

CIRCULAR 2026 - 001

Manizales, 31 de enero de 2026

PARA: TODO EL PERSONAL

ASUNTO: Precio de venta de materiales, mano de obra y otros servicios.

Con el presente documento se fijan los precios de venta para mano de obra, servicios de calibración – programación de medidores, otros servicios, programas especiales y materiales asociados a la prestación del servicio de energía eléctrica.

CONTENIDO	TABLA
1. MANO DE OBRA	
Mano de obra en instalaciones con medida directa	1
Mano de obra en instalaciones con medida semidirecta, indirecta y proyectos.	2
Mano de obra para actividades que se ejecuten en clientes telemedidos	3
Mano de obra atención de daños y reparaciones menores redes aéreas, subterráneas y línea viva	4
2. SERVICIOS DE CALIBRACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE MEDIDORES	
Calibración de los medidores de energía para usuarios CHEC.	5
Servicio de programación de medidores	6
3. OTROS SERVICIOS	
Revisión de transformadores y elementos de protección	7
Pruebas de mantenimiento predictivo en subestaciones	8
Alquiler de vehículos	9
Impresión de planos y planos digitalizados	10
4. PROGRAMAS ESPECIALES	
Programa de sustitución para medidor monofásico bifilar o monofásico trifilar (ND)	11
Programa de cambio de medidor no adecuado a la red (TND instalados en redes trifásicas)	12
Suministro y mano de obra instalaciones eléctricas internas asociadas a HV y remodelaciones estratos 1 y 2	13
5. MATERIALES PARA LA VENTA	
Materiales suministrados a usuarios en desarrollo de las actividades realizadas en la infraestructura de su propiedad.	14

Para la aplicación de la circular se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Cuando se realice una revisión de la instalación de la conexión por iniciativa de CHEC, esta no será objeto de cobro de conformidad con lo indicado en la resolución CREG 225 de 1997.
2. En un servicio nuevo, se le debe cobrar al cliente: El valor de la revisión de la instalación de la conexión, más el valor de la instalación realizada (medidor, caja, acometida, puesta a tierra o sus combinaciones) de acuerdo a las tablas de mano de obra establecidas y el tipo de medida.
3. En la Tabla 1, el ítem *Conexión y/o ajuste de acometida en la red secundaria* se debe cobrar únicamente el valor de **\$175.400**, en los siguientes casos:
 - Cuando en el predio se encuentre la acometida instalada y solo se deba realizar la conexión a la red secundaria y no se realice ninguna otra actividad.
 - Cuando en la actividad de daños y reparaciones se encuentre desajustada la acometida y se deba realizar la actividad de ajuste o cambio del conector y no se realice ninguna otra actividad.
4. En la tabla 1, el concepto de *conexión y desconexión de acometida provisional* sólo aplica su cobro en los siguientes casos:

- Cuando se requieran hacer adecuaciones de redes y/o instalación de transformador para dar el servicio, independiente de los cobros que corresponda realizar por trabajos a terceros.
- Cuando al calcular el valor del consumo estimado del servicio temporal, éste supera **\$237.500** a pagar por el servicio.

En los demás casos solo se debe cobrar de acuerdo con el consumo calculado por aforo de manera anticipada a través de factura de venta del servicio temporal.

Para conexiones de provisionales de obra, aplica cobrar la mano de obra de acuerdo al tipo de instalación que se realice (medidor, acometida, caja y /o sistema de puesta a tierra).

5. En la tabla 2 se encuentran los valores que se deben facturar por trabajos a clientes con medida indirecta, semidirecta y proyectos, así como los valores calculados como costos eficientes del comercializador y operador de red de acuerdo a lo señalado en los artículos 34, 48, 49 y 50 de la resolución Creg 156 de 2011.
6. Los trabajos que se realicen en clientes con medida semidirecta o indirecta que involucren otros elementos diferentes al medidor, se deberán cobrar utilizando el ítem “valor hora grupo de industria” de acuerdo a la cantidad de tiempo que tome la ejecución del trabajo.
7. En la tabla 4 (daños y reparaciones en redes aéreas), por cada actividad adicional realizada en la misma estructura o sitio de ejecución de los trabajos, se cobrará el 20% del valor estipulado para la actividad adicional en los casos que aplique de acuerdo a lo especificado en la tabla.

Tener en cuenta que la actividad que se cobrará a valor pleno es la de mayor valor.

8. En la tabla 4 el cobro de *cambio de fusibles / portafusibles y/o pararrayos*, cuando sean activos de uso general con medida en el nivel de tensión 1 o baja tensión, no se cobran.
9. Cuando los servicios de calibración, configuración y programación de medidores, sean prestados a terceros (no usuarios CHEC), se cobrará el valor del servicio y se adicionará el impuesto del valor agregado IVA. Se pueden realizar ofertas con valores diferenciados cuando los servicios son prestados a terceros.
10. La revisión de transformadores y elementos de protección personal a los que hace referencia la tabla 7, es un chequeo conforme a pruebas de norma, pero debe tenerse presente que el laboratorio de transformadores y elementos de protección personal de Chec no está acreditado por el Onac, pero cumple con toda la normatividad vigente, condición que debe expresarle al cliente antes de cancelar el servicio. Todos los ítems cotizados en la tabla 7 son ejecutados en la sede Estación Uribe Laboratorio de Transformadores y EPP, deberán ser entregados y recibidos por el cliente.
11. Los ensayos fisicoquímicos y cromatográficos a los que hace referencia la tabla 8, se realizan de acuerdo a normatividad internacional ASTM, pero debe tenerse presente que el laboratorio de aceites dieléctricos de Chec no está acreditado por el ONAC, pero cumple con toda la normatividad vigente, condición que debe expresarle al cliente antes de cancelar el servicio.
12. Los cobros relacionados en la tabla 13 aplican únicamente para clientes del programa de habilitación de vivienda integral y para la remodelación completa de instalaciones eléctricas internas de clientes de estratos 1 y 2.
13. Esta circular aplica a los trabajos menores mencionados en este documento. Para las obras requeridas no incluidas en este, el precio se determinará para cada proyecto de manera independiente, por parte de las áreas prestadoras del servicio.

14. Impuesto de valor agregado IVA del 19%: De conformidad con lo dispuesto en el numeral 11 del artículo 476 del Estatuto Tributario, únicamente se encuentran excluidos del impuesto sobre las ventas (IVA) los servicios que hagan parte del servicio público domiciliario de energía eléctrica y sus actividades complementarias, en los términos de la Ley 142 de 1994.

En consecuencia, el IVA a la tarifa general del 19% se facturará sobre los materiales y la mano de obra cuando las actividades ejecutadas correspondan a la venta de bienes o a la realización de trabajos que no formen parte del servicio público domiciliario, tales como la venta de medidores, cajas herméticas, materiales eléctricos y la ejecución de instalaciones eléctricas internas.

El “ajuste de acometida a red secundaria” NO debe llevar IVA cuando constituye una actividad propia del servicio público domiciliario de energía realizada sobre activos del operador de red (uso general). Sí debe llevar IVA cuando el ajuste se hace sobre activos de propiedad particular del usuario.

Igualmente, estarán gravadas con IVA las reparaciones, adecuaciones o intervenciones realizadas sobre activos de conexión de propiedad particular del usuario.

15. La venta de los productos y servicios contenidos en esta circular estarán supeditados a la disponibilidad de inventarios y recursos de las áreas prestadoras, por tanto, previo a establecer compromisos con los clientes, se deberán realizar las consultas pertinentes.
16. Esta circular se revisará a razón de nuevos requerimientos comerciales de productos y servicios de los clientes y/o en variaciones significativas en los precios de mercado de estos productos; las solicitudes de ajuste serán canalizadas por Nadia Milena Carvajal Lotero, Profesional del Equipo de Trabajo Gestión Mercados de Energía.
17. Para materiales y/o mano de obra no contemplados en la presente circular, se debe realizar la solicitud del valor del elemento o actividad a Nadia Milena Carvajal Lotero del Equipo de Trabajo Mercados de Energía.
18. Para el concepto *sello para caja hermética*, no se debe cobrar cuando se estén ejecutando las siguientes actividades: revisión por Peticiones, quejas y reclamos, revisión previa, reconexión.
19. De acuerdo al “PROCEDIMIENTO PARA ATENDER HECHOS CALAMITOSOS PR-AC-05-000-007”, cuando se realice la suspensión y/o restablecimiento del servicio, los costos asociados de reconexión y/o reinstalación por mano de obra que no correspondan a las instalaciones internas del inmueble, no se cobrarán a los usuarios.
20. Por concepto tributario no se cobrará IVA sobre la mano de obra asociada a la conexión tales como instalación de medidores, cajas herméticas, mano de obra de h.v. y todas sus combinaciones.
21. Esta circular deroga la circular 2025-001 del 31 de enero de 2025.

NATALIA ANDREA GALLO LOPEZ
Jefe Área Gestión Comercial

Elaboró: Nadia Milena Carvajal Lotero, Profesional ET Gestión Mercados de Energía
Vo. Bo: Carlos Alonso Osorio Osorio, Coordinador ET Gestión Mercados de Energía.

Insumo de costos suministrado por los Coordinadores de los Equipos de Trabajo de Atención Técnica de Clientes, Pérdidas, Mantenimiento de Redes, Gestión de Medida y Laboratorios, Gestión Operativa, Operaciones Comerciales, Gestión Administrativa, Almacenes, Gestión Tributaria, otros.

1. PRECIOS DE MANO DE OBRA

Tabla 1. Precios de mano de obra para actividades que se ejecuten en instalaciones con medida directa.

Descripción	Valor	IVA	TOTAL
Apertura y cierre de sistema de medida / apertura y cierre de tableros de medidores	49,700		49,700
Ajuste conexiones en la bornera del medidor o de la puesta a tierra	56,000		56,000
Cambio y/o instalación de acometida	320,300		320,300
Cambio y/o instalación de acometida y caja	320,300		320,300
Cambio y/o instalación de acometida y puesta a tierra	320,300		320,300
Cambio y/o instalación de acometida, caja y puesta a tierra	320,300		320,300
Cambio y/o instalación de caja hermética	126,600		126,600
Cambio y/o instalación de caja y puesta a tierra	320,300		320,300
Cambio y/o instalación de medidor	145,500		145,500
Cambio y/o instalación de medidor y acometida	320,300		320,300
Cambio y/o instalación de medidor y caja	212,200		212,200
Cambio y/o instalación de medidor y puesta a tierra	320,300		320,300
Cambio y/o instalación de medidor, acometida y puesta a tierra	320,300		320,300
Cambio y/o instalación de medidor, acometida, caja y puesta a tierra	320,300		320,300
Cambio y/o instalación de medidor, caja y acometida	320,300		320,300
Cambio y/o instalación de medidor, caja y puesta a tierra	320,300		320,300
Conexión y desconexión acometida provisional	237,500		237,500
Cambio líneas de carga	86,303	16,397	102,700
Cambio y/o instalación de medida en tableros (5 medidores o mas)	94,200		94,200
Revisión de la instalación en tableros (5 medidores o más)	90,100		90,100
Conexión y/o ajuste de acometida en la red secundaria o fijación de medidor	175,400		175,400
Habilitación de vivienda	620,100		620,100
Inspección/reemplazo/ajuste/cambio/sustitución de totalizador/breaker/cuchilla o fusible	65,798	12,502	78,300
Instalación de electrodo de puesta a tierra para medidores de energía	260,600		260,600
Reconexión del servicio	46,400		46,400
Reconexión del servicio - Hechos calamitosos PR-AC-05-000-007	0		0
Reemplazo de interruptores / tomas /plafones	65,798	12,502	78,300
Reinstalación del servicio	292,200		292,200
Reinstalación del servicio - hechos calamitosos PR-AC-05-000-007	0		0
Retiro de sistema de medida (retiros temporales y definitivos)	120,000		120,000
Revisión de la instalación / visita de puesta en servicio	88,100		88,100
Visita fallida / visita de inspección	58,000		58,000

Tabla 2. Precios de mano de obra para actividades que se ejecuten en instalaciones con medida semidirecta, indirecta y proyectos.

CONCEPTO	Valor	Iva	Total
Revisión de la instalación de la conexión de medida semidirecta	565,600		565,600
Revisión de la instalación de la conexión de medida indirecta	682,100		682,100
Cambio y/o instalación de medida semidirecta (solo medidor)	618,000		618,000
Cambio y/o instalación de medida indirecta (solo medidor)	751,700		751,700
Suspensión medida semidirecta e indirecta	206,000		206,000
Reconexión del servicio medida semidirecta e indirecta	206,000		206,000
Reinstalación del servicio medida semidirecta e indirecta	820,200		820,200
Visita de revisión conjunta (Art. 48 - Resolución CREG 156-2011)	670,756	127,444	798,200
Visita de revisión conjunta nivel 2, 3 y 4 (Art. 48 - Resolución CREG 156-2011)	1,040,756	197,744	1,238,500
Revisión de proyectos eléctricos (estudio de conexión 20% de un SMLMV)	350,200		350,200
Visita de puesta en servicio para proyectos de nivel 1 sin construcción de redes	273,800		273,800
Visita de puesta en servicio para proyectos con construcción de redes y/o instalación de transformador	402,300		402,300
Visita de pruebas para AGPE y GD	326,100		326,100
Visita de pruebas para AGPE y GD medida semidirecta e indirecta	397,900		397,900
Valor hora grupo de industria	422,200		422,200

Alquiler de transformadores: Cuando un usuario requiera el alquiler de un transformador por mes o fracción del mismo, se debe utilizar la siguiente fórmula para el cálculo del valor a cobrar:

PCT	Costo comercial del transformador en pesos		PMR	Porcentaje mensual a recuperar (20%)
TDA	Tiempo de depreciación por alquiler (5 años)		TIR	Tasa interna de retorno (15%)

$$Valor = \left(\left(\frac{PCT}{TDA} \right) * PMR \right) * (1 + TIR)$$

Adicional al valor del alquiler del transformador, se debe tener en cuenta el valor a cobrar por concepto del alquiler de la herrajería asociada al montaje del mismo, el cual tiene un costo de **\$61.600** (Iva Incluido). Es importante tener en cuenta que en este valor no están contemplados conectores.

Tabla 3. Precios de mano de obra para actividades que se ejecuten en clientes telemedidos.

Descripción	Valor	Iva	Valor total
Mes o fracción del mes de alquiler del modem + plan de datos	\$ 174,874	\$ 33,226	\$ 208,100
Mes o fracción del mes de alquiler del sistema de medida semidirecta con medidor clase 1 (incluye transformadores de corriente)	\$ 439,832	\$ 83,568	\$ 523,400
Mes o fracción del mes de alquiler del medidores multirango - multitarifa clase 0,5 S con perfil de carga (cobro mensual por el tiempo que este instalada la medida temporal)	\$ 437,563	\$ 83,137	\$ 520,700
Mes o fracción del mes de alquiler del medidor multirango - multitarifa clase 0,5 S con perfil de carga + modem	\$ 933,613	\$ 177,387	\$ 1,111,000
Mes o fracción del mes de alquiler equipo de medida compacto (incluye Medidor, Modem, PT's, CT's)	\$ 1,720,588	\$ 326,912	\$ 2,047,500

Valor hora o fracción de hora alquiler equipo Zera	\$ 67,311	\$ 12,789	\$ 80,100
--	-----------	-----------	-----------

Tabla 4. Precios por concepto de mano de obra para atención de daños y reparaciones menores redes aéreas, subterráneas y línea viva.

ACTIVIDADES DE REPARACIONES EN REDES AÉREAS	1 elemento	2 elementos	3 elementos	20% del vlr. Actividad
Cambio de fusible o portafusible primario	77,700	92,200	107,700	15,700
Cambio caja primaria	217,500	331,200	331,200	43,600
Cambio pararrayo	184,700	281,700	281,700	37,100
Reparación de línea primaria	369,000	396,200	396,200	
Reparación línea secundaria	185,200	199,700	199,700	
Ajuste de conexiones en transformador	147,700			
Ajuste de acometida a red secundaria	175,400			
Apertura y cierre de transformador y/o sección	132,700			
VALOR HORA GRUPO MANTENIMIENTO REDES AÉREAS	239,300			

ACTIVIDADES DE REPARACIONES EN REDES SUBTERRANEAS	1 elemento	2 elementos	3 elementos
Reemplazo codo premoldeado	1 h	2 h	3 h
Reemplazo terminal tipo interior o exterior	1 h	2 h	3 h
Reemplazo empalme premoldeado desconectable	1 h	2 h	3 h
Reparación cable fallado	1 h	2 h	3 h
Reemplazo de afloramiento	4 h	6 h	8 h
Instalación de transformador	6 h		
Cambio de transformador	10 h		
VALOR HORA GRUPO MANTENIMIENTO REDES SUBTERRANEAS ordinaria	\$ 292,800		
VALOR HORA GRUPO MANTENIMIENTO REDES SUBTERRANEAS fuera de horario laboral	\$ 401,200		
VALOR HORA GRUPO MANTENIMIENTO REDES SUBTERRANEAS Dominical o festiva	\$ 548,200		

ACTIVIDADES ESPECIALES DE REPARACIONES EN REDES SUBTERRANEAS	En horario laboral	Fuera del horario laboral	Domingos y festivos
Pruebas a cables XLPE Manizales urbano	2,241,900	2,675,800	3,263,600
Pruebas a cables XLPE fuera de Manizales	3,312,900	3,746,800	4,334,600
Nota: El valor de las pruebas incluyen máximo 3 hilos de cable y máximo un tramo por cada hilo			

ACTIVIDAD DE REPARACIONES CON GRUPO DE TRABAJO DE LINEA VIVA	1 elemento	2 elementos	3 elementos
Apertura y cierre de arcos o reparación de colilla	1,5 h	2 h	2,5 h
Conexión o desconexión de ramal primario o transformador a la red de chec	1,5 h	2 h	2,5 h
Cambio de aislador tipo pin	1,5 h	2 h	2,5 h
Cambio de aislador de retención	1,5 h	2 h	2,5 h
Cambio o instalación de dps	1,5 h	2 h	2,5 h
Cambio o instalación de sección (caja)	1,5 h	2 h	2,5 h
Encamisar línea picada	1,5 h	2 h	2,5 h
Cambio de transformador	4 h		
Instalación de transformador	3 h		
VALOR HORA GRUPO DE LINEA VIVA ordinaria	\$ 471,500		
VALOR HORA GRUPO DE LINEA VIVA fuera de horario laboral	\$ 591,600		

VALOR HORA GRUPO DE LINEA VIVA Dominical o festiva	\$ 761,600		
---	-------------------	--	--

Nota: Las actividades establecidas con grupos de trabajos con tensión en la circular de precios, obedecen a trabajos con carro canasta durante horario laboral, actividades fuera de este estándar se cobrará por horas

2. SERVICIOS DE CALIBRACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE MEDIDORES.

Tabla 5. Precios unitarios para el servicio de calibración de los medidores de energía para usuarios CHEC.

Calibración de Medidores	Medidores nuevos	Medidores usados
Monofásico Clase:1 Res:0,01 Directa 1Cuadrante	\$ 20,900	\$ 38,700
Monofásico Clase:2 Res:0,01 Directa 1Cuadrante	\$ 38,700	\$ 38,700
Monofásico Clase:1 Res:0,01 Directa 2Cuadrantes	\$ 31,200	\$ 57,800
Monofásico Clase:1 Res:0,001 Directa 4Cuadrantes	\$ 188,400	\$ 188,400
Monofásico Clase:1 Res:0,01 Directa 4Cuadrantes	\$ 332,200	\$ 332,200
Trifilar Neutro Directo Clase:1 Res:0,01 Directa 1Cuadrante	\$ 20,900	\$ 38,700
Trifilar Neutro Directo Clase:1 Res:0,01 Directa 2Cuadrantes	\$ 31,200	\$ 57,800
Trifilar Neutro Directo Clase:1 Res:0,01 Indirecta 1Cuadrante	\$ 20,900	\$ 38,700
Trifilar Neutro Directo Clase:1 Res:0,01 Indirecta 2Cuadrantes	\$ 57,800	\$ 57,800
Trifilar Neutro Directo Clase:2 Res:0,01 Directa 1Cuadrante	\$ 38,700	\$ 38,700
Trifilar Neutro Directo Clase:1 Res:0,001 Directa 4Cuadrantes	\$ 188,400	\$ 188,400
Trifilar Neutro Directo Clase:1 Res:0,01 Directa 4Cuadrantes	\$ 332,200	\$ 332,200
Bifásico Clase:1 Res:0,01 Directa 1Cuadrante	\$ 35,300	\$ 38,700
Bifásico Clase:1 Res:0,01 Directa 2Cuadrantes	\$ 52,900	\$ 57,800
Bifásico Clase:1 Res:0,01 Directa 4Cuadrantes	\$ 332,200	\$ 332,200
Bifásico Clase:2 Res:0,01 Directa 1Cuadrante	\$ 38,700	\$ 38,700
Bifásico Clase:1 Res:0,001 Directa 4Cuadrantes	\$ 188,400	\$ 188,400
Bifásico Clase:1 Res:0,01 Directa 4Cuadrantes	\$ 332,200	\$ 332,200
Trifásico Clase:1 Res:0,001 Directa 4Cuadrantes	\$ 166,200	\$ 166,200
Trifásico Clase:1 Res:0,001 Indirecta 4Cuadrantes	\$ 188,400	\$ 188,400
Trifásico Clase:1 Res:0,01 Directa 1Cuadrante	\$ 51,800	\$ 55,600
Trifásico Clase:1 Res:0,01 Directa 2Cuadrantes	\$ 77,900	\$ 83,200
Trifásico Clase:1 Res:0,01 Directa 4Cuadrantes	\$ 332,200	\$ 332,200
Trifásico Clase:1 Res:0,01 Indirecta 1Cuadrante	\$ 51,800	\$ 55,600
Trifásico Clase:1 Res:0,01 Indirecta 2Cuadrantes	\$ 94,600	\$ 94,600
Trifásico Clase:1 Res:0,01 Indirecta 4Cuadrantes	\$ 376,800	\$ 332,200
Trifásico Clase:2 Res:0,01 Directa 1Cuadrante	\$ 55,600	\$ 55,600
Trifásico Clase:0,2s Res:0,001 Indirecta 4Cuadrantes	\$ 316,200	\$ 316,200
Trifásico Clase:0,5s Res:0,01 Indirecta 4Cuadrantes	\$ 632,400	\$ 632,400
Trifásico Clase:0,5s Res:0,001 Indirecta 4Cuadrantes	\$ 316,200	\$ 316,200

Tabla 6. Precios unitarios para el servicio de programación de medidores.

Descripción	Valor	Iva	Total
Configuración y Programación medidores usuario CHEC	\$ 215,700		\$ 215,700

Operadores de Red diferente a CHEC, otros comercializadores	\$ 231,000	\$ 43,890	\$ 274,890
---	------------	-----------	------------

3. OTROS SERVICIOS

Tabla 7. Precios por concepto de revisión de transformadores y elementos de protección.

CONCEPTO	Valor unitario	Iva	Total
Revisión bajo norma de transformadores monofásicos y trifásicos hasta 75 kVA	\$ 252,773	\$ 48,027	\$ 300,800
Revisión bajo norma de transformadores monofásicos y trifásicos desde 100 kVA hasta 250 kVA	\$ 303,361	\$ 57,639	\$ 361,000
Certificado de pruebas para elementos de protección personal dieléctricos-Guantes 00, 0, 1, 2	\$ 64,454	\$ 12,246	\$ 76,700
Certificado de pruebas para elementos de protección personal dieléctricos-Guantes 3,4	\$ 45,462	\$ 8,638	\$ 54,100
Certificado de pruebas para elementos de protección personal dieléctricos-Mangas clase 2,3,4	\$ 46,723	\$ 8,877	\$ 55,600
Certificado de pruebas para elementos de protección personal dieléctricos-Mantas clase 4	\$ 108,235	\$ 20,565	\$ 128,800
Certificado de pruebas para elementos de protección personal dieléctricos-Cubridores de línea clase 2	\$ 110,756	\$ 21,044	\$ 131,800
Certificado de pruebas para elementos de protección personal dieléctricos-Cubridores de línea cubridores clase 3 y 4	\$ 105,378	\$ 20,022	\$ 125,400
Prueba a cuerpo de pértiga o barra rígida	\$ 31,597	\$ 6,003	\$ 37,600

Tabla 8. Precios por concepto de pruebas de mantenimiento predictivo en subestaciones.

Descripción	Valor unitario	Iva	Total
Análisis físico - químico de aceite de transformadores	\$ 326,555	\$ 62,045	\$ 388,600
Análisis cromatográfico de aceite de transformadores	\$ 342,101	\$ 64,999	\$ 407,100
Prueba termográfica de infraestructura eléctrica	\$ 1,722,941	\$ 327,359	\$ 2,050,300

Tabla 9. Precios por concepto de alquiler de vehículos.

Descripción	Valor unitario	Iva	Total
Alquiler carro canasta 1 hora	\$ 311,261	\$ 59,139	\$ 370,400
Alquiler brazo hidráulico 1 hora	\$ 331,933	\$ 63,067	\$ 395,000
Alquiler Tracto mula Cama Baja-Cama media 1 hora. (No incluye carro guía)	\$ 338,908	\$ 64,392	\$ 403,300

Tabla 10. Precios por concepto de impresión de planos y planos digitalizados.

Descripción	Valor unitario	Iva	Total
Ploteo de planos del sistema de información de la red eléctrica (1 plancha)	\$ 122,941	\$ 23,359	\$ 146,300
Contenido de apoyos primarios por unidad	\$ 4,538	\$ 862	\$ 5,400
Contenido de apoyos secundarios por unidad	\$ 1,597	\$ 303	\$ 1,900
Contenido de red primaria o secundaria por kilómetro	\$ 24,790	\$ 4,710	\$ 29,500
Contenido de transformadores de distribución	\$ 13,025	\$ 2,475	\$ 15,500
Venta de planos a estudiantes	\$ 19,244	\$ 3,656	\$ 22,900

4. PROGRAMAS ESPECIALES: Sustitución inmediata de medidores, cambio de medidor no adecuado a la RED (TND en redes trifásicas) e instalaciones eléctricas internas (tablas 11, 12 y 13)

Tabla 11. Programa de sustitución inmediata de medidor monofásico bifilar o monofásico trifilar neutro directo: Cuando se trate del programa de sustitución inmediata de medidores, es decir, cambio de medidor monofásico usado por uno nuevo, se procederá así:

Si realizada la revisión de un medidor monofásico, se determina que este debe ser retirado para ser revisado en el laboratorio de calibración, se le dará la opción al cliente del remplazo inmediato por un medidor nuevo, generándose un descuento por el valor total del trabajo equivalente a \$135.800, independiente de las diferentes combinaciones de materiales que sean requeridas.

FORMULA APLICACIÓN DEL DESCUENTO EN SIM
Valor Mano de obra Cambio contador monofásico bifilar o trifilar, solo o en sus diferentes combinaciones con M.O. De instalación de caja y/o acometida
(+) Valor medidor y demás materiales
(+) Valor calibración del medidor
(-) <i>Descuento Programa de Sustitución Inmediata de Medidor \$135.800</i>
(=) VALOR TOTAL A FACTURAR

Tabla 12. Programa de cambio de medidor no adecuado a la RED (medidores trifilares neutro directo instalados en redes trifásicas): Con el fin de corregir un error de la empresa al haber recibido este tipo de instalaciones sin cumplir los requisitos técnicos. Cuando se trate del programa de sustitución inmediata de medidor monofásico no adecuado a la RED por uno nuevo, se procederá así:

DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	DESCUENTO
Medidor 2F 3H - 2X120/208 V. Electrónico TNI (200101)	\$ 153,445	\$ 29,155	\$ 182,600	-182,600
Caja 3F Hermet.Policarbonato (211830)	\$ 95,210	\$ 18,090	\$ 113,300	-113,300
Calibración Cont. Bifásico PNI	\$ 38,700	\$ 0	\$ 38,700	-36,100
Mano de obra PNI	\$ 145,500		\$ 145,500	-135,800

Si realizada la revisión de un medidor monofásico TND se verifica que la red secundaria está alimentada por un transformador trifásico, se determina que este medidor no es adecuado a la red, por lo que éste debe ser retirado para ser revisado en el laboratorio de calibración y se le dará la opción al cliente del remplazo por un medidor Trifilar Neutro Incorporado electrónico nuevo, en este caso el medidor retirado será recibido en parte de pago.

Nota: Esto solo aplica para medidores instalados antes del septiembre de 2008 y/o autorizados por el equipo de pérdidas. El personal al efectuar el cambio deberá verificar los materiales que se deben utilizar, allí se podrá disponer de los siguientes materiales sobre los cuales aplicará un descuento del 100%:

Tabla 13. Precios de suministro y mano de obra para las actividades de instalaciones eléctricas internas que se ejecutan. dentro del programa de habilitación de vivienda integral y remodelación de instalaciones eléctricas internas clientes estratos 1 y 2.

DESCRIPCION	Valor unidad	Iva	Total
Suministro e instalación de breaker (DE 15 A 40 AMP)	\$ 68,067	\$ 12,933	\$ 81,000
Suministro e instalación expuesta de caja plástica 2*4, incluyendo los elementos de sujeción.	\$ 12,269	\$ 2,331	\$ 14,600
Suministro e instalación expuesta de caja plástica octogonal, incluyendo los elementos de sujeción, y tapa ciega de requerirse	\$ 14,706	\$ 2,794	\$ 17,500
Suministro e instalación expuesta de tomacorriente doble, incluyendo los elementos de sujeción.	\$ 30,588	\$ 5,812	\$ 36,400
Suministro e instalación expuesta de portalámpara, incluyendo los elementos de sujeción.	\$ 18,992	\$ 3,608	\$ 22,600
Suministro e instalación expuesta de Interruptor manual, incluyendo los elementos de sujeción.	\$ 27,311	\$ 5,189	\$ 32,500
Instalación de aparato (cajas, suiches o tomas)	\$ 8,235	\$ 1,565	\$ 9,800
Retiro de aparato (cajas, suiches, tapas ciegas o tomas).	\$ 4,790	\$ 910	\$ 5,700
Retiro de alambre	\$ 4,790	\$ 910	\$ 5,700
Suministro e instalación de alambre # 10 THW.	\$ 7,311	\$ 1,389	\$ 8,700
Suministro e instalación de alambre # 12 THW.	\$ 5,210	\$ 990	\$ 6,200
Suministro e instalación expuesta de tomacorriente GFCI, incluyendo los elementos de sujeción.	\$ 120,252	\$ 22,848	\$ 143,100
Suministro e instalación expuesta de cable flexible 3*10 NM	\$ 44,958	\$ 8,542	\$ 53,500
Suministro e instalación expuesta de cable flexible 3*12 NM	\$ 34,790	\$ 6,610	\$ 41,400
Suministro e instalación de tablero de distribución de 4 circuitos	\$ 133,866	\$ 25,434	\$ 159,300
Instalación de sistema de puesta a tierra (solo para remodelación de instalaciones internas)	\$ 87,899	\$ 16,701	\$ 104,600
Instalación de cable por tubería	\$ 5,378	\$ 1,022	\$ 6,400
Instalación de alimentadores o líneas de carga en cable concéntrico	\$ 18,319	\$ 3,481	\$ 21,800
Suministro e instalación para la adecuación de punto de inspección del sistema de puesta a tierra sencillo	\$ 106,134	\$ 20,166	\$ 126,300
Suministro e instalación de conector empalme derivación en gel para acometidas con conexión en redes subterráneas - principal 2 a 2/0 y derivación de 8 a 6 AWG	\$ 99,748	\$ 18,952	\$ 118,700
Suministro e instalación de cable concéntrico 1x8+8 (incluye transporte hasta el sitio de instalación)	\$ 48,992	\$ 9,308	\$ 58,300
Suministro e instalación de cable concéntrico 2x8+8 (incluye transporte hasta el sitio de instalación)	\$ 56,975	\$ 10,825	\$ 67,800

5. MATERIALES PARA LA VENTA

Tabla 14. Precios de materiales suministrados a usuarios en desarrollo de las actividades realizadas en la infraestructura de su propiedad

ITEM	CODIGO JDE	CONCEPTO	Valor Unitario	IVA	Valor Total
1	210541	ADAPTADOR TERMINAL EMT 1/2" ROSCA NPT NTC 105	\$ 1,500		\$ 1,500
2	200145	AISLADOR PIN PORC 15KV 7"ANSI C29.5 CL 55-5	\$ 28,300		\$ 28,300
3	200138	AISLADOR SUSP POLIM 15KV ANSI C29.13 CL DS-15 CLEV	\$ 52,200		\$ 52,200
4	200149	AISLADOR SUSPENSION 6" VENTA	\$ 64,600		\$ 64,600
5	200155	AISLADOR TENSOR PORC 0.6KV 3 1/2"ANSI C29.4 CL 54-1	\$ 9,000		\$ 9,000
6	200156	AISLADOR TENSOR PORC 15KV 4 1/4"ANSI C29.4 CL 54-2	\$ 10,500		\$ 10,500
7	200157	AISLADOR TENSOR PORC 38-48KV 6 3/4"ANSI C29.4 CL 54-4	\$ 18,500		\$ 18,500
8	200314	ALAMBRE CU 12AWG MPOLAR AIS XLPE 600V 90Â°C	\$ 900		\$ 900
9	200316	ALAMBRE CU 8AWG MPOLAR AIS XLPE 600V 90Â°C	\$ 8,400		\$ 8,400
10	200315	ALAMBRE Cu AISLADO 10AWG	\$ 2,900		\$ 2,900
11	219144	AMARRE NYLON 250MM X 4.6MM BLANCO	\$ 300		\$ 300
12	219619	BORNERA DE CONEXIÓN Y PRUEBA 13 PUNTOS 600V 50A 4kV VENTA	\$ 160,252	\$ 30,448	\$ 190,700
13	200500	CABLE AAC 2X1/0 + AAAC 1X123.3 TPLEX AIS XLPE 600V 90Â°C	\$ 19,800		\$ 19,800
14	200499	CABLE AAC 2X2 + AAAC 1X77.4 TPLEX AIS XLPE 600V 90Â°C	\$ 18,900		\$ 18,900
15	200527	CABLE ACERO 1/4" EXTRA ALTA RESISTENCIA	\$ 2,500		\$ 2,500
16	200529	CABLE ACERO 3/8" EXTRA ALTA RESISTENCIA	\$ 5,000		\$ 5,000
17	200473	CABLE ACSR 1/0AWG MONOPOLAR DESNUDO RAVEN	\$ 5,400		\$ 5,400
18	200461	CABLE ACSR 1/0AWG MPOLAR CUB XLPE/HDPE 15KV 90Â°C	\$ 9,200		\$ 9,200
19	200462	CABLE ACSR 2/0AWG MPOLAR CUB XLPE 15KV 90Â°C	\$ 15,900		\$ 15,900
20	200472	CABLE ACSR 2AWG MONOPOLAR DESNUDO SPARROW	\$ 3,300		\$ 3,300
21	200460	CABLE ACSR 2AWG MPOLAR CUB XLPE 15KV 90Â°C	\$ 9,800		\$ 9,800
22	202286	CABLE COBRE 7X14AWG CONTROL APANTALLADO AISLADO PE/PE 600V 75°C	\$ 30,700		\$ 30,700
23	200369	CABLE CU 1/0AWG MPOLAR AIS XLPE 600V 90Â°C	\$ 48,500		\$ 48,500
24	200410	CABLE CU 1X8+1X8AWG CONC AIS XLPE/XLPE CU 8AWG 600	\$ 20,300		\$ 20,300
25	200415	CABLE CU 2X4+1X4AWG CONC AIS XLPE/XLPE CU 4AWG 600	\$ 54,900		\$ 54,900
26	200413	CABLE CU 2X6+1X6AWG CONC AIS XLPE/XLPE CU 6AWG 600	\$ 38,200		\$ 38,200
27	200411	CABLE CU 2X8+1X8AWG CONC AIS XLPE/XLPE CU 8AWG 600	\$ 35,700		\$ 35,700
28	200416	CABLE CU 3X4+1X4AWG CONC AIS XLPE/XLPE CU 4AWG 600	\$ 35,400		\$ 35,400
29	200414	CABLE CU 3X6+1X6AWG CONC AIS XLPE/XLPE CU 6AWG 600	\$ 47,600		\$ 47,600
30	200412	CABLE CU 3X8+1X8AWG CONC AIS XLPE/XLPE CU 8AWG 600	\$ 32,300		\$ 32,300
31	200367	CABLE CU 4AWG MPOLAR AIS XLPE 600V 90Â°C	\$ 20,000		\$ 20,000
32	200417	CABLE CU 4AWG MPOLAR DESN	\$ 19,100		\$ 19,100
33	200438	CABLE CU 4X12AWG CTRL AIS XLPE/XLPE 600V 90Â°C	\$ 7,000		\$ 7,000
34	200366	CABLE CU 6AWG MPOLAR AIS XLPE 600V 90Â°C	\$ 16,200		\$ 16,200
35	200440	CABLE CU 7X12AWG CTRL AIS XLPE/XLPE 600V 90Â°C	\$ 19,100		\$ 19,100
36	200433	CABLE CU 7X14AWG CTRL AIS XLPE/XLPE 600V 90Â°C	\$ 9,500		\$ 9,500
37	200368	CABLE Cu AISLADO 2AWG XLPE 90Â°C 600V NEGRO VENTA	\$ 31,100		\$ 31,100
38	259453	CAJA HERME.3F METALICA MED.ELECT.VENTA	\$ 45,462	\$ 8,638	\$ 54,100
39	211827	CAJA HERMETICA POLI MEDIDOR MONOFASICO 120V SIN CORTE	\$ 52,437	\$ 9,963	\$ 62,400

ITEM	CODIGO JDE	CONCEPTO	Valor Unitario	IVA	Valor Total
40	211830	CAJA HERMETICA POLI MEDIDOR TRIFASICO 120/208V SIN CORTE	\$ 95,210	\$ 18,090	\$ 113,300
41	210537	CAPACETE ACERO EMT 3/4" ROSCA NPT UL 514B	\$ 4,700		\$ 4,700
42	211371	CINTA ACERO INOXIDABLE 5/8"	\$ 126,600		\$ 126,600
43	219359	CINTA AISLANTE PVC 600V NEGRO	\$ 31,500		\$ 31,500
44	212853	CONECT.COMPRESION DBH-8 VENTA	\$ 4,100		\$ 4,100
45	295613	CONECT.CUÑA TIPO B. VENTA VENTA	\$ 2,400		\$ 2,400
46	212846	CONECTOR COMPRESION TIPO H ALUMINIO 1/0AWG A 1/0AWG	\$ 6,100		\$ 6,100
47	212848	CONECTOR COMPRESION TIPO H ALUMINIO 4/0AWG A 1/0AWG	\$ 6,300		\$ 6,300
48	212963	CONECTOR CUÑA CU 8-6AWG VARILLA 5/8" PUESTA A TIERRA	\$ 18,100		\$ 18,100
49	247371	CONECTOR LIQUID TIGHT 3/4"	\$ 3,100		\$ 3,100
50	212940	CONECTOR PERFORACION AISLAMIENTO 4-2/0AWG A 4-2/0AWG	\$ 15,700		\$ 15,700
51	212946	CONECTOR TRANSVERSAL (LINEA VIVA) COBRE ESTANADO 6-2/0AWG A 6-1/0AWG	\$ 72,100		\$ 72,100
52	212962	CONECTOR TRANSVERSAL (LINEA VIVA) COBRE ESTANADO 6-4/0AWG A 6-1/0AWG	\$ 60,700		\$ 60,700
53	200981	CORTACIRCUITO 100A 15KV MPOLAR 12KA	\$ 432,100		\$ 432,100
54	200983	CORTACIRCUITO 200 AMP. 15 KV.	\$ 184,800		\$ 184,800
55	200987	CORTACIRCUITO 200A 15KV	\$ 952,600		\$ 952,600
56	213170	CT 200/5 AMP. T. VENTANA 600 V. MACROMEDICION VENTA	\$ 45,966	\$ 8,734	\$ 54,700
57	210881	DPS POLIMERICO 12KV 10KA OXIDO DE ZINC	\$ 194,200		\$ 194,200
58	140454	ELEMENTOS DE FIJACIÓN	\$ 9,900		\$ 9,900
59	211381	ESPIGO 5/8" X 7 1/2" AISLADOR TIPO PIN	\$ 13,100		\$ 13,100
60	211044	FUSIBLE EXPULSION 1.6A DUAL TIPO DUAL 15KV	\$ 11,500		\$ 11,500
61	211137	FUSIBLE EXPULSION 10A	\$ 5,500		\$ 5,500
62	211049	FUSIBLE EXPULSION 3.5A TIPO DUAL 15KV	\$ 11,500		\$ 11,500
63	211051	FUSIBLE EXPULSION 5.2A TIPO DUAL 15KV	\$ 11,500		\$ 11,500
64	211138	FUSIBLE RESORTE 100 AMP TIPO T 15 KV. VENTA	\$ 7,600		\$ 7,600
65	211142	FUSIBLE RESORTE 15 AMP. TIPO T 15 KV. VENTA	\$ 5,700		\$ 5,700
66	211101	FUSIBLE RESORTE 5 AMP. TIPO H 15 KV. VENTA	\$ 2,400		\$ 2,400
67	211153	FUSIBLE RESORTE 6 AMP. TIPO T 15 KV. VENTA	\$ 5,000		\$ 5,000
68	211159	FUSIBLE RESORTE 8 AMP. TIPO T 15 KV. VENTA	\$ 5,000		\$ 5,000
69	211160	FUSIBLE RESORTE 80 AMP. TIPO T 15 KV. VENTA	\$ 10,200		\$ 10,200
70	211038	FUSIBLE RESORTE DUAL 0.4 AMP. 15 KV	\$ 11,500		\$ 11,500
71	211039	FUSIBLE RESORTE DUAL 0.6 AMP. 15 KV. TIPO SR. DISTRIB. VENTA	\$ 11,500		\$ 11,500
72	211041	FUSIBLE RESORTE DUAL 1 AMP. 15 KV. TIPO SR. DISTRIB. VENTA	\$ 11,500		\$ 11,500
73	211042	FUSIBLE RESORTE DUAL 1.3 AMP. 15 KV. TIPO SR. DISTRIB. VENTA	\$ 11,500		\$ 11,500
74	211047	FUSIBLE RESORTE DUAL 2.1 AMP. 15 KV. TIPO SR. DISTRIB. VENTA	\$ 11,500		\$ 11,500
75	211048	FUSIBLE RESORTE DUAL 3.1 AMP. 15 KV	\$ 11,500		\$ 11,500
76	213346	GRAPA PRENSA 3 TORN. 3/8" VENTA	\$ 17,800		\$ 17,800
77	211401	GUARDACABO 1/2" ACERO GALVANIZADO	\$ 3,400		\$ 3,400
78	211377	HEBILLA ACERO INOXIDABLE 5/8"	\$ 1,000		\$ 1,000
79	210947	INT TERMOMAG ENCHU 1X20A 10KA	\$ 14,538	\$ 2,762	\$ 17,300
80	210948	INT TERMOMAG ENCHU 1X30A 10KA	\$ 16,891	\$ 3,209	\$ 20,100
81	210949	INT TERMOMAG ENCHU 1X40A 10KA	\$ 16,807	\$ 3,193	\$ 20,000
82	210950	INT TERMOMAG ENCHU 1X50A 10KA	\$ 24,622	\$ 4,678	\$ 29,300
83	210954	INT TERMOMAG ENCHU 2X40A 10KA	\$ 36,134	\$ 6,866	\$ 43,000
84	214261	INTERRUPTOR SENCILLO INCRUSTAR	\$ 8,235	\$ 1,565	\$ 9,800

ITEM	CODIGO JDE	CONCEPTO	Valor Unitario	IVA	Valor Total
85	200127	MEDIDOR 100...240V 5(120)A 3F4H CL 1/CL 2 MULTI MCPO	\$ 783,025	\$ 148,775	\$ 931,800
86	200117	MEDIDOR 120/208V 5(10)A 3F4H	\$ 469,244	\$ 89,156	\$ 558,400
87	200103	MEDIDOR 120/208V 5(10)A 3F4H CL 1/CL 2 MULTI MCPO	\$ 218,487	\$ 41,513	\$ 260,000
88	200101	MEDIDOR 120/208V 5(100)A 2F3H CL 1/CL 2 MULTI MCPO	\$ 153,445	\$ 29,155	\$ 182,600
89	200100	MEDIDOR 120/208V 5(100)A 3F4H	\$ 170,000	\$ 32,300	\$ 202,300
90	200095	MEDIDOR 120V 5(100)A 1F2H (medida en el neutro).	\$ 54,202	\$ 10,298	\$ 64,500
91	200129	MEDIDOR 120V 5(100)A 1F2H CL 1 BASICO MCPO	\$ 34,790	\$ 6,610	\$ 41,400
92	200092	MEDIDOR 120V 5(60)A 1F2H CL 1 BASICO MCPO	\$ 53,782	\$ 10,218	\$ 64,000
93	200093	MEDIDOR 240V 5(60)A 1F3H CL 1 BASICO MCPO	\$ 55,378	\$ 10,522	\$ 65,900
94	200113	MEDIDOR 58...277V 1(10)A 3F4H CL 0.5S/CL 2 MULTI MCPO	\$ 826,218	\$ 156,982	\$ 983,200
95	200112	MEDIDOR 58...277V 5(10)A 3F4H CL 0.5S/CL 2 MULTI MCPO (Bidireccional)	\$ 1,455,798	\$ 276,602	\$ 1,732,400
96	200106	MEDIDOR 58...277V 5(100)A 3F4H CL 1/CL 2 BASICO MCPO	\$ 819,412	\$ 155,688	\$ 975,100
97	200128	MEDIDOR BIDIRECCIONAL 120...277V 5(120)A 3F4H	\$ 744,370	\$ 141,430	\$ 885,800
98	259434	MEDIDOR TND 120/240 ELECT.MEC. VENTA	\$ 45,462	\$ 8,638	\$ 54,100
99	211319	PERCHA ACERO GALVANIZADO 1 PUESTO	\$ 10,000		\$ 10,000
100	211320	PERCHA ACERO GALVANIZADO 3 PUESTOS	\$ 39,400		\$ 39,400
101	211321	PERCHA ACERO GALVANIZADO 5 PUESTOS	\$ 40,100		\$ 40,100
102	212944	PIERCING MEDIANO 4-4/0 A 12-2	\$ 14,300		\$ 14,300
103	212942	PIERCING PEQUEÑO 4-4/0 A 16-8	\$ 6,500		\$ 6,500
104	200977	PORTAFUSIBLE 100A 15KV 12KA (para caja normal)	\$ 100,300		\$ 100,300
105	214441	PORTAFUSIBLE 100A 15KV CON CAMARA ROMPEARCO	\$ 414,600		\$ 414,600
106	200076	POSTE METALICO 8M 510KGF SEC	\$ 1,390,800		\$ 1,390,800
107	200041	POSTE PRFV 8M 510KGF SEC	\$ 1,179,200		\$ 1,179,200
108	220163	RETAL DE ANCLAJE ACERO GALV 3" X 3" X 1/4"	\$ 31,600		\$ 31,600
109	219406	SELLO PARA CAJA HERMETICA	\$ 600		\$ 600
110	211673	TABLERO DE DISTRIBUCION 4 CIRCUITOS 120-240V 75A	\$ 20,420	\$ 3,880	\$ 24,300
111	213145	TC 100/5A CL0.5 2.5VA 0.72/3KV 1NM 0NP EX	\$ 77,311	\$ 14,689	\$ 92,000
112	213233	TC 1000A/5A 0.72KV	\$ 169,580	\$ 32,220	\$ 201,800
113	213234	TC 1000A/5A 0.72KV	\$ 162,521	\$ 30,879	\$ 193,400
114	213148	TC 100A/5A 0.72KV	\$ 48,319	\$ 9,181	\$ 57,500
115	213241	TC 1500A/5A 0.72KV	\$ 197,815	\$ 37,585	\$ 235,400
116	213161	TC 150A/5A 0.72KV	\$ 47,227	\$ 8,973	\$ 56,200
117	213157	TC 150A/5A 0.72KV_ TRANSFORMADOR DE CORRIENTE TIPO VENTANA CON CABLE 150A/5A CLASE 0.5 2.5VA 0.72KV 1NM 0NP USO EXTERIOR	\$ 87,395	\$ 16,605	\$ 104,000
118	213171	TC 200A/5A 0.72KV	\$ 107,311	\$ 20,389	\$ 127,700
119	213184	TC 300/5A CL0.5 2.5VA 0.72/3KV 1NM 0NP EX	\$ 56,555	\$ 10,745	\$ 67,300
120	213249	TC 3000A/5A 0.72KV	\$ 348,655	\$ 66,245	\$ 414,900
121	213250	TC 3000A/5A 0.72KV	\$ 709,580	\$ 134,820	\$ 844,400
122	213201	TC 400/5A CL0.5 5VA 0.72/3KV 1NM 0NP EX	\$ 55,378	\$ 10,522	\$ 65,900
123	213211	TC 500/5A CL0.5S 5VA 0.72/3KV 1NM 0NP EX	\$ 43,782	\$ 8,318	\$ 52,100
124	213131	TC 50A/5A 0.72KV	\$ 103,697	\$ 19,703	\$ 123,400
125	213217	TC 600A/5A 0.72KV	\$ 114,370	\$ 21,730	\$ 136,100
126	218385	TOMACORRIENTE DOBLE INCRUSTAR	\$ 4,538	\$ 862	\$ 5,400
127	211418	TORNILLO MAQUINA 1/2"X 1 1/2"	\$ 1,700		\$ 1,700
128	211419	TORNILLO MAQUINA 1/2"X 2"	\$ 1,500		\$ 1,500
129	227211	TORNILLO SEGURIDAD ACERO 1020 28MMX1/4"	\$ 2,017	\$ 383	\$ 2,400
130	211502	TORNILLO SEGURIDAD BRONCE 10MMX44.7MM	\$ 10,672	\$ 2,028	\$ 12,700
131	210528	TUBERIA CONDUIT EMT 1/2" UNION LISA NTC 105	\$ 12,200		\$ 12,200

ITEM	CODIGO JDE	CONCEPTO	Valor Unitario	IVA	Valor Total
132	210530	TUBERIA CONDUIT IMC 1/2" ROSCADA NTC 169	\$ 17,900		\$ 17,900
133	210522	TUBERIA CONDUIT IMC 3/4" ROSCADA NTC 169	\$ 34,100		\$ 34,100
134	283850	TUBERIA CORAZA FLEXIBLE 3/4"	\$ 7,600		\$ 7,600
135	210860	UNION RECTA ACERO EMT 4" UNION LISA NTC 105	\$ 46,200		\$ 46,200
136	211347	VARILLA DE ANCLAJE DE ACERO	\$ 19,900		\$ 19,900
137	211357	VARILLA PUESTA A TIERRA ACERO RECUBIERTO COBRE 5/8" 2400MM	\$ 50,700		\$ 50,700