

INSTITUCIÓN EDUCATIVA **LA DIVINA PASTORA**

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4
"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

PROPUESTA DISPERSIÓN DE RECURSOS 2025-2026

1. **Informe Técnico:** Problemas Eléctricos en la Institución Educativa La Divina Pastora.
2. **Ubicación:** Institución Educativa La Divina Pastora.
3. **Código DANE:** 354001007714.
4. **Zona a la que pertenece la institución Educativa:** Urbana
5. **Comuna:** 9.
6. **Nombre del rector:** Sandra Milena Chacón Lozada.
7. **Correo electrónico:** coldivinapastora@semcucuta.gov.co
8. **Numero de celular:** 3003243215.

Presentación de la estrategia.

9. Identificación y descripción de la problemática de la Institución Educativa

Se realizó revisión técnica en la institución educativa la divina pastora, con el acompañamiento de la rectora Sandra Chacón, quien nos expresó la problemática existente en las instalaciones eléctricas. Se procedió a realizar un recorrido por la institución, identificando los siguientes hallazgos: la acometida del medidor de energía se encuentra instalada con cable concéntrico en aluminio número 2, cuando la especificación técnica para este tipo de instalación debería ser cable de cobre. El cable de aluminio es más propenso a generar sobrecalentamiento y puntos calientes en la conexión, aumentando el riesgo de fallas y, potencialmente, impactos eléctricos en el medidor y la instalación. Además, la caja del medidor ha sufrido múltiples impactos eléctricos registrados en las siguientes fechas: 3 de julio de 2024, 26 de febrero de 2025 y 6 de junio de 2025. Esto indica una debilidad recurrente en la protección del medidor y sus componentes internos, lo que puede llevar a mediciones incorrectas, fallas en el suministro y riesgos de seguridad.

10. Diagnostico o descripción de la situación existente con respecto al problema

Se ha identificado una problemática crítica en el sistema de acometida eléctrica y en la protección del medidor de energía de la institución educativa. Esta situación compromete tanto la seguridad de la instalación como la confiabilidad en el suministro y la medición del consumo eléctrico. La acometida eléctrica, como componente esencial del sistema de alimentación, debe cumplir con parámetros técnicos rigurosos en cuanto a materiales, capacidad de conducción y calidad de las conexiones. Cuando estos estándares no son respetados, pueden presentarse fallas como sobrecalentamientos, pérdidas de energía, puntos calientes en las uniones y deterioro prematuro de los componentes eléctricos, lo que eleva significativamente el riesgo de incidentes eléctricos graves. Asimismo, la protección del medidor de energía constituye una barrera fundamental frente a fluctuaciones de voltaje, cortocircuitos y descargas. Una protección deficiente o inadecuada puede resultar en impactos eléctricos directos sobre el medidor, generando daños en sus componentes



INSTITUCIÓN EDUCATIVA **LA DIVINA PASTORA**

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4

"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

internos, errores en la lectura del consumo y, en casos extremos, interrupciones en el servicio o riesgos para la integridad física de las personas cercanas al equipo.

Esta problemática, al afectar tanto la acometida como la integridad del sistema de medición, representa una amenaza directa a la operatividad institucional, así como un riesgo latente de incidentes eléctricos que podrían afectar tanto la infraestructura como al personal educativo y estudiantil. Por tanto, se requiere una intervención técnica urgente que permita adecuar la instalación a las normativas eléctricas vigentes y garantizar un funcionamiento seguro y confiable del sistema eléctrico institucional, de acuerdo a lo manifestado por CENS en el último incidente dejando trazabilidad en el acta de verificación de revisión del sistema de medidas (formato de CENS) que "se recomienda al usuario cambiar la acometida trifásica ya que es en aluminio y no soporta la carga que maneja".

11. Magnitud actual del problema- indicadores de referencia.

La magnitud del problema identificado en el sistema de acometida eléctrica y en la protección del medidor de energía se considera alta, dado que afecta elementos críticos para el suministro eléctrico institucional y pone en riesgo la seguridad física y operativa de la comunidad educativa. A continuación, se detallan los principales indicadores de referencia que permiten dimensionar el nivel de afectación:

- Incidencia recurrente de fallas eléctricas en el medidor: Se han presentado múltiples impactos eléctricos en la unidad de medición en fechas diferentes y relativamente cercanas. Este patrón de recurrencia evidencia un comportamiento anómalo en la protección del sistema eléctrico, y puede asociarse a deficiencias tanto en la acometida como en el sistema de aislamiento y puesta a tierra.
- Material no conforme en la acometida (aluminio en lugar de cobre): La presencia de cableado no especificado técnicamente implica un riesgo estructural. Este material, al tener menor conductividad que el cobre, genera sobrecargas térmicas que pueden no ser visibles inicialmente, pero que afectan progresivamente la estabilidad del sistema.
- Riesgo eléctrico latente: La combinación de un sistema de acometida deficiente y una protección inadecuada en el medidor incrementa considerablemente el riesgo de incendios, cortocircuitos, daños a equipos eléctricos institucionales y, en el peor de los casos, accidentes hacia actores de la comunidad educativa.
- Impacto en la continuidad del servicio eléctrico: La inestabilidad del sistema puede dar lugar a interrupciones frecuentes del suministro, afectando el desarrollo de actividades académicas y administrativas.

En conclusión, el sistema de transferencia de energía presenta una organización deficiente del cableado, lo que se observa en las imágenes 1, 7 y 8. La falta de orden y la inadecuada identificación de los conductores dificultan la identificación de las fases, la realización de mantenimientos y la resolución de problemas. Esta situación puede generar cortocircuitos, sobrecargas y un funcionamiento ineficiente del sistema de transferencia, poniendo en riesgo la continuidad del suministro y la seguridad de las personas. Estos indicadores evidencian que no se trata de una falla puntual, sino de una situación estructural que requiere atención inmediata, ya que compromete la eficiencia energética, la seguridad institucional y la sostenibilidad operativa del servicio eléctrico.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA **LA DIVINA PASTORA**

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4
"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

12. Justificación.

La presente intervención se justifica en la necesidad de identificar, analizar y corregir las deficiencias existentes en el sistema de acometida eléctrica, distribución de la red eléctrica que contempla el servicio en general y en la protección del medidor de energía de la institución educativa, con el propósito de garantizar un suministro eléctrico seguro, confiable y acorde con la normativa técnica vigente. A partir de una revisión técnica especializada, se evidenció la presencia de materiales inadecuados en la acometida particularmente el uso de cable de aluminio en lugar de cobre, así como un historial de impactos eléctricos en la caja del medidor, lo cual representa un riesgo tanto para la integridad de la instalación como para la seguridad de quienes hacen uso de ella. Este análisis se realizó mediante inspección visual directa, recolección de antecedentes de fallas y verificación técnica de los componentes involucrados. Con base en estos hallazgos, se plantea una intervención correctiva que incluye el reemplazo del material de acometida por cable de cobre conforme a las especificaciones técnicas, la mejora del sistema de protección del medidor (incluyendo su aislamiento, puesta a tierra y elementos de seguridad y el mantenimiento de la red eléctrica de la IE), y la implementación de controles periódicos para asegurar su correcto funcionamiento.

Todo lo anterior se hace con el objetivo de prevenir riesgos eléctricos que puedan derivar en accidentes, daños a equipos, interrupciones del servicio o pérdidas económicas por fallas de medición. Asimismo, se busca asegurar la continuidad de las actividades académicas y administrativas sin contratiempos relacionados con la infraestructura eléctrica, fortaleciendo la sostenibilidad operativa de la institución y promoviendo un entorno seguro y funcional para toda la comunidad educativa.

13. Identificación y análisis de involucrados o participantes.

Dentro del contexto, la problemática identificada en el sistema de acometida eléctrica y en la protección del medidor de energía involucra a diversos actores institucionales que cumplen un papel fundamental tanto en la identificación como en la solución del problema. En primer lugar, la rectora de la institución cumple un rol central como representante legal y administrativa del plantel con participación clave en la visibilización del problema, la gestión de acciones correctivas y la articulación con las entidades o profesionales encargados de la intervención técnica. Seguidamente, el personal técnico o profesionales especializados en instalaciones eléctricas son los encargados de realizar el diagnóstico, verificar el cumplimiento de normativas y proponer las soluciones adecuadas; su análisis permite identificar riesgos específicos y diseñar una intervención. Por otro lado, administrativos (9 personas), el personal docente, directivos docentes y docente orientador (58 personas), estudiantes (1.435) y padres de familia que conforman la comunidad educativa directamente expuesta a los riesgos derivados de las fallas eléctricas. Aunque su participación no es técnica, su bienestar y seguridad son el eje central de la intervención. Además, su compromiso con el cumplimiento de las medidas preventivas y de seguridad es clave durante el proceso de adecuación eléctrica.

14. Objetivo general o propósito de la estrategia



INSTITUCIÓN EDUCATIVA **LA DIVINA PASTORA**

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4

"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

- Garantizar la seguridad, funcionalidad y conformidad técnica del sistema eléctrico de la Institución Educativa La Divina Pastora mediante la intervención correctiva de la acometida eléctrica y el sistema de protección del medidor de energía, conforme a la normativa vigente y a los estándares de calidad y seguridad requeridos.

15. Objetivos específicos de la estrategia

- Identificar y diagnosticar las deficiencias técnicas presentes en el sistema de acometida eléctrica y protección del medidor.
- Sustituir los materiales no conformes (como el cableado en aluminio) por elementos adecuados y normativos, como el cable de cobre.
- Implementar un sistema de protección eficaz para el medidor de energía que evite impactos eléctricos y fallas de medición.
- Minimizar los riesgos eléctricos y garantizar la seguridad del personal, estudiantes y comunidad educativa en general.
- Asegurar la continuidad y confiabilidad del servicio eléctrico institucional mediante acciones preventivas y correctivas.

16. Resultados- Metas asociadas

Como resultado de la intervención en el sistema de acometida eléctrica y protección del medidor de energía en la Institución Educativa La Divina Pastora, se espera alcanzar mejoras sustanciales en términos de seguridad, eficiencia y cumplimiento técnico. Los siguientes son los resultados proyectados junto con sus respectivas metas:

1. Resultado esperado: Sistema de acometida eléctrica ajustado a los estándares técnicos exigidos por la normativa vigente.

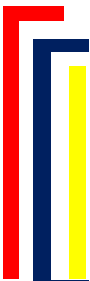
Meta asociada: Reemplazar el cableado de aluminio por cable de cobre de calibre adecuado, conforme a los lineamientos del RETIE, desde el inicio de la intervención.

2. Resultado esperado: Medidor de energía correctamente protegido frente a impactos eléctricos y fluctuaciones.

Meta asociada: Implementar un nuevo sistema de protección que cumpla con los requerimientos técnicos y evite reincidencia de fallas, con verificación mediante prueba técnica certificada.

3. Resultado esperado: Reducción del riesgo eléctrico para la comunidad educativa sin interrupciones del servicio educativo debido a fallas eléctricas.

Meta asociada: Disminuir los puntos críticos identificados durante la revisión técnica inicial, mediante la adecuación de las conexiones y componentes eléctricos comprometidos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA **LA DIVINA PASTORA**

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4
"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

17. Descripción de la alternativa de solución

Frente a la problemática eléctrica detectada en la Institución Educativa La Divina Pastora, se valoraron con base en criterios técnicos, seguridad y sostenibilidad operativa:

- Reemplazo inmediato de la acometida por un cable de aluminio que cumpla con la capacidad de carga requerida por la institución siendo fundamental el cambio completo de la caja del medidor de energía por una nueva que garantice una adecuada protección contra sobrecargas y posibles impactos eléctricos. Esto asegurará la integridad del medidor y la fiabilidad del suministro eléctrico. La inversión en una nueva caja ayudará a prevenir futuros daños y garantizará la seguridad de las instalaciones.
- Se requiere una reorganización completa del cableado en el sistema de transferencia. Para ello, se deben instalar cintas de identificación de colores en los conductores para distinguir claramente las fases y el neutro. Adicionalmente, es indispensable la instalación de borneras (bloques de terminales) adecuadas para cada circuito y fase. Las borneras permitirán una conexión segura.
- Se hace necesaria una ampliación o reemplazo de los tableros de distribución existentes por unos de mayor capacidad y con suficientes espacios para los interruptores automáticos. Esto permitirá que cada conductor tenga su propia entrada en un interruptor adecuado, eliminando las conexiones dobles y garantizando la protección correcta de cada circuito. La reorganización de los tableros permitirá también la instalación de nuevos circuitos en el futuro, sin comprometer la seguridad o la eficiencia del sistema eléctrico.

18. Actividades y productos de la alternativa

- Realización de diagnóstico eléctrico detallado y levantamiento técnico de la red actual.
- Desinstalación del cableado en aluminio y demás componentes no normativos.
- Instalación de acometida nueva con cable de cobre de calibre normativo.
- Instalación de sistema de protección integral para el medidor (caja certificada, puesta a tierra, protección contra sobretensiones).
- Verificación técnica y emisión de certificado de cumplimiento por profesional autorizado.
- Socialización de la intervención con el personal institucional.

Productos:

- Informe técnico diagnóstico y planos actualizados del sistema eléctrico.
- Sistema de acometida renovado con materiales certificados.
- Medidor con protección eléctrica integral instalada y operativa.
- Certificación técnica de cumplimiento del RETIE.
- Reporte de ejecución de socialización institucional.

19. Población beneficiada y objeto del proyecto

La población beneficiada con la ejecución de este proyecto está conformada principalmente por los estudiantes (1.435), docentes, directivos docentes y docente orientador (58), personal administrativo



INSTITUCIÓN EDUCATIVA **LA DIVINA PASTORA**

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4

"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

y personal de servicios generales (9) de la Institución Educativa La Divina Pastora, quienes hacen uso diario de las instalaciones y dependen del adecuado funcionamiento del sistema eléctrico para el desarrollo de actividades académicas, pedagógicas y administrativas. De forma indirecta, también se benefician las familias de los estudiantes y la comunidad en general, al contar con una institución más segura, funcional y preparada para responder ante riesgos eléctricos.

El objeto del proyecto es garantizar un sistema eléctrico institucional seguro, eficiente y técnicamente conforme a la normativa vigente, a través de la intervención integral de la acometida eléctrica y del sistema de protección del medidor de energía. Con esta acción se busca prevenir accidentes, fallas en el suministro y pérdidas en la medición del consumo eléctrico, así como asegurar la continuidad de las actividades institucionales en condiciones óptimas de seguridad y confiabilidad.

20. Fuentes de financiación

La financiación para la ejecución del presente proyecto se asignan por parte de la Secretaría de Educación, los cuales están destinados al mantenimiento, adecuación y mejoramiento de la infraestructura de las instituciones educativas oficiales de acuerdo a la resolución 03201 del 23 de mayo del 2025 por medio del cual se determina las condiciones técnicas y operativas para la implementación del procedimiento para la transferencia y el giro de los recursos de dispersión en el marco del proyecto "2024540010157"- MEJORAMIENTO AMPLIACION ADECUACION MANTENIMIENTO Y DOTACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA. Estos recursos permiten atender necesidades prioritarias identificadas en las sedes educativas, tales como el fortalecimiento de los sistemas eléctricos, con el fin de garantizar condiciones seguras y adecuadas para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas. La utilización de estos fondos se enmarca en los lineamientos establecidos por la entidad territorial y responde a criterios técnicos y de priorización institucional.

21. Presupuesto



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4
"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

ADECUACIONES ELECTRICAS IE LA DIVINA PASTORA
PRESUPUESTO GENERAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
A Nombre de la primera gran actividad : Reorganizacion de transferencia electrica					
A1	REORGANIZACION DE TRANSFERENCIA ELECTRICA O TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	Gbl	1	\$ 1.488.814	\$ 1.488.814
A2	CAMBIO DE ACOMETIDA PRINCIPAL EN CABLE CONCENTRICO #2	Ml	24	\$ 129.463	\$ 3.107.112
A3	CAMBIO DE CAJA DE MEDIDOR TRIFASICO	Gbl	1	\$ 356.879	\$ 356.879
A4	ADECUACION DE CUBIERTA PARA PROTECCION DE TRANSFERENCIA EN POLICARBONATO	Und	1	\$ 605.576	\$ 605.576
B Nombre de la segunda gran actividad : Adecuaciones electricas de bloque #1 conformado por cuatro salones					
B1	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO EN CABLE #6	Ml	40	\$ 163.170,00	\$ 6.526.800,00
B2	AMPLIACION O CAMBIO A TABLERO DE 36 CIRCUITOS TRIFASICO	Gbl	1	\$ 1.713.120,00	\$ 1.713.120,00
B3	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES EN TUBERIA SCH40 Y CABLE #12	Ml	82	\$ 29.863,00	\$ 2.448.766,00
B4	SALIDAS O CAMBIO DE TOMAS CORRIENTES DOBLES	Und	28	\$ 67.257,00	\$ 1.883.196,00
B5	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO PARA LUMINARIAS EN TUBERIA SCH40 Y CABLE #12, SALON Y PASILLO	Ml	84	\$ 29.863,00	\$ 2.508.492,00
B6	SALIDAS O CAMBIO DE LUMINARIAS DE 24W	Und	14	\$ 80.455,00	\$ 1.126.370,00
B7	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO PARA REFLECTORES EN TUBERIA SCH40 Y CABLE #12	Ml	100	\$ 29.863,00	\$ 2.986.300,00
B8	SALIDAS O CAMBIO DE REFLECTORES 200W	Und	7	\$ 242.237,00	\$ 1.695.659,00
B9	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO EN TUBERIA SCH40 Y CABLE #12, CUARTO DE SONIDO	Ml	76	\$ 29.863,00	\$ 2.272.462,31
C Nombre de la tercera gran actividad :Adecuaciones electricas de bloque #2 adyacente ha area administrativa conformado por tres salones					
C1	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO EN CABLE #6	Ml	30	\$ 163.170,00	\$ 4.895.100,00
C2	AMPLIACION O CAMBIO A TABLERO DE 24 CIRCUITOS TRIFASICO	Gbl	1	\$ 1.305.752,00	\$ 1.305.752,00
C3	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES EN TUBERIA SCH40 Y CABLE #12, CARGADORES PORTATILES	Ml	28	\$ 29.863,00	\$ 836.164,00
C4	SALIDAS O CAMBIO DE TOMAS CORRIENTES DOBLES	Und	8	\$ 67.257,00	\$ 538.056,00
C5	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO PARA LUMINARIAS EN TUBERIA SCH40 Y CABLE #12, PASILLO	Ml	18	\$ 29.863,00	\$ 537.534,00
C6	SALIDAS O CAMBIO DE LUMINARIAS DE 24W	Und	3	\$ 80.455,00	\$ 241.365,00
D Nombre de la cuarta gran actividad : Adecuaciones electricas salones de informatica y baños					
D1	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO EN CABLE #4	Ml	31	\$ 198.027,00	\$ 6.158.640,00
D2	AMPLIACION O CAMBIO A TABLERO DE 24 CIRCUITOS TRIFASICO	Gbl	1	\$ 1.305.752,00	\$ 1.305.752,00
D3	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES Y LUMINARIAS EN TUBERIA SCH40 Y CABLE #12, SALONES Y PASILLO	Ml	83	\$ 29.863,00	\$ 2.478.629,00
D4	SALIDAS O CAMBIO DE LUMINARIAS DE 24W	Und	2,00	\$ 80.455,00	\$ 160.910,00
D5	SALIDAS O CAMBIO DE REFLECTORES 200W	Und	1,00	\$ 242.237,00	\$ 242.237,00
E Nombre de la quinta gran actividad : Adecuaciones electricas bloque #3 adyacente a salas de informatica					
E1	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO EN CABLE #8	Ml	32	\$ 93.272,00	\$ 2.984.704,00
E2	AMPLIACION O CAMBIO A TABLERO DE 24 CIRCUITOS TRIFASICO	Gbl	1	\$ 1.305.752,00	\$ 1.305.752,00
E3	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES EN TUBERIA SCH40 Y CABLE #12	Ml	27	\$ 29.863,00	\$ 806.301,00
E4	SALIDAS O CAMBIO DE TOMAS CORRIENTES DOBLES	Und	3,00	\$ 67.257,00	\$ 201.771,00
F Nombre de la septima gran actividad : Adecuaciones electricas area administrativa					
F1	AMPLIACION O CAMBIO A TABLERO DE 24 CIRCUITOS TRIFASICO	Gbl	1	\$ 1.305.752,00	\$ 1.305.752,00
F2	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES Y LUMINARIAS EN TUBERIA SCH40 Y CABLE #12, SALA DE PROFESORES	Ml	45	\$ 29.863,00	\$ 1.343.835,00
F3	SALIDAS O CAMBIO DE LUMINARIAS DE 24 W SALA DE PROFESORES	Und	9	\$ 80.455,00	\$ 724.095,00
F4	SALIDAS O CAMBIO DE TOMAS CORRIENTES DOBLES SALA DE PROFESORES	Und	10	\$ 67.257,00	\$ 672.570,00
F8	AMPLIACION O CAMBIO A TABLERO DE 4 CIRCUITOS SECRETARIA	Gbl	1	\$ 271.727,00	\$ 271.727,00
F9	CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES Y LUMINARIAS EN TUBERIA SCH40 Y CABLE #12, SECRETARIA	Ml	42	\$ 29.863,00	\$ 1.254.246,00
F10	SALIDAS O CAMBIO DE LUMINARIAS DE 24 W SECRETARIA	Und	5	\$ 80.455,00	\$ 402.275,00
F11	SALIDAS O CAMBIO DE TOMAS CORRIENTES DOBLES SECRETARIA	Und	8	\$ 67.257,00	\$ 538.056,00
SUBTOTAL COSTOS DIRECTO					\$ 59.230.769
				ADMINISTRACION	\$ 11.846.154
				UTILIDAD	\$ 5.923.077
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS					\$ 17.769.231
TOTAL OBRA (COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS)					\$ 77.000.000



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4
"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA				FECHA	junio-25	
ITEM: REORGANIZACION DE TRASNFERENCIA ELECTRICA O TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL				UNIDAD	Gbl	
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%	\$ 26.811	
2						
Subtotal					\$ 26.811	
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Cable #2	MI	\$ 24.828,16	25	\$ 620.704	
2	Breaker trifasico de 100 amp	Und	\$ 227.385,20	1	\$ 227.385	
3	Borna terminal cobre estañado 1H No 2 AWG B/LARGO 5/16	Und	\$ 2.753,33	10	\$ 27.533	
4	Cinta aislante electrica de 19 mmx18.3 mts	Rll	\$ 5.258,71	4	\$ 21.035	
5	Aislador barraje plastico 30 mm hembra/c/tornillo	Und	\$ 3.641	8	\$ 29.131	
Subtotal					\$ 925.788	
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal					\$ 0	
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	95.861	2,5	\$ 536.214,66
Subtotal					\$ 536.215	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 1.488.814	

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA				FECHA	junio-25	
ITEM: INSTALACION DE CUBIERTA EN POLICARBONATO				UNIDAD	Und	
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%	\$ 10.724	
2						
Subtotal					\$ 10.724	
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Cubierta en policarbonato	Und	\$ 317.194,50	1	\$ 317.195	
2	Chazos+tornillo	Und	\$ 357,00	10	\$ 3.570	
3	Broca industrial 5/16	Und	\$ 13.601,70	1	\$ 13.602	
4	Sikaflex 300 cm3	Und	\$ 46.000,00	1	\$ 46.000	
Subtotal					\$ 380.366	
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal					\$ 0	
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	95.861	1	\$ 214.485,86
Subtotal					\$ 214.486	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 605.576	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 - NIT 901.232.370-4
"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA					FECHA	junio-25
ITEM: CAMBIO DE ACOMETIDA PRINCIPAL EN CABLE CONCENTRICO #2					UNIDAD	MI
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%	\$ 830	
2						
Subtotal					\$ 830	
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Cable cu acometida trebol 3x2+4 AWG	MI	\$ 111.454,57	1	\$ 111.455	
2	Borna terminal cobre estañado 1H No 2 AWG B/LARGO 5/16"	Und	\$ 2.845,22	0,20	\$ 569	
Subtotal					\$ 112.024	
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal					\$ 0	
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	95,861	0,05	\$ 10.724,29
2	Ayudante especializado	1	\$ 56.940	60,754	0,05	\$ 5.884,70
Subtotal					\$ 16.609	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 129.463	

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA					FECHA	junio-25
ITEM: CAMBIO DE CAJA DE MEDIDOR TRIFASICO					UNIDAD	Gbl
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%	\$ 10.724	
2						
Subtotal					\$ 10.724	
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Caja contador polifasico	Und	\$ 117.103,14	1	\$ 117.103	
2	Conector bimetalico ranuras paralelas No5 pernos 1/0-4/OAWG	Und	\$ 3.641,40	4	\$ 14.566	
3						
Subtotal					\$ 131.669	
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal					\$ 0	
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	95,861	1	\$ 214.485,86
Subtotal					\$ 214.486	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 356.879	

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA					FECHA	junio-25
ITEM: CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO EN CABLE #6					UNIDAD	MI
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%	\$ 1.661	
2						
Subtotal					\$ 1.661	
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Tuberia sch40 1 1/2"	MI	\$ 8.017,82	1	\$ 8.018	
2	Union sch40 1 1/2"	Und	\$ 3.902,01	0,33	\$ 1.288	
3	Terminal Sch40 1 1/2"	Und	\$ 3.984,12	0,3	\$ 1.195	
4	Cable #6	MI	\$ 19.436,00	5	\$ 97.180	
5	Caja prefabricada de 30x30	Und	\$ 27.199,83	0,025	\$ 680	
6	Breaker industrial de 50 amp	Und	\$ 267.495,34	0,05	\$ 13.375	
7	Borna terminal cobre estañado 1H No 6 AWG B/LARGO 1/4	Und	\$ 1.881,39	0,2	\$ 376	
8	Cinta aislante electrica de 19 mmx18,3 mts	Rll	\$ 5.258,71	0,075	\$ 394	
9	Soldadura liquida pvc	1/4 Galon	\$ 78.199,00	0,025	\$ 1.955	
10	Grapa metalica 1 1/2"	Und	\$ 1.078,14	1	\$ 1.078	
11	Chazo plastico+tornillo	Und	\$ 600,00	2	\$ 1.200	
12	Curva sch40 1 1/2"	Und	\$ 5.172,93	0,3	\$ 1.552	
Subtotal					\$ 128.291	
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal					\$ 0	
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	\$ 95.861	0,1	\$ 21.448,59
2	Ayudante especializado	1	\$ 56.940	\$ 60.754	0,1	\$ 11.769,40
Subtotal					\$ 33.218	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 163.170	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 - NIT 901.232.370-4
"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA					FECHA	junio-25
ITEM: CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO EN CABLE #4					UNIDAD	MI
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%		\$ 1.993
2						
Subtotal						\$ 1.993
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Tubería sch40 2"	MI	\$ 11.366,67	1,00	\$ 11.367	
2	Union sch40 2"	Und	\$ 6.000,00	0,33	\$ 1.980	
3	Terminal sch40 2"	Und	\$ 6.350,00	0,30	\$ 1.905	
4	Cable #4	MI	\$ 23.128,84	5,00	\$ 115.644	
5	Caja prefabricada de 30x30	Und	\$ 27.199,83	0,01	\$ 272	
6	Breaker industrial de 80 amp	Und	\$ 224.800,00	0,06	\$ 14.503	
7	Borna terminal cobre estañado 1H No 4 AWG B/LARGO 1/4	Und	\$ 1.881,39	0,26	\$ 486	
8	Cinta aislante electrica de 19 mmx18.3 mts	Rll	\$ 5.258,71	0,10	\$ 509	
9	Soldadura liquida pvc	1/4 Galon	\$ 78.199,00	0,02	\$ 1.907	
10	Grapa metalica 2"	Und	\$ 3.490,00	1,00	\$ 3.490	
11	Chazo plastico+ tornillo	Und	\$ 600	2,00	\$ 1.200	
12	Curva sch40 2"	Und	\$ 9.698,50	0,30	\$ 2.910	
Subtotal						\$ 156.172
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal						\$ 0
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	\$ 95.861	0,12	\$ 25.738,30
2	Ayudante especializado	1	\$ 56.940	\$ 60.754	0,12	\$ 14.123,28
Subtotal						\$ 39.862
TOTAL COSTO DIRECTO						\$ 198.027

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA					FECHA	junio-25
ITEM: CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO EN CABLE #8					UNIDAD	MI
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%		\$ 1.038
2						
Subtotal						\$ 1.038
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Tubería sch40 1"	MI	\$ 4.922,24	1,00	\$ 4.922	
2	Union sch40 1"	Und	\$ 824,67	0,33	\$ 272	
3	Terminal sch40 1"	Und	\$ 561,68	0,30	\$ 169	
4	Cable #8	MI	\$ 9.254,63	5,00	\$ 46.273	
5	Caja prefabricada de 30x30	Und	\$ 27.199,83	0,03	\$ 850	
6	Breaker enchufable 3x40 amp	Und	\$ 224.800,00	0,06	\$ 14.505	
8	Cinta aislante electrica de 19 mmx18.3 mts	Rll	\$ 5.258,71	0,03	\$ 164	
9	Soldadura liquida pvc	1/4 Galon	\$ 78.199,00	0,03	\$ 2.346	
10	Grapa metalica 1"	Und	\$ 357,00	1,00	\$ 357	
11	Chazo plastico+ tornillo	Und	\$ 600,00	2,00	\$ 1.200	
12	Curva sch40 1"	Und	\$ 2.897,65	0,30	\$ 869	
Subtotal						\$ 71.473
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal						\$ 0
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	\$ 95.861	0,06	\$ 13.405,37
2	Ayudante especializado	1	\$ 56.940	\$ 60.754	0,06	\$ 7.355,88
Subtotal						\$ 20.761
TOTAL COSTO DIRECTO						\$ 93.272

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA					FECHA	junio-25
ITEM: CAMBIO DE CANALIZACION Y ALAMBRADO EN CABLE #12					UNIDAD	MI
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%		\$ 493
2						
Subtotal						\$ 493
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Tubería sch40 1/2"	MI	\$ 7.893,27	1,00	\$ 7.893	
2	Union sch40 1/2"	Und	\$ 391,51	0,33	\$ 129	
3	Terminal sch40 1/2"	Und	\$ 561,68	0,30	\$ 169	
4	Cable #12	MI	\$ 2.519,23	3,00	\$ 7.558	
5	Caja 4X4 sch40+ tapa	Und	\$ 1.730,26	0,05	\$ 84	
8	Cinta aislante electrica de 19 mmx18.3 mts	Rll	\$ 5.258,71	0,09	\$ 481	
9	Soldadura liquida pvc	1/4 Galon	\$ 78.199,00	0,01	\$ 954	
10	Grapa metalica 1/2"	Und	\$ 793,73	1,00	\$ 794	
11	Chazo plastico+ tornillo	Und	\$ 600,00	2,00	\$ 1.200	
12	Curva sch40 1/2"	Und	\$ 824,67	0,30	\$ 247	
Subtotal						\$ 19.509
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal						\$ 0
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	\$ 95.861	0,035	\$ 7.507,01
2	Ayudante especializado	1	\$ 56.940	\$ 60.754	0,020	\$ 2.353,88
Subtotal						\$ 9.861
TOTAL COSTO DIRECTO						\$ 29.863



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4
"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA		FECHA	junio-25			
ITEM: AMPLIACION O CAMBIO A TABLERO DE 36 CIRCUITOS TRIFASICO		UNIDAD	Gbl			
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%	\$ 30.276	
2						
Subtotal					\$ 30.276	
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Tablero trifasico de 36 circuitos	Und	\$ 455.249,97	1	\$ 455.250	
2	Breaker enchufable 2x30	Und	\$ 44.605,96	8	\$ 356.848	
3	Breaker enchufable 1x20	Und	\$ 17.604,86	14	\$ 246.468	
4	Correas plasticas	Ml	\$ 279,30	50	\$ 13.965	
11	Chazo plastico+ornillo	Und	\$ 600,00	8	\$ 4.800	
Subtotal					\$ 1.077.331	
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal					\$ 0	
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	\$ 95.861	2	\$ 428.971,73
2	Ayudante especializado	1	\$ 56.940	\$ 60.754	1,5	\$ 176.541,00
Subtotal					\$ 605.513	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 1.713.120	

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA		FECHA	junio-25			
ITEM: AMPLIACION O CAMBIO A TABLERO DE 24 CIRCUITOS TRIFASICO		UNIDAD	Gbl			
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%	\$ 23.148	
2						
Subtotal					\$ 23.148	
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Tablero trifasico de 24 circuitos	Und	\$ 321.983,06	1	\$ 321.983	
2	Breaker enchufable 2x30	Und	\$ 44.605,96	6	\$ 267.636	
3	Breaker industrial 1x20	Und	\$ 17.604,86	12	\$ 211.258	
4	Correas plasticas	Ml	\$ 279,30	50	\$ 13.965	
5	Chazo plastico+ornillo	Und	\$ 600,00	8	\$ 4.800	
Subtotal					\$ 819.642	
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal					\$ 0	
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	\$ 95.861	1,5	\$ 321.728,79
2	Ayudante especializado	1	\$ 56.940	\$ 60.754	1,2	\$ 141.232,80
Subtotal					\$ 462.962	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 1.305.752	

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA		FECHA	junio-25			
ITEM: AMPLIACION O CAMBIO A TABLERO DE 4 CIRCUITOS MONOFASICO		UNIDAD	Gbl			
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%	\$ 5.362	
2						
Subtotal					\$ 5.362	
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Tablero de 4 circuitos	Und	\$ 69.937,49	1	\$ 69.937	
2	Breaker enchufable 1x20	Und	\$ 17.604,86	4	\$ 70.419	
3	Correas plasticas	Ml	\$ 279,30	50	\$ 13.965	
4	Chazo plastico+ornillo	Und	\$ 600,00	8	\$ 4.800	
Subtotal					\$ 159.122	
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal					\$ 0	
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	\$ 95.861	0,5	\$ 107.242,93
Subtotal					\$ 107.243	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 271.727	

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA		FECHA	junio-25			
ITEM: SALIDAS O CAMBIO DE TOMAS CORRIENTES DOBLES		UNIDAD	Und			
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%	\$ 2.681	
2						
Subtotal					\$ 2.681	
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Toma corriente doble	Und	\$ 3.479,56	1	\$ 3.480	
2	Caja 4x2 sch40	Und	\$ 892,14	1	\$ 892	
3	Terminal 1/2 sch40	Und	\$ 561,68	2	\$ 1.123	
4	Conector resorte 18-8	Und	\$ 1.019,83	3	\$ 3.059	
5	Chazo plastico+ornillo	Und	\$ 600,00	4	\$ 2.400	
Subtotal					\$ 10.955	
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal					\$ 0	
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	\$ 95.861	0,25	\$ 53.621,47
Subtotal					\$ 53.621	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 67.257	

Avenida 39 No. 31-60 Barrio la Divina Pastora
coldivinapastora@semcucuta.gov.co - Teléfono : 5762353
Cúcuta, Norte de Santander

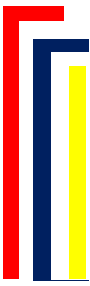


INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4
"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA				FECHA junio-25		
ITEM: SALIDAS O CAMBIO DE LUMINARIAS DE 24W				UNIDAD Und		
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%	\$ 2.681	
2						
Subtotal					\$ 2.681	
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Luminaria de 24 w incrustar o sobreponer	Und	\$ 3.479,56	1	\$ 3.480	
2	Caja 4x2 sch40	Und	\$ 892,14	2	\$ 1.784	
3	Interruptor	Und	\$ 5.723,90	1	\$ 5.724	
4	Terminal 1/2 sch40	Und	\$ 561,68	4	\$ 2.247	
5	Conector resorte 18-8	Und	\$ 1.019,83	6	\$ 6.119	
6	Chazo plastico+tornillo	Und	\$ 600,00	8	\$ 4.800	
Subtotal					\$ 24.153	
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal					\$ 0	
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	\$ 95.861	0,25	\$ 53.621,47
Subtotal					\$ 53.621	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 80.455	

OBRA: ADECUACIONES ELECTRICAS IE DIVINA PASTORA				FECHA junio-25		
ITEM: SALIDAS O CAMBIO DE REFLECTORES 200W				UNIDAD Und		
I. EQUIPO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIM.	VR. UNITARIO	
1	Herramienta menor			5%	\$ 3.217	
2						
Subtotal					\$ 3.217	
II. MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	Reflector led de 200w	Und	\$ 154.000,00	1	\$ 154.000	
2	Caja 4x2 sch40	Und	\$ 892,14	2	\$ 1.784	
3	Interruptor	Und	\$ 5.723,90	1	\$ 5.724	
4	Terminal 1/2 sch40	Und	\$ 561,68	4	\$ 2.247	
5	Conector resorte 18-8	Und	\$ 1.019,83	6	\$ 6.119	
6	Chazo plastico+tornillo	Und	\$ 600,00	8	\$ 4.800	
Subtotal					\$ 174.674	
III. TRANSPORTES						
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR POR KG	VR. UNITARIO	
Subtotal					\$ 0	
IV. MANO DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO DIA	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. DEFINITIVO
1	Tecnico especializado	1	\$ 118.625	\$ 95.861	0,3	\$ 64.345,76
Subtotal					\$ 64.346	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 242.237	



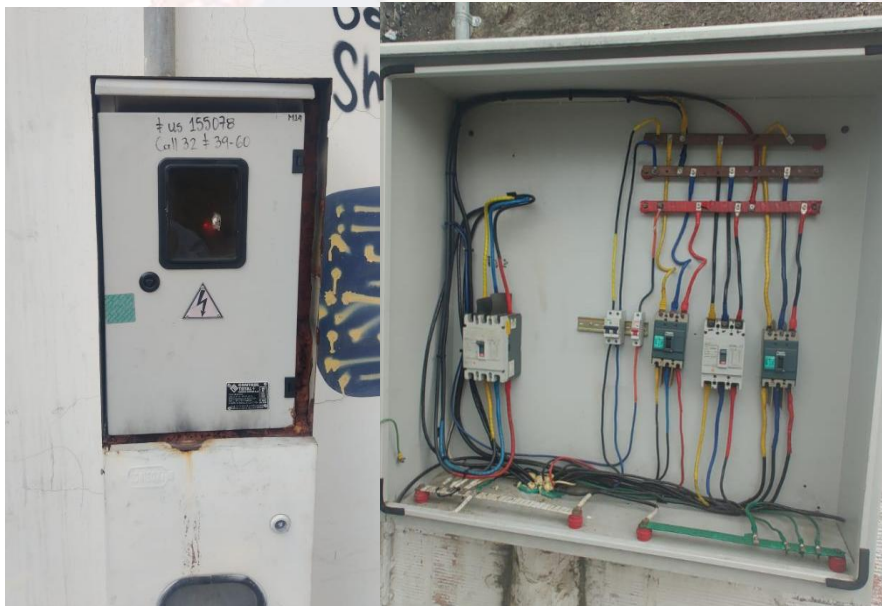
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4
"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

22. Cronograma

ADECUACIONES ELECTRICAS IE LA DIVINA PASTORA						
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES						
ITEM	DESCRIPCIÓN	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5
A	Nombre de la primera gran actividad : Reorganización de transferencia eléctrica					
A1	REORGANIZACIÓN DE TRANSFERENCIA ELÉCTRICA O TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL					
A2	CAMBIO DE ACOMETIDA PRINCIPAL EN CABLE CONCENTRICO #2					
A3	CAMBIO DE CAJA DE MEDIDOR TRIFÁSICO					
A4	ADECUACIÓN DE CUBIERTA PARA PROTECCIÓN DE TRANSFERENCIA EN POLICARBONATO					
B	Nombre de la segunda gran actividad : Adecuaciones eléctricas de bloque #1 conformado por cuatro salones					
B1	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO EN CABLE #6					
B2	AMPLIACIÓN O CAMBIO A TABLERO DE 36 CIRCUITOS TRIFÁSICO					
B3	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES EN TUBERÍA SCH40 Y CABLE #12					
B4	SALIDAS O CAMBIO DE TOMAS CORRIENTES DOBLES					
B5	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO PARA LUMINARIAS EN TUBERÍA SCH40 Y CABLE #12, SALÓN Y PASILLO					
B6	SALIDAS O CAMBIO DE LUMINARIAS DE 24W					
B7	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO PARA REFLECTORES EN TUBERÍA SCH40 Y CABLE #12					
B8	SALIDAS O CAMBIO DE REFLECTORES 200W					
B9	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO EN TUBERÍA SCH40 Y CABLE #12, CUARTO DE SONIDO					
C	Nombre de la tercera gran actividad : Adecuaciones eléctricas de bloque #2 adyacente ha área administrativa conformado por tres salones					
C1	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO EN CABLE #6					
C2	AMPLIACIÓN O CAMBIO A TABLERO DE 24 CIRCUITOS TRIFÁSICO					
C3	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES EN TUBERÍA SCH40 Y CABLE #12, CARGADORES PORTÁTILES					
C4	SALIDAS O CAMBIO DE TOMAS CORRIENTES DOBLES					
C5	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO PARA LUMINARIAS EN TUBERÍA SCH40 Y CABLE #12, PASILLO					
C6	SALIDAS O CAMBIO DE LUMINARIAS DE 24W					
D	Nombre de la cuarta gran actividad : Adecuaciones eléctricas salones de informática y baños					
D1	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO EN CABLE #6					
D2	AMPLIACIÓN O CAMBIO A TABLERO DE 24 CIRCUITOS TRIFÁSICO					
D3	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES Y LUMINARIAS EN TUBERÍA SCH40 Y CABLE #12, SALONES Y PASILLO					
D4	SALIDAS O CAMBIO DE LUMINARIAS DE 24W					
D5	SALIDAS O CAMBIO DE REFLECTORES 200W					
E	Nombre de la quinta gran actividad : Adecuaciones eléctricas bloque #3 adyacente a salas de informática					
E1	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO EN CABLE #6					
E2	AMPLIACIÓN O CAMBIO A TABLERO DE 24 CIRCUITOS TRIFÁSICO					
E3	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES EN TUBERÍA SCH40 Y CABLE #12					
E4	SALIDAS O CAMBIO DE TOMAS CORRIENTES DOBLES					
F	Nombre de la séptima gran actividad : Adecuaciones eléctricas área administrativa					
F1	AMPLIACIÓN O CAMBIO A TABLERO DE 24 CIRCUITOS TRIFÁSICO					
F2	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES Y LUMINARIAS EN TUBERÍA SCH40 Y CABLE #12, SALA DE PROFESORES					
F3	SALIDAS O CAMBIO DE LUMINARIAS DE 24 W SALA DE PROFESORES					
F4	SALIDAS O CAMBIO DE TOMAS CORRIENTES DOBLES SALA DE PROFESORES					
F5	AMPLIACIÓN O CAMBIO A TABLERO DE 4 CIRCUITOS SECRETARÍA					
F6	CAMBIO DE CANALIZACIÓN Y ALAMBRADO PARA TOMAS CORRIENTES Y LUMINARIAS EN TUBERÍA SCH40 Y CABLE #12, SECRETARÍA					
F7	SALIDAS O CAMBIO DE LUMINARIAS DE 24 W SECRETARÍA					
F8	SALIDAS O CAMBIO DE TOMAS CORRIENTES DOBLES SECRETARÍA					

23. Registro fotográfico del estado actual de las áreas a intervenir.

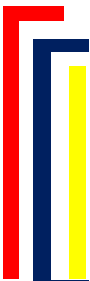




INSTITUCIÓN EDUCATIVA **LA DIVINA PASTORA**

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018
DANE 354001007714 - NIT 901.232.370-4
"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"





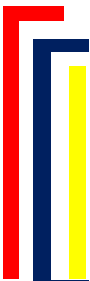
INSTITUCIÓN EDUCATIVA **LA DIVINA PASTORA**

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018

DANE 354001007714 - NIT 901.232.370-4

"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"





INSTITUCIÓN EDUCATIVA
LA DIVINA PASTORA

Decreto de Creación No. 1043 del 30 de octubre de 2018

DANE 354001007714 - NIT 901.232.370-4

"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"



Sandra M. Chacón L.

SANDRA MILENA CHACON LOZADA
RECTORA