Diseño - MEJORAMIENTO DE REDES DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA			
CONTRATISTA	UNE EPM TELECOMUNICACIONES NIT. 900 092 385 - 9	**CONTRATANTE**	ALCALDÍA DISTRITAL DE BARRANQUILLA NIT. 890 102 018 - 1
Número del contrato:	CD-05-2025-7099	**Periodo de Ejecución**	2025

CARACTERIZACIÓN DE LA SEDE

Nombre Sede:	INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL HOGAR MARIANO
Código Dane:	108001003343
Dirección:	KR 14 #58-36

DISEÑO SOLUCIÓN

DISEÑO DE DATOS



BLOQUE 1 - PISO 1

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL HOGAR MARIANO	PLANO DATOS	NOMENCLATURA
PROYECTO: CX TOTAL – MEJORAMIENTO DE REDES		Rack, Punto Eléctrico, AP, Tablero Eléctrico

DISEÑO SOLUCIÓN

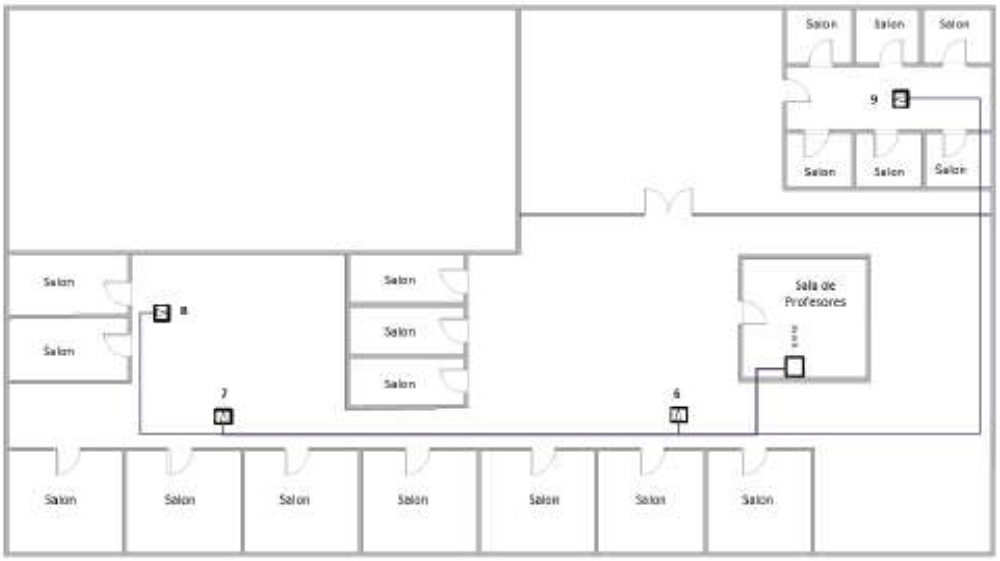
DISEÑO DE DATOS



BLOQUE 1 - PISO 2

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL HOGAR MARIANO	PLANO DATOS	NOMENCLATURA: Rack, Punto Eléctrico, APs, Tablero Eléctrico
PROYECTO: CX TOTAL – MEJORAMIENTO DE REDES		

DISEÑO DE DATOS



BLOQUE 2 - PISO 1

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL HOGAR MARIANO	PLANO DATOS	NOMENCLATURA: Rack, Punto Eléctrico, APs, Tablero Eléctrico
PROYECTO: CX TOTAL – MEJORAMIENTO DE REDES		

DESCRIPCIÓN DISEÑO

El alcance contempla el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de una solución integral de telecomunicaciones, orientada al mejoramiento de la conectividad de datos y cobertura inalámbrica en la Institución Educativa Hogar Mariano.

Incluye la implementación de infraestructura de canalización y el tendido de cableado estructurado en cable UTP y F/UTP, con instalación de puntos de red certificados, faceplates, jacks RJ45 y patch cords, garantizando orden, desempeño y cumplimiento de estándares de cableado.

Para la conectividad inalámbrica, se contempla la instalación y configuración de nueve (9) puntos de acceso WiFi Ubiquiti UniFi U7-Lite, asegurando cobertura adecuada y estabilidad del servicio en las áreas intervenidas.

Todos los trabajos se ejecutarán conforme a buenas prácticas de telecomunicaciones, dejando la infraestructura totalmente operativa, organizada y lista para su uso por parte de la institución educativa.

COTIZACIÓN

Item	Descripción	Cantidad	Valor unidad	Valor	Valor + IVA	Confirmacion elementos
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 3/4" DE ACERO GALVANIZADO CON UNA LONGITUD DE 3 METROS, TUBOS FUJI TIPO CONDUCTO, SON TUBOS DE SECCIÓN CIRCULAR, CON COSTURA PARA LA CONDUCCIÓN DE CABLES. INCLUYENDO TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	20	$ 65.705	$ 1.314.094	$ 1.563.772	
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES EMT 3/4" DE ACERO GALVANIZADO. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	24	$ 3.028	$ 72.678	$ 86.486	
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION EMT 3/4" DE ACERO GALVANIZADO. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	28	$ 2.895	$ 81.068	$ 96.471	
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVA GALVANIZADA PARA TUBERÍA EMT DE 3/4". INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	30	$ 3.832	$ 114.953	$ 136.794	
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAPAS GALVANIZADAS DOBLE OREJA PARA FIJAR LA TUBERÍA DE 3/4". INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	95	$ 939	$ 89.188	$ 106.134	
6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA SCH 40 CON DIÁMETRO DE 3/4" Y LONGITUD DE 3 METROS POR TUBO, CUMPLIENDO CON LA NORMA COLOMBIANA. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	20	$ 24.176	$ 483.529	$ 575.400	

7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES PARA TUBERÍA SCH 40 DE 3/4". INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	24	$ 2.058	$ 49.384	$ 58.766	
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVAS PARA TUBERÍA SCH 40 DE 3/4". INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	15	$ 2.380	$ 35.700	$ 42.483	
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIONES PARA TUBERÍA SCH 40 DE 3/4". INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	58	$ 2.104	$ 122.005	$ 145.186	
14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA FLEXIBLE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE PVC (CORAZA), CON UN DIÁMETRO DE 3/4" Y UNA LONGITUD DE 1 METRO. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	16	$ 17.887	$ 286.193	$ 340.570	
15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR CORAZA RECTO DE 3/4". INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	10	$ 10.767	$ 107.671	$ 128.128	
18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS RAWELT RECTANGULAR 2X4 PULGADAS CON 2 SALIDAS DE 3/4" Y PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	34	$ 24.844	$ 844.680	$ 1.005.169	
20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE DISTRIBUCIÓN SOBREPUESTAS TERMOPLÁSTICAS DE COLOR BLANCO CON DIMENSIONES DE 10X10X4 CM CON TAPA. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	1	$ 42.688	$ 42.688	$ 50.799	
21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PLÁSTICA 100X40 CON DIVISION. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	5	$ 95.525	$ 477.624	$ 568.372	
22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO PARA CANALETA PLÁSTICA 100X40. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	5	$ 30.273	$ 151.365	$ 180.124	
30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP DE PAR TRENZADO CATEGORÍA 6A, 100% COBRE, BASE 10/100/1000/10000, CON CAPA LSZH, CALIBRE 23. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA. (EN OFICINA O SALA DE INFORMATICA POR CANALETA)	570	$ 6.593	$ 3.757.976	$ 4.471.992	
32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACEPLATE BLANCO DOBLE PARA CONECTAR JACK RJ45 DE CATEGORÍA CAT6 O 6A. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	9	$ 14.545	$ 130.902	$ 155.774	2 mas para el enlace en Racks
34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK PONCHABLE RJ45 DE CATEGORÍA CAT6A. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	20	$ 53.573	$ 1.071.459	$ 1.275.036	
35	CERTIFICACION DE PUNTO LOGICO (EL EQUIPO DEBE CONTAR CON CERTIFICADO DE CALIBRACION VIGENTE)	10	$ 22.968	$ 229.680	$ 273.319	Incluye el enlace

39	SUMINISTRO E INSTALACION DE UN PATCHCORD DE 1 METRO CAT 6A, 100% COBRE., INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	20	$ 50.949	$ 1.018.988	$ 1.212.596	Para el enlace
41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORNILLOS ESTRELLA AGLOMERADOS, TIPO DRYWALL, CON PUNTA FINA Y DIMENSIONES DE 1/4 PULGADAS Y 2 PULGADAS DE LARGO. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	250	$ 241	$ 60.294	$ 71.750	
42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHAZOS DE 1/4 PULGADAS EN PLÁSTICO, ADECUADOS PARA PAREDES TIPO ESTRIADO. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	250	$ 358	$ 89.412	$ 106.400	
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AMARRES DE COLOR BLANCO, CON DIMENSIONES DE 430 MM X 4.8 MM. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	1	$ 137.135	$ 137.135	$ 163.191	
44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHAZOS DE TIPO CONCRETO EXPANSIVO, CON DIÁMETRO DE 3/8 PULGADAS Y LONGITUD DE 2 PULGADAS. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	12	$ 722	$ 8.668	$ 10.315	
47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS AUTOADHESIVAS PLASTIFICADAS, INCLUYENDO 2 UNIDADES PARA FACEPLATE. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	12	$ 8.271	$ 99.247	$ 118.104	
51	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE ACCESS POINT INDOOR, WIFI 7; 2.4GHZ, 5GHZ, 6GHz, 10/100/1000, POE, ADMINISTRABLE, INCLUYENDO ACCESORIOS, MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	9	$ 1.223.467	$ 11.011.204	$ 13.103.332	U7-LITE
59	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SWITCH DE UN 8 PUERTOS, 10/100/1000, ADMINISTRABLE CAPA 2, INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	0	$ 386.827	$ -	$ -	SE CAMBIARÁ POR SWITCHE POE (PENDIENTE POR INCLUIR EN PRESUPUESTO)
61	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN SWITCH DE 24 PUERTOS, 10/100/1000, ADMINISTRABLE CAPA 2, INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	0	$ 1.102.735	$ -	$ -	SE CAMBIARÁ POR SWITCHE POE (PENDIENTE POR INCLUIR EN PRESUPUESTO)
65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN MULTITOMA PDU HORIZONTAL DE 8 ENTRADAS. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	1	$ 463.306	$ 463.306	$ 551.334	
69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE VENTILACIÓN PARA GABINETE DE 110V, INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	2	$ 183.551	$ 367.101	$ 436.850	

76	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ARMADO DE UN GABINETE METÁLICO CERRADO DE PARED, TAPAS LATERALES REMOVIBLES, 7RU, CON CERRADURA Y LLAVE, RANURADO Y CON ESPACIO PARA KIT DE VENTILACIÓN, INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	1	$ 819.831	$ 819.831	$ 975.598	Es el mas pequeño en el listado
82	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ARMADO DE UN PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CON CONECTORES RJ45 CAT 6, INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	0	$ 1.232.274	$ -	$ -	SE CAMBIARÁ POR HERRAJE PATCH PANEL (PENDIENTE POR INCLUIR EN PRESUPUESTO)
84	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN ORGANIZADOR DE CABLE DE 2U CON RANURA. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	1	$ 111.966	$ 111.966	$ 133.239	
85	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN POE 24V, AT/AF, 10/100/1000 , INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA Y TRANSPORTE EN LOS PUNTOS DESIGNADOS POR LA ENTIDAD, INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	0	$ 173.868	$ -	$ -	NO SE UTILIZARÁN YA QUE SE OFERTARÁ SWITCHES POE
89	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA FIJA VENTILADA DE 1U • PROFUNDIDAD: 305 MM. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	2	$ 153.879	$ 307.758	$ 366.232	
94	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO TRENZADO 3X12 BLANCO, ROJO, VERDE. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	30	$ 18.009	$ 540.282	$ 642.936	Desde Tablero existente Regulado - FALTA EL BREAKER 1X20
96	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA ELÉCTRICA POLARIZADO 15A TIERRA AISLADA NARANJA CON TAPA. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	1	$ 40.105	$ 40.105	$ 47.725	
97	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGULADOR DE VOLTAJE 500VA. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	0	$ 481.584	$ -	$ -	PENDIENTE COTIZAR REGULADOR DE VOLTAJE DE 500VS (NO UPS)
99	SUMINISTRO DE BOLSA DE 50 GRAPAS CON TORNILLOS PARA RACK	1	$ 107.781	$ 107.781	$ 128.260	
				Total Sede:	**$ 29.328.638**	

Nota:
Cotización sujeta a cambios en las cantidades o materiales al momento de realizar el trabajo, igualmente se validarán los elementos adicionales para la instalción.