Artículos 1 -fracción I-, 3, 4, 5, 6 -fracciones I y II-, 13 y 35 de la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de Querétaro. Artículo 7 -fracciones I, V y VI- y 16 -primer párrafo- de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.		**09/FEBRERO/2021** **C.P. Flavio César Meza Alcalá** Director de Administración de Obra Pública

Los que firman el presente pliego de observaciones, lo hacen en el ámbito de sus respectivas competencias y durante su período de actuación.

ING. ANGELA VIRIDIANA SANTIBAÑEZ ROCHA
AUDITOR

ING. ARTURO MARÍN BONILLA
AUDITOR

ARQ. ELIZABETH AMELIA BUSTAMANTE PACHECO
SUPERVISOR DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

ARQ. KATYA BACQUERIE MADERA
JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Este documento y sus anexos forman parte de un expediente clasificado como reservado en términos del artículo 108 – fracciones VI y IX- y 109 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro.

ANEXO 1

OBSERVACIÓN: 01. Incumplimiento en Materia de Planeación, Programación y Presupuestación en Obra Pública.

Obra: Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro., Financiada con Recursos Estatales, Ejercicio 2019.

Conceptos fuera de catálogo (atípicos) generados hasta la estimación número 24 (veinticuatro).

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
1	0201001	Apuntalamiento en losas de estacionamiento, durante el proceso del colado a base de polines de madera de pino con sección de 4" x 4" (un uso) ; incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$72,074.40
2	0203080	Concreto hidráulico premezclado y bombeado en columnas f'c = 350 Kg/cm², T.M.A. ¾", R.N.; incluye: suministro, revenimiento de 18 ± 3.5 cm, bombeo, colocación, vibrado y curado del concreto, materiales, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$338,779.15
3	0201002	Hueco para paso de instalaciones de 6", 4" y 2" de diámetro en losa de concreto de 7.0 cm de espesor, con equipo de sacabocados; incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$73,426.08
4	0203052	Cimbra aparente en columnas cuadradas de 0.60 m x 0.60 m de 2.88 a 3.28 m de altura a base de moldes de fibra de vidrio con gel coalt de color blanco a base de resina poliéster, 5 capas de colchoneta de fibra de vidrio, tornillos de 5/8" de acero grado 5 y refuerzos de madera horizontales y verticales (15 usos) y estructura para apuntalamiento con madera de segunda, a cualquier altura; incluye: suministro, habilitado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$118,963.51
5	0203054	Cimbra aparente en columnas cuadradas de 0.60 m x 0.60 m x 4.60 m de altura a base de moldes de fibra de vidrio con gel coalt de color blanco a base de resina poliéster, 5 capas de colchoneta de fibra de vidrio, tornillos de 5/8" de acero grado 5 y refuerzos de madera horizontales y verticales (15 usos) y estructura para apuntalamiento con madera de segunda, a cualquier altura; incluye: suministro, habilitado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$53,806.50
6	0203056	Cimbra aparente en columnas circulares de 0.60 m de diámetro de 3.17 m a 3.28 m de altura, a base de moldes de fibra de vidrio con gel coalt de color blanco a base de resina poliéster, 5 capas de colchoneta de fibra de vidrio, tornillos de 5/8" de acero grado 5 y refuerzos de madera horizontales y verticales (15 usos) y estructura para apuntalamiento con madera de segunda, a cualquier altura; incluye: suministro, habilitado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$35,804.52
7	0203058	Cimbra aparente en columnas circulares de 0.60 m de diámetro x 4.60 m de altura, a base de moldes de fibra de vidrio con gel coalt de color blanco a base de resina poliéster, 5 capas de colchoneta de fibra de vidrio, tornillos de 5/8" de acero grado 5 y refuerzos de madera horizontales y verticales (15 usos) y estructura para apuntalamiento con madera de segunda, a cualquier altura; incluye: suministro, habilitado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$55,544.27
8	0203023	Cimbra aparente en detalle para ajuste de columna circular de 60 cm de diámetro en remate con losa, a base de sonotubo y estructura de madera para fijación a cualquier altura; incluye: suministro, habilitado, cimbra, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesaria para su completa ejecución.	$8,720.80
9	0214035	Cimbra aparente en muros con triplay laminado fenólico modelo Tulsa de 18mm de espesor, (cinco usos), estructura con madera de segunda, chaflan de 1" en las esquinas a cualquier altura. Incluye: suministro de los materiales, acarreos, habilitado, cimbra, descimbrado, desmoldante, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$59,754.93
10	0203129	Casetón de fibra de vidrio de 25 x 105 x 205 cm, para aligerar losas con recuperacion de los mismos en buenas condiciones de acuerdo a los usos en obra (6 usos) y los indicados en la ficha del fabricante, al termino de los trabajos; incluye: acarreos, elevación de los casetonea a cualquier altura con grua, colocación y alineado, fijación a cimbra de madera con clavos, desmontaje con equipo de aire comprimido, carga, acarreo y descarga de los casetones al almacen de la SDUOP o al lugar que indique el supervisor al termino de los trabajos, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$101,950.60
11	0210066	Malla electrosoldada 6x6-10/10 en fondos de losa bajo casetón de poliestireno; incluye: suministro, cortes y colocación de la malla, traslapes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,974.84
12	0203082	Concreto hidraulico premezclado y bombeado en losas f'c = 250 Kg/cm², T.M.A. ¾", resistencia a 7 días; incluye: suministro, revenimiento de 18 ± 3.5 cm, bombeo, colocación, vibrado y curado del concreto, materiales, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,764,304.48
13	0203050	Sistema de apuntalamiento a base de vigas IPR de 2.44m y 1.52 m, marcos alta resistencia de 1.20 m y 2.44 m, crucetas de 1.52m, puntales de 2.98-5.00 m, cabezal U STD y polines de madera para losa aligerada de 0.30 m de espesor con equipo de alta resistencia por 30 días; incluye: acarreo, armado del sistema de vigas metálicas, marcos, crucetas, puntales, cabezales, polines de madera, desmantelamiento retirando polines de madera, vigas metálicas, marcos, crucetas, puntales, cabezales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,290,029.49
14	0203044	Cimbra aparente en trabes con triplay laminado fenólico modelo Tulsa de 18mm de espesor (cinco usos), estructura con madera de segunda, chaflán de 1" en las esquinas, a cualquier altura; incluye: habilitado, cimbra, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta, eequipo y todo lo necesaria para su completa ejecución.	$547,046.58
15	0203046	Cimbra aparente en losas y nervaduras con triplay laminado fenólico modelo Tulsa de 18mm de espesor (cinco usos), estructura con madera de segunda, chaflán de 1" en las esquinas y gotero, a cualquier altura; incluye: habilitado, cimbra, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesaria para su completa ejecución.	$405,808.01
16	0203129	Casetón de fibra de vidrio de 25 x 105 x 205 cm, para aligerar losas con recuperacion de los mismos en buenas condiciones de acuerdo a los usos en obra (6 usos) y los indicados en la ficha del fabricante, al termino de los trabajos; incluye: acarreos, elevación de los casetonea a cualquier altura con grua, colocación y alineado, fijación a cimbra de madera con clavos, desmontaje con equipo de aire comprimido, carga, acarreo y descarga de los casetones al almacen de la SDUOP o al lugar que indique el supervisor al termino de los trabajos, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$437,641.60
17	0303718	Casetón de poliestireno de cualquier espesor de acuerdo a las condiciones de la obra, trabajos en planta baja. Incluye: suministro, colocación, cortes, ajuste de medidas, acarreos, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$64,493.58
18	0204609	Castillos de 15 x 20 cm de concreto f'c = 150 Kg/cm², elaborado en obra com máquina revolvedora, T.M.A. ¾", R.N., armado con 4 varillas del No. 3 y estribos del No. 2 cada 15 cm, cimbra común; incluye: suministro de materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$55,516.63
19	0204622	Castillos de 60 x 20 cm de concreto f'c = 150 Kg/cm², elaborado en obra com máquina revolvedora, T.M.A. ¾", R.N., armado con 8 varillas del No. 4 y estribos del No. 2 cada 15 cm, cimbra común; incluye: suministro de materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$19,575.86
20	0204625	Castillos de 20 x 30 cm de concreto f'c = 150 Kg/cm², elaborado en obra com máquina revolvedora, T.M.A. ¾", R.N., armado con 6 varillas del No. 4 y estribos del No. 2 cada 15 cm, cimbra común; incluye: suministro de materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,247.65
21	0204627	Cadenas de 20 x 20 cm de concreto f'c = 150 Kg/cm², elaborado en obra com máquina revolvedora, T.M.A. ¾", R.N., armado con 4 varillas del No. 3 y estribos del No. 2 cada 15 cm, cimbra común; incluye: suministro de materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$142,453.95
22	0204629	Cadenas de 15 x 20 cm de concreto f'c = 150 Kg/cm², elaborado en obra com máquina revolvedora, T.M.A. ¾", R.N., armado con 4 varillas del No. 3 y estribos del No. 2 cada 15 cm, cimbra común; incluye: suministro de materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$71,968.13
23	0204632	Cadenas de 20 x 25 cm de concreto f'c = 150 Kg/cm², elaborado en obra com máquina revolvedora, T.M.A. ¾", R.N., armado con 4 varillas del No. 3 y estribos del No. 2 cada 15 cm, cimbra común; incluye: suministro de materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$102,927.44
24	0204634	Cadenas de 15 x 25 cm de concreto f'c = 150 Kg/cm², elaborado en obra com máquina revolvedora, T.M.A. ¾", R.N., armado con 4 varillas del No. 3 y estribos del No. 2 cada 15 cm, cimbra común; incluye: suministro de materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$29,663.99
25	0204636	Cadenas de 20x40 cm de concreto f'c = 150 Kg/cm², elaborado en obra com máquina revolvedora, T.M.A. ¾", R.N., armado con 4 varillas del No. 4 y estribos del No. 2 cada 15 cm, cimbra común; incluye: suministro de materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,691.92
26	0213008	Cimbra común en losas y muros de cisterna, con triplay de pino de 16 mm de espesor, cuatro usos, estructura con madera de segunda, a cualquier altura. Incluye: habilitado, cimbra, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$160,070.82
27	0203037	Cimbra común en estructuras con madera de segunda a cualquier altura. Incluye: habilitado, cimbra, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$95,481.01
28	0203038	Cimbra común en cimentación con madera de segunda, a cualquier altura. Incluye: habilitado, cimbra, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$40,084.17

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
29	0303719	Mortero cementicio semiflexible con base en resinas acrílicas para recubrimientos impermeables sika top-144 para cisterna a dos manos. Incluye: preparación de la superficie para abrir poro eliminando la costra superficial por el sangrado del cemento por medios mecánicos, preparación y mezclado de los componentes, aplicación de dos manos de la mezcla, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$82,708.67
30	0207242	Valvula de globo de PP-R de 32 mm de diámetro, termofusionabe para uso de cierre y aperturas en lineas de trabajo, con árbol de latón, empaque de neopreno cuerpo sobreinyectado de polipropileno, unión de termofusión.	$512.63
31	0113671	Reduccion de campana de 2"x 4" de diametro de acero al carbon soldable, incluye: una capa de primario y dos capas de pintura de esmalte, cortes, instalacion, soldadura y prueba, suministro, colocación, alineamiento, equipo , mano de obra herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$750.20
32	0113677	Tee de 4" de diámetro de acero al carbon soldable. Incluye: una capa de primario y dos capas pintura en esmalte cortes, instalación, soldadura y prueba, suministro, colocación, alineamiento, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,728.40
33	0113681	Tuerca unión de acero negro roscable de 2" de diametro Incluye: suministro, cortes, instalación, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución, para su completa ejecución.	$905.94
34	0113682	Tuerca unión de acero galvanizado roscable de 1" de diametro cédula 40, ASTM pared de 0.109, A-53, grado B, 152 kg/cm2. Incluye: roscado de tubería a conectar, suministro, colocación, junteoo, maniobras y acarreos locales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$145.65
35	0207131	Bria ciega de acero al carbón de 4" de diámetro de 150 lbs. Incluye: tornillería, empaques, suministro, colocación, pruebas, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	$2,281.68
36	0207205	Tubería de acero al carbón extremos lisos, cédula No. 40 de 3" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, prueba hidrostatica, soldadura, recubrimiento con cinta poliken, mano de obra, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$350.23
37	0207206	Brida de acero al carbon ASTM-A-53 grado B cédula 40 para sistema hidroneumatico de 3" de diametro. Incluye: suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,247.56
38	0207207	Reduccioncampana de acero al carbon soldable de 4"x3" de diametro, grado B cedula 40. Incluye: una capa de primerio, suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,885.35
39	0207208	Reduccioncampana de acero al carbon soldable de 3"x1" de diametro, grado B cedula 40. Incluye: una capa de primerio, suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$602.24
40	0207209	Codo de acero al carbon soldable de 45° x 4" de diámetro ASTM A-53 grado B cédula 40. Incluye: una capa de primario, suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,221.30
41	0207257	Valvula de compuerta de vastago saliente brida de H de 3" de diámetro, ANSI B16 1 clase 125/150. Incluye: tornillería, empaques, suministro, colocación , pruebas, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$14,734.70
42	0113614	Reducción bushing macho-hembra de acero galvanizado de 1-1/2" a 1" de diámetro cédula 40. Incluye: roscado de tubería a conectar, suministro, colocación, junteo, maniobras y acarreos locales, mano de obra, herramientas, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$446.50
43	0207460	Coladera de piso de bote marca Helvex modelo No. 27 de una boca, rejilla redonda, coladera alta de 25 cm; incluye: suministro, acarreos, colocación, conexión, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$79,516.03
44	.0207462	Coladera de piso de bote marca Helvex modelo No. 28 de tres bocas, rejilla redonda, coladera alta de 25 cm; incluye: suministro, acarreos, colocación, conexión, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$33,597.61
45	0207375	Tubería de PVC hidráulico RD-26 de 1-1/2" de diámetro. Incluye: suministro, instalación, cortes, junteo, prueba, anillo de hule, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución	$3,667.84
46	0207378	Codo de PVC hidráulico RD-26 de 90° x 1-1/2" de diámetro. Incluye: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución	$610.90
47	0207379	Codo de PVC hidráulico RD-26 de 45° x 1-1/2" de diámetro. Incluye: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$617.43
48	0207380	Soporte tipo pera colgante para tubería de 1-1/2" de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, varilla roscada de 3/8" x 30 cm de longitud, soporte tipo mordaza, tuerca hexagonal y rondana de 3/8", materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,837.33
49	0207381	Abrazadera para unicanal de 38 mm, N° de catálogo LU-1112, marca Cross Line , con tornillo y tuerca hexagonal. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$221.12
50	0207427	Soporte para tubería de 6" en muro con una pieza de unicanal Unistrut calibre No. 14 de 16 cm de longitud, marca Anclo o similar en calidad, costo y características técnicas a una altura de 2m a 4 m. Incluye: suministro, acarreos, colocación, fijación, taquetes, pija del n° 8 de1 1/2", andamios, materiales, mano d eobra, herramienta, y todo lo necesario para su completa ejecución.	$13,140.80
51	0209241	Abrazadera para unicanal de 150 mm N° de catálogo LU-112, marca Cross Line o similar en calida, costo y caracteristicas, técnicas a una altura de 2m a 4m. Incluye: suministro, colocación, andamios, material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$2,161.60
52	0226166	Codo de Polipropileno Copolimero Random (PPR) de 45° x 63 mm de diámetro, marca Tubo Plus o similar en calidad, costo y características técnicas, a una altura de 2m a 4m. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, andamios, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$671.04
53	0226167	Codo de Polipropileno Copolimero Random (PPR) de 45° x 50 mm de diámetro, marca Tubo Plus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a una altura de 2m a 4m. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, andamios, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$119.00
54	0226168	Codo de Polipropileno Copolimero Random (PPR) de 45° x 40 mm de diámetro, marca Tubo Plus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a una altura de 2m a 4m. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, andamios, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$47.34
55	0226169	Codo de Polipropileno Copolimero Random (PPR) de 45° x 32 mm de diámetro, marca Tubo Plus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a una altura de 2m a 4m. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, andamios, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$156.96
56	0207525	Tapon de Polipropileno Copolimero Random (PPR) de 32 mm de diámetro, marca Tubo Plus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a una altura de 2m a 4m. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, andamios, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$269.76
57	0207143	Tubería de cobre tipo "M" de 32 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier nivel y a cualquier altura.	$4,545.34
58	0207520	Codo de cobre tipo "M" de 90° x 32 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier nivel y a cualquier altura.	$4,778.48
59	0207526	Codo de cobre tipo "M" de 90° x 32 mm de diámetro con rosca interna en un extremo, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier nivel y a cualquier altura.	$13,420.32
60	0207527	Codo de cobre tipo "M" de 90° x 25 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier nivel y a cualquier altura.	$3,143.40
61	0207528	Codo de cobre tipo "M" de 90° x 19 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier nivel y a cualquier altura.	$224.98
62	0207529	Codo de cobre tipo "M" de 45° x 25 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier nivel y a cualquier altura.	$557.34
63	0207522	Tee de cobre tipo "M" de 25 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier nivel y a cualquier altura.	$3,670.53
64	0207532	Reducción de cobre tipo "M" de 32mm x 25 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostatica de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución, en cualquier nivel y a cualquier altura.	$383.88
65	0207533	Reducción de cobre tipo "M" de 25 mm x 19 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier nivel y a cualquier altura.	$308.77
66	0226233	Conector macho de cobre tipo "M" de 32 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier nivel y a cualquier altura.	$2,804.49
67	0226234	Conector hembra de cobre tipo "M" de 32 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier nivel y a cualquier altura.	$995.19
68	0207210	Brida de Propileno Copolimero Ramdom (PPR), de 90 mm, de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo, y caracteristicas ténicas a una altura de 2m a 4m. Incluye: suministro, coocación, andamios, corte del tubo, termofusión, prueba hidrostatica, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,756.04
69	0207211	Brida de Polipropileno Copolimero Random (PPR), de 63 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas a una altura de 2m a 4m. Incluye: suministro, colocación, andamios, corte del tubo, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$14,441.84

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
70	0207212	Brida de Polipropileno Copolimero Random (PPR), de 50 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas a una altura de 2m a 4m. Incluye: suministro, colocación, andamios, corte del tubo, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,277.92
71	0207213	Conector macho de Polipropileno Copolimero Random (PPR), de 50 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas a una altura de 2m a 4m. Incluye: suministro, colocación, andamios, corte del tubo, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,475.72
72	0207214	Adaptador macho de CPVC-CTS SDR-13.5 de 13 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, andamios, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$376.74
73	0207215	Codo de 90° x 32 mm de diámetro, de CPVC-CTS SDR-13.5, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, corte del tubo, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$243.40
74	0207216	Tee de CPVC-CTS SDR-13.5 de 13 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, andamios, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$467.13
75	0207217	Reducción bushing de CPVC-CTS SDR-13.5 de 32 x 25 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$189.04
76	0207218	Conector macho de CPVC-CTS SDR-13.5, de 38 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, corte del tubo, andamios, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$227.52
77	0207219	Tuerca union de CPVC-CTS SDR-13.5, de 38 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, corte del tubo, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$603.66
78	0207222	Tapón de polipropileno Copolimero Random (PPR) de 110 mm de diámetro, marca Tubo Plus. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostáticas de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución	$508.17
79	0207223	Válvula esfera fabricada en PP-R de 110 mm de diámetro, mca tuboplus Termofusionable. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostáticas de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución	$2,231.60
80	0113689	Válvula contra golpe de ariete roscada, modelo Zurn WH2950-C-XL Copper Lead-Free Water Hammer Arrestor, 1" MNPT Thread, 6.5 cu. in. Air Chamber Volume, 7-1/2" Height, 1-5/8" Diameter. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$109,008.24
81	0207224	Codo de 45° x 25 mm de diámetro, de CPVC-CTS SDR-13.5, marca CRESCO, a cualquier altura. Incluye: suministro, corte del tubo, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$117.76
82	0207225	Codo de 45° x 32 mm de diámetro, de CPVC-CTS SDR-13.5, marca CRESCO a cualquier altura. Incluye: suministro, corte del tubo, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$176.28
83	0207226	Codo de 45° x 38 mm de diámetro, de CPVC-CTS SDR-13.5, marca CRESCO a cualquier altura. Incluye: suministro, corte del tubo, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$574.14
84	0207227	Aislamiento termico insul on tuberia, espesor de 1" por 7/8" de diametro interno. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, cementante, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$9,141.10
85	0207228	Aislamiento termico insul on tuberia, espesor de 1" por 1 3/8" de diametro interno. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, cementante, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$23,020.34
86	0207229	Aislamiento termico insul on tuberia, espesor de 1" por 1 5/8" de diametro interno. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, cementante, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$9,545.68
87	0207230	Aislamiento termico insul on tuberia, espesor de 1" por 2" de diametro interno. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, cementante, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,993.33
88	0207231	Coraza de 4" para proteccion de aislamiento en tuberia a base de lámina galvanizada calibre 26. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, cementante, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$66,440.06
89	0207232	Coraza de 4" para proteccion de aislamiento en codos a base de lámina galvanizada calibre 26. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, cementante, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$14,589.90
90	0207234	Codo de PVC sanitaria de 90° x 6" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,847.05
91	0113535	Codo de PVC hidraulico RD-26 de 90° x1" de diametro. Incluo: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución	$42.42
92	0113536	Codo de PVC hidraulico RD-26 de 45° x1" de diametro. Incluo: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución	$63.96
93	0207204	Brida rosacada de 3" de diámetro de acero al carbón de 150 lbs. Incluye: sumnistro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$656.58
94	0207255	Valvula de esfera en bronce de 32 mm (1-1/4") de diámetro modelo fig. 555 servicio WOG, marca Urrea osimilar, costo y caracteristicas técnicas. Incluo: suministro, colocación , materiales, mano de obra, herramienta todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,751.52
95	0207256	Valvula de pie modelo 44P de 4" de diámetro. Incluye: suministro, instalación, colocación , materiales, mano de obra, herramienta todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,924.30
96	0207944	Codo de polipropileno Copolimero Random (PPR) de 45° x 25 mm de diámetro, marca Turbo Plus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, pruebas hidróstetica de la tubería, andamios, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$139.02
97	0207945	Codo de polipropileno copolimero Random (PPR) de 90°x 25 mm de diámetro, marca Tubo Plus o similar en calidad , costo y caracteristicas técnicas a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, pruebas hidróstatica de la tubería, andamios, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$25.04
98	0207946	Codo de polipropileno copolimero Random (PPR) de 45°x 90 mm de diámetro, marca Tubo Plus o similar en calidad , costo y caracteristicas técnicas a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, pruebas hidróstatica de la tubería, andamios, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$2,655.40
99	0207947	Valvula esfera fabricada en PP-R de 90 mm de diámetro, marca tuboplus termofusionable. Incluye: sumnistro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidróstatica de la tubería , materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,312.94
100	0207948	Valvula esfera fabricada en PP-R de 25 mm de diámetro, marca tuboplus termofusionable. Incluye: sumnistro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidróstatica de la tubería , materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$368.57
101	0207949	Codo de Polipropileno Copolimero Random (PPR) de 45° x 110 mm de diámetro, marca Tubo Plus o similar calidad, costo y caracteristicas técnicas, a una altura de 2 m a 4m . Incluo: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidróstatica de la tubería, andamios, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$3,765.00
102	0207950	Codo de Polipropileno Copolimero Random (PPR) de 90° x 40 mm de diámetro, marca Tubo Plus o similar calidad, costo y caracteristicas técnicas, a una altura de 2 m a 4m . Incluo: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidróstatica de la tubería, andamios, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$151.56
103	0207951	Brida unión de propileno Copolimero Ramdom (PPR) de 40 mm de diámetro , marca Tubo Plus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, corte de tubo, termofusión, prueba hidróstatica de la tubería,, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$1,032.16
104	0207952	Conector macho de Polipropileno Copolimero Random (PPR) de 40 mm x 1-1/4" de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación , cortes, termofusión, prueba hidróstatica de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,172.32
105	0207953	Adaptador hembra de CPVC de 25 mm de diametro de dementar codigo 92016 C, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluo: suministro , colocación, cementante , materiales, mano de obra, herramienta, todo lo necesario para su completa ejecución.	$242.80
106	0207954	Tuerca union de CPVC de 25 mm de diametro, de cementar codigo 2504 C, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluo: suministro , colocación, cementante , materiales, mano de obra, herramienta, todo lo necesario para su completa ejecución.	$780.40
107	0207955	Adapatador macho de CPVC de 25 mm de diámetro de comentar código 92014 C, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro , colocación, cementante , materiales, mano de obra, herramienta, todo lo necesario para su completa ejecución.	$160.24
108	0207956	Tuerca union de CPVC-CTS SDR- 13.5 de 32 mm de diametro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluo: suministro , colocación, comentante , materiales, mano de obra, herramienta, todo lo necesario para su completa ejecución.	$126.24
109	0207220	Unidad térmica para sauna serie Laava Mod. 14.5 para volumen máximo de 27m3, fabricada en acero inoxidable color negro satinado. Contactor de tres polos 240V de seguridad para el suministro de corriente y control. Incluye 65lbs de piedra volcánica Olivine para el interior de la unidad. Unidad para colocación sobre piso, control y sensor de temperatura y encendido, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su completa ejecución.	$360,981.72
110	0113682	Tuerca unión de acero galvanizado roscable de 1" de diámetro cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, grado B, 152 kg/cm2. Incluye: roscado de tubería a conectar, suministro, colocación, juntoo, maniobras y acarreos locales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,456.50
111	0207236	Codo de acero al carbón soldable de 90" x 4" de diametro ASTM-A-53 grado B cédula 40. Incluye: una capa de primario, suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,002.51
112	0207237	Coladera de fierro fundido de pretil para azotea modelo 4954 marca Helvez. Incluye: suministro, colocación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,656.44
113	0207239	Coladera rebosadero 24 RHLI-60. Incluye: suministro, colocación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,083.22

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
114	0113598	Tee de fierro galvanizado roscado de 1" de diámetro cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, gradoB, 152 Kg/cm2. Incluye: roscado de tubería a conectar , suministro, colocación, junteo, maniobras y acarreos locales, manos de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$52.83
115	0207241	Tubería de PVC sanitaria Serie 20 de 315mm de diámetro. Incluye: suministro, cortes, instalación, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$21,466.32
116	0207245	Registro de concreto de 40x60cm medidas interiores para una profundidad de hasta 1m, elaborado con una plantilla de concreto simple de 100 Kg/cm2 de 5 cm de espesor, muros de 10 cm de espesor de concreto de f'c=150 Kg/cm2 armado con varilla de 3/8" de diámetro a cada 20 cm de ambos sentidos; aplanado interior con mortero cemento arena en proporcion 1:3, firme de concetro	$17,318.67
117	0207246	Registro de concreto de 49x70cm medidas interiores para una profundidad de hasta 1.01m hasta 1.50 m, elaborado con una plantilla de concreto simple de 100 Kg/cm2 de 5 cm de espesor, muros de 10 cm de espesor de concreto de f'c=150 Kg/cm2 armado con varilla de 3/8" de diámetro a cada 20 cm de ambos sentidos; aplanado interior con mortero cemento arena en proporcion 1:3, firme de concetro	$30,476.28
118	0207247	Registro de concreto de 46x66cm medidas interiores para una profundidad de1.51m hasta 1.80 m, elaborado con una plantilla de concreto simple de 100 Kg/cm2 de 5 cm de espesor, muros de 10 cm de espesor de concreto de f'c=150 Kg/cm2 armado con varilla de 3/8" de diámetro a cada 20 cm de ambos sentidos; aplanado interior con mortero cemento arena en proporcion 1:3, firme de concetro	$35,589.00
119	0207221	Codo de acero al carbon soldable de 90° x 4" de diámetro ASTM A-53 grado B cédula 40. Incluye: una capa de primario, suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,693.08
120	0207225	Tubería de PVC sanitaria Serie 20 de 250mm de diámetro. Incluye: suministro, cortes, instalación, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,775.94
121	0207226	Tubería de PVC sanitaria Serie 20 de 315mm de diámetro. Incluye: suministro, cortes, instalación, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$37,776.44
122	0207223	Registro de concreto de 40x60cm medidas interiores para una profundidad de hasta 1m, elaborado con una plantilla de concreto simple de 100 Kg/cm2 de 5 cm de espesor, muros de 10 cm de espesor de concreto de f'c=150 Kg/cm2 armado con varilla de 3/8" de diámetro a cada 20 cm en ambos sentidos; aplanado interior con mortero cemento arena en proporción 1:3, firme de concreto f'c=150Kg/cm2 de 10 cm de espesor con elaboración de media caña, tapa para registro de concreto de f'c=150Kg/cm2 de 8 cm de espesor, armada con varilla de 3/8" de diámetro a cada 20 cm en ambos sentidos, marco y contramarco de ángulo de 1 3/4" x 3/16 con 2 jaladeras de fierro redondo de 1/2" en sección de "C" de 10x20cm. Incluye: suministro y acarreo de los materiales, habilitado y armado del acero, hechura, vaciado y curado de concretos, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$109,684.91
123	0207224	Registro de concreto de 49x70cm medidas interiores para una profundidad de 1.01 hasta 1.50 m, elaborado con una plantilla de concreto simple de 100 Kg/cm2 de 5 cm de espesor, muros de 10 cm de espesor de concreto de f'c=150 Kg/cm2 armado con varilla de 3/8" de diámetro a cada 20 cm en ambos sentidos; aplanado interior con mortero cemento arena en proporción 1:3, firme de concreto f'c=150Kg/cm2 de 10 cm de espesor con elaboración de media caña, tapa para registro de concreto de f'c=150Kg/cm2 de 8 cm de espesor, armada con varilla de 3/8" de diámetro a cada 20 cm en ambos sentidos, marco y contramarco de ángulo de 1 3/4" x 3/16 con 2 jaladeras de fierro redondo de 1/2" en sección de "C" de 10x20cm. Incluye: suministro y acarreo de los materiales, habilitado y armado del acero, hechura, vaciado y curado de concretos, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$68,571.63
124	0207225	Registro de concreto de 46x66cm medidas interiores para una profundidad de 1.51 hasta 1.80 m, elaborado con una plantilla de concreto simple de 100 Kg/cm2 de 5 cm de espesor, muros de 10 cm de espesor de concreto de f'c=150 Kg/cm2 armado con varilla de 3/8" de diámetro a cada 20 cm en ambos sentidos; aplanado interior con mortero cemento arena en proporción 1:3, firme de concreto f'c=150Kg/cm2 de 10 cm de espesor con elaboración de media caña, tapa para registro de concreto de f'c=150Kg/cm2 de 8 cm de espesor, armada con varilla de 3/8" de diámetro a cada 20 cm en ambos sentidos, marco y contramarco de ángulo de 1 3/4" x 3/16 con 2 jaladeras de fierro redondo de 1/2" en sección de "C" de 10x20cm. Incluye: suministro y acarreo de los materiales, habilitado y armado del acero, hechura, vaciado y curado de concretos, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$17,794.50
125	0113585	Tubería hidráulica de fierro galvanizado de 1" de diámetro, cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, grado B, 152 kg/cm2. Incluye: suministro, colocación, coples, junteo, maniobras y acarreos locales, bajado de la tubería, prueba hidrostática, equipo, mano	$13,200.99
126	0113587	Tubería hidráulica de fierro galvanizado de 1-1/2" de diámetro, cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, grado B, 152 kg/cm2. Incluye: suministro, colocación, coples, junteo, maniobras y acarreos locales, bajado de la tubería, prueba hidrostática, equipo, mano	$11,779.92
127	0113591	Codo de 90° de fierro galvanizado roscado de 1" de diametro cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, grado B, 152 kg/cm2. Incluye: roscado de tubería a conectar, suministro, colocación, junteo, maniobras y acarreos locales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,951.40
128	0113596	Codo de 45° de fierro galvanizado roscado de 1-1/2" de diametro cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, grado B, 152 kg/cm2. Incluye: roscado de tubería a conectar, suministro, colocación, junteo, maniobras y acarreos locales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$118.02
129	0113599	Tee de fierro galvanizado roscado de 1-1/2" de diametro cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, grado B, 152 kg/cm2. Incluye: roscado de tubería a conectar, suministro, colocación, junteo, maniobras y acarreos locales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$418.50
130	0207106	Tubería de PVC sanitaria Serie 20 de 160 mm" de diametro. Incluye: suministro, cortes, instalación, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,803.46
131	0303321	Caja de bus acrílico con barra de cobre y aisladores 40x20 cat AME-079. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramientas, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,322.01
132	0203661	Rack de aluminio de 7' X 19" en color negro Leviton RK719-BLK. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su compleja ejecución.	$9,670.49
133	0227824	Organizador Horizontal Doble Frontal Posterior 2 Ur (492ru-hfr) para montaje en rack de 7"x19". Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,784.04
134	0227825	Organizador de cableado vertical con tapa, color negro, de 2 ur y 5"de profundidad, para montaje en rack de 80" H, modelo 4980L-VFR. Leviton Incluye; suministro, coocación, materiales, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su completa ejecución.	$21,947.56
135	0227826	Charola para rack de 19" color negro de 2 ur con una capacidad máxima de 20 kg. Incluye: suministro, colocación , materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución	$1,247.82
136	0230883	Barra multicontactopara rack de 19" HUBBELL modelo MCCPSS19 - 10 contactos con supresor de picos - 15 Amps. 125V 60 Hz 1875 Watts con interruptor de encendido apagado con indicadores LED y cable de alimentación 3 mts. Incluye: suministro, colocación , materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$20,810.22
137	0302169	Registro prefabricado de concreto para alumbrado de 0.40 mx 0.40 m x 0.60 m. de altura, con tapa de concreto, marco contramarco galvanizados, marca MELQRO, Incluye: suministro, base de grava de 3/4 de 19 cm de espesor, acarreos, colocación, nivelación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,954.52
138	0227817	Gabinete abatible de pared con rack de 19" de 12 unidades con ventana de cristal, marca LINKEDPRO modelo SR-1912-GAP-V4. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$9,853.94
139	0225408	Sensor de movimiento infrarojo 360 SM-360-TS montaje en techo 120-277V, color blanco. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, equipo y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$19,228.16
140	0303096	Minicolumna mca THORSMAN color Aluminio mod: 10000-02000 Linea Thelecom. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta todo lo necesario para su completa ejecución.	$21,066.93
141	0223713	Transición concéntrica de lamina galvanizada cal. 24 de 24"x24" a 12" de diametro. Incluye: cortes, dobleces, engargolados, armado, desperdicios, barrenos con broca, fletes, acarreo horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo , limpieza, y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$881.20
142	0223714	Ducto flevible Alumflex con aislamiento de 9" de diametro. Incluye; cortes, dobleces, engargolados, armado, desperdicios, barrenos con broca, fletes, acarreo horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo , limpieza, y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$33,995.50
143	0223715	Ducto flevible Alumflex con aislamiento de 15" de diametro. Incluye; cortes, dobleces, engargolados, armado, desperdicios, barrenos con broca, fletes, acarreo horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo , limpieza, y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$3,435.49
144	0223716	Ducto flevible Alumflex con aislamiento de 6" de diametro. Incluye; cortes, dobleces, engargolados, armado, desperdicios, barrenos con broca, fletes, acarreo horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo , limpieza, y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,731.54
145	0223717	Ducto flevible Alumflex con aislamiento de 10" de diametro. Incluye; cortes, dobleces, engargolados, armado, desperdicios, barrenos con broca, fletes, acarreo horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo , limpieza, y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$847.33
146	0223718	Transición concentrica de lamina galvanizada cal. 24 de 26" x 26" a diametro 14" para sobreducto. Incluye: cortes, dobleces, engargolados, armado, desperdicios, barrenos con broca, fletes, acarreo horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo , limpieza, y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$881.84
147	0206991	Apagador de escalera CS315W con placa color blanco, marca Levilon. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,517.82
148	0206992	Apagador doble, línea DECORA No de catalogo 5634-W y placa catalogo 80401-W color blanco marca Leviton. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,452.45
149	0206993	Apagador triple, línea DECORA No de catalogo 1755-W y placa catalogo 80401-W color blanco marca Leviton. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,372.96
150	0227818	Canaleta metálica para piso de cuatro canales con base de aluminio y tapa de acero código de referencia OFRBC-8 línea Wiremold de 2.40m de longitud. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$36,875.31

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
151	0227819	Caja para piso de 2 gangs OFR48-2 Waremold, placa para contacto duplex tipo decor y placa ciega Wiremold. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$142,611.15
152	0227820	Contacto Duplex SPEC-GRADE TAMPER-RESISNTANT 20A SELF-TEST GFCI,color negro linea Pass & Seymour. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$20,028.03
153	0206186	Termostato Programable Marca Honeywell Mod TH6220U2000. Incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, fijación, nivelación, identificación, verificación y conexión, pruebas de operación, balanceo del sistema de control en general, ajustes necerarios, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones especificas, depreciación de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	$18,886.77
154	0223702	Transición concéntrica de 18" x 14" x 14" de diámetro de lámina galvanizada cal. 22 Incluye: suministro, colocación, cortes, dobleces, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,589.82
155	0223703	Transición concéntrica de 22" x 22" x 14" de diámetro de lámina galvanizada cal. 22 Incluye: suministro, colocación, cortes, dobleces, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$885.16
156	0223709	Reducción concéntrica para ducto redondo liso de lámina galvanizada calibre 26 de 20" a 16" de diámetro, Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$696.75
157	0223710	Ducto liso redondo spiro de lamina galvanizada calibre 26 de 16" de diametro para sobreducto, incluye: suministro, colocación, cortes, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,126.26
158	0223711	Reducción concéntrica para ducto redondo liso de lámina galvanizada calibre 26 de 22" a 20" de diámetro, Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,535.98
159	0304053	Control para zonificación en sistema, modelo TRACER CONCIERGE parte No. BMTC030BAB011 para 30 dispositivos en edificios pequeños, con panel de control y pantalla digital 10", X13760358001, en un voltaje de operación de 120v/1ph/60hz; incluye: suministro, colocación, pruebas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$136,283.71
160	0224290	Tapa remate para ducto de 14" de diámetro, fabricada con lámina galvanizada calibre 24, colocado en el tramo final del ducto; incluye: suministro de los materiales, fletes, acarreos horizontales y verticales, fabricación, cortes, dobleces, desperdicios, engargolado, armado, alineación, nivelación, fijación, maniobras, almacenaje, barrenos con broca, sellador Air Seal 22, en cualquier nivel, equipo de seguridad, limpieza, retiro de sobrantes fuera de obra, equipo, mano de obra, andamios, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,588.95
161	0224292	Tapa remate para ducto de 18" de diámetro, fabricada con lámina galvanizada calibre 24, colocado en el tramo final del ducto; incluye: suministro de los materiales, fletes, acarreos horizontales y verticales, fabricación, cortes, dobleces, desperdicios, engargolado, armado, alineación, nivelación, fijación, maniobras, almacenaje, barrenos con broca, sellador Air Seal 22, en cualquier nivel, equipo de seguridad, limpieza, retiro de sobrantes fuera de obra, equipo, mano de obra, andamios, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$417.48
162	0224280	Derivación tipo injerto zapato con conector de presión de 22" a 18" de diámetro, fabricado con lámina galvanizada calibre 22; incluye: suministro de los materiales, fletes, acarreos horizontales y verticales, fabricación, cortes, dobleces, desperdicios, engargolado, armado, alineación, nivelación, fijación, maniobras, almacenaje, barrenos con broca, sellador Air Seal 22, en cualquier nivel, equipo de seguridad, limpieza, retiro de sobrantes fuera de obra, equipo, mano de obra, andamios, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,738.42
163	0224282	Derivación tipo injerto zapato con conector de presión de 34" a 24" de diámetro, fabricado con lámina galvanizada calibre 22; incluye: suministro de los materiales, fletes, acarreos horizontales y verticales, fabricación, cortes, dobleces, desperdicios, engargolado, armado, alineación, nivelación, fijación, maniobras, almacenaje, barrenos con broca, sellador Air Seal 22, en cualquier nivel, equipo de seguridad, limpieza, retiro de sobrantes fuera de obra, equipo, mano de obra, andamios, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,385.02
164	0224532	Reducción concéntrica para ducto redondo liso de 24" a 18" de diámetro, fabricado con lámina galvanizada calibre 24; incluye: suministro de los materiales, fletes, acarreos horizontales y verticales, fabricación, cortes, dobleces, desperdicios, engargolado, armado, alineación, nivelación, fijación, maniobras, almacenaje, barrenos con broca, sellador Air Seal 22, en cualquier nivel, equipo de seguridad, limpieza, retiro de sobrantes fuera de obra, equipo, mano de obra, andamios, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$854.61
165	0224534	Reducción concéntrica para ducto redondo liso de 28" a 24" de diámetro, fabricado con lámina galvanizada calibre 24; incluye: suministro de los materiales, fletes, acarreos horizontales y verticales, fabricación, cortes, dobleces, desperdicios, engargolado, armado, alineación, nivelación, fijación, maniobras, almacenaje, barrenos con broca, sellador Air Seal 22, en cualquier nivel, equipo de seguridad, limpieza, retiro de sobrantes fuera de obra, equipo, mano de obra, andamios, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,840.92
166	0224284	Derivación tipo injerto zapato, con conector de presión de 30" a 24" de diámetro, fabricado con lámina galvanizada calibre 22; incluye: suministro de los materiales, fletes, acarreos horizontales y verticales, fabricación, cortes, dobleces, desperdicios, engargolado, armado, alineación, nivelación, fijación, maniobras, almacenaje, barrenos con broca, sellador Air Seal 22, en cualquier nivel, equipo de seguridad, limpieza, retiro de sobrantes fuera de obra, equipo, mano de obra, andamios, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,758.06
167	0224286	Ducto flexible de 14" de diámetro; incluye: suministro, acarreos horizontales y verticales, instalación de materiales, alineación, nivelación, fijación, maniobras, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,697.52
168	0224536	Transición concéntrica con adaptador cuadrado de 24"x 30" a redondo de 26" de diámetro, fabricado con lámina galvanizada calibre 22; incluye: suministro de los materiales, fletes, acarreos horizontales y verticales, fabricación, cortes, dobleces, desperdicios, engargolado, armado, alineación, nivelación, fijación, maniobras, almacenaje, barrenos con broca, sellador Air Seal 22, en cualquier nivel, equipo de seguridad, limpieza, retiro de sobrantes fuera de obra, equipo, mano de obra, andamios, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,118.06
169	0224328	Reducción excéntrica para ducto redondo liso, fabricado de lamina galvanizada cal.24 de 34" a 28"ø. Incluye:cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, barrenos con broca, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$752.06
170	0224329	Transición concentrica de 12" x 8" a 12"ø fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, barrenos con broca, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$10,791.00
171	0224330	Codo de 90° para ducto liso redondo, de lamina galvanizada cal. 22, de 36"ø. Incluye: suministro, colocación, sellador Air Seal 22, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,022.12
172	0224331	Codo de 90° para ducto liso redondo, de lamina galvanizada cal. 24, de 10"ø. Incluye: suministro, colocación, sellador Air Seal 22, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,025.20
173	0224332	Derivación tipo injerto zapato, con conector de presión 30"ø a 22"ø fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$2,130.06
174	0224333	Derivación tipo casquillo, para injerto en tee, con el conector de presion ø12" a ø10" fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,132.60
175	0224334	Derivación tipo casquillo, para injerto en tee, con el conector de presion ø16" a ø10" fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,443.72
176	0224335	Derivación tipo casquillo, para injerto en tee, con el conector de presion ø18" a ø10" fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,734.68
177	0224336	Derivación tipo casquillo, para injerto en tee, con el conector de presion ø20" a ø10" fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,905.48
178	0224337	Derivación tipo casquillo, para injerto en tee, con el conector de presion ø22" a ø10" fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$2,499.60
179	0305112	Pago de la aportacion por concepto de la obra indicada en el oficio No. 1104-2020 y Solicitud No. 00001087/2020 de la Comision Federal de Electricidad; de los cargos de obra realizadas por terceros. Incluye: Pago de cargo por ampliación; cargo por servicios de conexión, revición y supervición de poyecto, suministro e instalación de medidor MES 30-3F-4H-3E-120A480-S-Y/D-LR-KL29	$486,537.75
180	0206303	Luminaria LED de empotrar Mc Graw-Edison, 34 W, 127-277V Cat. No. TT-C2-LED-E1-WQ-Bk o similar en calidad y costo. A una altura de 4m, incluye: Suministro e instalación, materiales, puntas, conexiones, herramientas, mano de obra y lo necesario para su correcta ejeccución.	$413,201.57
181	0224100	Ducto flexible con aislamiento de 12" de diametro. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$10,553.92
182	0224101	Ducto flexible con aislamiento de 16" de diametro . Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$6,575.32
183	0224102	Collarin redondo de ø16" a ø6" fabricado con lamina galvanizada cal. 26. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$538.95
184	0224103	Plenum para colocacion de difusor lineal de 3.35x0.13 m. fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$4,962.81

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
185	0224104	Plenum para colocacion de difusor lineal de 1.22x0.13 m. fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$2,730.92
186	0224105	Derivación tipo casquillo, para injert en tee, con conector de presión ø18" a ø12" fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$7,357.56
187	0224106	Derivación tipo casquillo, para injert en tee, con conector de presión ø14" a ø12" fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$5,633.10
188	0224107	Derivación tipo casquillo, para injert en tee, con conector de presión ø18" a ø16" fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,680.11
189	0224110	Derivación tipo casquillo, para injert en tee, con conector de presión ø24" a ø16" fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$2,143.91
190	0224109	Derivación tipo casquillo, para injert en tee, con conector de presión ø28" a ø16" fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$2,399.82
191	0224111	Plenum para colocacion de difusor lineal de 4.26x0.13 m fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$4,496.15
192	0224114	Plenum para colocacion de difusor lineal de 2.44x0.13 m fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$11,142.04
193	0224108	Collarin redondo de ø12" fabricado con lamina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$3,303.20
194	0224113	Codo de 90° para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal.22 de 30"ø. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$12,418.06
195	0224118	Aislamiento térmico a base de fibra de vidrio de 1.5" de espesor. Incluye: limpieza de elementos, colocación de sello impermeabilizante asfáltico, capa de pegamento de contacto, instalación de aislamiento y sellado de juntas con cinta de aluminio, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$318,055.35
196	0224121	Transición concéntrica de 8"x8" a ø6", de lámina galvanizada cal.24. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,361.66
197	0224122	Transición concéntrica de 16"x10" a ø15", de lámina galvanizada cal.24. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$922.39
198	0224126	Ducto liso redondo spiro, de lámina galvanizada cal. 22, de 36"ø. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$42,277.49
199	0224127	Transición concéntrica de 30"x30" a 36"ø de lámina galvanizada calibre 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$4,879.44
200	0224128	Transición concéntrica de 34"x30" a 34"ø de lámina galvanizada calibre 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,566.95
201	0224129	Codo de 45° para ducto redondoo liso, de lámina galvanizada cal.22, de 36"ø. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$5,135.02
202	0224130	Ducto liso redondo spiro, de lámina galvanizada cal. 22, de 32"ø. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$4,047.01
203	0224131	Codo de 90° para ducto redondo liso, de lámina galvanizada cal.22 de 32"ø. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$3,558.63
204	0224132	Tapa para ducto final de 22" de lámina galvanizada calibre 22ø. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,490.16
205	0224133	Derivación tipo injerto, con conector de presión 28" a 22"ø calibre 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$5,113.98
206	0224134	Codo de 90° para ducto redondo liso, de lámina galvanizada cal. 24, de 12"ø. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$11,604.96
207	0224135	Derivación tipo casquillo, para injerto en tee, con conector de presión 22" a 12"ø fabricado con lámina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,765.04
208	0224136	Derivación tipo casquillo, para injerto en tee, con conector de presión 20" a 12"ø fabricado con lámina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$3,530.36
209	0224137	Derivación tipo casquillo, para injerto en tee, con conector de presión 16" a 12"ø. fabricado con lámina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$3,532.00
210	0224138	Tapa para ducto final de 16"ø en lámina galvanizada calibre 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,212.30
211	0224139	Derivación en Te en lámina galvanizada calibre 24 ø22". Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,828.04
212	0224142	Collarin redondo de ø14" a ø6" de lámina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$8,405.28
213	0224143	Cuello chifon recto para acoplamiento de difusor y rejilla, en ducto cuadrado de extracción, fabricado con lámina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$12,122.36
214	0224144	Cuello chifon recto para acoplamiento de difusor y rejilla, en ducto cuadrado de inyección, fabricado con lámina galvanizada cal. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$5,704.64
215	0224145	Derivacion en Te para ducto redondo liso, de lámina galvanizada cal.22, de 36"ø. 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$8,962.02
216	0224146	Derivacion en Te para ducto redondo liso, de lámina galvanizada cal.22, de 28"ø. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$3,159.56
217	0224148	Codo de 45° para ducto redondo liso, de lámina galvanizada cal.24, de 24"ø. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$3,912.93

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
218	0224149	Tapa para ducto final de 24"ø en lámina galvanizada calibre 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$801.90
219	0224150	Tapa para ducto final de 28"ø en lámina galvanizada calibre 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$912.98
220	0224155	Transición concéntrica de 16"x12" a 15"ø de lámina galvanizada cal.22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$5,770.14
221	0224156	Ducto liso redondo cal.22 de 30"ø. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$9,207.74
222	0224157	Transición concéntrica de 23"x18" a ø28" de lámina galvanizada cal.22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,327.94
223	0224158	Transición concéntrica de 20"x18" a ø22" de lámina galvanizada cal.22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,880.60
224	0224159	Transición concéntrica de 16"x14" a ø8" de lámina galvanizada cal.22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$868.23
225	0224160	Transición concéntrica de 10"x6" a ø6". de lámina galvanizada cal.22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,501.80
226	0224161	Transición concéntrica de 10"x11" a ø8" de lámina galvanizada cal.22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,554.96
227	0224162	Transición concéntrica de 14"x12" a ø10" de lámina galvanizada cal.22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$869.49
228	0224163	Transición concéntrica de 16"x12" a ø8" de lámina galvanizada cal.22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$871.65
229	0224164	Transición concéntrica de 16"x8" a ø15" de lámina galvanizada cal.22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$1,017.65
230	0224165	Transición concéntrica de 12"x6" a ø9" de lámina galvanizada cal.22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$43,362.60
231	0224140	Tapa para ducto final de 20ø en lámina galvanizada calibre 22. Incluye: cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, sellador Air Seal 22, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijación, alineación, nivelación, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, en cualquier nivel.	$699.54
232	0206547	Caja redonda (HOUSING) de pvc extruido de 8" para instalacion electrica de luminario de piso marca ventor modelo 126101027, Incluye: materiales, colocacion,mano de obra , herramienta , equipo y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$155,347.92
233	0105142	Tubería de acero al carbón, sin costura marca TAMSA cédula A-106 soldable, para gas LP DE 1/2" DE DIAMETRO. Inclue: pintura amarillo a dos manos, suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,078.54
234	0113312	Codo de 90 de acero al caron negro, soldable para gas LP de 1/2" de diámetro. Incluye: pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para sy completa ejecución.	$272.70
235	0113848	Tee de acero al carbón negro C-40 soldable, para gas LP de 1/2" de diámetro. Incluye: pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario ára su completa ejecución.	$485.24
236	0207254	Reduccion de acero al carbón negro C-40 soldable para gas LP de 1" de 1/2" de diámetro. Incluye: Pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$259.84
237	0207258	Tee de acero al carbon negro C-40, roscable para gas LP de 11/2" de diametro. Incluye: Pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución	$213.78
238	0207293	Interruptor termomagnetico 3x800 Amp. Protección contra sobrecarga, corto ircuito, No. de catálogo MGA 36800 marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Inclue: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$53,825.87
239	0207294	Interruptor termomagnetico 3x300 Amp. Protección contra sobrecarga, corto ircuito, No. de catálogo MGA 36300 marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Inclue: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$35,935.92
240	0207295	Interruptor termomagnetico 2x40 Amp. Protección contra sobrecarga, corto ircuito, No. de catálogo Q 0240 marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Inclue: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$595.17
241	0207296	Interruptor termomagnetico 3x15 Amp. Protección contra sobrecarga, corto ircuito, No. de catálogo Q 0315 marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Inclue: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,972.54
242	0207298	Interruptor termomagnetico 3x80 Amp. Protección contra sobrecarga, corto ircuito, No. de catálogo HGA360800 marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Inclue: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,062.70
243	0304055	Tablero 3F, 4H, 60 Hz, con interruptor principal 3 x 800 Amp, No de catalogo MG800M182B marca Square D I-LINE; incluye: suministro, colocación, interconexión, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$71,065.09
244	0304056	Tablero 3F, 4H, 60 Hz, No de catalogo PJ1200M22 marca Square D, con interruptor para tablero principal de 3 x 1200 Amp No de catálogo PGA3A3612OU44A 35Ka y equipo digital de control y monitoreo PM850 marca Schneider Electric; incluye: suministro, acarreo, conexiones y pruebas, elementos de fijación, soportería, en cualquier nivel, limpieza y retiro de sobrantes fuera de la obra, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$144,644.53
245	0303715	Abrazadera tipo O de 2" para varilla roscada; incluye: suministro, acarreos, colocación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$134.04
246	0303720	Tee horizontal para charola tipo escalera marca Cross Line de 30" x 30" x 8" de radio No. de catálogo TH 30R8; incluye: suministro, acarreos, colocación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,325.71
247	0303717	Abrazadera tipo trapecio de 3/8" para charola eléctrica; incluye: suministro, acarreos, colocación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,731.84
248	0206095	Cable de cobre THW-LS-75° 600V calibre N°4 marca, Condumex o similar en calidad, costo y carácterísticas técnicas. Incluye: suministro. Colocación, conexiones, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$95,859.22
249	0303018	Conexión soldable tipo "GT" para cable de cobre desnudo calibre 4/0 de paso a varilla de cobre de 5/8", utilizando una carga cadweld No 150, molde cadweld cat. GTE-162Q, pinzas para sujeción de molde cat. L160, chispero T320, cepillo limpiador de molde,	$4,043.04
250	0206488	Tapón aislado 200 Amp 15KV; incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,908.92
251	0303037	Aislador tipo manzana de 1/2; incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,252.08
252	0303441	Fusible para codo OCC, 15 Kv, 25 Amp; incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$20,364.66
253	0303442	Fusible para codo OCC, 15 Kv, 12 Amp; incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$20,364.66
254	0302177	Registro prefabricado de 166 cm x 116 cm x 90 cm de concreto hidráulico f´c=200 kg/cm2 con base para transformador fabricado según norma CFE BTMRMTB-3 con tapa de concreto polimérico 84-B fabricado según especificación; incluye: suministro de los materiales, base de grava de 3/4" de 15 cm de espesor, acarreos, colocación, nivelación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	$7,493.91
255	0303820	Poste de concreto 13-600. Incluye: suministro, acarreo hasta el lugar de la obra, excavación en cualquier tipo de material, parado, colocación, plomeo, anclaje, fijación, materiales, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$47,154.65
256	0303919	Torre metálica tubular sencilla cédula 40 de 13.00 m. Incluye: suministro, acarreo hasta el lugar de la obra, excavación en cualquier tipo de material, colocación, parado, plomeado, fijación con concreto ciclópeo F'c= 150 Kg/cm2, según especificación de la C.F.E, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$50,752.52

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
257	0303909	Torre estructural tubular doble de 13.00 m. Incluye: suministro, acarreo hasta el lugar de la obra, excavación en cualquier tipo de material, colocación, parado, plomeado, fijación con concreto ciclópeo F'c= 150 Kg/cm2, según especificación de la C.F.E, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$36,121.48
258	0303123	Bastidor B-4. incuye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,190.93
259	0303184	Cable ACSR XLPE calibre 3/0 15 KV semi aislado vikon. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$101,100.59
260	0303181	Cable ACSR calibre 1/0 desnudo. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,896.49
261	0303648	Grapa remate RAL. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,802.32
262	0303041	Aislador ASUS clase 15KV. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,181.58
263	0303748	Modular RE. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$324.78
264	0303770	Ojo RE. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$653.76
265	0303561	Cruceta PR 200. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$9,079.47
266	0303784	Perno doble rosca 18x456. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,736.52
267	0303553	Cortacircuito fusible clase 15kv. Incluye: suministro de material, colocacion, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,452.54
268	0303471	Conector estribo calibre 3/0. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,259.40
269	0303475	Conector perico calibre 3/0. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,581.20
270	0303004	Abrazadera OBS. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,858.10
271	0303282	Cable Neutranel 3+1 calibre 3/0. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$50,040.00
272	0303278	Cable Neutranel 2+1 calibre 2. Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$20,902.98
273	0303122	Bastidor B3.Incluye: suministro de material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,596.36
274	0301085	Reubicación de transformador tipo poste trifasico. Incluye: maniobras con grua, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,905.56
275	0301061	Retiro de poste de concreto de alturas variables. Incluye: maniobras con grua, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$16,599.54
276	0301029	Desmantelamiento y retiro de herrajes de estructuras de media tension a cualquier altura, con recuperación de los materiales. Incluye: desmantelamiento de herrajes , carga, acarreo y almacenaje de los materiales producto del desmantelamiento en el lugar que indique la supervisión (almacén de C.F.E.), equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,845.15
277	0301028	Retiro de cable en linea de media tension en postes de cualquier altura. Incluye: desmantelamiento, carga, acarreo y almacenaje al lugar que indique el supervisor, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$22,252.94
278	0303005	Aislador carrete. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,434.23
279	0303006	Eslavón fusible 1A. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$476.64
280	0303010	Remate preformado (guardalénea corte ACSR) cal. 2. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$859.43
281	0303011	Remate preformado para ACSR cal. 1/10. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$937.56
282	0303013	Cruceta pv-250. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$938.46
283	0303213	Zapata ponchable 2/0 con ojillo sencillo 1/2. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$136.57
284	0303016	Conector para acometida aerea cal. 6. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$354.00
285	0207235	Tanque precargado de diagrama marca Framklin modelo FPS119. Incluye: suministro, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$40,812.18
286	03031002	Panel de control de detecciòn modelo NFS-320, marca Notifer para 159 detectores y 159 módulos, con fuente de alimentación de 120, 24 VDC, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puesta en marcha, pruebas, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$77,069.97
287	03031007	Batería de respaldo de 12volts y 18 A/H. Incluye: suministro, colocación, puesta en marcha, pruebas, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,642.94
288	03031006	Acondicionador de línea AC , 120 V regulados. Incluye: suministro, colocación, puesta en marcha, pruebas, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,394.04
289	03031005	Batería de respaldo de 12volts y 7 A/H. Incluye: capacitación de operación, suministro, colocación, puesta en marcha, pruebas, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,522.82
290	03031004	Minimódulo monitor FMM-101. Incluye: capacitación de operación, suministro, colocación, puesta en marcha, pruebas, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,337.90
291	0224169	Gabinete para empotrar, contra incendio modelo 1054-A, acabado rojo full glass Potter Roemer, rack con manguera de 1 1/2" x 30.00 m de longitud, Potter Roemer, modelo 2510 Incluye: válvula angular de 38 mm de diámetro, llave universal para acoplar Potter Roemer, colocación, instalación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. En cualquier nivel y a cualquier altura.	$47,016.94
292	0224170	Toma siamesa potter roemer 5751 de diametro 4"x2-1/2"x2-1/2", con tapones y plato. Incluye: suministro, instalacion, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	$23,617.14
293	0224171	Adaptador brida ranurada de 4" de diametro. Incluye: suministro, instalacion, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	$3,340.36
294	0224172	Cople rigido EPDM "A" prelubricado 300PSI de 4" de diámetro, Listado UL/ Aprobado FM marca SHURJOINT. Incluye: Suministro, instalacion, válvulas y conexiones de descarga, tablero de control, elctronivel con cable de 10m, suministro, puesta en marcha, pruebas, maniobras, accesorios, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario, para su completa instalación.	$91,599.05
295	0224173	Cople rigido EPDM "A" prelubricado 300PSI de 1 ½" de diámetro, Listado UL/ Aprobado FM marca SHURJOINT. Incluye: suministro, instalcion, válvulas y conexiones de descarga, tablero de control, elctronivel con cable de 10m, suministro, puesta en marcha, pruebas, maniobras, accesorios, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario, para su completa instalación.	$7,115.35
296	0224174	TEE ranurada compacta de 4" A 1 ½" de diametro 300 PSI Listada UL/ Aprobada FM marca SHURJINT. Incluye: suministro, colocación, fijación, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,960.55
297	0224175	TEE ranurada de 4" diametro 300 PSI Listada UL/ Aprobada FM marca SHURJINT, Incluye: suministro, colocación, fijación, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,152.86
298	0224176	Tapón final BICTAULIC ranurado de 4" Incluye: suministro, colocación, fijación, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$937.74
299	0201010	Tapial para delimitación a base de lámina galvanizada cal. 24, perfil tubular (207) C-150 cal 18 y postes de PTR de 3" x 3". Incluye: suministro de los materiales, acarreos, cortes, fabricación, soldadura, montaje, fijación, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución de acuerdo a las especificaciones y detalles del proyecto.	$155,500.30
300	0201011	Reubicación de tapial de lámina para delimitar área, Incluye: desmontaje de tapial, instalación de patas para soporte a base de PTR de 3", tirantes de varilla, acarreo de los materiales (modulos) manuales y/o con maquinaria al área de reubicación, montaje de tapial, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$56,892.72
301	0101032	Demolición con rompedor de concreto simple en cualquier espesor incluye: mano de obra y herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución	$69,200.69
302	0217578	Cancel CN-02 de aluminio 1.21X2.37 mts. línea Eurovent classic S70, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, con cristal templado de 9mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de película autoadherente tipo esmerilado, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$10,908.32
303	0101033	Demolicion de concreto armado en cualquier espesor con rompedor de concreto eléctrico. Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo neceasario para su completa ejecución.	$4,232.69
304	0214018	Placa de poliestireno de 2 x 20 x 100 cm. Incluye: suministro de los materiales, acarreos, cortes, elevaciones, herramienta, mano de obra y todo lol necesario para su completa ejecución.	$19,504.02
305	0208027	Faldón de panel de yeso 12mm con bastidor de canal metálico cal. 26 y poste galvanizado cal. 20 a partir de 3 m de altura. Incluye: materiales, armado de bastidor con canal superior e inferior de postes de lámina calibre 20 a cada 60 cm, fijado en la parte superior conla prolongación de los postes en forma alternada con canal adicional, taqueteado perimetral, tornillos autorroscables, atornillado de placa a cada 30 cm, nivelación, ajustes, perfacinta, compuesto redimix, sellado, emplastecido, juntas, andamios, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$131,335.26

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
306	0209029	Forrado de columna a base de tablarroca de 13mm de espesor, acabado a una cara, con bastidor de lámina galvanizada, hasta 5 m de altura. Incluye: materiales, postes de lámina calibre No. 20 a cada 60 cm, armado de bastidor con canal superior e inferior de postes, fijado en la parte superior con la prolongación de los postes en forma alternada con canal adicional, taqueteado perimetral, tornillos autorroscables, atornillado de placa a cada 30 cm, nivelación, ajustes, perfacinta, compuesto redimix, sellado, emplastecido, emboquillado, refuerzos de huecos para instalación, juntas, andamios, limpieza y retito del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$74,947.62
307	0209030	Forrado de columna a base de Durock de 13mm de espesor, acabado a una cara, con canal y poste de de lámina galvanizada cal 22 a cada 40 cm de distancia. Incluye: materiales, postes de lámina calibre No. 20 a cada 60 cm, armado de bastidor con canal superior e inferior de postes, fijado en la parte superior con la prolongación de los postes en forma alternada con canal adicional, taqueteado perimetral, tornillos autorroscables, atornillado de placa a cada 30 cm, nivelación, ajustes, perfacinta, compuesto redimix, sellado, emplastecido, emboquillado, refuerzos de huecos para instalación, juntas, andamios, limpieza y retito del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,381.97
308	0209031	Reborde J en muro colocado con silicon marca pensilvania y recubierto con basecoat. Incluye: materiale, colocación, juntas, andamios, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,442.08
309	0209033	Muro de durock de 13mm de espesor, acabado a una cara con canal y poste de lámina galvanizada cal. 22 a cada 40 cms de distancia. Incluye: materiales, armado de bastidor con canal superior e inferior de postes de lámina calibre No. 22 a cada 40 cm, taqueteado perimetral, tornillos autorroscables, atornillado de placa a cada 30 cm, nivelación, ajustes, cinta de fibra de vidrio, cemento basecoat, sellado, emplastecido, juntas, andamios, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$39,401.47
310	0209034	Muro de tablarroca de 13mm de espesor, acabado a una cara con bastidor delámina galvanizada a cualquier altura. Incluye: materiales, postes de lámina calibre No. 20 a cada 60 cm, armado de bastidor con canal superior e inferior de postes, taquetado perimetral, tornillos autorroscables, atornillado de placa a cada 30 cm, nivelación, ajustes, perfacinta, compuesto redimix, sellado, emplastecido, juntas, andamios, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Altura de trabajo 3.80 a 8.60 mts	$68,902.24
311	0213006	Concreto premezclado tiro directo F'c=200 Kg/cm2, T.M.A. 3/4", resistencia normal. Incluye: suministro, revenimiento de 14 ± 3.5 cm, colocación, vibrado y curado del concreto, materiales, equipo, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$219,882.47
312	0208053	Forrado de antepecho de armadura metálica, interior con tabaroca, exterior con tablacemento, de 15 cms de espesor, con bastidor de canal metálico calibre 26 a cualquier altura: Incluye: materiales, armado de bastidor con canal superior e inferior y poste a cada 41 cm, perimetral, tornillos autorroscables, atornillado de placas a cada 30 cm, nivelación, plomeado, cortes, ajustes, cinta de fibra de vidrio autoadheriible, base coat, sellado, emboquillado, refuerzos huecos para instalaciones, juntas, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$77,452.41
313	0208118	Losa de 2.35 x 0.60 x 0.10 m mas 0.89 x 0.60 x 0.10 m para lavabo de discapacitados con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cm de espesor, armada con acero del numero 3 a cada 20 cm en ambos sentidos, emportada en muro, recubierta de mármol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10 cm de altura y faldón de 12 cm de altura según proyecto; incluye: cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, corte de azulejo, empotre en muro, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$13,479.70
314	0208119	Losa de 2.54 x 0.60 x 0.10 m mas 0.96 x 0.60 x 0.10 m para lavabo de discapacitados con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cm de espesor, armada con acero del numero 3 a cada 20 cm en ambos sentidos, emportada en muro, recubierta de mármol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10 cm de altura y faldón de 12 cm de altura según proyecto; incluye: cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, corte de azulejo, empotre en muro, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,420.06
315	0204637	Sardinel de 10cm x 10cm con concreto f'c=150 Kg/cm2 reforzado con 4 varilla del número 3, con estribos del número 2 a cada 20cm. Incluye: habilitado de cimbra, habilitado de acero, colado, curado , descimbrado, materiales, herramienta y mano de obra para su completa ejecución.	$2,965.00
316	0207226	Losa de 0.96 x 0.64 x 0.10m más 0.92x0.61x0.10m para lavabo de discapacitados con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150 Kg/cm2 de 10 cm de spesor, armada con acero del número 3 a cada 20cm en ambos sentidos, empotrada en muro, recubierta de marmol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10cm de altura y faldón de 12 cm de altura según proyecto. Incluye: descuento de áreas de ovalines, corte de azulejo y demolición de muro para empotrar losa, cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$9,044.28
317	0207227	Losa de 3.45 x 0.60 x 0.10m más 0.92x0.60x0.10m para lavabo de discapacitados con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150 Kg/cm2 de 10 cm de spesor, armada con acero del número 3 a cada 20cm en ambos sentidos, empotrada en muro, recubierta de marmol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10cm de altura y faldón de 13 cm de altura según proyecto. Incluye: descuento de áreas de ovalines, corte de azulejo y demolición de muro para empotrar losa, cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$19,731.25
318	0207228	Losa de 3.45 x 0.60 x 0.10m más 1.00x0.60x0.10m para lavabo de discapacitados con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150 Kg/cm2 de 10 cm de spesor, armada con acero del número 3 a cada 20cm en ambos sentidos, empotrada en muro, recubierta de marmol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10cm de altura y faldón de 13 cm de altura según proyecto. Incluye: descuento de áreas de ovalines, corte de azulejo y demolición de muro para empotrar losa, cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$20,015.80
319	0205082	Chaflán de 10cm x 10cm de mortero cemento-cal-arena 1:3:5 terminado pulido con plana de fierro. Incluye: materiales, acarreos, herramienta y mano de obra para su completa ejecución.	$24,401.23
320	0205083	Entortado en azoteas con relleno fluido para dar pendiente f'c=100 Kg/cm2 normal a 28 días bombeado de 5 cm de espesor promedio. Incluye: suministro, colocación, extendido, nivelado, terminado con plana de madera, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$57,707.00
321	0208024	Falso plafón de tablaroca WR para areas humedas con bastidor de lamina galvanizada; incluye: materiales tornillos autorroscables, perfacinta, cemento Redimix , postes de lámina calibre 26 a cada 60 cm taqueteado perimetral atornillado a placa a cada 30 cm armado de bastidor con canal superior e inferior de postes, fijado en la parte con la prolongacion de los postes en forma alternada con canal adicional, nivelacion, ajustes, sellado, emplastecido, emboquillado, refuerzos de huecos para instalación, cajillos, juntas, andamios, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$42,136.89
322	0208048	Platabanda en falso plafón hasta 1.60 m de desarrollo en forma de "I" con panel de tablaroca de 13 mm de espesor; incluye: suministro, colocación, desperdicio, canaleta de carga de lámina galvanizada calibre No. 20 de 38 mm de ancho a cada 0.60 m., poste de lámina galvanizada calibre No. 26 a cada 60 cm, fijados con soportes a base de poste metálico anclados a trabe o nervadura, fijada con tornillos autorroscantes a cada 0.30 m, emplastecida con redimix y perfacinta, estiba, almacenaje, trazo, colocación a cualquier altura, nivelación, cortes, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$96,118.60
323	1502496	Falso plafón de tabla roca, con bastidor de lamina galvanizada; incluye: materiales tornillos autorroscables, perfacinta, cemento Redimix, postes de lámina calibre no 26 a cada 60 cm taqueteado perimetral atornillado a placa a cada 30 cm aarmado de bastidor con canal superior e inferior de postes, fijado en la parte con la prolongación de los postes en forma alterna con canal adicional, nivelación, ajustes, sellado, emplastecido, emboquillado, refuerzos de hueco, para instalación, cajillos, juntas, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$58,047.15
324	1502497	Forradp de antepecho en armadura metálica de tablaroca de 13 mm de espesor, acabado a dos caras con bastidor de canal metálico calibre 22 y poste metálico calibre 20 a cualquier altura, Incluye: materiales, armado de bastidor con canal superior e inferior y poste cada 60 cm, tornillos autorroscables, atornillado de placas a cada 30 cm, nivelación, plomeado, cortes, ajustesm perfacinta de refuerzo para juntas, redimix, sellado, emplastecido, limpieza y retiro de material sobrante fuera de la obr, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$16,768.09
325	1502498	Forrado de estructura metálica de 9cm de espesor en barandal con cara interior de tablacemento y cara exterior de tablaroca de 13mm de espesor, con bastidor de canal metálico calibre 22 y poste metálico calibre 20 a cualquier altura: Incluye: materiales, armado de bastidor con canal superior e inferior y poste a cada 41 cm, perimetral, tornillos autorroscables, atornillado de placas a cada 30 cm, nivelación, plomeado, cortes, ajustes, cinta de fibra de vidrio autoadheriible, base coat, sellado, emboquillado, refuerzos huecos para instalaciones, juntas, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$23,976.04
326	0209803	Cortina de acero enrollable metalica de 7.40 x 2.95 m tipo Europea de lámina pintro calibre 24, en color blanco, armado continuo y remachado a golpe. Incluye: suministro y colocación, mecanismo elevador por medio de cadena lateral interior izquierdo, guías, materiales, andamios, elevación de los materiales, maniobras, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$50,664.38
327	0208655	Puerta PORCEWOL MODELO ISF con chambrana porcenalizada de 0.89 x 2.11 m,fabricadas a base de dos tableros de acero porcelanizado , doblemente horneado en cualquier color de linea , con estructura tubular interna de acero galvanizado y honey comb para amortiguar el ruido sin perímetros de otro material, incluye: tornilleria necesaria para su correcta instalación, marco chambrana de acero porcelanizado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$24,177.06
328	0208656	Puerta PORCEWOL MODELO ISF con chambrana porcenalizada de 0.71 x 2.10 m,fabricadas a base de dos tableros de acero porcelanizado , doblemente horneado en cualquier color de linea , con estructura tubular interna de acero galvanizado y honey comb para amortiguar el ruido sin perímetros de otro material, incluye: tornilleria necesaria para su correcta instalación, marco chambrana de acero porcelanizado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$10,680.61
329	0208657	Puerta PORCEWOL MODELO ISF con chambrana porcenalizada de 0.68 x 2.11 m,fabricadas a base de dos tableros de acero porcelanizado , doblemente horneado en cualquier color de linea , con estructura tubular interna de acero galvanizado y honey comb para amortiguar el ruido sin perímetros de otro material, incluye: tornilleria necesaria para su correcta instalación, marco chambrana de acero porcelanizado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$10,449.60
330	0208659	Puerta PORCEWOL MODELO ISF con chambrana porcenalizada de 2.13 x 2.40 m,fabricadas a base de dos tableros de acero porcelanizado , doblemente horneado en cualquier color de linea , con estructura tubular interna de acero galvanizado y honey comb para amortiguar el ruido sin perímetros de otro material, incluye: tornilleria necesaria para su correcta instalación, marco chambrana de acero porcelanizado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$26,246.45
331	0208660	Puerta PORCEWOL MODELO ISF con chambrana porcenalizada de 1.77 x 2.38 m,fabricadas a base de dos tableros de acero porcelanizado , doblemente horneado en cualquier color de linea , con estructura tubular interna de acero galvanizado y honey comb para amortiguar el ruido sin perímetros de otro material, incluye: tornilleria necesaria para su correcta instalación, marco chambrana de acero porcelanizado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$22,906.43
332	0208661	Puerta PORCEWOL MODELO ISF con chambrana porcenalizada de 2.19 x 2.37 m,fabricadas a base de dos tableros de acero porcelanizado , doblemente horneado en cualquier color de linea , con estructura tubular interna de acero galvanizado y honey comb para amortiguar el ruido sin perímetros de otro material, incluye: tornilleria necesaria para su correcta instalación, marco chambrana de acero porcelanizado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$26,491.74

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
333	0208662	Puerta PORCEWOL MODELO ISF con chambrana porcenalizada de 2.18 x 2.38 m,fabricadas a base de dos tableros de acero porcelanizado , doblemente horneado en cualquier color de linea , con estructura tubular interna de acero galvanizado y honey comb para amortiguar el ruido sin perimetros de otro material, incluye: tornilleria necesaria para su correcta instalación, marco chambrana de acero porcelanizado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$26,246.45
334	0210260	Piso de duela de cedro rojo americano de 15 mm de espesor desflemado y colocado sobre basidor de pino estufao de 3/4" y 3 cm de acuerdo con normas internacionales; incluye: suministro, colocación, bastidor perimetral, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$63,638.64
335	0210006	Acabado de piso pulido con color endurecedor gamuza marca Pisotec; incluye: corte en piso con cortadora de concreto, cola de rata marca Baker, calafateo con sikaflex 1-A, materiales, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$156,685.95
336	0210241	Alfombra modular Terza modelo BLOCK ATOMIC 00590, tamano tile 24"x24" (60,96 cm x 60,96 cm) pegada con adhesivo especial. Incluye: suministro, materiales, acarreos, colocación, desperdicios, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$485,460.88
337	0210244	Zoclo de 10 cm piso porcelánico estilo piedra, modelo Geologic, marca Interceramic, asentado con pegazulejo y junteado con boquilla sin arena; incluye: recortes, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$33,926.62
338	0405000	Duela de cedro rojo americano tratada para sauna de 1.20 cm de espesor, desflemada y colocada sobre vastidor de pino estufado de 3/4" x 3 cm, para forrado de sauna en muros y techo, de acuerdo a las normas internacionales; Incluye: suministros, colocacion, bastidor perimetral, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$263,369.32
339	0405002	Bancas tipo "u" de cedro rojo americano en doble nivel con resplado en banca superior de lujo iluminado en su interior con tira led. Incluye: suministros, colocacion, instalación de tira led, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$107,722.26
340	0405003	Bastidor para recibir cedro rojo américano en sauna. Incluye: tiras con hojas de triplay 18mm a cada 60 cm, con aislamiento térmico, a base de fibra de vidrio de 1.5" de espesor colocado con pegamento de contacto y sellado de juntas con cinta de aluminio y placa de panel trespa de 9 mm suministrado por SDUOP fijado a las tiras por medio de pijas. Incluye: suministro, colocación, materiles, mano de obra, herramienta, equipo y todolo necesario para su correcta ejecución.	$15,296.01
341	0210176	Ajuste en piso porcelánico en formato grande 60 x 57 cm, estilo piedra, modelo Geologic, marca Interceramic, para colocación de luminaria, con recorte redondo de 8" elaborado con pulidor manual. Incluye: ajuste, trazo, almacenamiento, recortes, materiales, mano de obra y herramiemta necesaria para su completa ejecución.	$35,609.28
342	0210242	Protección de unidad térmica en sauna a base de cedro rojo americano tratado para sauna desflemada, de 65x70x60cm, de acuerdo con las normas internacionales; incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$6,070.54
343	0210243	Instalación de panel trespa de 7 mm en piso de sauna para nivelación. Incluye: colocación, fijación, acarreo de material suministrado por el cliente, cortes, ajustes, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$2,393.49
344	0213010	Recubrimiento de placa de acero de 0.20 m x 0.30 m con paste automotiva y basecoat para afinado similar a concreto hasta 9.00 de altura, incluye: preparación de la superficie, limpieza, remoción de grasa o aceite, materilaes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para completa ejecución.	$23,826.00
345	0112356	Impermeabilizante en losas y pisos de concreto a base de mortero impermeable elástico flexible, bicomponete, aplicado en dos capas con llana de acero, incluye: preparación de la superficie; ranurado y limpieza de grietas, remoción de polvo y partículas sobre superficie, material, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$46,250.66
346	0208030	Pintura vinílica en calidad VINIMEX comex costo y caracteristicas técnicas, en plafones, en cualquier color y a cualquier altura. Incluye: preparación de la superficie, una aplicación de sellador vinílico, dos aplicaciones de pintura, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$30,443.70
347	0227817	Señalamiento vertical de acuerdo a proyecto y diseño autorizado por la SDUOP sobre columnas circulares de 0.60 m de diámetro con altura efectiva de 1.20 m, con pintura esmalte alquidálico metalex línea F75 marca Sherwin Williams color gris. Incluye: limpieza de la superficie con dual etch, trazo, colocación de cinta para enmascarar, delineado, bordes y protegiendo otras áreas de la columnas y de piso, aplicación 2 capas, secado entre capa y capa, retiro de cintas, lipieza, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,093.28
348	0208663	Mampara lateral Sanilock 4200 estándar esmaltado de 1.50x1.22 mts, incluye: suministro, colocación, materiales, fijación, molduras perimetrales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$22,626.02
349	0208029	Mampara lateral Sanilock 4200 standar esmaltado de 0.46x1.20 Mts. Incluye: suministro, colocación, materiales, fijación, molduras perimetrales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$16,604.60
350	0209903	Pasamanos a base de tubo de acero inoxidable de 1 1/2", calibre 18, con tapones curva para tubo en los extremos, codos articulados y sujetado a cada metro con conectores con tapa: Incluye: suministro de los materiales, trazo, cortes, nivelación, instalación, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$71,456.62
351	0207221	Jabonera de empotrar Helvex antirrobo modelo 100. Incluye: suministro, colocación, fijación,materiales, mano de obra, herramienta y todo lo mnecesario para su completa ejecución.	$40,068.38
352	0207222	Barra de seguridad Helvex modelo B-610-S de 60 cm. Incluye: suministro, colocación, fijación,materiales, mano de obra, herramienta y todo lo mnecesario para su completa ejecución.	$19,270.44
353	0207229	Despachador de toalla de papel en rollo Kimberly Clark de color humo modelo 92259. Incluye: suministro, colocación, fijación,materiales, mano de obra, herramienta y todo lo mnecesario para su completa ejecución.	$16,799.44
354	0207230	Cambiador de pañales horizontal JOFEL gris claro, Mod. AY-10000. Incluye: suministro, colocación, fijación,materiales, mano de obra, herramienta y todo lo mnecesario para su completa ejecución.	$31,602.26
355	0217566	Ventana de aluminio 0.83x2.37 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de un fijo de 0.83x2.39 mts. con cristal de 9 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$8,119.87
356	0217567	Ventana de aluminio 1.18x0.58 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de una hoja de proyección de 1.18x0.58 mts, con cristal de 6 mm, con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil, roto operador GN-208 Marca Cuprum. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$12,316.92
357	0217568	Ventana de aluminio 1.47x2.37 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de dos fijos de 0.735 x 2.37 mts. con cristal de 9 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$14,356.16
358	0217569	Ventana de aluminio 2.37x1.20 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de un fijo de 1.185x1.20 mts. de una hoja corrediza de 1.185x1.20 mts. con cristal de 6 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$22,025.24
359	0217570	Ventana de aluminio 3.16x2.37 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de tres fijos de 1.05x2.39 mts. con cristal de 9 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$30,853.32
360	0217571	Ventana de aluminio 3.80x2.37 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de cuatro fijos de 0.9525x2.39 mts. con cristal de 9 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil. y esquinero regulable, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$38,695.49
361	0217572	Ventana de aluminio 4.26x2.37 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de cuatro fijos de 1.065x2.37 mts. con cristal de 9 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$41,617.71
362	0217573	Ventana de aluminio 5.90x2.38 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de cuatro fijos de 0.98x2.38 mts. con cristal de 9 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$57,885.48
363	0217574	Ventana de aluminio 7.40x3.75 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de diez fijos y dos corredizos con cristal de 9 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$457,577.64
364	0217575	Ventana de aluminio 7.27x3.75 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de nueve fijos, dos corredizos y vano para una puerta de 1.30x2.31 mts con cristal de 9 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo Tr8mil, . Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$100,116.02
365	0217576	Ventana de aluminio 1.19x1.19 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de una hoja de proyección de 1.19x1.19 mts, con cristal de 6 mm, con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil, roto operador GN-208 Marca Cuprum. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$3,478.65
366	0217577	Cancel de aluminio de 3.63x2.37 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco Serie 70, a base de tres fijos de 0.72x2.39 mts. Y vano para puerta de 1.00x 2.37 con cristal templado de 9 mm. con dos franjas 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$25,803.04

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
367	0217115	Ventana tipo 14 de 6.99 x 2.40 m de aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca. Cuprum color blanco, con cristal templado de 9 mm con dos franjas de 30 cm de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, según proyecto: Incluye: suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$332,614.95
368	0217116	Ventana tipo 14-S de 6.65 x 2.40 m de aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca Cuprum color blanco con cristal templado de 9 mm con dos franjas de 30 cm de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, según proyecto. Incluye: suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$60,194.14
369	0217579	Ventana VE-15 de 6.03 x 3.77 mts de aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca Cuprum color blanco con cristal templado de 9 mm, con dos franjas de 30 cms de ancho de pelicula autoadherente tio esmerilado, con pelicula de seguridad, transparente marca Hopper, modelo Hr8mil, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$93,846.55
370	0217580	Ventana VE-18 de 7.13 x 1.19 mts de aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca Cuprum color blanco, con cristal de 6mm. con pelicula de seguridad transparente marca Hopper, modelo TR8mil, a base de tres fijos de 1.18 x 1.20 y tres ventanas corredizas de 1.18 x 1.20, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$66,805.28
371	0217581	Ventana VE-18 de 7.09 x 1.20 mts de aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca Cuprum color blanco, con cristal de 6mm. con pelicula de seguridad transparente marca Hopper, modelo TR8mil, a base de tres fijos de 1.18 x 1.20 y tres ventanas corredizas de 1.18 x 1.20, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$33,494.08
372	0217582	Ventana VE-19 de 6.70 x 1.20 mts de aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca Cuprum color blanco, con cristal de 6mm. con pelicula de seguridad transparente marca Hopper, modelo TR8mil a base de tres fijos de 1.13 x 1.20 y tres ventanas corredizas de 1.13 x 1.20 según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$14,141.68
373	0217583	Ventana VE-17 de 2.36 x 2.63 mts. de aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca Cuprum color blanco, con cristal templado de 9mm, con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$25,634.88
374	0217584	Cancel CN-04 de aluminio 6.41 x 2.63 mts. linea eurovent classic s70, mca cuprum de aluminio Anodizado color blanco, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, con pelicula de seguridad transparente, marca Hopper, modelo TR8mil, según proyecto y vano para puerta de 1.02 x 2.63. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$58,583.18
375	0217585	Cancel CN-05 de aluminio 7.39 x 2.37 mts. linea eurovent classic s70, mca cuprum de aluminio Anodizado color blanco, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, con pelicula de seguridad transparente, marca Hopper, modelo TR8mil, según proyecto y vano para puerta de 1.00 X 2.38. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$62,556.90
376	0217586	Cancel CN-07 de aluminio 7.37 x 2.36 mts. linea eurovent classic s70, mca cuprum de aluminio Anodizado color blanco, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, con pelicula de seguridad transparente, marca Hopper, modelo TR8mil, según proyecto y vano para puerta de 1.86 X 2.40. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$54,340.29
377	0217587	Cancel CN-08 de aluminio 7.37 x 2.38 mts. linea eurovent classic s70, mca cuprum de aluminio Anodizado color blanco, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, con pelicula de seguridad transparente, marca Hopper, modelo TR8mil, según proyecto y vano para puerta de 2.24 x 2.38. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$50,447.94
378	0217805	Espejo en baño para discapacitados con soporte especial para inclinación de 10° de 0.91 x 1.00 m de 6mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota con marco de ángulo de aluminio y cristal con pelicula esmerilada en los costados. Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$2,000.59
379	0217806	Espejo en baño para discapacitados con soporte especial para inclinación de 10° de 0.82 x 1.00 m de 6mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota con marco de ángulo de aluminio y cristal con pelicula esmerilada en los costados. Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$1,819.05
380	0217807	Espejo en baño para discapacitados con soporte especial para inclinación de 10° de 0.80 x 1.00 m de 6mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota con marco de ángulo de aluminio y cristal con pelicula esmerilada en un costado. Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$1,750.45
381	0217808	Espejo en baño para discapacitados con soporte especial para inclinación de 10° de 0.72 x 1.00 m de 6mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota con marco de ángulo de aluminio y cristal con pelicula esmerilada en un costado. Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$1,576.51
382	0217809	Espejo en baño para discapacitados con soporte especial para inclinación de 10° de 0.83 x 1.00 m de 6mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota con marco de ángulo de aluminio y cristal con pelicula esmerilada en un costado. Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$1,807.86
383	0217810	Espejo en baño de 3.34 x 0.80 m de 6mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther en dos pzs de 1.67 mt. x 0.80 mt, colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota. Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$10,400.50
384	0217811	Espejo en baño de 2.36 x 0.80 m de 6 mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota. Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$3,695.89
385	0217812	Espejo en baño de 2.26 x 0.80 m de 6mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota. Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$3,531.26
386	0217813	Espejo en baño de 0.87 x 0.80 m de 6mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota. Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$1,383.19
387	0217588	Ventana tipo louver para elevador de dimensiones de 0.54m x 0.54m hecha de aluminio serie 70 y celosia tipo louver. Incluye: suministro, colocación, fabricación, instalación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$821.61
388	0217590	Ventana VE-15 de 7.36x3.78 mts. de aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca. Cuprum color blanco, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, con pelicula de seguridad transparente marca Hopper, modelo Hr8mil, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$798,510.79
389	0217591	Ventana VE-01 de 0.64x3.78 mts. de aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca. Cuprum color blanco, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, con pelicula de seguridad transparente marca Hopper, modelo Hr8mil, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$60,032.88
390	0217592	Ventana VE-12 de 5.99 x 3.77 mts. de aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca. Cuprum color blanco, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, con pelicula de seguridad transparente marca Hopper, modelo Hr8mil, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$93,132.64
391	0217593	Ventana VE-07 de 8.06x2.40 mts. de aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca. Cuprum color blanco, a base de 1 fijos de 2.66x2.40 y 2 fijos de 2.69x2.40, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, con pelicula de seguridad transparente marca Hopper, modelo Hr8mil, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$79,678.33
392	0217594	Cancel CN-06 de aluminio 5.96x2.39 mts. linea eurovent classic S70, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de 2 fijos de 0.76x2.39 y dos puertas abatibles de dos hojas de 2.22x2.39 de aluminio linea eurovent S50, mca. Cuprum con herrajes de acceso superior para antepecho con pivote, herrajes de acceso inferior para bisagra, bisagra hidráulica para 130kg mca. Ryobi modelo S202YKS, adaptada a zoclo de aluminio, chapa a piso mca. Perfiletto, llave ambos lados de alumino acabado natural, jaladera tipo H mca. Bruken modelo GLR-641 de acero inoxidable 201 L900 centrada entre franjas de pelicula autoadherente, pasador de maroma de acero inoxidable 10.70x2.30cm mca. Perfiletto, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$80,036.80

NO.	CLAVE	CONCEPTO ATÍPICO	IMPORTE
393	0217595	Cancel CN-06 de aluminio 6.00x2.39 mts. linea eurovent classic S70, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de 2 fijos de 0.78x2.39 y dos puertas abatibles de dos hojas de 2.22x2.39 de aluminio linea eurovent S50, mca. Cuprum con herrajes de acceso superior para antepecho con pivote mca., herrajes de acceso inferior para bisagra hidráulica, bisagra hidráulica para 130kg mca. Ryobi modelo S202YKS, adaptada a zoclo de aluminio, chapa a piso mca. Perfiletto, llave ambos lados de alumino acabado natural, jaladera tipo H mca. Bruken modelo GLR-641 de acero inoxidable 201 L900 centrada entre franjas de película autoadherente, pasador de maroma de acero inoxidable 10.70x2.30cm mca. Perfiletto, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$80,573.13
394	0217596	Ventana corrediza para válvulas en sanitarios de 1.23x0.60 fabricada con aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca. Cuprum color blanco. Incluye: Suministro, colocación, jaladeras embutidas, ajustes, sello perimetral con silicón, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$1,835.57
395	0217597	Ventana corrediza para válvulas en sanitarios de 0.67x0.62 fabricada con aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca. Cuprum color blanco. Incluye: Suministro, colocación, jaladeras embutidas, ajustes, sello perimetral con silicón, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$1,140.98
396	0217598	Ventana corrediza para válvulas en sanitarios de 1.01x0.63 fabricada con aluminio linea Eurovent classic serie 70, marca. Cuprum color blanco. Incluye: Suministro, colocación, jaladeras embutidas, ajustes, sello perimetral con silicón, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$1,446.47
397	0217599	Cancel CN-03 de aluminio 7.35 x 3.77 mts. linea eurovent classic S70, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de 2 fijos de 1.23x2.35, 2 fijos de 1.19x2.35, dos fijos de 1.23x1.45, dos fijos de 1.19x1.45, dos fijos de 1.28x1.45 y una puerta abatible de dos hojas de 2.56x2.35 de aluminio línea eurovent S50, mca. Cuprum con herrajes de acceso superior para antepecho con pivote, herrajes de acceso inferior para bisagra hidráulica, bisagra hidráulica para 130kg mca. Ryobi modelo S202YKS, adaptada a zoclo de aluminio, chapa a piso mca. Perfiletto, llave ambos lados de alumino acabado natural, jaladera tipo H mca. Bruken modelo GLR-641 de acero inoxidable 201 L1500 centrada entre franjas de película autoadherente, pasador de maroma de acero inoxidable 10.70x2.30cm mca. Perfiletto, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$125,826.49
398	0217600	Puerta de aluminio abatible para gimasio P.B de 1.28 x 2.24 de aluminio línea eurovent S50, mca. Cuprum con herrajes de acceso superior para antepecho con pivote, herrajes de acceso inferior para bisagra, bisagra hidráulica para 130kg mca. Ryobi modelo S202YKS, adaptada a zoclo de aluminio, chapa a piso mca. Perfiletto, llave ambos lados de alumino acabado natural, jaladera sencilla, pasador de maroma de acero inoxidable 10.70x2.30cm mca. Perfiletto, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30cm. de ancho de película autoadherente tipo esmerilado, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$17,277.24
399	0217601	Puerta de aluminio abatible para bodega P.A. de 0.90 x 2.33 de aluminio línea eurovent S50, mca. Cuprum con herrajes de acceso superior para antepecho con pivote, herrajes de acceso inferior para bisagra hidráulica, bisagra hidráulica para 130kg mca. Ryobi modelo S202YKS, adaptada a zoclo de aluminio, chapa a piso mca. Perfiletto, llave ambos lados de alumino acabado natural, jaladera tipo H mca. Bruken modelo GLR-641 de acero inoxidable 201 L900 centrada entre franjas de película autoadherente, pasador de maroma de acero inoxidable 10.70x2.30cm mca. Perfiletto, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30cm. de ancho de película autoadherente tipo esmerilado, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$14,181.12
400	0217602	Puerta de aluminio abatible de 0.98 x 2.31 de aluminio línea eurovent S50, mca. Cuprum con herrajes de acceso superior para antepecho con pivote, herrajes de acceso inferior para bisagra hidráulica, bisagra hidráulica para 130kg mca. Ryobi modelo S202YKS, adaptada a zoclo de aluminio, chapa a piso mca. Perfiletto, llave ambos lados de alumino acabado natural, jaladera tipo H mca. Bruken modelo GLR-641 de acero inoxidable 201 L900 centrada entre franjas de película autoadherente, pasador de maroma de acero inoxidable 10.70x2.30cm mca. Perfiletto, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30cm. de ancho de película autoadherente tipo esmerilado, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$29,634.34
401	0217603	Puerta de aluminio abatible de 1.01 x2.57 de aluminio línea eurovent S50, mca. Cuprum con herrajes de acceso superior para antepecho con pivote, herrajes de acceso inferior para bisagra hidráulica, bisagra hidráulica para 130kg mca. Ryobi modelo S202YKS, adaptada a zoclo de aluminio, chapa a piso mca. Perfiletto, llave ambos lados de alumino acabado natural, jaladera tipo H mca. Bruken modelo GLR-641 de acero inoxidable 201 L900 centrada entre franjas de película autoadherente, pasador de maroma de acero inoxidable 10.70x2.30cm mca. Perfiletto, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30cm. de ancho de película autoadherente tipo esmerilado, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$16,278.59
402	0217604	Puerta de aluminio abatible de dos hojas de 1.80x2.33 de aluminio línea eurovent S50, mca. Cuprum con herrajes de acceso superior para antepecho con pivote, herrajes de acceso inferior para bisagra hidráulica, bisagra hidráulica para 130kg mca. Ryobi modelo S202YKS, adaptada a zoclo de aluminio, chapa a piso mca. Perfiletto, llave ambos lados de alumino acabado natural, jaladera tipo H mca. Bruken modelo GLR-641 de acero inoxidable 201 L900 centrada entre franjas de película autoadherente, pasador de maroma de acero inoxidable 10.70x2.30cm mca. Perfiletto, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30cm. de ancho de película autoadherente tipo esmerilado, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$27,867.18
403	0217605	Puerta de aluminio abatible de dos hojas de 2.22x2.33 de aluminio línea eurovent S50, mca. Cuprum con herrajes de acceso superior para antepecho con pivote, herrajes de acceso inferior para bisagra hidráulica. bisagra hidráulica para 120kg mca. Ryobi modelo S202YKS, adaptada a zoclo de aluminio, chapa a piso mca. Perfiletto, llave ambos lados de alumino acabado natural, jaladera tipo H mca. Bruken modelo GLR-641 de acero inoxidable 201 L900 centrada entre franjas de película autoadherente, pasador de maroma de acero inoxidable 10.70x2.30cm mca. Perfiletto, con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30cm. de ancho de película autoadherente tipo esmerilado, según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$32,092.87
404	0217606	Puerta louver abatible de dimensiones 2.19 x 2.40 m, a 2 hojas, hecha con marco de perfil tubular 2" x 2", cal. 9, tiras louver ala fija sin costilla de 1 1/2" cal. 16, cerrojo tipo mauser con porta candado, jaladeras de redondo de 3/4" de diametro 8 x 20cm en ambos lados, bibelo y tejuelo, pasadores de redonde 1 1/2", ángulo de 3/16x1 1/2" para fijación de pasadores, ángulo de 3/16x1 1/4" para descanso de pasadores, placa de 1/2" para anclaje de perfiles. Incluye: suministro, fabricación, instalación, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$14,090.05
405	0217989	Puerta de cristal templado de 0.94 x 2.10 de 9 mm de espesor con pelicula esmerilada según diseño, con abatimiento de 90° fijada a piso por medio de bisagra hidráulica, sujeción superior con herraje para punto de giro (pivote), con preparación para colocación de jaladera de madera, dos topes para evitar apertura hacia adentro, cerradura tipo chapa a piso con saque y llave en ambos lados de acero inoxidable. Todos los herrajes son de acero inoxidable acabado satin, incluye: suministro, colocación, nivelación, plomeado, cortes en concreto, cortes desperdicos, perforación en cristal, topes, materiales, herrajes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$13,296.75
406	0217990	Puerta de cristal templado de 0.93 x 2.07 de 9 mm de espesor con pelicula esmerilada según diseño, con abatimiento de 90° fijada a piso por medio de bisagra hidráulica, sujeción superior con herraje para punto de giro (pivote), con preparación para colocación de jaladera de madera, dos topes para evitar apertura hacia adentro, cerradura tipo chapa a piso con saque y llave en ambos lados de acero inoxidable. Todos los herrajes son de acero inoxidable acabado satin, incluye: suministro, colocación, nivelación, plomeado, cortes en concreto, cortes desperdicos, perforación en cristal, topes, materiales, herrajes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$13,061.08
407	0217814	Luna clara 1.90 x 10.38m de 6mm en 5 piezas con canto púlido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther, con recortes en los extremos para instalación de placas de soporte de pasamanos, colgadas a muro sobre ángulo de aluminio con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota. Incluye: Mano de Obra Especializada, Habilitado y armado de alumnio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$82,660.88
408	0217815	Luna clara 2.40 x 5.88m 3 piezas, de 6mm con canto púlido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther, colgadas a muro sobre ángulo de aluminio con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota. Incluye: Mano de Obra Especializada, Habilitado y armado de alumnio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución (Gimnasio).	$27,283.33
409	0217607	Puerta louver corrediza de dimensiones 4.08 x 2.18 m, a base de un fijo de 2.065x2.18 y un corredizo de 2.061x2.18, hecha con marco de perfil tubular 2" x 2", cal. 9, tiras louver ala fija sin costilla de 1 1/2" cal. 16, cerrojo para puerta corrediza, jaladeras de redondo de 3/4" de diametro 8 x 20cm en ambos lados, riel 1500, carretillas para riel 1500, ángulo de 3/16x1 1/2" para fijación de pasadores, ángulo de 3/16x1 1/4" para descanso de pasadores, placa de 1/2" para anclaje de perfiles. Incluye: suministro, fabricación, instalación, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$18,571.91

SUMA	$18,356,009.88
IVA (16%)	$2,936,961.58
TOTAL	$21,292,971.46

ANEXO 2

OBSERVACIÓN: 01. Incumplimiento en Materia de Planeación, Programación y Presupuestación en Obra Pública.

Obra: Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro., Financiada con Recursos Estatales, Ejercicio 2019.

Volúmenes adicionales (excedentes) generados hasta la estimación número 24 (veinticuatro)

NO.	CLAVE	CONCEPTO EJECUTADO CON VOLUMEN ADICIONAL (MAYOR AL CONTRATADO)	IMPORTE DEL VOL. ADICIONAL
1	203002	Acero de refuerzo en estructuras, Fy=4200 Kg/cm2, diámetros del No. 3 al No. 8. Incluye: suministro, habilitado, cortes, traslapes, desperdicios, silletas, soportes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$70,051.45
2	203002	Acero de refuerzo en estructuras, Fy=4200 Kg/cm2, diámetros del No. 3 al No. 8. Incluye: suministro, habilitado, cortes, traslapes, desperdicios, silletas, soportes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,517.51
3	203001	Alambrón de 1/4" en estructuras, Fy=2400 Kg/cm2. Incluye: habilitado, armado, cortes, desperdicios, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$103,680.16
4	203002	Acero de refuerzo en estructuras, Fy=4200 Kg/cm2, diámetros del No. 3 al No. 8. Incluye: suministro, habilitado, cortes, traslapes, desperdicios, silletas, soportes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$56,372.45
5	203001	Alambrón de 1/4" en estructuras, Fy=2400 Kg/cm2. Incluye: habilitado, armado, cortes, desperdicios, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$22,348.63
6	106091	Torones de siete hilos de postensado en nervaduras y trabes de concreto, con diámetro nominal de 1/2", fu=19,000 Kg/cm2. Incluye: suministro, colocación y tensado, ductos, conos, muertos y demás accesorios de fijación, gato hidráulico para tensado, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$28,667.69
7	210064	Malla electrosoldada 6x6-6/6 en pisos. Incluye: suministro, cortes y colocación de la malla, traslapes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$14,482.26
8	203210	Columna metálica CM-01, según proyecto, a base de perfil "IR" de acero estructural A-36. Incluye: suministros, fabricación, cortes, soldadura, elevación de los materiales, montaje, fijación, pintura anticorrosiva, dos aplicaciones de pintura esmalte en calidad Comex 100, equipo, mano de obra y herramienta necesarias para su completa ejecución, de acuerdo a las especificaciones y detalles del proyecto estructural.	$22,130.80
9	203220	Acero estructural, A-36, en conexiones de escalera a base de placas según proyecto estructural. Incluye: suministro, cortes, soldadura, colocación, fijación, nivelación, materiales, pintura anticorrosiva, dos aplicaciones de pintura de esmalte en calidad comex 100, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$39,191.42
10	203211	Poste metálico OS-01, según proyecto, a base de perfil "OS" de acero estructural A-36. Incluye: suministros, fabricación, cortes, soldadura, elevación de los materiales, montaje, fijación, pintura anticorrosiva, dos aplicaciones de pintura de esmalte en calidad Comex 100, equipo, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución de acuerdo a las especificaciones y detalles del proyecto estructural.	$60,137.97
11	204606	Castillos de 15 x 15 cm, de concreto F'c=150 Kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora, T.M.A. 3/4", armado con 4 varillas del No. 3 y estribos del No. 2 a cada 15 cm, cimbra común. Incluye: materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$23,836.88
12	203223	Bastidor metálico de acero estructural ASTM A500 GR.B fy=3,230 Kg/cm2, a base de perfiles de acero estructural, según proyecto. Incluye: suministros, fabricación, cortes, soldadura, elevación de los materiales, montaje con grua, fijación, una aplicación de pintura anticorrosiva, dos aplicaciones de pintura de esmalte en calidad Comex 100, equipo, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución, de acuerdo a las especificaciones y detalles, del proyecto estructural.	$1,152,006.82
13	203222	Acero estructural ASTM A-36 fy =2,530 Kg/cm2, en conexiones, a base de placas según proyecto estructural. Incluye: suministro, cortes, perforaciones, soldadura, colocación, fijación, nivelación, materiales, pintura anticorosiva, dos aplicaciones de pintura de esmalte en calidad Comex 100, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$32,673.88
14	203214	Anclas según proyecto, de redondo liso acero ASTM A-36 fy=2,530 Kg/cm2, de 1/2" de diámetro, con una longitud de desarrollo de 0.50 m. Incluye: materiales, cortes, colocación, fijación, soldadura de acuerdo a las normas y especificaciones de la AWS, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$16,835.10
15	202040	Excavación a máquina a cielo abierto en material "B", para plataformas de mejoramiento en el desplante de edificios, a cualquier profundidad. Incluye: afine, carga del material producto de la excavación, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	$31,933.29
16	102126	Acarreo en camión volteo al primer kilómetro de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: tiro en banco autorizado por las autoridades correspondientes, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$24,556.92
17	202028	Acarreo en camión volteo a kilómetros subsecuentes de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$83,320.38
18	202076	Relleno en zanjas con material "B", tepetate de banco, compactado al 90 % Proctor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$129,268.58
19	202101	Plantilla de cualquier espesor, de concreto F'c=100 Kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora, T.M.A. 3/4". Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,923.64
20	103538	Concreto hidráulico premezclado y bombeado F'c=250 Kg/cm2, T.M.A. 3/4", resistencia normal,con impermeabilizante integral al 4% en muros. Incluye: suministro, revenimiento de 14 ± 3.5 cm, bombeo, colocación, vibrado y curado del concreto, materiales, equipo, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$64,644.50
21	202135	Acero de refuerzo en cimentación Fy=4200 Kg/cm2, diámetros del No. 3 al No 8. Incluye: cortes, traslapes, desperdicios, silletas, soportes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$192,043.70
22	105319	Banda de PVC de 6" de ancho con ojillos. Incluye: suministro, colocación, recortes y fijación de la banda, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$20,429.72
23	207184	Tubo hidráulico de polipropileno termofusionable (PP-R) de 90 mm de diámetro, marca Tuboplus o similar en calidad, costo y características técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,180.19
24	207180	Tubo hidráulico de polipropileno termofusionable (PP-R) de 63 mm de diámetro, marca Tuboplus o similar en calidad, costo y características técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,362.05
25	207186	Tubo hidráulico de polipropileno termofusionable (PP-R) de 25 mm de diámetro, marca Tuboplus o similar en calidad, costo y características técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,259.54
26	207198	Tee de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 90 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,019.24
27	207169	Tee de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 32 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$228.27
28	207192	Tee de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 20 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$473.40
29	1502128	Reducción de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 90X63 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$497.64
30	207119	Reducción de Polipropileno Copolímero Random (PPR) clase 16, de 63x50 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$920.15
31	207118	Reducción de Polipropileno Copolímero Random (PPR) clase 16, de 63x40 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$78.47
32	207117	Reducción de Polipropileno Copolímero Random (PPR) de 50x40 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$714.45
33	207115	Reducción de Polipropileno Copolímero Random (PPR) clase 16, de 40x32 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,180.59
34	207174	Codo de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 90°x90 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,084.67
35	207197	Codo de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 90°x20 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$250.80
36	207120	Tapón de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 20 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$448.38

NO.	CLAVE	CONCEPTO EJECUTADO CON VOLUMEN ADICIONAL (MAYOR AL CONTRATADO)	IMPORTE DEL VOL. ADICIONAL
37	207109	Conector macho de Polipropileno Copolimero Random (PPR), de 90 mm x 3" de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,558.49
38	207145	Conector hembra rosca interior de Polipropileno Copolimero Random (PPR), de 32 mm x 1" de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,873.30
39	1502017	Conector de cobre cuerda exterior tipo "M" de 25 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución, en cualquier nivel y a cualquier altura.	$502.32
40	207141	Tubería de cobre tipo "M" de 25 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución, en cualquier nivel y a cualquier altura.	$16,612.78
41	1502053	Válvula de esfera en bronce de 50 mm de diámetro, modelo fig. 555 servicio WOG, marca Urrea o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,911.50
42	207652	Fluxómentro de pedal para mingitorio, modelo 310-19-0.5, marca Helvex o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexión, materiales, mano de obra, horramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,393.67
43	207923	Tubo hidráulico de CPVC-CTS SDR-13.5, de 25 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, cementante, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,091.09
44	207924	Tubo hidráulico de CPVC-CTS SDR-13.5, de 32 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, cementante, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,860.54
45	207925	Tubo hidráulico de CPVC-CTS SDR-13.5, de 38 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, cementante, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$642.28
46	207927	Tubo hidráulico de CPVC-CTS SDR-13.5, de 50 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, cementante, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,110.69
47	303101	Codo de 90° x 13 mm de diámetro, de CPVC-CTS SDR-13.5, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, corte del tubo, colocación, cementante, materiales, mano de obra, horramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$265.20
48	303109	Codo de 90° x 25 mm de diámetro, de CPVC-CTS SDR-13.5, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, corte del tubo, colocación, cementante, materiales, mano de obra, horramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$92.91
49	303111	Codo de 90° x 38 mm de diámetro, de CPVC-CTS SDR-13.5, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$55.90
50	303110	Codo de 90° x 50 mm de diámetro, de CPVC-CTS SDR-13.5, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$661.96
51	3031033	Tee de CPVC-CTS SDR-13.5 de 32 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$324.44
52	3031035	Tee de CPVC-CTS SDR-13.5 de 50 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$395.88
53	3031037	Reducción bushing de CPVC-CTS SDR-13.5 de 32 x 13 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$117.05
54	3031040	Reducción bushing de CPVC-CTS SDR-13.5 de 38 x 32 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$56.24
55	207132	Tubería de 4" de diámetro de acero al carbón ASTM-A-53 grado B cédula 40 para sistema hidroneumático. Incluye: una capa de primario y dos capas pintura de color rojo en esmalte, cortes, instalación, soldadura y prueba, suministro, colocación, alineamiento, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,841.65
56	105108	Tubería de PVC hidráulico RD 26 de 1" de diámetro. Incluye: suministro, instalación, cortes, junteo, prueba, anillo de hule, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$324.94
57	103519	Atraque de 30 x 30 x 30 cm, de concreto F'c= 150 Kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora, T.M.A. 3/4", terminado común. Incluye: materiales, acarreos, cimbra, cimbrado, descimbrado, hechura, vaciado, vibrado y curado del concreto, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$609.94
58	303136	Coladera para azotea con cupula para conectar a tubería de 100 mm de diámetro, modelo 444-X, marca Helvex o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$22,999.28
59	225413	Soporte para tubería de 4" en muro con una pieza de unicanal Unistrust calibre No. 14, de 8 cm de longitud, marca Anclo o similar e calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, acarreos, colocación, fijación, taquetes, pija del N° 8 de 1 1/2", materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,435.76
60	207110	Tubería de PVC sanitaria de 4" de diámetro. Incluye: suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,632.21
61	207112	Tubería de PVC sanitaria de 6" de diámetro. Incluye: suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,497.28
62	207122	Tubería de PVC sanitaria Serie 20 de 8" de diámetro. Incluye: suministro, cortes, instalación, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$9,574.76
63	207359	Codo de PVC sanitaria de 90° x 4" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$305.66
64	207357	Codo de PVC sanitaria de 90° x 4" de diámetro, con salida posterior para ventilación. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$27.48
65	207368	Yee de PVC sanitaria de 2" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$94.90
66	207361	Yee de PVC sanitaria de 4" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,342.40
67	207360	Yee de PVC sanitaria de 6" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,504.38
68	207410	Reducción de PVC sanitaria de 4" x 2" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$199.05
69	207376	Reducción de PVC sanitario de 6" x 4" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$500.85
70	207369	Codo de PVC sanitaria de 45° x 2" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$127.44
71	207189	Codo de PVC sanitaria de 45° x 4" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$505.40
72	207364	Codo de PVC sanitaria de 45° x 6" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$394.13
73	207481	Soporte tipo pera colgante para tubería de 2" de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, varilla roscada de 3/8" x 30 cm de longitud, soporte tipo mordaza, tuerca hexagonal y rondana de 3/8", materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,668.76
74	104933	Conexión de tubería de cualquier diámetro a registro existente, de acuerdo a las condiciones de la obra. Incluye: perforación de registro para conexión de tubería, resanes, emboquillado de tubería con cuello de mortero de cemento-arena en proporción 1:5 de 10 cm de espesor perimetral a la tubería, liga de neopreno perimetral a la tubería, carga y acarreo en carretilla de los desperdicios producto de la demolición al lugar que indique el supervisor, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$316.45
75	103348	Pozo de visita tipo común de 0.60 a 1.20 m de diámetro de 1.51 a 2.00 m de profundidad. Incluye: mampostería de piedra braza asentada con mortero de cemento-arena en proporción 1:5, concreto F'c = 150 Kg/cm2 de 8 cm de espesor, muro de tabique rojo recocido 6 x 12 x 26 cm, de 26 cm de espesor, asentado con mortero de cemento-arena en proporción 1:5, aplanado interior pulido con mortero de cemento-arena en proporción 1:3, escalones de polipropileno, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución. Cuantificar aparte excavaciones, rellenos, brocal y tapa.	$12,238.50
76	303972	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$58,410.37
77	206445	Contra y monitor galvanizado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,735.40
78	206374	Caja de conexiones de 10 x 10 x 3.8 cm, cuadrada de lamina galvanizada, con tapa, pijas de 6x3/4" (4). Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,372.99
79	230202	Cable UTP CAT 6 Azul, con N° de catálogo UTP6M-MLB, marca Leviton o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,861.29
80	231625	Placa frontal de p.v.c. antiflama, modelo quickport 42080-1IS marfil, con un módulo jack rj-45 categoria 6 marca leviton, modelo extreme 61110-RL6 (AZUL), marca Leviton o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,702.76

NO.	CLAVE	CONCEPTO EJECUTADO CON VOLUMEN ADICIONAL (MAYOR AL CONTRATADO)	IMPORTE DEL VOL. ADICIONAL
81	233750	Panel de parcheo plano de densidad estándar para 24 puertos, para instalación en rack de 19" y de 1ur. con conectores rj-45 quickport totalmente poblado, en categoría 6 para cableado utp cat-6 que cumpla con las especificaciones de componentes para categoría 6 en utp, probado y verificado por etl ul csa o un laboratorio reconocido por las normas y estándares de cableado. con una barra de administración de cable incluida, modelo 69270-U24, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas, mano de obra, herramienta y todo lo necesdario para su completa ejecución.	$36,965.28
82	303972	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$31,373.09
83	206160	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, tendido, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$172.96
84	206445	Contra y monitor galvanizado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,594.60
85	206374	Caja de conexiones de 10 x 10 x 3.8 cm, cuadrada de lamina galvanizada, con tapa, pijas de 6x3/4" (4). Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,977.27
86	230161	Cable "UTP" categoria 6, modelo 296-UTP6M-MLB, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$27,521.90
87	233355	Placa frontal de p.v.c. antiflama, modelo quickport 42080-1IS marfil, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas, con un módulo jack RJ-45 categoría 6, modelo extreme 61110-RL6 (AZUL), marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,405.40
88	233359	Placa frontal de p.v.c. antiflama, modelo quickport 42080-1IS marfil, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas, con un módulo jack RJ-45 categoría 6, modelo extreme 61110-RL6 (AZUL), marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas y un modulo para jack hdmi pasante, modelo 40834-00I, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,791.50
89	230882	Barra de puesta a tierra para montaje en rack 19", 1ur, cat. 4T300-RGB, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, tornilleria de fijación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,958.49
90	230301	Taquete expansor metalico tipo Z de 3/8" de diametro x 2" long., marca anclo cat. Z38 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: materiales, mano de obra herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,172.50
91	207531	Tuerca hexagonal de acero galvanizado de 3/8" marca anclo cat. TH38 o similar, Incluye: Roldana plana, suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$168.63
92	206445	Contra y monitor galvanizado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,401.40
93	230149	Cable duplex polarizado 2 x 16 awg., formado por 26 hilos, calibre 30 awg., gran flexibilidad, fácil identificación de polaridad por tener un conductor estañado y otro sin estañar, voltaje máximo 300 v., temperatura máxima 60 grados centígrados, marca belden o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,428.23
94	303671	Lampara de LED tipo Spot 6", linea HALO, montaje en plafón, 14.8 W, 127-277V, Cat. No.SLD612840WHUNVJB-QM, Mca Cooper Lighting by EATON, o simliar en calidad y costo, incluye: Suministro e instalación, materiales, puntas, conexionnes, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución.	$19,086.48
95	303674	Lampara de LED, linea METALUX, de suspender, 61.9W, 127-277V, Cat. No. 4WSL-LD2-65-SPS-UNV-L840-CD1-U+CCA48, Mca Cooper Lighting by EATON, o simliar en calidad y costo, incluye: Suministro e instalación, materiales, puntas, conexionnes, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución.	$268,446.60
96	303998	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 25 mm (1") de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$63,924.02
97	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, N° de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$39,989.66
98	206520	Taquete expansivo metálico para recibir perno, de 3/8", marca Hilti o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$16,550.38
99	206846	Abrazadera para unicanal de 19 mm, N° de catálogo LU-1112, marca Cross Line o similar en calidad costo y características técnicas, con tornillo y tuerca hexagonal. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,470.41
100	206841	Abrazadera para unicanal de 25 mm marca Cross Line número de catálogo LU1113 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,106.06
101	206833	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OLB-0088-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$28,210.03
102	206466	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$21,645.57
103	206117	Cable armoflex 600 Volt calibre 3 x 14 AWG. Incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,761.70
104	303668	Lampara de LED 2"x2", linea METALUX, de empotrar en plafond, 28.1W, 127-277V, Cat. No. 22RTC3440 + DF22WU, Mca Cooper Lighting by EATON, o simliar en calidad y costo, incluye: Suministro e instalación, materiales, puntas, conexionnes, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución.	$81,613.09
105	303673	Lampara de LED 2"x4", linea MAC GRAW EDISON, de suspender, 108W, 127-277V, Cat. No. TT-C6-LED-E1-RW-DPM+DPMS36-WH, Mca Cooper Lighting by EATON, o simliar en calidad y costo, incluye: Suministro e instalación, materiales, puntas, conexionnes, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución.	$21,007.83
106	303674	Lampara de LED, linea METALUX, de suspender, 61.9W, 127-277V, Cat. No. 4WSL-LD2-65-SPS-UNV-L840-CD1-U+CCA48, Mca Cooper Lighting by EATON, o simliar en calidad y costo, incluye: Suministro e instalación, materiales, puntas, conexionnes, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución.	$71,585.76
107	206175	Caja de conexiones de 3/4", cuadrada, de lamina galvanizada, con tapa, pijas de 6 x 3/4" (4). Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,408.32
108	206075	Conector 125V, catálogo 5266-C NEMA 5-15R, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, instalación, conexión y prueba, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,561.46
109	206065	Receptáculo 125V 5269-C, Nema 5-15P, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, instalación, conexión y prueba, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,311.52
110	303972	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$46,277.77
111	206846	Abrazadera para unicanal de 19 mm, N° de catálogo LU-1112, marca Cross Line o similar en calidad costo y características técnicas, con tornillo y tuerca hexagonal. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,341.99
112	206833	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OLB-0088-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$13,842.84
113	206466	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,868.08
114	206120	Conector opresor de cable uso rudo de 1/2". Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,389.15
115	302293	Panel de protección contra transitorios de 4 modos (supresor de picos) trifasico 220V, 4 hilos mas tierra, cat. 52120-M3, marca LEVITON, Incluye: suministro, colocación, interconexión, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,395.39
116	303508	Contacto 2P, 3H, 15 Amps, 125 Volt, N° de catálogo 16362-W, con tapa de la misma marca, N° de catálogo 80301-SW, Nema 5-20R, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$37,465.20
117	303998	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 25 mm (1") de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$9,700.67
118	206175	Caja de conexiones de 3/4", cuadrada, de lamina galvanizada, con tapa, pijas de 6 x 3/4" (4). Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,466.56
119	206466	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$16,864.42
120	206833	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OLB-0088-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,164.92
121	206826	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 1" de diámetro, catálogo OLB-0093-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,084.16
122	303446	Condulet FS de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,555.54
123	224562	Unidad paquete de expansión, con una capacidad nominal de 15 T.R. (SOLO FRIO), voltaje de operacion de 220V/3PH/60Hz. con damper manual para toma de 0-25% de aire exterior, motor de eficiencia estandar, con zonificación, marca TRANE, modelo TSD150G3, serie VOYAGER II, Incluye: control remoto, suministro, colocación, interconexión, pruebas de funcionamiento, arranque, conexiones de cobre, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$777,459.94
124	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, N° de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$37,808.16
125	224570	Unidad terminal de volumen de aire, ducto simple variable, solo frio, modelo VCCF12, marca TRANE, con una dimensión de conexión de 12"Ø capacidad de 2000 CFM, liner de ½" de aislante en fibra de vidrio y FOIL de aluminio, color gris, 38 Lbs. 17"x18.50"x15.50". Incluye actuador estándar, voltaje de operación 115V/1PH/60Hz, transformador 120-24Volts, controlador directo digital BACNET y Termostato digital, suministro, colocación,pruebas de funcionamiento, arranque,materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$15,699.19
126	303872	Suministro y colocacion de lamina galvanizada cal. 22 para la fabricacion de ductos, cuellos, grapas, refuerzos, zetas, coples, ajustes y conexiones, Incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, trazo, medicion, cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, barrenos con broca, pijas galv. N° 8 X 1/2", sellador ci-mastik, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones especificas, depreciacion y demas cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	$34,610.88

NO.	CLAVE	CONCEPTO EJECUTADO CON VOLUMEN ADICIONAL (MAYOR AL CONTRATADO)	IMPORTE DEL VOL. ADICIONAL
127	303873	Suministro y colocacion de lamina galvanizada cal. 24 para la fabricacion de ductos, cuellos, grapas, refuerzos, zetas, coples, ajustes y conexiones, Incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, trazo, medicion, cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, barrenos con broca, pijas galv. N° 8 X 1/2", sellador ci-mastik, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones especificas, depreciacion y demas cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	$118,984.91
128	303874	Suministro y colocacion de lamina galvanizada cal. 26 para la fabricacion de ductos, cuellos, grapas, refuerzos, zetas, coples, ajustes y conexiones, Incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, trazo, medicion, cortes, dobleces, engargolado, armado, desperdicios, barrenos con broca, pijas galv. N° 8 X 1/2", sellador ci-mastik, fletes, acarreos horizontales y verticales, fijacion, alineacion, nivelacion, maniobras, almacenaje, andamios, herramienta, equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones especificas, depreciacion y demas cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	$159,149.93
129	207531	Tuerca hexagonal de acero galvanizado de 3/8" marca anclo cat. TH38 o similar, Incluye: Roldana plana, suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$643.86
130	224254	Rejilla para extraccion de aire en ducto, marca NAMM, modelo HR, con dimensiones de 12"x6", fabricada con marcos y aletas de aluminio extruido de aleacion 6063-T5 resistente a la corrosion con acabado en pintura electrostatica de esmalte acrilico de secado al horno en color blanco dover, aletas deflectoras fijas a 45°, hasta 70% de area libre con apariencia no vision, seleccionados para un flujo de 125 CFM, incluye: suministro de sistema, mano de obra calificada para montaje y sujecion a ducto de lamina galvanizada, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,831.84
131	224257	Rejilla para extraccion de aire en ducto, marca NAMM, modelo HR, con dimensiones de 12"x10", fabricada con marcos y aletas de aluminio extruido de aleacion 6063-T5 resistente a la corrosion con acabado en pintura electrostatica de esmalte acrilico de secado al horno en color blanco dover, aletas deflectoras fijas a 45°, hasta 70% de area libre con apariencia no vision, seleccionados para un flujo de 276 CFM, incluye: suministro de sistema, mano de obra calificada para montaje y sujecion a ducto de lamina galvanizada, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,740.88
132	224220	Ducto liso redondo Spiro, de lamina galvanizada cal. 24, de 14" de diam. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$49,426.98
133	224221	Ducto liso redondo Spiro, de lamina galvanizada cal. 24, de 16" de diam. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,394.55
134	224222	Ducto liso redondo Spiro, de lamina galvanizada cal. 24, de 18" de diam. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$70,571.31
135	224223	Ducto liso redondo Spiro, de lamina galvanizada cal. 24, de 20" de diam. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$26,002.92
136	224224	Ducto liso redondo Spiro, de lamina galvanizada cal. 24, de 22" de diam. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$30,870.05
137	224225	Ducto liso redondo Spiro, de lamina galvanizada cal. 24, de 24" de diam. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,341.77
138	224226	Ducto liso redondo Spiro, de lamina galvanizada cal. 24, de 26" de diam. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$32,697.66
139	224227	Ducto liso redondo Spiro, de lamina galvanizada cal. 24, de 28" de diam. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$57,309.09
140	224233	Codo de 90° para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 22" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$719.25
141	224235	Codo de 90° para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 28" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$954.24
142	224246	Reducción concentrica para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 22" a 20" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,661.08
143	224247	Reducción concentrica para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 22" a 18" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,661.08
144	224250	Reducción concentrica para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 26" a 18" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$830.54
145	224540	Reducción concentrica para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 28" a 26" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,661.08
146	2245712	Reducción concentrica para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 30" a 28" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,661.08
147	2245801	Reducción concentrica para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 32" a 28" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$830.54
148	224603	Reducción concentrica para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 36" a 28" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,661.08
149	224646	Difusor redondo de acero con dos patrones de descarga horizontal, platos escalonados y nucleo removible, marca NAMM, modelo DRPF-LN, entrada de 12" de diametro, de fabricación normal en acero estampado, acabado en pintura electrostática, esmalte acrilico de secado al horno, color Blanco Dover, flujo de 458 CFM, incluye: suministro de sistema, mano de obra calificada para montaje y sujecion a ducto de lamina galvanizada, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$31,680.06
150	2247201	Difusor perforado de retorno, marca NAMM, modelo PMRN, cuello de 16", cara perforada de lamina de acero, caja reductora de lámina de acero con cuello redondo o cuadrado,con acabado en pintura electrostatica de esmalte acrilico de secado al horno en color blanco dover, area libre efectiva de 50%, incluye: suministro de sistema, mano de obra calificada para montaje y sujecion a ducto de lamina galvanizada, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$28,582.38
151	303672	Lampara de LED 2"x4", linea SLSTP, de empotrar en plafond, 44W, 127-277V, Cat. No. 4SLSTP4040DD, Mca Cooper Lighting by EATON, o simliar en calidad y costo, incluye: Suministro e instalación, materiales, puntas, conexionnes, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución.	$14,191.23
152	206175	Caja de conexiones de 3/4", cuadrada, de lamina galvanizada, con tapa, pijas de 6 x 3/4" (4). Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,921.60
153	303972	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$88,088.50
154	206849	Condulet serie ovalada tipo "Te" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OT-0087-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,586.58
155	206466	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,303.34
156	302166	Registro eléctrico prefabricado para baja tensión en banqueta tipo 1 Norma CFE-TN-RBTB-1 de 50 x 80 x 65 cm, de concreto armado. Incluye: suministro, tapa de concreto armado, acarreos, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4", de 15 de espesor, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución. Cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	$3,952.94
157	206072	Apagador Sencillo, línea DECORA, N° de catálogo 5601-2W y placa catálogo 80401-W, color blanco, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$658.20
158	303664	Lampara Mca EATON, linea METALUX Vaportite LED, de 32 watts de potencia, LED, 5000 °k; 127 volts de operación, número de catálogo 4VT3-LD5-4-G-UNV-L850-CD1-U, incluye: Suministro, instalación, materiales, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución.	$2,112.85
159	303512	Contacto 2P, 3H, 20 Amps, 125 Volt, N° de catálogo 5362-SR, con tapa de la misma marca, N° de catálogo 80703-R, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$689.55
160	206175	Caja de conexiones de 3/4", cuadrada, de lamina galvanizada, con tapa, pijas de 6 x 3/4" (4). Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$997.12
161	206099	Cable de cobre THW-LS-75° calibre No. 12 AWG, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$149,003.53
162	303209	Cable de cobre desnudo calibre 12 AWG. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,300.93
163	206098	Cable de cobre THW-LS-75°, 600V, calibre No. 10, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexiones, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$13,605.18
164	206097	Cable de cobre THW-LS-75° calibre No. 8 AWG, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$159,315.25
165	303201	Cable de cobre desnudo calibre 10 AWG. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$67,361.46
166	303972	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$43,964.97
167	206233	Interruptor termomagnético 1 x 15 Amp., protección contra sobrecarga, cortocircuito, N° de catálogo QO115, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,798.86
168	206252	Interruptor termomagnético de 3 x 60 Amp marca Square-D tipo QO. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$1,579.51
169	206466	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$782.37
170	206833	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OLB-0088-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$209.74
171	206849	Condulet serie ovalada tipo "Te" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OT-0087-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$787.22
172	303497	Conector recto licuatite de 3/4" (19mm) de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$753.09
173	303501	Conector curvo licuatite de 3/4" de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,090.38

NO.	CLAVE	CONCEPTO EJECUTADO CON VOLUMEN ADICIONAL (MAYOR AL CONTRATADO)	IMPORTE DEL VOL. ADICIONAL
174	206097	Cable de cobre THW-LS-75° calibre No. 8 AWG, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$76,666.72
175	303201	Cable de cobre desnudo calibre 10 AWG. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$17,285.21
176	113303	Codo de 90° de acero al carbon negro, roscable para gas LP de 1 1/2" de diámetro. Incluye: pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.para su completa ejecución.	$265.89
177	113313	Codo de 45° de acero al carbon negro, roscable para gas LP de 1 1/2" de diámetro. Incluye: pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución para su completa ejecución.	$89.16
178	225140	Valvula doble check de 1 1/2" de diametro, para gas líquido. Incluye: mano de obra, materiales, suministro, piezas especiales y todo lo necesario, para su completa ejecución.	$2,260.99
179	224653	Interruptor de seguridad servicio general Clase 3130, tipo NEMA 3R, 3 Polos 120/240 V; sin portafusibles, 200 Amp., N° de catálogo DU324RB, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,372.05
180	303227	Cable de cobre THW calibre 1/0. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$71,401.32
181	303230	Cable de cobre THW Calibre 4/0 AWG. Incluye: suministro, colocación, conexiones, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$352,893.43
182	206125	Cable de cobre desnudo calibre No. 2 AWG, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$13,065.38
183	303205	Cable de cobre desnudo calibre 1/0 AWG marca Condumex o similar en calidad costo y características técnicas. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$22,409.11
184	303972	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$33,800.70
185	206837	Condulet serie ovalada tipo "OC" con tapa y empaque de 2" de diámetro, N° de catálogo OC-2627-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,655.82
186	206445	Contra y monitor galvanizado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,093.60
187	303227	Cable de cobre THW calibre 1/0. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$225,104.65
188	304901	Tablero 3F, 4H, 60 HZ, de 30 polos, con interruptor principal, N° de catálogo NQ304AB100-S, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, interconexión, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$40,748.25
189	206051	Interruptor termomagnético 3 x 50 Amp., protección contra sobrecarga, cortacircuito, N° de catálogo QO350, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,446.10
190	206290	Interruptor termomagnético 3 x 125 Amp., protección contra sobrecarga, cortocircuito, N° de catálogo HGA36125, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,213.68
191	206281	Interruptor termomagnético 3 x 50 Amp., protección contra sobrecarga, cortocircuito, N° de catálogo HGA36050, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,293.65
192	303973	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$16,397.63
193	303972	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$27,447.35
194	303998	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 25 mm (1") de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,368.73
195	303999	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 32 mm (1 1/4") de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$42,642.38
196	206466	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$86.93
197	303417	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 25 mm (1") de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$33,150.40
198	303418	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 32 mm (1 1/4") de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,030.68
199	206470	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 51 mm (2") de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$27,597.05
200	206473	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 101 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,481.64
201	206445	Contra y monitor galvanizado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,903.20
202	303531	Contra y monitor galvanizado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,756.26
203	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, N° de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,178.44
204	208468	Abrazadera para unicanal de 76 mm de diámetro, N° de catálogo LU-1119, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,909.22
205	206520	Taquete expansivo metálico para recibir perno, de 3/8", marca Hilti o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$16,140.04
206	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, N° de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,702.79
207	207531	Tuerca hexagonal de acero galvanizado de 3/8" marca anclo cat. TH38 o similar. Incluye: Roldana plana, suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,882.04
208	220035	Conector mecánico en "T" cob re/bronce, N° de catálogo AME-018, marca Amesa o similar en calidad, costo y características técnicas, para sistema de pararrayos. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$330.24
209	220064	Rehilete para sistema de tierras, N° de catálogo CAT-AME-043, marca Amesa o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, interconexión, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,808.06
210	303670	Intensificador para tierra (compuesto químico GEM) saco de 11.36 Kg para aterrizamiento eléctrico. Incluye: suministro, aplicación de agua, colocación en registro, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$327.80
211	206160	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, tendido, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$928.84
212	206283	Codo conduit de PVC tipo pesado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$294.48
213	112355	Excavación a mano en zanjas en material tipo "B", a cualquier profundidad, de acuerdo a proyecto. Incluye: afine de fondo y talud, mano de obra, herramienta y todo lo necesario obra para su completa ejecución.	$11,565.20
214	303103	Varilla Cooperweld de 5/8" de diámetro, 3.05 m de longitud con conector. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,976.40
215	303670	Intensificador para tierra (compuesto químico GEM) saco de 11.36 Kg para aterrizamiento eléctrico. Incluye: suministro, aplicación de agua, colocación en registro, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,311.18
216	220033	Electrolito para mejoramiento de sistema de tierras, cat. AME-077, marca AMESA, o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,105.93
217	112355	Excavación a mano en zanjas en material tipo "B", a cualquier profundidad, de acuerdo a proyecto. Incluye: afine de fondo y talud, mano de obra, herramienta y todo lo necesario obra para su completa ejecución.	$5,701.54
218	206123	Cable de cobre desnudo calibre No. 6 AWG, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$26,951.36
219	302166	Registro eléctrico prefabricado para baja tensión en banqueta tipo 1 Norma CFE-TN-RBTB-1 de 50 x 80 x 65 cm, de concreto armado. Incluye: suministro, tapa de concreto armado, acarreos, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4", de 15 de espesor, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución. Cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	$11,858.82
220	303439	Codo portafusible OCC, 15 KV, 200 Amp., calibre 1/0-2/0, marca Elastimold o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$41,321.28
221	302179	Registro eléctrico prefabricado con ventana para transformador en banqueta BT3FRMTB4 de 1.75 x 1.75 x 1.50 m, de media tensión, de concreto armado, para sistema eléctrico subterráneo, según norma de la C.F.E. Incluye: suministro, tapa de concreto armado, con tapa y aro de Fo. Fo. 84 B C.F.E., base de grava de 3/4" de 15 cm de espesor, acarreos, colocación, nivelación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	$14,258.97
222	303033	Adaptador para tierra 15 KV, calibre 1/0, cat. 21MAF, marca Elastimold o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,918.80
223	206507	Inserto bushing para 200 Amp, 15 Kv, catálogo 1601A4. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$13,259.70
224	303902	Pruebas de baja frecuencia para un cable de energía XLP, clase 15 KV. Incluye: equipo de medición calibrado, supervisión C.F.E., reporte de pruebas, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$99,258.33
225	303741	Abrazadera 1BS. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$216.00
226	303002	Abrazadera 2BS. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,067.76
227	303017	Abrazadera UC. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$472.95
228	303038	Aislador de alfiler 13 PD. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,245.20

NO.	CLAVE	CONCEPTO EJECUTADO CON VOLUMEN ADICIONAL (MAYOR AL CONTRATADO)	IMPORTE DEL VOL. ADICIONAL
229	3031107	Bastidor B-1. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$408.96
230	303479	Conector de compresión AC-504-82. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,659.81
231	303563	Cruceta PT-200. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,081.30
232	233014	Extintor de tipo ABC de 4.50 Kg de capacidad, marca Aremex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: letrero indicativo, soporte para muro, pija y taquete, suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,774.44
233	225062	Codo de hierro dúctil ranurado de 90° x 4" de diámetro, Fig. MJB4504, marca Star Pipe o similar en calidad, costo y características técnicas, con 1 junta mecánica MJXMJ de 4", certificación UL/FM, pintura exterior con esmalte rojo. Incluye: suministro, colocación, fijación, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$29,531.04
234	225414	Soporte para tubería en muro, a base de una pieza de 8 cm de longitud, de unicanal Unistrust calibre No. 14, marca Anclo o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: taquetes, pija del num. 8 de 1 1/2", acarreos, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,800.44
235	B010513	Soporte tipo pera colgante para tubería de 4". Incluye: varilla roscada de 3/8" X 30cm de largo , soporte tipo mordaza, tuerca hexagonal y rondana de 3/8", materiales, acarreos, cimbra, cimbrado, descimbrado, vaciado curado y vibrado del concreto, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	$10,565.52
236	B010531	Válvula de compuerta de vastago saliente bridada de HD 4" de diámetro, ANSI B16.1 clase 125/150. Incluye: tornilleria, empaques, suministro, colocación, pruebas, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	$28,105.95
237	225510	Tubería de acero al carbon extremos lisos, cédula No. 40, de 4" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, prueba hidrostática, soldadura, recubrimiento con cinta poliken, mano de obra, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$460,975.66
238	210045	Firme de 08 cm de espesor, de concreto F'c=200 Kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora, T.M.A. 3/4", armado con malla electrosoldada 6x6-10/10. Incluye: materiales, cimbra, cimbrado y descimbrado, cortes y colocación de la malla, nivelado, pizonado, terminado con plana de madera para recibir loseta, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$20,406.30
239	205069	Impermeabilización a base de sistema prefabricado multicapa de asfalto modificado, con polímero estireno butadieno (S.B.S) o con impermeabilizante multicapa de asfalto modificado con polímero de polipropileno atáctico (A.P.P.) con refuerzo central de fibra de vidrio de 90 gr/cm2, con hilo central y acabado aparente, con gravilla a base de reolita pigmentada y esmaltada a fuego con resina silicón en color rojo de 3.5 mm de espesor total, garantía de 5 años. Incluye: traslapes, preparación de la superficie, elevación de los materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa	$28,577.51
240	208642	Suministro y colocación de puerta PORCEWOL MODELO ISF o similar con chambrana porcenalizada de 1.00 x 2.10 m,fabricadas a base de dos tableros de acero porcelanizado , doblemente horneado en cualquier color de linea , con estructura tubular interna de acero galvanizado y honey comb para amortiguar el ruido sin perímetros de otro material, incluye: tornilleria necesaria para su correcta instalación, marco chambrana de acero porcelanizado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$25,869.10
241	210175	Piso porcelánico en formato grande 60 x 60 cm, estilo piedra, modelo Geologic, marca Interceramic o similar en calidad, costo y características técnicas, asentado con pegazulejo y junteado con boquilla sin arena. Incluye: recortes, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$7,295.56
242	211021	Aplanado a plomo y regla de 2.5 cm de espesor con mortero de cemento - arena en proporción 1:5 y aditivo de impermeabilizante integral, a cualquier altura de proyecto, pulido con plana de madera y acabado a esponja. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$352,742.97
243	210180	Lambrin Interceramic modelo Quartzite 45 x 90 en muros de baños y vestidores asentado con adhesivo blanco Interceramic y boquilla s/arena Interceramic o similares en costo, calidad y características técnicas; incluye: suministro, mano de obra, adhesivo blanco Interceramic, boquilla sin arena y todo lo necesario para su completa ejecución.	$125,129.56
244	213005	Pintura vinílica en calidad Vinimex, en muros aplanados en cualquier color y a cualquier altura. Incluye: preparación de la superficie, una aplicación de sellador vinílico, dos aplicaciones de pintura, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$165,790.35
245	207203	Mingitorio marca American Standard modelo Niagara Institucional o similar en calidad, costo y características técnicas; incluye: llave cromada de resorte marca Urrea o similar en calidad, costo y características técnicas, colocación, fijación, conexiones, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,444.59
246	207095	Regadera marca Urrea 3002B con brazo y chapeton o similar en costo, calidad y características técnicas; incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$1,060.98
247	207831	Llave universal monomando para regadera marca Interceramic o similar en calidad, costo y especificaciones técnicas; incluye: válvula y chapetón con acabado en cromo pulido, colocación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$76,376.56
248	208645	Mampara lateral Sanilock 4200 standar esmaltado de 1.50x1.50 Mts. Incluye: suministro, colocación, materiales, fijación, molduras perimetrales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$40,816.74
249	208650	Mampara pilastra Sanilock 4200 standar esmaltado de 0.30x1.80 Mts. Incluye: suministro, colocación, materiales, fijación, molduras perimetrales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$15,346.20
250	227758	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre cristal de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "OFICINAS ADMINISTRATIVAS" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a cristal, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,530.90
251	227760	Señalética, mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre plafón de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "SALA DE JUNTAS" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a plafón, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,412.36
252	227776	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre muro de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "BAÑOS Y VESTIDORES" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a muro, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,706.18
253	227794	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre plafón de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "CAFETERIA" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a plafón, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,706.18
254	227796	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre muro de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "SALON DE USOS MULTIPLES" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a muro, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,824.72
255	227802	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar sobre cristal de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "TALLER 1" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a cristal, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,530.90
256	227812	Señalética 12, mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre muro de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "CUARTO DE LIMPIEZA" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a muro, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,706.18
257	228800	Señalamiento sobre muro de 35 x 24 cm "Ruta de evacuación flecha a la izquierda" modelo 7773 marca Sablón o similar en calidad y costo para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, a base de placa de acrilico tipo "F" de 3mm de espesor; incluye: suministro, fijación, tornillos y taquetes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,420.54
258	228802	Señalamiento sobre muro o columna tipo bandera de 14 x 16 cm "Ruta de evacuación" modelo 7743F marca Sablón o similar en calidad y costo para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, a base de placa de acrilico tipo Elite 180° de 3mm de espesor; incluye: suministro, fijación, tornillos y taquetes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$258.28
259	228803	Señalamiento sobre muro o columna tipo triangular de 17 x 16 cm "Extintor" modelo 7745 marca Sablón o similar en calidad y costo para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, a base de placa de acrilico tipo Elite 180° de 3mm de espesor; incluye: suministro, fijación, tornillos y taquetes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$417.06
260	228807	Señalamiento sobre muro de 22.8 x 15.2 cm "Prohibido Fumar" modelo 7933 marca Sablón o similar en calidad y costo para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, a base de placa rígida autoadheriblе tipo "B" poliestireno de 3mm de espesor; incluye: suministro, fijación, tornillos y taquetes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$208.68
261	228810	Señalamiento sobre muro de 22.8 x 15.2 cm "Prohibido pasar" modelo 7946 marca Sablón o similar en calidad y costo para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, a base de placa rígida autoadheriblе tipo "B" poliestireno de 3mm de espesor; incluye: suministro, fijación, tornillos y taquetes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$64.57
262	228812	Señalamiento sobre muro de 22.8 x 15.2 cm "Alarma" modelo 7829 marca Sablón o similar en calidad y costo para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, a base de placa rígida autoadheriblе tipo "B" poliestireno de 3mm de espesor; incluye: suministro, fijación, tornillos y taquetes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$451.99
263	228814	Señalamiento sobre muro de 35 x 24 cm "Que hacer en caso de sismo o incendio" modelo 7979 marca Sablón o similar en calidad y costo para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, a base de placa rígida autoadheriblе tipo "C" poliestireno de 3mm de espesor; incluye: suministro, fijación, tornillos y taquetes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$103.52
264	228815	Señalamiento luminoso sobre plafón de 36.7 x 20 cm "Salida de emergencia" modelo 7870 marca Sablón o similar en calidad y costo para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, a base de placa rígida autoadheriblе tipo "C" poliestireno de 3mm de espesor; incluye: suministro, instalación, fijación, tornillos y taquetes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$224.43

SUMA	$8,251,274.70
IVA (16%)	$1,320,203.95
TOTAL	$9,571,478.66

ANEXO 3

OBSERVACIÓN: 01. Incumplimiento en Materia de Planeación, Programación y Presupuestación en Obra Pública.

Obra: Construcción de Polideportivo y Centro de Arte Emergente, Querétaro, Qro., Financiada con Recursos Estatales, Ejercicio 2019.

Conceptos del catálogo original que no se ejecutaron hasta la estimación número 24 (veinticuatro)

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
1	203079	Concreto premezclado y bombeado en columnas F'c=350 Kg/cm2, T.M.A. 3/4", resistencia normal. Incluye: suministro, revenimiento de 14 ± 3.5 cm, bombeo, colocación, vibrado y curado del concreto, materiales, equipo, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$346,426.33
2	203021	Cimbra aparente en columnas circulares de 60 cm de diámetro, con sonotubo y estructura con madera de segunda a cualquier altura. Incluye: habilitado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$233,094.59
3	203028	Cimbra aparente en losas con triplay de pino de 16 mm de espesor, cinco usos, estructura con madera de segunda, chaflán de 1" en las esquinas y gotero, a cualquier altura. Incluye: habilitado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$583,149.43
4	203027	Cimbra aparente en trabes con triplay de pino de 16 mm de espesor, cinco usos, estructura con madera de segunda, chaflán de 1" en las esquinas, a cualquier altura. Incluye: habilitado, cimbra, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$251,832.88
5	203118	Renta de casetón de fibra de vidrio de 25 x 105 x 205 cm, para aligerar losas durante 21 días. Incluye: acarreos, elevación de los materiales, colocación, fijación, desmontaje, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$607,396.68
6	203028	Cimbra aparente en losas con triplay de pino de 16 mm de espesor, cinco usos, estructura con madera de segunda, chaflán de 1" en las esquinas y gotero, a cualquier altura. Incluye: habilitado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$444,800.08
7	203027	Cimbra aparente en trabes con triplay de pino de 16 mm de espesor, cinco usos, estructura con madera de segunda, chaflán de 1" en las esquinas, a cualquier altura. Incluye: habilitado, cimbra, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$252,933.37
8	203118	Renta de casetón de fibra de vidrio de 25 x 105 x 205 cm, para aligerar losas durante 21 días. Incluye: acarreos, elevación de los materiales, colocación, fijación, desmontaje, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$226,286.03
9	203212	Larguero metálico CF-01, según proyecto, a base de perfil "CF" de acero estructural A-500. Incluye: suministros, fabricación, cortes, soldadura, elevación de los materiales, montaje, fijación, pintura anticorrosiva, dos aplicaciones de pintura esmalte en calida Comex 100, equipo, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución de acuerdo a las especificaciones y detalles del proyecto estructural.	$7,204.89
10	204610	Castillos de 25 x 20 cm, de concreto F'c=150 Kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora, T.M.A. 3/4", armado con 4 varillas del No. 3 y estribos del No. 2 a cada 15 cm, cimbra común. Incluye: materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$15,921.06
11	214091	Guarnición peralte variable, sección promedio de 25 x 30 cm, de concreto F'c = 200 Kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora, T.M.A 3/4", armado con 4 varillas del No. 3 y estribos del No. 3 a cada 20 cm, cimbra común. Incluye: materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,240.04
12	203304	Trabes de 70 x 25 cm de concreto F'c = 250 Kg/cm2, premezclado y bombeado, T.M.A 3/4", armado con 8 varillas del No. 4 y dos estribos del No. 3 a cada 15 cm, cimbra común. Incluye: materiales, habilitado y armado del acero, cimbra, cimbrado y descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$30,096.72
13	210097	Firme en escalera y rampa, espesor de 10 cm de espesor, de concreto armado F'c=200 Kg/cm2, premezclado y bombeado, T.M.A. 3/4", armado con malla electrosoldada 6/6-6/6. Incluye: forjado de los escalones, cimbra, cimbrado, descimbrado, habilitado y armado de la malla, vaciado y curado del concreto, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$325,895.94
14	203223	Bastidor metálico de acero estructural ASTM A500 GR.B fy=3,230 Kg/cm2, a base de perfiles de acero estructural, según proyecto. Incluye: suministros, fabricación, cortes, soldadura, elevación de los materiales, montaje con grua, fijación, una aplicación de pintura anticorrosiva, dos aplicaciones de pintura de esmalte en calidad Comex 100, equipo, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución, de acuerdo a las especificaciones y detalles, del proyecto estructural.	$754,160.06
15	203222	Acero estructural ASTM A-36 fy =2,530 Kg/cm2, en conexiones, a base de placas según proyecto estructural. Incluye: suministro, cortes, perforaciones, soldadura, colocación, fijación, nivelación, materiales, pintura anticorosiva, dos aplicaciones de pintura de esmalte en calidad Comex 100, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$45,368.27
16	203214	Anclas según proyecto, de redondo liso acero ASTM A-36 fy=2,530 Kg/cm2, de 1/2" de diámetro, con una longitud de desarrollo de 0.50 m. Incluye: materiales, cortes, colocación, fijación, soldadura de acuerdo a las normas y especificaciones de la AWS, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$21,786.60
17	203036	Cimbra común en losas con madera de segunda a cualquier altura. Incluye: suministro, habilitado, cimbra, cimbrado y descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$143,302.00
18	209035	Escalón de acero liso de 5/8" de diámetro, de 145 cm de desarrollo para tanque o cisterna de concreto. Incluye: suministro, habilitado, una aplicación de pintura anticorrosiva, fijación al muro, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,867.52
19	207164	Cruz de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 32 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$269.20
20	207167	Cruz de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 63 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$606.32
21	1502126	Reducción de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 110X63 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$799.71
22	707332	Reducción de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 110X50 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,545.48
23	207116	Reducción de Polipropileno Copolímero Random (PPR) de 50x32 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$833.28
24	207102	Conector macho de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 25 mm x 3/4" de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, termofusión, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$845.28
25	207142	Codo hembra con rosca interior de Polipropileno Copolímero Random (PPR), de 32 mm de diámetro, marca TuboPlus o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, termofusión, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,291.80
26	222103	Manguera flexible de 1/2" de diámetro, de 40 cm de longitud, modelo 4140AL, marca Dica o similar en calidad, costo y características técnicas, para lavabo. Incluye: suministro, colocación, instalación, conexión, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,231.95
27	1502055	Válvula de esfera en bronce de 19 mm de diámetro, modelo fig. 555 servicio WOG, marca Urrea o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$859.54
28	113895	Válvula de esfera para vapor de 19 mm de diámetro, serie 600 paso completo, marca Worcester o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: mano de obra, materiales, suministro, piezas especiales y todo lo necesario, para su completa ejecución.	$2,663.32
29	2071035	Soporte marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas, para tubería PPR de 20 mm de diámetro. Incluye: conector de 3 orificios cat. LU1737, varilla roscada de 3/8" (9.5mm). abrazadera colgante pera-269 cat. AP269-2 1/2" marca Cros Line o similar en calidad, costo y características técnicas, para tubo de PVC RD-41 indicado en plano; camisa de tubo de PVC de un diámetro mayor; suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$17,026.88
30	2071038	Soporte marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas, para tubería PPR de 25 mm diámetro. Incluye: conector de 3 orificios cat. LU1737, varilla roscada de 3/8" (9.5mm). abrazadera colgante pera-269 cat. AP269-2 1/2" marca Cros Line o similar en calidad, costo y características técnicas, para tubo de PVC RD-41 indicado en plano; camisa de tubo de PVC de un diámetro mayor; suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,538.51
31	2071039	Soporte marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas, para tubería PPR de 32 mm de diámetro. Incluye: conector de 3 orificios cat. LU1737, varilla roscada de 3/8" (9.5mm). abrazadera colgante pera-269 cat. AP269-2 1/2" marca Cros Lineo similar en calidad, costo y características técnicas, para tubo de PVC RD-41 indicado en plano; camisa de tubo de PVC de un diámetro mayor; suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$15,562.88
32	2071036	Soporte marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas, para tubería PPR de 40 mm Ø. Incluye: conector de 3 orificios cat. LU1737, varilla roscada de 3/8" (9.5mm). abrazadera colgante pera-269 cat. AP269-2 1/2" marca Cros Lineo similar en calidad, costo y características técnicas, para tubo de PVC RD-41 indicado en plano; camisa de tubo de PVC de un diámetro mayor; suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,600.20
33	2071037	Soporte marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas, para tubería PPR de 50 mm de diámetro. Incluye: conector de 3 orificios cat. LU1737, varilla roscada de 3/8" (9.5mm). abrazadera colgante pera-269 cat. AP269-2 1/2" marca Cros Lineo similar en calidad, costo y características técnicas, para tubo de PVC RD-41 indicado en plano; camisa de tubo de PVC de un diámetro mayor; suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$27,830.25

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
34	2071041	Soporte marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas, para tubería PPR de 63 mm de diámetro. Incluye: conector de 3 orificios cat. LU1737, varilla roscada de 3/8" (9.5mm). abrazadera colgante pera-269 cat. AP269-2 1/2" marca Cros Lineo similar en calidad, costo y características técnicas, para tubo de PVC RD-41 indicado en plano; camisa de tubo de PVC de un diámetro mayor; suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,845.74
35	207651	Fluxómentro de pedal para W.C., modelo 310-WC-4.8, marca Helvex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexión, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$144,618.98
36	207922	Tubo hidráulico de CPVC-CTS SDR-13.5, de 19 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y características técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, cementante, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$368.80
37	207932	Adaptador macho de CPVC-CTS SDR-13.5 de 19 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y características técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$135.60
38	303577	Cruz de CPVC-CTS SDR-13.5 de 25 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y características técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$33.48
39	3031038	Reducción bushing de CPVC-CTS SDR-13.5 de 38 x 13 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y características técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$77.62
40	3031039	Reducción bushing de CPVC-CTS SDR-13.5 de 38 x 25 mm de diámetro, marca CRESCO o similar en calidad, costo y características técnicas, a cualquier altura. Incluye: suministro, colocación, cementante, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$106.92
41	1502494	Válvula check horizontal, roscada de bronce de 19 mm, marca URREA mod 03T, o similar en calidad y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	$925.92
42	1832567	Generador de vapor para 40.00 m3, modelo 512-S40, marca LEFLAM o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puesta en marcha, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$126,595.44
43	223700	Válvula de compuerta de vástago fijo bridada de HD 4" de diámetro, ANSI B16.1 clase 125/150. Incluye: tornillería, empaques, suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,578.43
44	223701	Vlvula de compuerta de vástago fijo bridada de HD 2" de diámetro, ANSI B16.1 clase 125/150. Incluye: tornillería, empaques, suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,395.84
45	207137	Tubería de 2" de diámetro de acero al carbón ASTM-A-53 grado B cédula 40 para sistema hidroneumático. Incluye: una capa de primario y dos capas pintura de color rojo en esmalte, cortes, instalación, junteo y prueba, suministro, colocación, alineamiento, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa instalación.	$29,569.65
46	207138	Codo de acero bridado al carbón ASTM-A-53 grado B cédula 40 para sistema hidroneumático de 90° x 4" de diámetro. Incluye: una capa de primario y dos capas pintura de color rojo en esmalte, suministro, colocación, bridas, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,609.38
47	207136	Codo de acero bridado al carbón ASTM-A-53 grado B cédula 40 para sistema hidroneumático de 90° x 2" de diámetro. Incluye: una capa de primario y dos capas pintura de color rojo en esmalte, suministro, colocación, bridas, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,568.00
48	207135	Tee de acero bridado al carbón ASTM-A-53 grado B cédula 40 para sistema hidroneumático de 2" de diámetro. Incluye: una capa de primario y dos capas pintura de color rojo en esmalte, suministro, colocación, bridas, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$415.27
49	207134	Brida de acero al carbón ASTM-A-53 grado B cédula 40 para sistema hidroneumático de 4" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,679.70
50	207133	Brida de acero al carbón ASTM-A-53 grado B cédula 40 para sistema hidroneumático de 2" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,939.90
51	1502060	Válvula de pie marca URREA modelo 44P de 2" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,091.96
52	1502062	Válvula de admisión y expulsión de aire de 1" SPIRAX SARCO 13WS o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,485.58
53	202048	Excavación en zanjas de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina en seco en material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de fondo y talud, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	$721.59
54	202050	Excavación en zanjas de acuerdo a su clasificación a cualquier profundidad, excavado a máquina con rotomartillo hidráulico en material "C". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de fondo y talud, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	$2,129.49
55	202089	Cama de arena en zanjas para apoyo de tubería, de cualquier espesor. Incluye: suministro, selección del material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$433.33
56	103095	Acostillado de tubería en zanjas con material "B" tepetate de banco compactado al 90% Proctor, colocado en capas según indique el supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y del agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,119.87
57	204300	Cinta plástica color gris para colocar dentro de la zanja que contenga la leyenda "TUBERÍA DE AGUA POTABLE", colocada en forma longitudinal a 40 cm por debajo del nivel de piso, banqueta o terreno natural. Incluye: suministro, desperdicios, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$348.81
58	202076	Relleno en zanjas con material "B", tepetate de banco, compactado al 90 % Proctor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,163.27
59	105107	Tubería de PVC hidráulico RD-26 de 2" de diámetro. Incluye: suministro, instalación, cortes, junteo, prueba, anillo de hule, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,269.24
60	105103	Tubería de PVC hidráulico RD-21, de 1/2" de diámetro. Incluye: suministro, instalación, cortes, junteo, prueba, anillo de hule, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$39.45
61	214540	Tee de PVC hidráulico RD-26 de 3" x 1 1/2" de diámetro. Incluye: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$657.23
62	214541	Tee de PVC hidráulico RD-26 de 2" x 1 1/2" de diámetro. Incluye: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$540.03
63	214542	Codo de PVC hidráulico RD-21 de 90º x 1/2" de diámetro. Incluye: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$5.42
64	214543	Reducción campana de PVC RD-26 de 3" x 2" de diámetro. Incluye: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$73.93
65	214547	Reducción campana de PVC RD-26 de 2" x 1" de diámetro. Incluye: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$74.22
66	214548	Reducción campana de PVC RD-21 de 1 x 1/2" de diámetro. Incluye: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$9.62
67	214559	Adaptador espiga de PVC RD-26 de 1" de diámetro. Incluye: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$15.38
68	214560	Adaptador espiga de PVC RD-21 de 1/2" de diámetro. Incluye: anillo de hule, cortes del tubo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$13.11
69	1502021	Conector de cobre cuerda interior de 25 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, en cualquier nivel y a cualquier altura.	$120.39
70	1502015	Conector de cobre cuerda interior de 13 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y características técnicas, en cualquier nivel y a cualquier altura. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, en cualquier nivel y a cualquier altura.	$38.86
71	1502016	Conector de cobre cuerda exterior de 19 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y características técnicas, en cualquier nivel y a cualquier altura. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$46.35
72	1502014	Conector de cobre cuerda exterior de 13 mm de diámetro, marca Nacobre o similar en calidad, costo y características técnicas, en cualquier nivel y a cualquier altura. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$27.40
73	1502019	Niple de cobre de 1" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$47.55
74	1502020	Niple de cobre de 3/4" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$22.04
75	1502023	Niple de cobre de 1/2" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8.40
76	1502025	Reducción bushing de cobre soldable de 1" x 3/4" mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, cortes del tubo, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$54.83
77	225902	Válvula de compuerta roscable de bronce de 19 mm (3/4") de diámetro. Incluye: suministro, corte del tubo, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$554.96
78	225903	Válvula de compuerta roscable de bronce de 13 mm (1/2") de diámetro. Incluye: suministro, corte del tubo, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$447.71
79	225905	Válvula para flotador de 13 mm (1/2") de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$361.63
80	303100	Tubería de polietileno de alta densidad de 56 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$882.24
81	303112	Tubería de polietileno de alta densidad de 63 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$818.43
82	303113	Tubería de polietileno de alta densidad de 75 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,286.50
83	303114	Tubería de polietileno de alta densidad de 90 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,251.64

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
84	303115	Tubería de polietileno de alta densidad de 125 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,555.10
85	303117	Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$82,350.32
86	303118	Sumidero Pluvial de 56 mm de diámetro, marca Geberit PE, para instalar en losa para una descarga máxima de 12 l/s. Incluye: accesorios de fijación, suministro, termofusión, instalación, junteo, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,574.22
87	303119	Codo 90° de polietileno de alta densidad de 56 mm, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,283.12
88	303120	Codo 90° de polietileno de alta densidad de 63 mm, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$730.54
89	303121	Codo 90° de polietileno de alta densidad de 75 mm, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,002.28
90	303122	Codo 90° de polietileno de alta densidad de 90 mm, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$724.11
91	303123	Codo 90° de polietileno de alta densidad de 160 mm, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$9,615.42
92	303124	Yee de polietileno de alta densidad de 90 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,390.34
93	303125	Yee de polietileno de alta densidad de 125 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,856.71
94	303126	Yee de polietileno de alta densidad de 160 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,183.96
95	303127	Reducción de polietileno de alta densidad de 63 x 56 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,646.75
96	303128	Reducción de polietileno de alta densidad de 75 x 63 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,018.82
97	303129	Reducción de polietileno de alta densidad de 90 x 63 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,278.02
98	303130	Reducción de polietileno de alta densidad de 90 x 75 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,254.87
99	303132	Reducción de polietileno de alta densidad de 125 x 90 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,020.64
100	303133	Reducción de polietileno de alta densidad de 160 x 56 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,424.12
101	303135	Reducción de polietileno de alta densidad de 160 x 125 mm de diámetro, marca Geberit PE o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, cortes, termofusión, instalación, junteo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,856.03
102	105076	Tubería de PVC cédula No. 40 de 4" de diámetro. Incluye: suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$17,179.40
103	113245	Codo de PVC cédula No. 40 de 90° x 4" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$717.88
104	207363	Codo de PVC sanitaria de 90° x 6" de diámetro, con salida lateral para ventilación. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$63.82
105	207367	Yee de PVC sanitaria de 8" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$719.88
106	207340	Yee de PVC serie 20 de 8" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$584.62
107	207362	Yee doble de PVC sanitaria de 4" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$527.95
108	207365	Yee doble de PVC sanitaria de 6" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,256.40
109	207411	Reducción de PVC sanitario de 8" x 6" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$145.84
110	207426	Tee reducida de PVC sanitaria de 4" x 2" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$228.60
111	207370	Codo de PVC sanitaria de 45° x 8" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$655.13
112	207371	Cruz de PVC sanitario de 2" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, corte del tubo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$865.68
113	207372	Tapón registro modelo Z1402, marca ZURN o similar en calidad, costo y características técnicas, para tubería de 4" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, empaques, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$179.85
114	207373	Tapón registro modelo Z1402, marca ZURN o similar en calidad, costo y características técnicas, para tubería de 6" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, empaques, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$590.12
115	207374	Tapón registro para tubería de 8" de diámetro, modelo UP106, marca Pisa o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, empaques, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$198.64
116	207476	Injerto mecánico universal de 8" de diámetro, marca Durman Easy Clip Redi o similar en calidad y características técnicas. Incluye: empaques, materiales, colocación, mano de obra herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$339.73
117	207477	Trampa de vapor tipo cubeta invertida de 1/2", modelo TI-503-03, marca Spirax Sarco o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: empaques, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,237.22
118	207478	Soporte tipo pera colgante para tubería de 8" de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, varilla roscada de 3/8" x 30 cm de longitud, soporte tipo mordaza, tuerca hexagonal y rondana de 3/8", materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,377.92
119	207139	Tubería de cobre tipo "M" de 13 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, coples, cortes, soldadura, prueba hidrostática de la tubería, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,353.68
120	207521	Codo de cobre de 90° x 13 mm de diámetro, marca Urrea o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: materiales, cortes del tubo, soldadura, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$110.40
121	207483	Registro sanitario de transición de 60 x 40 cm. hasta 1.50 m de profundidad, a base de muros de tabique rojo recocido 14 cm de espesor, junteado con mortero de cemento - cal - arena en proporción 1:2:8, aplanado interior pulido de 1.5 cm de espesor; losa de piso de 10 cm de espesor, de concreto F'c=200 Kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora T.M.A. 3/4", armados con varilla No. 3 a cada 20 cm en ambos sentidos, en solo lecho; losa tapa de 10 cm de espesor, de concreto F'c=200 Kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora T.M.A. 3/4", armada con varilla No. 3 a cada 10 cm en ambos sentidos, en solo lecho; meseta para media caña de tabique o tabicón asentada con mortero de cemento-arena en proporción 1:3 y aplanado con mortero de cem-cal-arena en proporción 1:2:8, acabado pulido de 1.5 cm de espesor en la parte superior; y media caña de concreto F'c=100 Kg/cm2, para el caso de caída libre, acabado pulido con una altura del 0.75 del diámetro de la tubería. Incluye: suministro y acarreo de los materiales, habilitado y armado del acero, hechura, vaciado y curado de concretos, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	$3,149.81
122	202048	Excavación en zanjas de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina en seco en material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de fondo y talud, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	$817.92
123	202050	Excavación en zanjas de acuerdo a su clasificación a cualquier profundidad, excavado a máquina con rotomartillo hidráulico en material "C". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de fondo y talud, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	$905.74
124	105012	Excavación para estructuras de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina, en seco, en material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de piso y taludes, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	$996.04
125	105014	Excavación para estructuras de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina, en seco, en material "C". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de piso y taludes, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	$1,102.99
126	102126	Acarreo en camión volteo al primer kilómetro de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: tiro en banco autorizado por las autoridades correspondientes, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$623.50
127	202028	Acarreo en camión volteo a kilómetros subsecuentes de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,297.90
128	202089	Cama de arena en zanjas para apoyo de tubería, de cualquier espesor. Incluye: suministro, selección del material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$340.17
129	103095	Acostillado de tubería en zanjas con material "B" tepetate de banco compactado al 90% Proctor, colocado en capas según indique el supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y del agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,464.77
130	202076	Relleno en zanjas con material "B", tepetate de banco, compactado al 90 % Proctor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,107.08

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
131	104122	Brocal y tapa de Fo Fo Mediano ciego, para pozo de visita de 60 cm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, acarreo, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa colocación.	$3,579.37
132	105140	Tubería hidráulica de fierro galvanizado de 2" de diámetro, cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, grado B, 152 kg/cm2. Incluye: suministro, colocación, coples, junteo, maniobras y acarreos locales, bajado de la tubería, prueba hidrostática, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$83,894.40
133	113266	Codo 90° de fierro galvanizado roscado de 2" cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, grado B, 152 Kg/cm2. Incluye: roscado de tubería a conectar, suministro, colocación, junteo, maniobras y acarreos locales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,381.02
134	113268	Codo 45° de fierro galvanizado roscado de 2" de diámetro, cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, grado B, 152 Kg/cm2. Incluye: roscado de tubería a conectar, suministro, colocación, junteo, maniobras y acarreos locales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,879.90
135	207489	Yee de fierro galvanizado roscado de 2" cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, grado B, 152 Kg/cm2. Incluye: roscado de tubería a conectar, suministro, colocación, junteo, maniobras y acarreos locales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,198.50
136	207490	Tapón de fierro galvanizado roscado de 2" de diámetro cédula 40, ASTM pared de 0.109", A-53, grado B, 152 Kg/cm2. Incluye: roscado de tubería a conectar, suministro, colocación, junteo, maniobras y acarreos locales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$124.50
137	209240	Soporte de tubería de Fo. Ga. de 2" de diámetro por azotea, a base de un tramo de unicanal galvanizado de 4 x 4 de 20 cm de longitud y abrazadera unicanal para tubería de 2" de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, dos taquetes y dos pijas de 3/8 x 1", materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$14,034.72
138	303998	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 25 mm (1") de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,018.39
139	303531	Contra y monitor galvanizado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$159.66
140	206373	Caja de conexiones de 12 x12 x 5.5 cm, cuadrada de lamina galvanizada, con tapa, pijas de 6x3/4" (4). Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$167.56
141	206467	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$365.58
142	231350	Cable de interfaz multimeda de alta definición HDMI, v2.0, alta velocidad con ethernet, 2.00 m, catálogo 354776, marca Manhattan o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$418.83
143	231627	Placa frontal de p.v.c. antiflama, modelo quickport 42080-1IS marfil, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas, con un jack hdmi pasante, modelo 40834-00I, marca leviton o similar en calidad, costo y características técnicas, incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,280.05
144	3031020	Tubo licuatite de 3/4"(19 mm) de diámetro. Incluye: suministro y colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$449.10
145	3034970	Conector recto licuatite de 3/4" de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$588.40
146	303480	Conector de derivación de charola malla a tubería de 19-25 mm de diámetro SBDN GS, catálogo 585 410, marca Cablofil o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$618.36
147	203527	Taquete de plástico de 3/8", catálogo TPL38, marca Anclo o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$76.80
148	231725	Solera de Fierro de 3/4" x 1/8". Incluye: suministro, cortes, colocación, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo y dos manos de pintura esmalte en calidad Comex 100, color negro, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$769.67
149	231540	Abrazadera tipo omega, galvanizada para tubería 3/4", catálogo OT34, marca Anclo o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$84.60
150	231545	Abrazadera tipo omega, galvanizada para tuberia 1", catálogo OT100, marca Anclo o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10.27
151	233635	Extensor (transmisor y receptor) HDMI, extiende la pantalla de alta definición hasta 40.00 m, desde la fuente HDMI mediante dos cables UTP Cat. 6, extensión 1080p a 40.00 m. Incluye: fuentes de alimentación de transmisor y receptor y soportes de montaje, modelo 41910-H00, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,202.16
152	233250	Charola tipo malla con borde de seguridad con soldadura en "T", de 54 mm de peralte útil y 50 mm de ancho útil con acabado electro zincado de 20 micras de zinc para uso interior, N° de catálogo CF 54/150, marca Cablofil o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,301.48
153	233262	Charola tipo malla con borde de seguridad con soldadura en "T", de 54 mm de peralte útil y 100 mm de ancho útil con acabado electro zincado de 20 micras de zinc para uso interior, N° de catálogo CF 54/150, marca Cablofil o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,800.47
154	303998	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 25 mm (1") de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,929.18
155	303531	Contra y monitor galvanizado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$372.54
156	206283	Codo conduit de PVC tipo pesado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$24.54
157	206286	Codo conduit de PVC tipo pesado de 51 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$65.64
158	206080	Conector conduit de PVC tipo pesado de 25 mm de diámetro Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$19.78
159	206080	Conector conduit de PVC tipo pesado de 25 mm de diámetro Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$19.78
160	206373	Caja de conexiones de 12 x12 x 5.5 cm, cuadrada de lamina galvanizada, con tapa, pijas de 6x3/4" (4). Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$502.68
161	230056	Registro tipo telefónico de 20 x 20 x 13 cm, de lamina calibre No. 16 para instalarse en muro, con fondo de madera de 3/4" de pulgada y sujetadores adecuados para el slag del cable en los cambios de dirección. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$571.84
162	230057	Registro tipo telefonico de 30 x 30 x 13 cm, de lamina calibre No. 16 para instalarse en muro, con fondo de madera de 3/4" de pulgada y sujetadores adecuados para el slag del cable en los cambios de dirección. Incluye:suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$752.34
163	233357	Placa frontal de p.v.c. antiflama, modelo quickport 42080-1IS marfil, marca leviton o similar en calidad, costo y características técnicas, con dos módulos jack RJ-45 categoría 6, modelo extreme 61110-RL6 (AZUL) marca leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,698.24
164	233361	Placa frontal de p.v.c. antiflama, modelo quickport 42080-1IS marfil, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas, con un jack hdmi pasante, modelo 40834-00I, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$656.01
165	230655	Cordones de parcheo cat. 6 (Patch cord) de cobre rj-45 - rj-45, probado y verificado por etl, ul, csa, ó un laboratorio reconocido por las normas y estándares de cableado. ensamblado en fábrica con conectores rj-45 - rj-45 en ambos extremos, con plugs de 8 posiciones, 8 contactos. probados al 100 % en fábrica, deberá tener rotulado en la cubierta exterior la marca del fabricante y categoría, no se aceptaran fabricados en campo. que cumplan con los requerimientos de transmisión de categoría 6, modelo 62460-07x, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas de 1.52 m (5 pies). Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,192.46
166	230656	Cordones de parcheo de fibra óptica sc-sc (Patch cord), (de 3.00 m.) configuración duplex, conectores sc en ambos extremos, perdida por inserción máxima de 0.5 db., fibra duplex de 3 mm. ofnr, fibra multimodo 50/125 um. con pruebas impresas para cada jumpers con perdida de retorno menor o igual a los 20 db, modelo 5LDLC-M03, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,017.34
167	230660	Organizador de cableado horizontal con tapa, color negro, de 1ur y 7.22" de profundidad, para montaje en rack de 19", modelo bhh191ur, marca Belden o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,910.24
168	230881	Barra de puesta a tierra principal para sistema de telecomunicaciones, preensamblada, formada por dos separadores de superficie con preparaciones para anclaje en tres puntos, aisladores tipo manzana y una barra de cobre con baño de plata de 1/4"x4"x12" con preparación de barrenos para anclaje de puesta a tierra de equipo de telecomunicaciones, cat. GB4B0612TPI-1, marca Panduit o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: material, mano de obra, conexiones, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,386.94
169	230885	Kit de terminales de puesta a tierra para equipo activo y pasivo en rack, consistente en 2 colillas de cable preparadas con terminales de arillo para puesta a tierra de equipos, marca leviton, cat. 4T300-CGK o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$15,358.65
170	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, N° de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$14,029.00

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
171	206531	Varilla roscada de acero galvanizado, de 3/8" x 3.00 m de longitud, N° de catálogo VR-38, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$905.50
172	230294	Conector de derivacion de charola malla a tuberia 19-25mm SBDN GS, mca cablofil, cat. 585 410 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$848.61
173	230295	Union rapida para charola malla, tramos rectos, EDRN EZ, acabado electrozinc, mca cablofil, cat. 558 241 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,928.20
174	230296	Union rapida para charola malla, tramos rectos, EDRN GS, acabado galvanizado, mca cablofil, cat. 558 410 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$680.25
175	230297	Union rapida para charola malla, para fabricacion de curvas en campo, FASLOCK XL GS, acabado galvanizado, mca cablofil, cat. 558 320 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$172.30
176	230298	Soporte universal para charola malla, acabado galvanizado, RCSN GS 3000, 3m de largo, mca cablofil, cat. 014 030 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,204.16
177	230299	Grapa de suspension para charola malla, acabado galvanizado, AS GS, mca cablofil, cat. 586 020 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,886.10
178	233100	Tubo conduit flexible con forro de plastico de PVC. a prueba de liquidos Tipo Liquatite de 16 mm (1/2") de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,502.40
179	303494	Conector recto licuatite de 16mm 1/2" de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,001.46
180	303531	Contra y monitor galvanizado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$212.88
181	206373	Caja de conexiones de 12 x12 x 5.5 cm, cuadrada de lamina galvanizada, con tapa, pijas de 6x3/4" (4). Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$335.12
182	230150	Cable dúplex blindado 2 x 22 AWG. Formado por 40 hilos calibre 24 AWG. Gran flexibilidad. Fácil identificación de polaridad, marca belden o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$372.30
183	230152	Cable coaxial RG-59U de 75, calibre 20 AWG. diámetro del conductor 0.81mm, con aislamiento de polietileno sólido 5.0 mm, diámetro exterior 7.75 mm. Capacitancia 68.7 PF/m. Velocidad de propagación 68%, marca belden o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,451.11
184	203527	Taquete de plástico de 3/8", catálogo TPL38, marca Anclo o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$268.32
185	231725	Solera de Fierro de 3/4" x 1/8". Incluye: suministro, cortes, colocación, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo y dos manos de pintura esmalte en calidad Comex 100, color negro, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,099.24
186	231540	Abrazadera tipo omega, galvanizada para tubería 3/4", catálogo OT34, marca Anclo o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$879.84
187	231540	Abrazadera tipo omega, galvanizada para tubería 3/4", catálogo OT34, marca Anclo o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$84.60
188	223530	Tornillo de 1/4". Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$384.80
189	223532	Tuerca hexagonal de acero galvanizado de 1/4" de diámetro cat. TH14,. Incluye: roldana plana, suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$465.92
190	230055	Registro tipo telefonico de 15 x 15 x 7.5 cm, de lamina calibre 16 para instalarse en muro, con fondo de madera de 3/4 de pulgada y sujetadores adecuados para el slag del cable en los cambios de direcccion. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,028.50
191	230154	Cable coaxial para video CATV-59/U de 75 Ohm de impedancia, Calibre 22 AWG. Diámetro del conductor 0.81mm. Con aislamiento de polietileno sólido 5.0mm. Capacitancia 68.7 PF/m. Velocidad de propagación 68%, marca belden o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,148.87
192	230652	Cordón de parcheo para cable coaxial con conectores tipo "f" probado y verificado por etl, ul, csa o un laboratorio reconocido por las normas y estándares de cableado, ensamblado en fábrica con conectores tipo "f" en ambos extremos, probados al 100 % en fábrica, deberá tener rotulado en la cubierta exterior la marca del fabricante y categoría, no se aceptaran fabricados en campo de 2.70 a 3.0 m (de 9 a 10 pies), marca belden o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,543.05
193	203527	Taquete de plástico de 3/8", catálogo TPL38, marca Anclo o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$72.24
194	231725	Solera de Fierro de 3/4" x 1/8". Incluye: suministro, cortes, colocación, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo y dos manos de pintura esmalte en calidad Comex 100, color negro, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,033.08
195	231540	Abrazadera tipo omega, galvanizada para tubería 3/4", catálogo OT34, marca Anclo o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$203.04
196	3031055	Abrazadera tipo omega, galvanizada para tuberia 1", mca anclo, cat. OT100 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$18.20
197	223530	Tornillo de 1/4". Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$103.60
198	223532	Tuerca hexagonal de acero galvanizado de 1/4" de diámetro cat. TH14,. Incluye: roldana plana, suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$125.44
199	303672	Lampara de LED 2"x4", linea SLSTP, de empotrar en plafond, 44W, 127-277V, Cat. No. 4SLSTP4040DD, Mca Cooper Lighting by EATON, o simliar en calidad y costo, incluye: Suministro e instalación, materiales, puntas, conexionnes, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución.	$18,921.64
200	206074	Apagador sencillo con bloqueo de llave, 20A, 120-277V puesta a tierra automatica, cableado posterior y lateral, cat. 1221-2KL, mca. LEVITON. Incluye:suministro y colocación, materiales, mano de obra, equipo y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$8,001.12
201	306529	Sensor de ocupacion Provolt, montaje en techo entre 2.4 y 3.7m de altura, 186 m2, autocalibracion, 120-277V, color blanco, cat. ODC20-MDW, mca. LEVITON. Incluye:suministro y colocación, materiales, mano de obra, equipo y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$16,167.06
202	206375	Chalupa rectangular de lamina galvanizada. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,228.20
203	206840	Condulet serie ovalada tipo "Te" con tapa y empaque, de 1" de diámetro, catálogo OT-0092-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$271.76
204	206180	Caja rectangular a prueba de intemperie serie RR, catálogo RR-0481-M de 3/4" de diámetro (3 bocas), con tapa ciega cat. TR-0416 y empaque catálogo ERN-0429, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,067.60
205	206179	Caja rectangular a prueba de intemperie serie RR, catálogo RR-0475-M de 3/4" de diámetro (4 bocas), con tapa ciega catálogo TR-0416 y empaque cat. ERN-0429, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,533.80
206	206181	Caja rectangular a prueba de intemperie serie RR, catálogo RR-2744-M de 1" de diámetro (4 bocas), con tapa ciega catálogo TR-0416 y empaque cat. ERN-0429, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$375.64
207	206467	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$243.72
208	206413	Reduccion busching tipo RE mca. C.H.D. CAT RE-21 (19 x13 MM), incluye, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$5,483.38
209	206414	Reduccion busching tipo RE mca. C.H.D. CAT RE-32 (25 x19 MM), incluye, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$101.90
210	302293	Panel de protección contra transitorios de 4 modos (supresor de picos) trifasico 220V, 4 hilos mas tierra, cat. 52120-M3, marca LEVITON, Incluye: suministro, colocación, interconexión, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$20,790.76
211	303811	Lampara de Led 6", linea HALO, montaje en plafón, 14.8 W, 80 CRI, 1000 Lumenes, 4000K, 127-277V, color blanco, catálogo No. SLD612840WHUNVJB-QM, J-box, marca Cooper Lighting by Eaton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, instalación, conexión y prueba, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$50,958.95
212	306529	Sensor de ocupacion Provolt, montaje en techo entre 2.4 y 3.7m de altura, 186 m2, autocalibracion, 120-277V, color blanco, cat. ODC20-MDW, mca. LEVITON. Incluye:suministro y colocación, materiales, mano de obra, equipo y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$2,309.58
213	206375	Chalupa rectangular de lamina galvanizada. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$582.76
214	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, N° de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,313.05
215	206520	Taquete expansivo metálico para recibir perno, de 3/8", marca Hilti o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,975.10
216	206531	Varilla roscada de acero galvanizado, de 3/8" x 3.00 m de longitud, N° de catálogo VR-38, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,433.00
217	303222	Cable de cobre THW, calibre No. 10 AWG. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$36,161.78
218	206849	Condulet serie ovalada tipo "Te" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OT-0087-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,249.20

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
219	206180	Caja rectangular a prueba de intemperie serie RR, catálogo RR-0481-M de 3/4" de diámetro (3 bocas), con tapa ciega cat. TR-0416 y empaque catálogo ERN-0429, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,533.80
220	206179	Caja rectangular a prueba de intemperie serie RR, catálogo RR-0475-M de 3/4" de diámetro (4 bocas), con tapa ciega catálogo TR-0416 y empaque cat. ERN-0429, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,766.90
221	206413	Reduccion busching tipo RE mca. C.H.D. CAT RE-21 (19 x13 MM), incluye, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$472.96
222	303519	Contacto dúplex GFCI grado industrial tamper resistant WR, 2P, 3H, 20 Amp., 125 Volt, con auto-prueba, modelo GFTW2-W, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$75,660.68
223	232008	Placa de piso para 2 dispositivos DECORA con 2 tapas decora con bisagras, color laton marca LEVITON cat. FBC2F-B, Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$15,114.26
224	232009	Placa de piso para 1 dispositivos DECORA con 1 tapa decora con bisagras, color laton marca LEVITON cat. FBC1F-B, Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$18,146.56
225	232100	Caja redonda PVC p/piso de concreto, 2 gang, marca LEVITON, cat. FBBOX-0GY, entrada datos 2" ø, entrada de energía 1.25" ø, cubierta p/nivel, divisores de bajo voltaje y reductores, anillo de nivelación color gris marca LEVITON cat. FBLEV-0GY, Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$272,338.52
226	206127	Cable de cobre desnudo calibre No. 12, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$244,895.14
227	303999	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 32 mm (1 1/4") de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$14,361.93
228	303131	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,201.87
229	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, Nº de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$15,558.16
230	206522	Taquete expansivo metálico para recibir perno, de 3/16" marca hilti o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye, materiales, mano de obra herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,844.92
231	206846	Abrazadera para unicanal de 19 mm, Nº de catálogo LU-1112, marca Cross Line o similar en calidad costo y características técnicas, con tornillo y tuerca hexagonal. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,852.81
232	206841	Abrazadera para unicanal de 25 mm marca Cross Line número de catálogo LU1113 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,747.07
233	206845	Abrazadera para unicanal de 32 mm,Nº de catálogo LU-1114, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,784.88
234	206531	Varilla roscada de acero galvanizado, de 3/8" x 3.00 m de longitud, Nº de catálogo VR-38, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$13,673.05
235	206288	Codo conduit de PVC tipo pesado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,010.40
236	206185	Sobre tapa de acero galvanizado de 3/4". Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,478.00
237	206849	Condulet serie ovalada tipo "Te" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OT-0087-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,747.60
238	206840	Condulet serie ovalada tipo "Te" con tapa y empaque, de 1" de diámetro, catálogo OT-0092-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,309.96
239	206829	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, Cat. OLB-0098-C de 1 1/4" de diámetro marca Rawelt. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,026.60
240	206838	Condulet serie ovalada tipo "Te" con tapa y empaque, de 1 1/4" de diámetro, catálogo OT-0097-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,122.50
241	206180	Caja rectangular a prueba de intemperie serie RR, catálogo RR-0481-M de 3/4" de diámetro (3 bocas), con tapa ciega cat. TR-0416 y empaque catálogo ERN-0429, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,300.70
242	206179	Caja rectangular a prueba de intemperie serie RR, catálogo RR-0475-M de 3/4" de diámetro (4 bocas), con tapa ciega catálogo TR-0416 y empaque cat. ERN-0429, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,300.70
243	206414	Reduccion busching tipo RE mca. C.H.D. CAT RE-32 (25 x19 MM), incluye, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$244.56
244	222025	Reduccion busching tipo RE mca. C.H.D. CAT RE-43 (32 x25 MM), incluye, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$233.30
245	206235	Interruptor termomagnético 1 x 20 Amp, protección contra sobrecarga, cortacircuito, Nº de catálogo QO120, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$16,494.48
246	206245	Interruptor termomagnético 2 x 15 Amp, protección contra sobrecarga, cortacircuito, Nº de catálogo QO215, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,549.88
247	224559	Extractor Helicocentrifugo montado sobre plafond, serie TD, con capacidad de 790 CFM @ 0.25" C.A. Motor de 335 Watts, 1-127 Volts; 1F; 60 Hz; fabricado en chapa de acero galvanizada con pintura epoxi-poliester anticorrosiva, Marca SOLER&PALAU, Modelo TD-MIXVENT-115-127V-60Hz, peso de 14 Kg. Incluye:Suministro, colocación,pruebas de funcionamiento, arranque,materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$13,386.31
248	224565	Control para zonificación en sistema, modelo TRACER CONCIERGE, parte no. BMTC015CAC012000, para edificios pequeño, con Panel de control y Pantalla digital 10", X13760358001, en un voltaje de operacion de 120V/1PH/60Hz. Incluye: suministro, colocación, programacion, pruebas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$54,608.94
249	206466	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$869.30
250	206846	Abrazadera para unicanal de 19 mm, Nº de catálogo LU-1112, marca Cross Line o similar en calidad costo y características técnicas, con tornillo y tuerca hexagonal. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,731.60
251	206833	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OLB-0088-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,097.40
252	206849	Condulet serie ovalada tipo "Te" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OT-0087-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,249.20
253	206072	Apagador Sencillo, línea DECORA, Nº de catálogo S601-2W y placa catálogo 80401-W, color blanco, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$9,214.80
254	206984	Lona ahulada No. 12, para conexiones flexibles. Incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, trazo, corte, cocido con cañamo, fijación al ducto, sellado, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, en cualquier nivel, equipo de seguridad, instalaciones especificas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo, herramienta y todo lo	$65,256.26
255	206987	Cable tipo blindado 3 x 18 AWG, para el control en umas, y cuarto de chillers. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$14,001.08
256	203176	Angulo de acero de 2 1/2" x 3/16". Incluye: suministro y colocación del material, cortes, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo, dos manos de pintura esmalte en calidad Comex 100, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$30,086.97
257	203174	Angulo de acero de 2" x 1/8". Incluye: suministro y colocación del material, cortes, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo, dos manos de pintura esmalte en calidad Comex 100, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$27,394.58
258	224253	Rejilla para extraccion de aire en ducto, marca NAMM, modelo HR, con dimensiones de 12"x4", fabricada con marcos y aletas de aluminio extruido de aleacion 6063-T5 resistente a la corrosion con acabado en pintura electrostatica de esmalte acrilico de secado al horno en color blanco dover, aletas deflectoras fijas a 45º, hasta 70% de area libre con apariencia no vision, seleccionados para un flujo de 100 CFM, incluye: suministro de sistema, mano de obra calificada para montaje y sujecion a ducto de lamina galvanizada, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$520.88
259	224267	Rejilla para extraccion de aire en ducto, marca NAMM, modelo HR, con dimensiones de 12"x6", fabricada con marcos y aletas de aluminio extruido de aleacion 6063-T5 resistente a la corrosion con acabado en pintura electrostatica de esmalte acrilico de secado al horno en color blanco dover, aletas deflectoras fijas a 45º, hasta 70% de area libre con apariencia no vision, seleccionados para un flujo de 133 CFM, incluye: suministro de sistema, mano de obra calificada para montaje y sujecion a ducto de lamina galvanizada, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,415.92
260	224255	Rejilla para extraccion de aire en ducto, marca NAMM, modelo HR, con dimensiones de 12"x6", fabricada con marcos y aletas de aluminio extruido de aleacion 6063-T5 resistente a la corrosion con acabado en pintura electrostatica de esmalte acrilico de secado al horno en color blanco dover, aletas deflectoras fijas a 45º, hasta 70% de area libre con apariencia no vision, seleccionados para un flujo de 150 CFM, incluye: suministro de sistema, mano de obra calificada para montaje y sujecion a ducto de lamina galvanizada, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,415.92
261	224256	Rejilla para extraccion de aire en ducto, marca NAMM, modelo HR, con dimensiones de 12"x6", fabricada con marcos y aletas de aluminio extruido de aleacion 6063-T5 resistente a la corrosion con acabado en pintura electrostatica de esmalte acrilico de secado al horno en color blanco dover, aletas deflectoras fijas a 45º, hasta 70% de area libre con apariencia no vision, seleccionados para un flujo de 173 CFM, incluye: suministro de sistema, mano de obra calificada para montaje y sujecion a ducto de lamina galvanizada, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,277.28

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
262	224258	Rejilla para extraccion de aire en ducto, marca NAMM, modelo HR, con dimensiones de 12"x10", fabricada con marcos y aletas de aluminio extruido de aleacion 6063-T5 resistente a la corrosion con acabado en pintura electrostatica de esmalte acrilico de secado al horno en color blanco dover, aletas deflectoras fijas a 45°, hasta 70% de area libre con apariencia no vision, seleccionados para un flujo de 350 CFM, incluye: suministro de sistema, mano de obra calificada para montaje y sujecion a ducto de lamina galvanizada, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,370.44
263	22470	Rejilla de Tambor de Alto Alcance, marca NAMM, modelo RTAA-6, con dimensiones de 24"x6", fabricada con marcos y aletas de aluminio extruido de aleacion 6063-T5 resistente a la corrosion, con acabado en pintura electrostatica de esmalte acrilico de secado al horno en color blanco dover, aletas colocadas a cada 3" entre centros, pivoteadas en sus extremos y manualmente ajustables, tambor pivoteado en sus extremos en el ecentro de su eje, seleccionados para un flujo de 350 CFM, incluye: suministro de sistema, mano de obra calificada para montaje y sujecion a ducto de lamina galvanizada, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$19,017.96
264	224211	Ducto flexible Alumflex de 6" de diámetro, 2.40m de long. Incluye: suministro, colocación, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,334.59
265	224212	Ducto flexible Alumflex de 9" de diámetro, 2.40m de long. Incluye: suministro, colocación, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$60,376.97
266	224213	Ducto flexible Alumflex de 10" de diámetro, 2.40m de long. Incluye: suministro, colocación, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,957.66
267	224215	Ducto flexible Alumflex de 14" de diámetro, 2.40m de long. Incluye: suministro, colocación, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$23,673.90
268	224216	Ducto flexible Alumflex de 15" de diámetro, 2.40m de long. Incluye: suministro, colocación, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,948.41
269	224217	Ducto flexible Alumflex de 16" de diámetro, 2.40m de long. Incluye: suministro, colocación, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$47,439.52
270	224229	Ducto liso redondo Spiro, de lamina galvanizada cal. 24, de 32" de diam. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$19,322.00
271	224231	Ducto liso redondo Spiro, de lamina galvanizada cal. 24, de 36" de diam. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$222,685.87
272	224236	Codo de 90° para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 30" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,035.08
273	224237	Codo de 90° para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 34" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$981.33
274	224239	Derivación en "T"° para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 30" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$939.42
275	224550	Reducción concentrica para ducto redondo liso, de lamina galvanizada cal. 24, de 30" a 22" Ø. Incluye: suministro, colocación, cortes, materiales equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,661.08
276	2247311	Suministro e instalación de sensor de temperatura y humedad exterior, 1000 ohm Ni, 0-10 vdc, 24 vac. marca Johnson Controls modelo HE-68P3-0N000 incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, fijación, nivelación, identificación, verificación y conexión, pruebas de operación, balanceo del sistema de control en general, ajustes necesarios, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	$13,500.84
277	2247424	Rejilla de retorno con portafiltro, con filtro, marca NAMM, modelo HRFF, con dimensiones de 24"x24", fabricada con marcos y aletas de aluminio extruido de aleacion 6063-T5 resistente a la corrosion con acabado en pintura electrostatica de esmalte acrilico de secado al horno en color blanco dover, aletas deflectoras fijas a 45°, hasta 70% de area libre con apariencia no vision, incluye: suministro, mano de obra calificada para montaje y sujecion a ducto de lamina galvanizada, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,036.68
278	206072	Apagador Sencillo, línea DECORA, N° de catálogo 5601-2W y placa catálogo 80401-W, color blanco, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$658.20
279	206375	Chalupa rectangular de lamina galvanizada. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$171.40
280	206075	Conector 125V, catálogo 5266-C NEMA 5-15R, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, instalación, conexión y prueba, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,042.96
281	206065	Receptáculo 125V 5269-C, Nema 5-15P, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, instalación, conexión y prueba, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,051.92
282	303978	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 38 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,957.20
283	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, N° de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$701.45
284	206520	Taquete expansivo metálico para recibir perno, de 3/8", marca Hilti o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,462.04
285	206846	Abrazadera para unicanal de 19 mm, N° de catálogo LU-1112, marca Cross Line o similar en calidad costo y características técnicas, con tornillo y tuerca hexagonal. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$259.74
286	208465	Abrazadera para unicanal de 38 mm, N° de catálogo LU-1115, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$187.98
287	206531	Varilla roscada de acero galvanizado, de 3/8" x 3.00 m de longitud, N° de catálogo VR-38, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,086.60
288	206098	Cable de cobre THW-LS-75°, 600V, calibre No. 10, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexiones, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,720.28
289	206094	Cable de cobre THW -LS-75°, calibre No. 2 AWG, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,890.46
290	206127	Cable de cobre desnudo calibre No. 12, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,697.13
291	206833	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OLB-0088-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$419.48
292	303419	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 38 mm de diámetro. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$609.98
293	206117	Cable armoflex 600 Volt calibre 3 x 14 AWG. Incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$552.24
294	206120	Conector opresor de cable uso rudo de 1/2". Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,210.80
295	206413	Reduccion busching tipo RE mca. C.H.D. CAT RE-21 (19 x13 MM), incluye, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$59.12
296	303692	Interruptor termomagnético de 3 x 200 Amp FH marca Square-D Incluye: suministro, materiales, herramienta y mano de obra para su completa ejecución.	$16,248.49
297	303693	Cable de cobre THW-LS-75° Calibre No. 350 mcm, marca Condumex ó similar en calidad costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$403,900.20
298	303991	Tubo conduit de fierro galvanizado pared delgada de 76 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, corte, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$81,753.11
299	303422	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 76 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,965.72
300	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, N° de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,050.44
301	303027	Abrazadera para canal unistrut de 76 mm (3") de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,510.88
302	206531	Varilla roscada de acero galvanizado, de 3/8" x 3.00 m de longitud, N° de catálogo VR-38, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,692.80
303	206520	Taquete expansivo metálico para recibir perno, de 3/8", marca Hilti o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$9,848.16
304	206834	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 3" de diámetro, catálogo OLB-0298-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,481.16
305	207485	Gabinete metálico de 0.40 x 0.40 x 0.20 m, catálogo NSYCRN44200,, marca Schneider electrico o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$27,907.62
306	206288	Codo conduit de PVC tipo pesado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$200.52
307	303131	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$284.04
308	303140	Interruptor PowerPact I-Line, Marco "J" 3x200 amperes, marca Square D, No. de catálogo JGL36200, con gabinete NEMA 1, cat. J250SMX, o similar en calidad y costo Incluye: suministro, colocación, materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$20,276.54
309	225001	Excavación en zanjas, de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina en seco en material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de fondo y talud, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$213.57

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
310	103101	Relleno en zanjas con material "B", tepetate de banco, compactada al 90 % Porter, colocado en capas según indique el supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$733.58
311	101031	Carga a mano a camión volteo para acarreo por volumen. Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$278.38
312	302990	Sellado de ductos de 3/4" a 3" de diámetro, a base de cemento-yeso, según la norma de C.F.E. Incluye: suministro de los materiales, sellado, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$179.88
313	206375	Chalupa rectangular de lamina galvanizada. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$137.12
314	206067	Clavija 125V, catalogo 5266-C, NEMA 5-15P; 2P, 3H, 15 Amps; mca. Leviton o similar en calidad costo y caracteristicas tecnicas. Incluye. Suministro, instalacion, conexión y prueba, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$349.16
315	303516	Contacto colgante, 125V, catalogo 5269-C, NEMA 5-15R; 2P, 3H, 15 Amps; mca. Leviton o similar en calidad costo y caracteristicas tecnicas. Incluye. Suministro, instalacion, conexión y prueba, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$381.90
316	206182	Caja rectangular a prueba de intemperie serie RR; con orejas para montaje, una entrada de 3/4" de diámetro marca Rawelt, número de catálogo RR-0505-M. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,103.22
317	206096	Cable de cobre THW -LS -75° calibre No. 6 AWG, marca Condumex o similar en calidad costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,384.42
318	303496	Conector Glandula prensacable redondo metrico de 3/4", smartwire-DT, M20 en color gris, marca EATON, número de catálogo 17W5731, incluye suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$138.64
319	303491	Conector para tubo metálico flexible, de 1/2"; marca crouse-hinds, número de catálogo 771 DC incluye suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$103.22
320	303998	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 25 mm (1") de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,084.13
321	206237	Interruptor termomagnético 1 x 20 Amp., protección contra sobrecarga, cortocircuito, N° de catálogo QO115, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$238.28
322	206245	Interruptor termomagnético 2 x 15 Amp, protección contra sobrecarga, cortacircuito, N° de catálogo QO215, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$637.47
323	206246	Interruptor termomagnético 2X25 Amp, no. de catálogo QO225 marca Square D o similar en calidad y costo Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$652.10
324	206467	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$243.72
325	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, N° de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$280.58
326	206846	Abrazadera para unicanal de 19 mm, N° de catálogo LU-1112, marca Cross Line o similar en calidad costo y características técnicas, con tornillo y tuerca hexagonal. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$86.58
327	206522	Taquete expansivo metálico para recibir perno, de 3/16" marca hilti o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye, materiales, mano de obra herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$347.16
328	303498	Conector recto licuatite de 1" de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$272.80
329	303502	Conector curvo licuatite de 1" de diámetro. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$339.40
330	303108	Tubo licuatite de 1" de diámetro. Incluye: suministro y colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$611.28
331	206413	Reduccion busching tipo RE mca. C.H.D. CAT RE-21 (19 x13 MM), incluye, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$73.90
332	206262	Interruptor termomagnético I-Line marco H, de 3 x 100 Amp; marca Square D, no de catálogo HDA36100 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,598.64
333	303420	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 51 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,233.44
334	208466	Abrazadera para unicanal de 51 mm, N° de catálogo LU-1117, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,018.96
335	206828	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, Cat. OLB-0298-C de 2" de diámetro marca Rawelt. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,664.58
336	303431	Codo conduit PVC tipo pesado de 50 mm. Incluye: suministro del material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecucion.	$320.36
337	206163	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 51 mm de diámetro. Incluye: suministro, tendido, conexiones, mano de obra herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	$436.49
338	206122	Tablero de zona para empotrar o sobreponer (alumbrado y contactos) tipo NQ marca: square-d, 3F, 4H, 220., CAT. NQ 184AB100(F) o similar en calidad, costo y características técnicas, interruptor termomagnetico principal de 3P-30 amps.(QOB330, 10KA.) Incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soporteria, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución, en cualquier nivel.	$14,045.73
339	206072	Apagador Sencillo, línea DECORA, N° de catálogo 5601-2W y placa catálogo 80401-W, color blanco, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,316.40
340	206011	Luminario para empotrar en piso mca. ventor modelo NIKOLA de 60W de Potencia led, 3000K acabado acero inoxidable, 110-220V, flujo luminoso 7,378lm, IP67, Mca VENTOR, número de catálogo IL6101L027MD8ICD, Housing incluido, incluye: Suministro, instalación, materiales, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución.	$4,162.29
341	206175	Caja de conexiones de 3/4", cuadrada, de lamina galvanizada, con tapa, pijas de 6 x 3/4" (4). Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$262.40
342	206098	Cable de cobre THW-LS-75°, 600V, calibre No. 10, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexiones, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,527.46
343	206096	Cable de cobre THW -LS -75° calibre No. 6 AWG, marca Condumex o similar en calidad costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,768.83
344	303972	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,648.03
345	303998	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 25 mm (1") de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,174.24
346	206233	Interruptor termomagnético 1 x 15 Amp., protección contra sobrecarga, cortocircuito, N° de catálogo QO115, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$199.94
347	206466	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$173.86
348	206467	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$243.72
349	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, N° de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$420.87
350	206846	Abrazadera para unicanal de 19 mm, N° de catálogo LU-1112, marca Cross Line o similar en calidad costo y características técnicas, con tornillo y tuerca hexagonal. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$173.16
351	206522	Taquete expansivo metálico para recibir perno, de 3/16" marca hilti o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye, materiales, mano de obra herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$694.32
352	206833	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OLB-0088-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$419.48
353	206288	Codo conduit de PVC tipo pesado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$401.04
354	303131	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,840.43
355	206283	Codo conduit de PVC tipo pesado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$98.16
356	303974	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, tendido, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$703.92
357	206170	Temporizador de alumbrado serie DWZ200 , 127/(208-240)/277 Volts, Marca Tork incluye:suministro y colocación, materiales, mano de obra, equipo y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$7,599.54
358	105144	Tubería de acero al carbon negro cedula 80, A-106, sin costura, soldable, para gas LP de 1 1/2" de diámetro, marca TAMSA, o similar en calidad y características técnicas. Incluye: pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.para su completa ejecución.	$14,102.37
359	105139	Tubería de acero al carbon negro cedula 40, A-106, sin costura, soldable, para gas LP de 3/4" de diámetro, marca TAMSA, o similar en calidad y características técnicas. Incluye: pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.para su completa ejecución.	$6,454.80
360	113304	Codo de 90° de acero al carbon negro, soldable, para gas LP de 1 1/2" de diámetro, marca CIFUNSA, o similar en calidad y características técnicas. Incluye: pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.para su completa ejecución.	$594.72

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
361	113301	Codo de 90° de acero al carbon negro, soldable, para gas LP de 3/4" de diámetro, marca CIFUNSA, o similar en calidad y características técnicas. Incluye: pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.para su completa ejecución.	$434.98
362	113658	Reducción de acero al carbon negro C-40, soldable, para gas LP de 1X3/4" de diámetro, marca CIFUNSA, o similar en calidad y características técnicas. Incluye: pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.para su completa ejecución.	$388.02
363	113645	Tuerca unión de acero al carbon negro C-40, para gas LP de 3/4" de diámetro. Incluye: suministro, cortes, instalación, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución, para su completa ejecución.	$749.28
364	113710	Tapón hembra de acero al carbon negro, roscable, para gas LP de 3/4" de diámetro. Incluye: pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.para su completa ejecución.	$68.58
365	113709	Tapón hembra de acero al carbon negro, roscable, para gas LP de 1" de diámetro. Incluye: pintura amarilla a dos manos, suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.para su completa ejecución.	$30.87
366	226231	Conector hembra de acero al carbon negro, roscable, para gas LP de 3/4" de diámetro. Incluye: suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.para su completa ejecución.	$263.40
367	226232	Conector hembra de acero al carbon negro, roscable, para gas LP de 1 1/2" de diámetro. Incluye: suministro, cortes, instalación, junteo, prueba, horramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.para su completa ejecución.	$52.43
368	222346	Válvula de esfera en bronce de 19 mm de diámetro, modelo fig. 555 servicio WOG, marca Urrea o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,103.75
369	222347	Válvula de esfera en bronce de 25 mm de diámetro, modelo fig. 555 servicio WOG, marca Urrea o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$572.57
370	226252	Regulador baja presión, modelo LV3403TR, marca Rego o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,942.00
371	209239	Soporte de tubería de Fo Ga de 1 1/2" de diámetro por azotea a base de un tramo de unicanal galvanizado de 4X4 de 20cm de largo y abrazadera unicanal para tubería de 2". Incluye: dos taquetes y dos pijas de 3/8 x 1", materiales, acarreos, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,111.46
372	209238	Soporte de tubería de Fo Ga de 1" de diámetro por azotea a base de un tramo de unicanal galvanizado de 4X4 de 20cm de largo y abrazadera unicanal para tubería de 2". Incluye: dos taquetes y dos pijas de 3/8 x 1", materiales, acarreos, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,301.18
373	209239	Soporte de tubería de Fo Ga de 1 1/2" de diámetro por azotea a base de un tramo de unicanal galvanizado de 4X4 de 20cm de largo y abrazadera unicanal para tubería de 2". Incluye: dos taquetes y dos pijas de 3/8 x 1", materiales, acarreos, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,407.64
374	206126	Cable de cobre desnudo calibre No. 12, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$45,802.79
375	3031001	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 51 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$163,351.21
376	303992	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 64 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$227,187.37
377	206466	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$260.79
378	206833	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OLB-0088-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,048.70
379	206849	Condulet serie ovalada tipo "Te" con tapa y empaque, de 3/4" de diámetro, catálogo OT-0087-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$449.84
380	206830	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 2 1/2" de diámetro, catálogo OLB-0297-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,310.16
381	224950	Soporte de 30 x 10 cm de alto a base de ángulo de 1" x 1/8", mas 10 cm en cada lado de doblez para formar bases de fijación, barreos de 1/4", para tubería en azotea, pintura en color negro. Incluye: suministro, acarreo y elevación de los materiales, fabricación, colocación, fijación, pintura, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,100.10
382	207484	Gabinete metálico de 0.50 x 0.60 x 0.20 m, N° de catálogo CRN65200, marca Himel o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,157.35
383	3035100	Contacto dúplex, 2P, 3H, 20 Amp., 125 Volt, N° de catálogo 8899-w, con tapa de la misma marca, N° de catálogo 80301-SW, marca Leviton o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,389.90
384	206098	Cable de cobre THW-LS-75°, 600V, calibre No. 10, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexiones, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,028.96
385	206126	Cable de cobre desnudo calibre No. 12, marca Condumex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,236.59
386	303972	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$32,986.03
387	206466	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, acarreos, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$869.30
388	2061805	Capuchón para conexiones, para cable 22-12 AWG, N° de catálogo Conector Azul-Naranja, marca 3M o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$86.20
389	2061806	Capuchón para conexiones, para cable 18-8 AWG, N° de catálogo Conector Rojo-Amarillo, marca 3M o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$95.90
390	2061807	Capuchón para conexiones, para cable 14-6 AWG, N° de catálogo Conector Azul-Gris, marca 3M o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$86.20
391	303229	Cable de cobre THW calibre 3/0 AWG. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$305,688.40
392	304902	Tablero 3F, 4H, 60 HZ, de 30 polos, con interruptor principal, N° de catálogo NQ304AB225-S, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, interconexión, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$27,165.46
393	304910	Tablero tipo Autosoportado Sección combinación, modelo Q'DLogic, 220-127V, 3F, 4H., 60HZ, marca Schneider Electric o similar en calidad, costo y característica técnicas, con un interruptor Derivado Electromagnético Masterpact H1 de 3P-4000A; NW08-040; tablero con arreglo de barras de 2000 Amp., C.I. 100KA; y equipo digital de control y monitoreso PM850. Incluye: suministro, acarreo, conexiones y pruebas, elementos de fijación, soportería, en cualquier nivel, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$473,529.86
394	303675	Interruptor termomagnético 2 x 15 Amp., protección contra sobrecarga, cortacircuito, N° de catálogo QO215, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,599.96
395	303655	Interruptor termomagnético 2 x 20 Amp., protección contra sobrecarga, cortacircuito, N° de catálogo QO220, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$28,599.56
396	206254	Interruptor termomagnético 3 x 100 Amp., protección contra sobrecarga, cortacircuito, N° de catálogo QO3100, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,304.79
397	206249	Interruptor termomagnético 3 x 30 Amp., protección contra sobrecarga, cortacircuito, N° de catálogo QO330, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,052.74
398	206051	Interruptor termomagnético 3 x 50 Amp., protección contra sobrecarga, cortacircuito, N° de catálogo QO350, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,446.10
399	2062541	Interruptor termomagnético 3 x 150 Amp., protección contra sobrecarga, cortocircuito, N° de catálogo JDL36150, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,701.74
400	206278	Interruptor termomagnético 3 x 30 Amp., protección contra sobrecarga, cortocircuito, N° de catálogo HDA36030, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,790.96
401	304967	Tablero tipo Autosoportado Sección Principal, modelo Q'DLegic, 220-127V, 3F, 4H., 60HZ; con un interruptor Derivado Electromagnetico Masterpact H1 de 3P-4000A; NW08-040; tablero con arreglo de barras de 2000 Amp., C.I. 100KA; y equipo digital de control y monitoreo PM850, marca Schneider Electric o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, acarreo, conexiones y pruebas, elementos de fijación, soportería, en cualquier nivel, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$221,087.19
402	303131	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$621.65
403	303988	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 32 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,072.46
404	303975	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 38 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,817.20
405	303976	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 51 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,493.51
406	303977	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 64 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,979.20
407	303980	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 76 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,789.72

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
408	303981	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 101 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$252,302.64
409	303992	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 64 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$318,753.39
410	303421	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 63 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,920.90
411	303422	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 76 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,957.15
412	303532	Contra y monitor galvanizado de 32 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$363.00
413	303533	Contra y monitor galvanizado de 38 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,077.76
414	303535	Contra y monitor galvanizado de 63 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,393.30
415	303537	Contra y monitor galvanizado de 75 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$977.85
416	303539	Contra y monitor galvanizado de 100 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,933.44
417	220083	Abrazadera para canal Unistrut de 19 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$586.48
418	206841	Abrazadera para unicanal de 25 mm marca Cross Line número de catálogo LU1113 o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$78.52
419	206845	Abrazadera para unicanal de 32 mm,N° de catálogo LU-1114, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$479.52
420	208465	Abrazadera para unicanal de 38 mm, N° de catálogo LU-1115, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,569.06
421	208467	Abrazadera para unicanal de 63 mm de diámetro, N° de catálogo LU-1118, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$17,586.16
422	208471	Abrazadera para tipo "U" servicio ligero de 3/4"; marca Cross-Line, número de catálogo AU-120-3/4. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$172.08
423	208472	Abrazadera para tipo "U" servicio ligero de 1"; marca Cross-Line, número de catálogo AU-120-1. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$176.68
424	208473	Abrazadera para tipo "U" servicio ligero de 1 1/4"; marca Cross-Line, número de catálogo AU-120-1 1/4. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$811.98
425	208474	Abrazadera para tipo "U" servicio ligero de 1 1/2"; marca Cross-Line, número de catálogo AU-120-1 1/2. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,750.24
426	208475	Abrazadera para tipo "U" servicio ligero de 2"; marca Cross-Line, número de catálogo AU-120-2. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$21,644.54
427	208476	Abrazadera para tipo "U" servicio ligero de 2 1/2"; marca Cross-Line, número de catálogo AU-120-2 1/2. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$27,354.76
428	208477	Abrazadera para tipo "U" servicio ligero de 3"; marca Cross-Line, número de catálogo AU-120-3. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$578.48
429	208478	Abrazadera para tipo "U" servicio ligero de 4"; marca Cross-Line, número de catálogo AU-120-4. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,275.84
430	303712	Curva vertical exterior a 90° para charola de aluminio de 30" de ancho, con dos conectores y tornilleria no. de catálogo VE-I-30R890-1A ; marca Cross-line o similar en calidad y costo Incluye: conectores, tornillos, suministro, colocación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,935.48
431	303713	Curva vertical interior a 90° para charola de aluminio de 30" de ancho, con dos conectores y tornilleria no. de catálogo VI-I-30R890-1A ; marca Cross-line o similar en calidad y costo Incluye: conectores, tornillos, suministro, colocación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,132.88
432	202048	Excavación en zanjas de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina en seco en material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de fondo y talud, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	$872.45
433	202076	Relleno en zanjas con material "B", tepetate de banco, compactado al 90 % Proctor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,996.74
434	302290	Cintilla señalizadora de advertencia de 30 cm de ancho, para ductos de media tensión. Incluye. suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,497.80
435	104028	Cama de arena en zanjas para recibir tubería, de 5 cm de espesor. Incluye: suministro, selección del material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$355.17
436	302996	Sellado de ductos a base de cemento-yeso, según la norma de C.F.E. Incluye: suministro de los materiales, sellado, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$899.40
437	220030	Conector de tubería para sistema de pararrayos de 38 a 51 mm de diámetro, N° de catálogo AME-026, marca Amesa o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,149.28
438	220040	Desconectador para tierra, N° de catálogo AME-022, marca Amesa o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$674.12
439	220301	Abrazadera para tierra física, N° de catálogo AME-023, marca Amesa o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,066.02
440	302889	Registro de fibra de vidrio tipo albañal, de 43 cm de diámetro superior, 16 cm de diámetro inferior y 62 cm de longitud, con tapa de fibra de vidrio, catálogo AME-149, marca Amesa o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,026.18
441	206160	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 25 mm de diámetro. Incluye: suministro, tendido, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,474.88
442	220305	Abrazadera para cable, N° de catálogo AME-034, marca Amesa o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,610.40
443	220085	Contador de descargas para sistemas de pararrayos, N° de catálogo AME-125, marca Amesa o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, interconexión, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,149.23
444	220950	Base de 40 x 40 x 10 cm, de concreto simple F'c= 150 Kg/cm2, para base de pararrayos. Incluye: suministro, acarreo y elevación de los materiales, habilitado de la cimbra, cimbrado, descimbrado, hechura, vaciado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,112.14
445	302889	Registro de fibra de vidrio tipo albañal, de 43 cm de diámetro superior, 16 cm de diámetro inferior y 62 cm de longitud, con tapa de fibra de vidrio, catálogo AME-149, marca Amesa o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,684.12
446	220225	Rebaba de cobre, catálogo AME-047A, marca AMESA o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,326.28
447	303617	Conexión soldable tipo "GY" para cable de cobre desnudo calibre 4/0 de paso a varilla de cobre de 5/8", utilizando una carga cadweld No 150, molde cadweld cat. GYE-162Q, pinzas para sujeción de molde cat. L160, chispero T320, cepillo limpiador de molde, marca Erico o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: habilitado, montaje e instalación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$22,144.78
448	220385	Conexión soldable de cable a superficie de acero vertical, para cable 4/0, tipo VB,, utilizando una carga Cadweld No. 150, molde Cadweld cat. VBC-2Q, pinzas para sujeción de molde cat. L160, chispero T320, cepillo limpiador de molde, marca ERICO o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: habilitado, montaje e instalación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$61,745.55
449	220076	Zapata tipo bayoneta modelo la de 3/16x1, dos barrenos de 1/2", cat B-102-DE-OL, marca CABLEWELD o similar en calidad, costo y características técnicas, incluye: habiliatado, montaje e instalación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,778.25
450	220064	Rehilete para sistema de tierras, N° de catálogo CAT-AME-043, marca Amesa o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, interconexión, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,872.04
451	202076	Relleno en zanjas con material "B", tepetate de banco, compactado al 90 % Proctor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,231.94
452	206096	Cable de cobre THW -LS -75° calibre No. 6 AWG, marca Condumex o similar en calidad costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,477.92

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
453	303975	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 38 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$12,448.80
454	303430	Codo PVC tipo pesado de 38 mm de diámetro. Incluye: suministro de material, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$69.18
455	303419	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 38 mm de diámetro. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$304.99
456	206625	Tramo recto "unicanal" de 3.05 m, N° de catálogo LU-1000, marca Cross Line o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,122.32
457	206522	Taquete expansivo metálico para recibir perno, de 3/16" marca hilti o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye, materiales, mano de obra herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$925.76
458	206842	Abrazadera conduit para unicanal de 35 mm (1 1/4") de acero inoxidable con tornillo y tuerca hexagonal. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$33.62
459	206825	Condulet serie ovalada tipo "LB" con tapa y empaque, de 1 1/4" de diámetro, catálogo OLB-0098-C, marca Rawelt o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,385.38
460	3035002	Conector recto licuatite de 1 1/4" (32 mm) de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$212.30
461	303503	Conector curvo licuatite de 1 1/4" (32 mm) de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$367.72
462	3031022	Tubo licuatite de 1 1/4" (32 mm) de diámetro. Incluye: suministro y colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$2,320.50
463	206704	Interruptor de seguridad servicio general Clase 3130, tipo NEMA 3R, 3 Polos 120/240 V, con fusible tipo cartucho de 60 Amp., N° de catálogo DU322RB, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,659.08
464	206365	Registro eléctrico prefabricado de 60 x 60 cm de 60 cm de altura, de baja tensión, de concreto armado para alojarse en banquetas. Incluye: suministro, contramarco marco y tapa de concreto armado, base de grava de 3/4" de 15 cm de espesor, acarreos, colocación, nivelación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	$4,454.82
465	112355	Excavación a mano en zanjas en material tipo "B", a cualquier profundidad, de acuerdo a proyecto. Incluye: afine de fondo y talud, mano de obra, herramienta y todo lo necesario obra para su completa ejecución.	$331.63
466	202076	Relleno en zanjas con material "B", tepetate de banco, compactado al 90 % Proctor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$412.05
467	202089	Cama de arena en zanjas para apoyo de tubería, de cualquier espesor. Incluye: suministro, selección del material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$51.59
468	102126	Acarreo en camión volteo al primer kilómetro de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: tiro en banco autorizado por las autoridades correspondientes, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$33.74
469	202028	Acarreo en camión volteo a kilómetros subsecuentes de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$124.34
470	303222	Cable de cobre THW, calibre No. 10 AWG. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,302.35
471	303440	Fusible para codo OCC, 15 KV, 200 Amp., calibre 1/0-2/0; N° de catálogo EFX093006-E, marca Elastimold o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$25,608.39
472	303606	Fleje de acero con hebilla 3/4". Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$25,181.48
473	303876	Terminal polimérica termocontráctil para cable de energía XLP de 15 KVA, calibre 1/0 AWG, nivel de aislamiento 100%. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$18,089.55
474	303104	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 101 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, tendido, coples, cortes, roscas, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,079.91
475	206473	Codo conduit galvanizado pared gruesa de 101 mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$873.47
476	302174	Registro eléctrico prefabricado para media tensión en banquetas tipo 4 Norma CFE-RMTB-4 de 1.50 x 1.50 x 0.90 m, de concreto armado. Incluye: suministro, aro y tapa de material polimérico 84 B, acarreos, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4" de 15 cm de espesor, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución. Cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	$35,042.04
477	3031052	Tubo de polietileno de alta densidad tipo PAD de 101 mm de diámetro RD 13.5. Incluye: suministro, colocación, tendido, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$71,253.88
478	301143	Cable de acero al bajo carbono recubierto con cobre calibre 7#7 (1/0 AWG), marca Cooper Clad o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$55,463.98
479	301144	Cable de acero al bajo carbono recubierto con cobre calibre 7#9 (2 AWG), marca Cooper Clad o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,375.46
480	303528	Codo apartarrayos OCC, 15 KV, N° de catálogo 167ESA-10, marca Elastimold o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,069.28
481	302280	Cincho de plástico de 30 cm de longitud para fijar cables eléctricos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$459.00
482	302996	Sellado de ductos a base de cemento-yeso, según la norma de C.F.E. Incluye: suministro de los materiales, sellado, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,475.68
483	303903	Pruebas de Megger para medición de la resistencia en el sistema de tierras. Incluye: equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$80,284.17
484	303995	Placas de acrílico para identificación de cables, como lo indica la C.F.E. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,311.60
485	112355	Excavación a mano en zanjas en material tipo "B", a cualquier profundidad, de acuerdo a proyecto. Incluye: afine de fondo y talud, mano de obra, herramienta y todo lo necesario obra para su completa ejecución.	$4,804.91
486	202076	Relleno en zanjas con material "B", tepetate de banco, compactado al 90 % Proctor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,530.53
487	302290	Cintilla señalizadora de advertencia de 30 cm de ancho, para ductos de media tensión. Incluye. suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$3,882.45
488	104028	Cama de arena en zanjas para recibir tubería, de 5 cm de espesor. Incluye: suministro, selección del material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$332.00
489	302996	Sellado de ductos a base de cemento-yeso, según la norma de C.F.E. Incluye: suministro de los materiales, sellado, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,798.80
490	303370	Soldadura cadweld catálogo GRC-161V con cartucho de número 65. Incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$384.20
491	302105	Murete para acometida eléctrica tipo "C" de 0.90 x 1.35 m, de 1.95 m de altura, medidas exteriores, según diseño, a base de plantilla de concreto F'c= 100 Kg/cm2, cimiento de mampostería de piedra braza, asentada con mortero de cemento-arena en proporción 1:3, losa de cimentación de 10 cm de espesor, de concreto F'c= 200 Kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora, T.M.A. 3/4", armada varilla del No.3 a cada 30 cm en ambos sentidos, cimbra común, losa superior de 10 cm de espesor de concreto F'c= 200 Kg/cm2, armada con acero del No. 3 a cada 30 cm en ambos sentidos, acabado pulido, cimbra aparente, muro de tabique rojo recocido 6 x 12 x 26 cm, de 12 cm de espesor, asentado y junteado con mortero de cemento-arena en proporción 1:3, acabado común, castillos de 15 x 15 cm, de concreto F'c= 150 Kg/cm2, armados con armex 15x15-4, cimbra común, cadena de cerramiento de 15 x 20 cm integrada a losa superior, de concreto F'c= 150 Kg/cm2, armada con armex 15x20-4, cimbra común, aplanado en muros con mortero de cemento-arena en proporción 1:5, acabado a esponja; puerta de herrería de 1.00 x 1.70 m, en dos hojas abatibles, a base perfil tubular calibre No. 18, ángulo y metal desplegado H40-12. Incluye: excavación a mano en cualquier tipo de material, habilitado de la cimbra y del acero, cimbrado, descimbrado, cortes y colocación del armex, hechura, vaciado y curado de los concretos, pintura vinílica en calidad Vinimex, fabricación de puerta, soldadura, cortes, herrajes, pintura anticorrosiva, pintura de esmalte en calidad Comex 100, en cualquier color, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,305.57
492	304878	Medición pedestal para redes subterráneas tensión nominal 13.8 kv - relación de corriente: 50:5 Amp. - relación de potencial: 8600/120 v - tipo seco, aislamiento de resina - frecuencia: 60 hz. - nbai(bil): 95 kv. Incluye: suministro, colocación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$16,261.28
493	303105	Base para medición 13 terminales. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,025.41
494	303639	Gabinete metálico para control de 80 x 80 x 30 cm, N° de catálogo NSYCRN88300T-M con puerta de cristal, marca Schneider Eléctrico o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,557.97
495	305010	Conexión de línea existente a línea nueva. Incluye: equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$34,786.25
496	305111	Revisión de proyecto ante C.F.E. y supervisión durante la ejecución de la obra por personal de la C.F.E. Incluye: todo lo necesario para su completa ejecución.	$32,122.42
497	3031101	Bajante de tierra S/N 090002. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,817.99
498	303375	Carrete H. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$4,750.76
499	303565	Cruceta PV-200. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$685.82

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
500	303788	Placa 1 PC. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$19.00
501	303790	Placa PR. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$577.77
502	303824	Poste de concreto 12-750. Incluye: suministro, acarreo hasta el lugar de la obra, excavación en cualquier tipo de material, parado, colocación, plomeo, anclaje, fijación, materiales, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$17,300.48
503	303103	Varilla Cooperweld de 5/8" de diámetro, 3.05 m de longitud con conector. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$329.40
504	305010	Conexión de línea existente a línea nueva. Incluye: equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$69,572.50
505	305013	Trámites administrativos para la entrega de la obra a la Comisión Federal de Electricidad (C.F.E.) para su operación y mantenimiento. Incluye: supervisión de la obra en campo por personal de la C.F.E. elaboración de carpetas informativas, copias fotostáticas de protocolos, acta de entrega a C.F.E. inventario físico y todo lo necesario para la entrega recepción de obra.	$38,858.24
506	225510	Tubería de acero al carbon extremos lisos, cédula No. 40, de 4" de diámetro. Incluye: suministro, colocación, prueba hidrostática, soldadura, recubrimiento con cinta poliken, mano de obra, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$301,120.14
507	225076	Tee de hierro dúctil ranurada de 6" de diámetro Fig. MJT0606, Star Pipe o similar en calidad, costo y características técnicas, con 3 juntas mecánicas MJXMJ, certificación UL/FM de 6", pintura exterior con esmalte rojo. Incluye: suministro, colocación, fijación, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$16,301.94
508	225102	Reducción de hierro dúctil ranurado de 4" x 1 1/2" de diámetro ASTM A-536, grado 65-45-12, pintado exterior con esmalte rojo, marca Victaulic o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: 2 acoples flexibles Victaulic Estilo 75 de 4" y 1 1/2", suministro, colocación, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$17,058.56
509	B010511	Soporte antisísmico de 4 vías para tubería de 4". Incluye: materiales, acarreos, cimbra, cimbrado, descimbrado, vaciado curado y vibrado del concreto, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	$3,166.50
510	225651	Panel de control de detección modelo NFS2-640, marca Notifer o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puesta en marcha, pruebas, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$61,870.55
511	B010520	Panel de alarmas MS-25 (E) Rev 2, Marca HONEY WELL o similar. Incluye: Suministro, colocacion, mano de obra y todo lo necesario para su completa y correcta ejecucion.	$41,556.54
512	206194	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro. Incluye: materiales, tendido, coples, cortes, roscas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$53,305.15
513	206651	Caja registro de lamina galvanizada reforzada de 4" x 4" x 2 1/2". Incluye: suministro, colocación, maniobras y acarreos locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,157.10
514	103008	Excavación en zanjas de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina en seco en material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de fondo y talud, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	$3,091.74
515	103010	Excavación en zanjas, de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina equipada con martillo hidráulico, en seco en material "C". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de fondo y talud, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	$9,129.83
516	105036	Cama de arena en zanjas para apoyo de tubería, de cualquier espesor. Incluye: suministro, selección del material, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo lo necesario para su completa ejecución.	$833.87
517	103094	Acostillado de tubería en zanjas con material "B" tepetate de banco compactado al 90% Porter, colocado en capas según indique el supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y del agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$10,220.82
518	B010526	Cinta plástica color gris para colocar dentro de la zanja que contenga la leyenda "TUBERÍA DE SISTEMA CONTRA INCENDIOS", colocada en forma longitudinal a 40 cms por debajo del nivel de piso, banqueta o terreno natural, incluye: materiales, suministro, desperdicios, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución	$1,497.60
519	103101	Relleno en zanjas con material "B", tepetate de banco, compactada al 90 % Porter, colocado en capas según indique el supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,428.32
520	B010529	Válvula de alivio bridada de HD de 4" de diámetro ANSI B16.1 clase 125/150 marca Cla-Val modelo 50-01K0. Incluye: tornillería, empaques, suministro, colocación, pruebas, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	$30,211.82
521	B010532	Válvula de mariposa bridada de HD 4" de diámetro, ANSI B16.1 clase 125/150. Incluye: tornillería, empaques, suministro, colocación, pruebas, soldadura, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	$24,177.69
522	225350	Tubería de PVC C900 DR14 clase 305 UL/FM de 4" de diámetro, marca Diamond Plastics o similar en calidad, costos y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, prueba hidrostática, junteo, maniobras locales, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$116,330.40
523	225062	Codo de hierro dúctil ranurado de 90° x 4" de diámetro, Fig. MJB4504, marca Star Pipe o similar en calidad, costo y características técnicas, con 1 junta mecánica MJXMJ de 4", certificación UL/FM, pintura exterior con esmalte rojo. Incluye: suministro, colocación, fijación, maniobras locales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$8,437.44
524	B010537	Codo de acero bridado al carbón ASTM-A-53 grado B cédula 40 para sistema contra incendios de 4"X90°. Incluye: una capa de primario y dos capas pintura de color rojo en esmalte, suministro, colocación, bridas, soldadura, prueba hidrostática, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$7,909.60
525	103567	Cimbra aparente en muros con triplay de pino de 16 mm de espesor, cinco usos, estructura con madera de pino de segunda a cualquier altura. Incluye: habilitado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$763.46
526	B010539	Concreto en estructuras F'c=250 kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora, T.M.A. 3/4". Incluye: impermeabilizante integral en polvo marca Sika linea Sikalite o similar, en proporción 4.5kg/m3, suministro de los materiales, acarreos, colocación del concreto, curado, vibrado, equipo, herramienta y mano de obra para su completa ejecución.	$945.90
527	103486	Acero de refuerzo en estructuras, Fy=4200 Kg/cm2, diámetros del No. 3 al No. 8. Incluye: cortes, traslapes, desperdicios, silletas, soportes, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$663.49
528	208049	Muro de tablaroca de 11 cm de espesor,con bastidor de lámina galvanizada; incluye forro del bastidor por una cara con una placa de yeso waterresistent de 1/2" y por la otra cara con una placa de yeso water resistent de 1/2" o similar, materiales, tornillos autorroscables, perfacinta, postes de lámina calibre número 26 a cada 60 cm taqueteado perimetral atornillado a placa a cada 30 cm armado de bastidor con canal superior e inferior de postes, fijado en la parte con la prolongación de los postes en forma alternada con canal adicional, nivelación, ajustes, sellado, emplastecido, emboquillado, refuerzos de huecos, para instalación, cajillos, juntas, andamios, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$39,526.10
529	208055	Muro acústico de panel yeso glassrey marca panel rey de 10 cm de espesor o similar,con colocación de aislante termo acustico colchoneta de fibra de vidrio de 2.5" de espesor marca Panel Rey o similar,con bastidor de lámina galvanizada; incluye: materiales tornillos autorroscables, perfacinta, cemento Redimix o similar en calidad, costo y características técnicas, postes de lámina calibre número 26 a cada 60 cm taqueteado perimetral atornillado a placa a cada 30 cm armado de bastidor con canal superior e inferior de postes, fijado en la parte con la prolongación de los postes en forma alternada con canal adicional, nivelación, ajustes, sellado, emplastecido, emboquillado, refuerzos de huecos, para instalación, cajillos, juntas, andamios, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$224,169.82
530	208051	Muro de 15 cm de espesor, de doble tabla roca de 15.9 mm de espesor, acabado en dos caras, colocación de aislante termo acustico colchoneta de fibra de vidrio de 2.5" de espesor marca Panel Rey o similar para colocar dentro de muros de tablaroca, a cualquier altura. Incluye: materiales, postes de lámina calibre No 26 a cada 60 cm, armado de bastidor con canal superior e inferior de postes, fijado en la parte superior con la prolongación de los postes en forma alternada con canal adicional, taqueteado perimetral, tornillos autorroscables, atornillado de placa a cada 30 cm, nivelación, ajustes, perfacinta, compuesto redimix, sellado, emplastecido, emboquillado, refuerzos de huecos, para instalación, cajillos, juntas, andamios, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$270,350.37
531	208111	Losa de 2.68 x 0.60 x 0.10 m mas 1 metro para lavabo de discapacitados con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150kg/cm2 de 10 cm de espesor, armada con acero del número 3 a cada 20 cm en ambos sentidos, recubierta de mármol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10 cm de altura y faldón de 40 cm de altura según proyecto; incluye: cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$15,337.16
532	208112	Losa de 2.40 x 0.60 x 0.10 m para lavabo de discapacitados con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150kg/cm2 de 10 cm de espesor, armada con acero del número 3 a cada 20 cm en ambos sentidos, recubierta de mármol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10 cm de altura y faldón de 40 cm de altura según proyecto; incluye: cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,929.25
533	208113	Losa de 2.23 x 0.60 x 0.10 m mas 1 metro para lavabo de discapacitados con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150kg/cm2 de 10 cm de espesor, armada con acero del número 3 a cada 20 cm en ambos sentidos, recubierta de mármol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10 cm de altura y faldón de 40 cm de altura según proyecto; incluye: cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$6,481.50
534	208114	Losa de 4.28 x 0.60 x 0.10 m mas 1 metro para lavabo de discapacitados con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150kg/cm2 de 10 cm de espesor, armada con acero del número 3 a cada 20 cm en ambos sentidos, recubierta de mármol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10 cm de altura y faldón de 40 cm de altura según proyecto; incluye: cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,940.29
535	208115	Losa de 2.68 x 0.60 x 0.10 m mas 1 metro para lavabo de discapacitados con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150kg/cm2 de 10 cm de espesor, armada con acero del número 3 a cada 20 cm en ambos sentidos, recubierta de mármol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10 cm de altura y faldón de 40 cm de altura según proyecto; incluye: cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$15,337.16

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
536	208116	Losa de 1.95 x 0.60 x 0.10 m con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150kg/cm2 de 10 cm de espesor, armada con acero del número 3 a cada 20 cm en ambos sentidos, recubierta de mármol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10 cm de altura y faldón de 40 cm de altura según proyecto; incluye: cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$5,670.89
537	208117	Losa de 4.20 x 0.60 x 0.10 m mas 1 metro para lavabo de discapacitados con terminado aparente con boleado en aristas, concreto f'c=150kg/cm2 de 10 cm de espesor, armada con acero del número 3 a cada 20 cm en ambos sentidos, recubierta de mármol travertino color según muestra aprobada, con antepecho de 10 cm de altura y faldón de 40 cm de altura según proyecto; incluye: cimbra, cimbrado, armado, colado y curado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$23,367.52
538	205012	Pretil muro de block de 15 x 20 x 40 cm asentado con mortero cemento-arena 1:4 dejando juntas de 1cm, acabado común, reforzado con varillas para castillo integral de 5/8" @ 1.2 m incluidos en este concepto; incluyo: acarreo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$25,368.68
539	211021	Aplanado a plomo y regla de 2.5 cm de espesor con mortero de cemento - arena en proporción 1:5 y aditivo de impermeabilizante integral, a cualquier altura de proyecto, pulido con plana de madera y acabado a esponja. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$68,518.09
540	213003	Pintura vinílica en calidad Pro 1000 de Comex o similar en calidad, costo y características técnicas, en muros aplanados, en cualquier color y a cualquier altura. Incluye: preparación de la superficie, una aplicación de sellador vinílico, dos aplicaciones de pintura, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$21,191.59
541	205027	Relleno de arenilla en azotea, con mortero cal-arenilla en proporción 1:12, de cualquier espesor. Incluye: elevación de los materiales, tendido, nivelado y apisonado a mano, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$199,142.82
542	205046	Entortado en azotea con mortero de cemento - arena en proporción 1:5, de 5 cm de espesor promedio. Incluye: suministro, carga, acarreo y elevación de los materiales, colocación, extendido, nivelado, terminado con plana de madera, andamios, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$319,719.80
543	205059	Chaflán de 10 x 10 cm de pedacería de tabique rojo recocido con mortero de cemento-cal-arena en proporción 1:3:5 en azotea. Incluye: elevación de los materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$9,444.35
544	208023	Falso plafón de tabla roca de 10 cm de espesor, color verde para áreas humedas, acabado en dos caras, con bastidor de lámina galvanizada; incluye: materiales tornillos autorroscables, perfacinta, cemento Redimix o similar en calidad, costo y características técnicas, postes de lámina calibre no 26 a cada 60 cm taqueteado perimetral atornillado a placa a cada 30 cm armado de bastidor con canal superior e inferior de postes, fijado en la parte con la prolongación de los postes en forma alternada con canal adicional, nivelación, ajustes, sellado, emplastecido, emboquillado, refuerzos de huecos, para instalación, cajillos, juntas, andamios, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra , mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$113,597.92
545	208047	Platabanda en falso plafón hasta 1.00 m de desarrollo en forma de "I" con tablacemento de 13 mm de espesor. Incluye: suministro, colocación, desperdicio, canaleta de carga de lámina galvanizada calibre No. 20 de 38 mm de ancho a cada 0.90 m., listón metálico de 67.8 x 22.2 x 14.2 mm, de lámina galvanizada calibre No. 26 a cada 40 cm, amarrados con alambre galvanizado calibre No. 18, fijada con tornillos autorroscantes a cada 0.30 m, emplastecida con pasta y cinta, ángulo reborde calibre No. 26, estiba, almacenaje, trazo, colocación a cualquier altura, nivelación, cortes, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$221,840.86
546	208059	Falso plafón de de madera de cedro de primera tratada con pentaclorofenol, terminada con aceite de linaza y cera, a cualquier altura de acuerdo a las condiciones de la obra. Incluye: materiales, colganteado con alambre galvanizado calibre No 10 a cada 90 cm en ambos sentidos, reticulado, con canaleta de 38 mm calibre No 20, canal listón calibre No 26, armado y amarrado a bastidor a cada 90 y 60 cm en uno y otro sentido, suspensión visible esmaltada color blanco, a cualquier altura de acuerdo al proyecto. Inclye: suministro, colocación, materiales, cajillos, atornillado de placas, sellado emplastecido, emboquillado, angulo perimetral de aluminio anodizado natural de 1" mano de obra, herramienta, limpioza y retiro del material sobrante fuera de la obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$29,144.38
547	208640	Suministro y colocación de puerta PORCEWOL MODELO ISF o similar con chambrana porcenalizada de 1.80 x 2.10 m,fabricadas a base de dos tableros de acero porcelanizado , doblemente horneado en cualquier color de linea , con estructura tubular interna de acero galvanizado y honey comb para amortiguar el ruido sin perímetros de otro material, incluye: tornilleria necesaria para su correcta instalación, marco chambrana de acero porcelanizado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$359,037.11
548	208641	Suministro y colocación de puerta PORCEWOL MODELO ISF o similar con chambrana porcenalizada de 1.50 x 2.10 m,fabricadas a base de dos tableros de acero porcelanizado , doblemente horneado en cualquier color de linea , con estructura tubular interna de acero galvanizado y honey comb para amortiguar el ruido sin perímetros de otro material, incluye: tornilleria necesaria para su correcta instalación, marco chambrana de acero porcelanizado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$37,576.36
549	105520	Suministro y colocación de escalera marina para acceso a azotea, a base de 12 escalones de redondo de acero al carbón 3/4" de diámetro, doblado y ahogado en muro recubierto con primario anticorrosivo y esmalte alquidalico color blanco. Incluye: materiales, equipo y herramienta, equipo de seguridad, acarreos verticales y horizontales, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$1,693.22
550	209902	Barandal metálico según proyecto, de 1.0 m de altura a base tubo industrial de 2" de diámetro calibre número 14, en postes y 3 tubos en el sentido longitudinal a cada 26 cm; incluye: materiales, corte soldadura, colocación, fijación, soldar los postes a la alfarda de la escalera, pintura anticorrosiva, 2 aplicaciones de pintura de esmalte en calidad Comex 100 en cualquier color, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$221,594.74
551	209490	Suministro e instalación de puerta metálica de emergencia de 2.20 x 1.80 m doble abatimiento de 1.20 m con barra de pánico chapa para barra de pánico con manivela, cierrapuertas grado 1; incluye: suministro, acarreos, colocación, primer anticorrosivo, soldadura,herrajes chapa, materiales, equipo, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$46,355.40
552	209802	Suministro y colocación de cortina enrollable metálica de 3.70 x 3.00 m tipo Europea, de lámina negra calibre número 24; incluye: mecanismo elevador por medio de cadena, guias, materiales, mano de obra herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	$51,327.42
553	210079	Piso de 5 cm de espesor, de concreto F'c=200 Kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora, T.M.A. 3/4", acabado pulido y volteador, juntas de construcción a cada 3.00 m. Incluye: suministro de los materiales, cimbra, cimbrado, descimbrado, hechura, vaciado, vibrado y curado del concreto, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$102,941.25
554	210245	Zoclo de 15 cm piso porcelánico estilo piedra, modelo Geologic, marca Interceramic o similar en calidad, costo y características técnicas, asentado con pegazulejo y junteado con boquilla sin arena. Incluye: recortes, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$26,509.31
555	210240	Duela de encino americano para área de sauna de 19mm de espesor y 9 cm de ancho de diversos largos con acabado pulido y barnizado con barniz importado marca Bona o simmilar 1 mano de sellador y 3 de barniz, sobre bastidor de pino de segunda atornillado al firme; incluye: suministro, colocación, bastidor perimetral, zoclo de 4.5 cm de alto y 19mm de grueso, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$75,135.03
556	105481	Repellado a plomo y regla de 1.4 cm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:3, a cualquier altura de proyecto. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$138,315.44
557	105489	Lambrin de de madera de cedro de primera tratada con pentaclorofenol, terminada con aceite de linaza y cera. formato de 25x40 cms. o similar en calidad, costo y características técnicas, Incluye: recortes, bastidor de madera, cortes a 45°, remate a base de ángulo de aluminio, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$291,425.75
558	213003	Pintura vinílica en calidad Pro 1000 de Comex o similar en calidad, costo y caracteristicas técnicas, en muros aplanados, en cualquier color y a cualquier altura. Incluye: preparación de la superficie, una aplicación de sellador vinílico, dos aplicaciones de pintura, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$216,725.27
559	208646	Mampara lateral Sanilock 4200 standar esmaltado de 1.78x1.50 Mts. Incluye: suministro, colocación, materiales, fijación, molduras perimetrales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$29,439.12
560	208648	Mampara pilastra Sanilock 4200 standar esmaltado de 0.60x1.80 Mts. Incluye: suministro, colocación, materiales, fijación, molduras perimetrales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	$11,933.48
561	217101	Cancel de aluminio de 2.40x2.40 mts.de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de dos fijos de 1.20x 2.40 mts. con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$23,185.22
562	217102	Cancel de aluminio de 2.84x2.40 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de dos fijos de 1.42x2.40 mts. con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$80,673.78
563	217103	Cancel de aluminio de 6.00x 2.40 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de seis fijos de 1.00x2.40 mts. con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$54,965.84
564	217104	Cancel de aluminio de 7.00x2.40 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de seis fijos de 1.16x 2.40 mts. con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$67,078.93
565	217105	Cancel de aluminio 7.40x3.80 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de seis fijos de 1.23x2.55 mts. y seis antepechos de 1.23x1.25 mts. con cristal templado de 9 mm. con dos cintas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$640,843.20
566	217106	Cancel de aluminio de 0.80x2.40 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de un fijo de 0.80x2.40 mts. con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmeriladoSegún proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$16,431.16

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
567	217107	Cancel de aluminio 1.73x2.40 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de un fijo 1.73x2.40mts. con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$67,789.40
568	217108	Cancel de aluminio 1.40x2.40 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de un fijo de 1.40x2.40 mts. con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$13,970.23
569	217109	Cancel de aluminio 2.37x2.40 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de dos fijos de 0.58x2.40 mts .con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$22,338.57
570	217110	Cancel de aluminio 2.84x2.40 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de tres fijos 0.95x2.40 mts.con cristal templado de 9 mm. con dos franjas de 30 cms. de ancho de pelicula autoadherente tipo esmerilado, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$26,099.68
571	217111	Cancel de aluminio 1.85x1.40 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de un fijo 1.85x1.40 mts.con cristal claro de 6 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$7,042.38
572	217222	Ventana de aluminio 0.50x2.85 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de un fijo 0.50x2.85 mts con cristal de 6 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil, manija marca Dublin, modelo MA-2300D, manija marca Dublin, modelo MA-2300D color blanco. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$90,995.08
573	217223	Ventana de aluminio 0.50x1.55 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de una hoja de proyección de 0.50x1.55 mts, con cristal de 6 mm, con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil, manija marca Dublin, modelo MA-2300D color blanco. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello manija-jaladera y herrajesperimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$40,042.73
574	217224	Ventana de aluminio 0.60x3.80 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de dos fijos de 0.60x 1.66 mts. y una hoja de proyección de 0.60x1.66 mts. con cristal de 6 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil., manija marca Dublin, modelo MA-2300D color blanco. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello manija-jaladera y herrajesperimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$621,351.68
575	217225	Ventana de aluminio 0.75x1.55 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de una hoja de proyección de 0.75x1.55 mts. con cristal de 6 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil, manija marca Dublin, modelo MA-2300D color blanco. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello manija-jaladera y herrajesperimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$4,861.32
576	217226	Ventana de aluminio 1.00x1.55 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, , de aluminio Anodizado color blanco, a base de una hoja de proyección de 1.00x1.55 mts. con cristal de 6 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil. manija marca Dublin, modelo MA-2300D color blanco. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello manija-jaladera y herrajesperimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$12,868.54
577	217227	Ventana de aluminio 1.00x2.85 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, , de aluminio Anodizado color blanco, a base de un fijo de 1.00x1.30 mts. de una hoja de proyección de 1.00x1.55 mts. con cristal de 6 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil, manija marca Dublin, modelo MA-2300D color blanco. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$175,448.16
578	217228	Ventana de aluminio 1.25x2.85 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de un fijo de 1.25x1.30 mts. de una hoja de proyección de 1.00x1.55 mts. con cristal de 6 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil, manija marca Dublin, modelo MA-2300D color blanco. Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello manija-jaladera y herrajesperimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$12,789.93
579	217229	Ventana de aluminio 1.59x3.80 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de un fijo de 1.59x3.80 mts., con cristal de 6 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello manija-jaladera y herrajesperimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$16,809.16
580	217230	Ventana de aluminio 1.75x2.85 mts. de 3" linea eurovent, mca. Cuprum, de aluminio Anodizado color blanco, a base de dos fijo de .75 x 1.30 y 1.75 x 1.55 con cristal de 6 mm. con pelicula de seguridad transparente, marca hopper, modelo TR8mil, Según proyecto. Incluye: Suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello manija-jaladera y herrajesperimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	$13,937.48
581	217987	Puerta de cristal templado de 1.00 x 2.40 vidrio 10 mm una hoja habatible fabricada en Aluminio, Jaladera en acero inoxidable tipo "H" de 1.50 mts de longitud. Incluye: materiales, herrajes, Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$87,929.76
582	217988	Puerta de cristal templado de 1.20 x 2.40 vidrio 10 mm 2 hoja habatible fabricada en Aluminio, Jaladera en acero inoxidable tipo "H" de 1.50 mts de longitud. Incluye: materiales, herrajes, Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$56,500.14
583	217778	Luna clara .80 x 2.50 m de 6mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota . Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$7,804.30
584	217779	Luna clara .80 x 4.20 m de 6mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota . Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$6,508.54
585	217780	Luna clara .80 x 1.00 m de 6mm con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota . Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$9,504.36
586	217802	Luna clara 2.40 x 9.00 m de 6mm en 3 piezas con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota . Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$41,763.82
587	217803	Luna clara 2.40 x 4.20 m de 6mm en 2 piezas con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota . Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$39,003.38
588	217804	Luna clara 2.40 x 11.0 m de 6mm en 5 piezas con canto pulido perimetral y flotada con tubo de aluminio perimetral de 2" x 1" anodizado natural y pegado con Gunther. colgadas a muro con 4 taquetes de plástico y pija de 10 x 2" cabeza de gota . Incluye Mano de Obra Especializada, Habilitado y Armado de Aluminio, herramientas, sistemas de anclaje, consumibles, sellos, fletes, viáticos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	$102,072.16
589	104334	Piso de 10 cm de espesor, de concreto f'c=150 kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolvedora, T.M.A. 3/4", R.N. Terminado deslavado con piedra piñon, juntas de construcción a cada 3.00 m. Incluye: suministro de los materiales, cimbra, cimbrado, descimbrado, habilitado y armado de la malla, hechura, vaciado, vibrado y curado del concreto, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$122,963.72
590	227750	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre muro de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "AUDITORIA A" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a muro, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,706.18
591	227752	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre muro de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "AUDITORIO B" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a muro, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,706.18
592	227754	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre muro de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "SALON DE AUDIOVISUALES" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a muro, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,706.18
593	227782	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre plafón de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "OFICINAS ADMINISTRATIVAS" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a plafón, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,706.18
594	227784	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre plafón de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "CONTROL" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a plafón, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,706.18
595	227804	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre cristal de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "TALLER 2" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a cristal, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,706.18

NO.	CLAVE	CONCEPTOS DE CATÁLOGO ORIGINAL QUE NO SE EJECUTÓ	IMPORTE
596	227806	Señalética mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre plafón de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "BAÑOS Y VESTIDORES" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a plafón, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,706.18
597	227816	Señalética 12, mod. ESI-120 plasticpanel marca Jumbo o similar en calidad y costo sobre muro de 50 x 25 cm y grosor de 1 cm a base de placa de plástico texturizado formato de 3 capas, color azul con blanco con la leyenda "TALLER DE ESCULTURA Y GRABADO" para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, tipografía Myriad pro bold condensed en mayúsculas; incluye: suministro, fijación a muro, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,706.18
598	228804	Señalamiento sobre muro de 35 x 24 cm "Extintor" modelo 7953 marca Sablón o similar en calidad y costo para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, a base de placa rígida autoadherible tipo "C" poliestireno de 3mm de espesor; incluye: suministro, fijación, tornillos y taquetes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$1,097.69
599	228805	Señalamiento sobre muro de 35 x 24 cm "Salida de emergencia" modelo 7760 marca Sablón o similar en calidad y costo para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, a base de placa rígida autoadherible tipo "C" poliestireno de 3mm de espesor; incluye: suministro, fijación, tornillos y taquetes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$64.57
600	228811	Señalamiento sobre muro de 24 x 35 cm "Peligro/Alta tensión" modelo 7971 marca Sablón o similar en calidad y costo para los distintos espacios de acuerdo a lo indicado en el proyecto, a base de placa rígida autoadherible tipo "C" poliestireno de 3mm de espesor; incluye: suministro, fijación, tornillos y taquetes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	$103.52
601	204607	Panel de tablaroca wr a base de sistema panel-yeso rh de 13 mm. de espesor, marca ypsa o ciksa a una cara, para formar muro a cualquier altura, fijados a bastidores de postes galvanizados de 920 mm. cal. 18. Incluye: suministro de materiales, boquillas y remates en vanos, trazo, nivelación, tornillo tipo hi-lo de 26.4 mm a cada 30 cms. en el perímetro de cada panel , en el poste y canal intermedio, calafateado con perfacinta y aplicación de redimix dejando el acabado preparado para recibir pintura, hasta lograr una superficie pulida y lisa , mano de obra, equipo y/o herramientas, andamios, ajustes, acarreos, maniobras, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para la correcta ejecución del trabajo.	$120,057.69
602	209551	Bastidores a base de perfil galvanizado 920pv18, poste viga de 920 mm calibre 18 a cada 60cm, y refuerzo horizontal mediante poste viga de 920 mm calibre 18 colocando un poste viga en la parte superior del panel, tres postes viga en el intermedio y un poste viga en la parte inferior del panel. los cuales servirán para la sujeción de los paneles de tablaroca y las placas de cempanel, a cualquier nivel y de acuerdo al proyecto. Incluye: suministro de perfiles, desperdicios para su colocación, andamios, trazo, colocación de paneles, tornillos, suministro y colocación de membrana impermeable tyvek, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$189,051.44
603	213005	Pintura vinílica en calidad Vinimex, en muros aplanados en cualquier color y a cualquier altura. Incluye: preparación de la superficie, una aplicación de sellador vinílico, dos aplicaciones de pintura, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	$178,270.30
604	217669	Cancel de aluminio de 3" linea eurovent, mca. cuprum, de aluminio anonizado color blanco, con dimensiones totales de 7.40 m largo y 3.80 m de alto, formando 3 módulos verticales de la siguiente manera: 1) dos módulos fijos en los laterales cada uno con dimensiones totales de de 2.46 m de largo x 3.80 m de alto, dividido en seis paneles de 1.23 m de largo x 1.26 m de alto. 2) un módulo central con dimensiones totales de 2.46 m de largo x 3.80 m de alto; el cual cuenta en su parte superior e inferior con dos paneles fijos, cada uno de 1.23 m de largo x 1.26 m de alto. al centro una ventana corrediza de 2.46 m de largo x 1.26 m de alto; con cristal templado de 9 mm de espesor con película de seguridad traslucida. incluye: suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$962,126.36
605	217673	Cancel de aluminio de 3" linea eurovent, marca Cuprum o similar en calidad, costo y características técnicas, de aluminio anonizado color blanco, con dimensiones totales de 7.40 m largo y 3.80 m de alto, formando 3 módulos fijos verticales de la siguiente manera: 1) cada uno con dimensiones totales de de 2.46 m de largo x 3.80 m de alto, dividido en seis paneles de 1.23 m de largo x 1.26 m de alto. con cristal templado de 9 mm de espesor con película de seguridad traslucida. Incluye: suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$257,110.72
606	217675	Cancel de aluminio con espacio para puerta de acceso (según diseño, para posterior colocacion de puerta) a base de cancel de aluminio de 3" linea eurovent, marca Cuprum o similar en calidad, costo y características técnicas, de aluminio anonizado color blanco con dimensiones totales de 5.60 m de ancho y 3.80 m de alto,formando 4 modulos de la siguiente manera: 1) un modulo fijo en la parte superior con dimensiones totales de 5.60 m de largo x 1.60 m de alto, dividido en 4 paneles de 1.40 m de ancho y 1.60 m de alto, 2) dos modulos fijos; cada uno colocado en los extremos y con una dimension de 1.40 m de ancho x 2.20 m de alto. 3) al centro se dejará espacio para posterior colocación de puerta de acceso principal de 2.80 x 2.20 m. con cristal templado de 9 mm de espesor con película de seguridad traslucida. Incluye: suministro, colocación, asentado con calza de plomo, ajustes, sello perimetral con silicón, vinil, junquillos, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$97,278.54
607	217681	Puerta de cristal templado de 9 mm de espesor con dimensión total de 2.80 x 2.20 m, formada por dos hojas de cristal de 1.40 x 2.20 m, con abatimiento a 180° cada una, fijada en piso por medio de bisagra de hidráulica de 120 kg y herraje inferior para bisagra hidráulica, sujeción en parte superior por medio de herraje superior para punto de giro (pivote) y a estructura de cancelería de aluminio, contará con cerradura tipo chapa a piso con resaque y llave en ambos lados de acero inoxidable, cada hoja contará con jaladera tipo "h" formato 32x1500, todos los herrajes serán de acero incoxidable acabado satín. incluye: suministro, colocación, nivelación, plomeado, cortes en concreto, cortes, desperdicios, perforaciones en cristal, tope para puerta de cristal, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	$37,825.19

SUMA	$18,939,321.21
IVA (16%)	$3,030,291.39
TOTAL	$21,969,612.60