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 MARIA INMACULADA
Código Dane:	108001003190
Dirección:	KR 29 #70B-60

DISEÑO SOLUCIÓN

DISEÑO DE DATOS

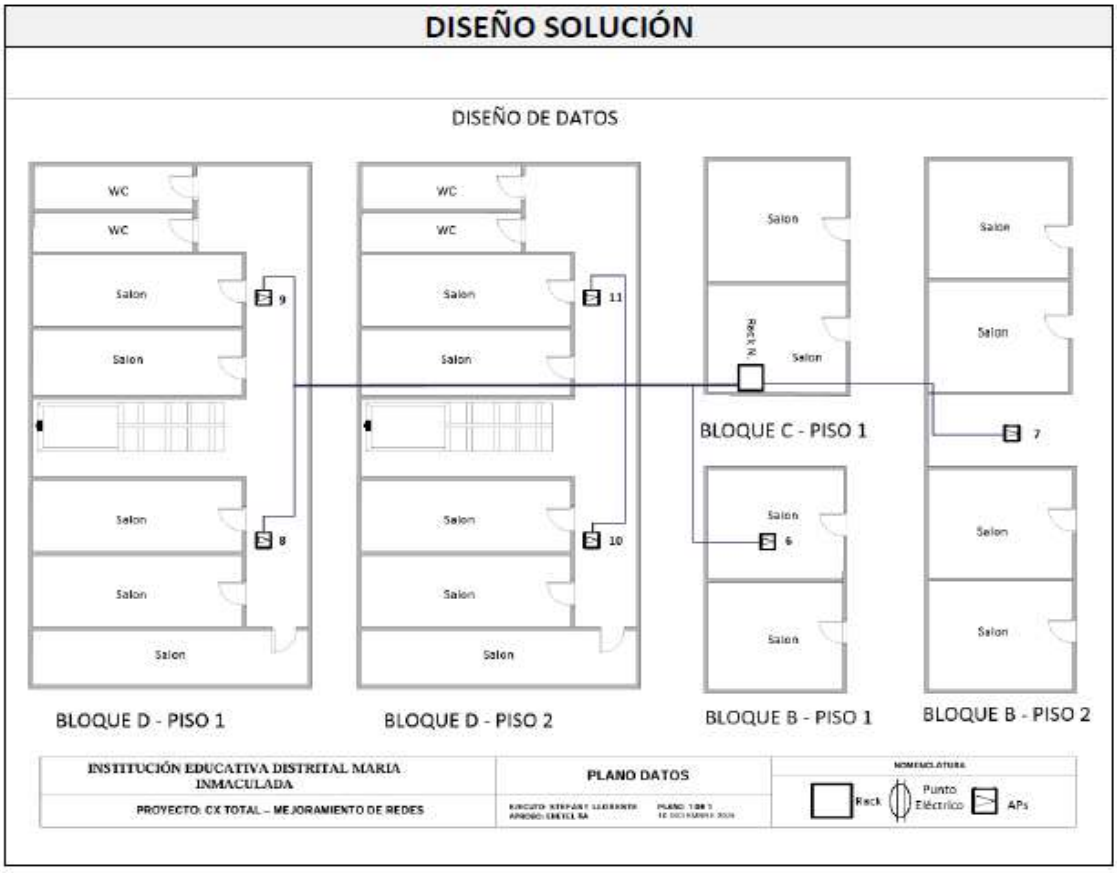


BLOQUE A - PISO 1

BLOQUE A - PISO 2

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL MARIA INMACULADA	PLANO DATOS	NOMENCLATURA
PROYECTO: CX TOTAL – MEJORAMIENTO DE REDES		Rack, Punto Eléctrico, APs

DISEÑO SOLUCIÓN



DESCRIPCION DISEÑO

Se ejecutará la implementación integral de la infraestructura de telecomunicaciones de la institución, que incluye el suministro, instalación y certificación de la red de cableado estructurado categoría 6, con canalización en tubería EMT y canaleta plástica, instalación de cajas de distribución, faceplates, jacks RJ45, patch cords y racks de comunicaciones, garantizando una red organizada, segura y conforme a los estándares TIA/EIA.

Adicionalmente, se implementará la solución de conectividad inalámbrica (WiFi) mediante la instalación y configuración de puntos de acceso WiFi RUIJIE, asegurando cobertura en áreas académicas, administrativas y zonas comunes, con capacidad para soportar múltiples usuarios de forma simultánea.

La solución se complementa con la instalación y configuración de switches administrables RUIJIE serie RG-ES, permitiendo la gestión, segmentación y control del tráfico de la red. Se incluye la organización del rack de comunicaciones y la puesta en operación de la solución de telecomunicaciones institucional.

COTIZACIÓN

Item	Descripción	Cantidad	Valor unidad	Valor	Valor + IVA
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.	28	$ 65.705	$ 1.839.732	$ 2.189.281
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES EMT 3/4" DE ACERO GALVANIZADO. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	35	$ 3.028	$ 105.988	$ 126.126
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION EMT 3/4" DE ACERO GALVANIZADO. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	70	$ 2.895	$ 202.671	$ 241.178
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVA GALVANIZADA PARA TUBERÍA EMT DE 3/4". INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	15	$ 3.832	$ 57.476	$ 68.397
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAPAS GALVANIZADAS DOBLE OREJA PARA FIJAR LA TUBERÍA DE 3/4". INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	70	$ 939	$ 65.718	$ 78.204
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.	28	$ 24.176	$ 676.941	$ 805.560
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES PARA TUBERÍA SCH 40 DE 3/4". INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	35	$ 2.058	$ 72.018	$ 85.701
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.	70	$ 2.104	$ 147.247	$ 175.224
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.	18	$ 17.887	$ 321.967	$ 383.141
15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR CORAZA RECTO DE 3/4". INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	14	$ 10.767	$ 150.739	$ 179.379
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.	31	$ 24.844	$ 770.149	$ 916.478
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.	2	$ 42.688	$ 85.376	$ 101.598
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)	660	$ 6.593	$ 4.351.341	$ 5.178.096
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.	11	$ 14.545	$ 159.992	$ 190.390
34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK PONCHABLE RJ45 DE CATEGORÍA CAT6A. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	22	$ 53.573	$ 1.178.605	$ 1.402.540
35	CERTIFICACION DE PUNTO LOGICO (EL EQUIPO DEBE CONTAR CON CERTIFICADO DE CALIBRACION VIGENTE)	11	$ 22.968	$ 252.648	$ 300.651
39	SUMINISTRO E INSTALACION DE UN PATCHCORD DE 1 METRO CAT 6A, 100% COBRE., INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	22	$ 50.949	$ 1.120.887	$ 1.333.856
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.	300	$ 241	$ 72.353	$ 86.100
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.	300	$ 358	$ 107.294	$ 127.680
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.	2	$ 137.135	$ 274.271	$ 326.382
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.	6	$ 722	$ 4.334	$ 5.158
47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS AUTOADHESIVAS PLASTIFICADAS, INCLUYENDO 2 UNIDADES PARA FACEPLATE. INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	11	$ 8.271	$ 90.976	$ 108.262
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.	11	$ 1.223.467	$ 13.458.138	$ 16.015.184
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
77	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ARMADO DE UN GABINETE METÁLICO CERRADO DE PARED, TAPAS LATERALES REMOVIBLES, 9RU, CON CERRADURA Y LLAVE, RANURADO Y CON ESPACIO PARA KIT DE VENTILACIÓN, INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	1	$ 836.906	$ 836.906	$ 995.918
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
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

90	MANO DE OBRA ORGANIZACIÓN RACK HASTA 28 RU INCLUYENDO MANO DE OBRA CALIFICADA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA.	1	$ 892.352	$ 892.352	$ 1.061.899
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
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
99	SUMINISTRO DE BOLSA DE 50 GRAPAS CON TORNILLOS PARA RACK	1	$ 107.781	$ 107.781	$ 128.260
112	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Smart Switch POE Gestionable en la nube de capa 2 gigabit de 24 ptos	1	$ 3.620.249	$ 3.620.249	$ 4.308.097
113	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Regulador Voltaje 1000VA/320W - *8 salidas (4 protegidas + 4 Bypass)	1	$ 376.142	$ 376.142	$ 447.609
114	Suministro e Instalación de Herraje Patch Panel 24 puertosCOMMSCOPE - REF 2153437-1	1	$ 478.975	$ 478.975	$ 569.980
				Total Sede:	**$ 40.468.771**

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.