

CEDI ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBO

MUNICIPIO DE YOLOMBO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
1	PRELIMINARES				\$ 50.339.224	1,23%
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO				\$ 8.015.531	0,20%
1.1.1	Localización, trazado y replanteo de edificaciones y urbanismo. Medido como area construida. Incluye hiladeros y señalización necesaria.	m2	1.123,41	\$ 7.135	\$ 8.015.531	0,20%
1.2	INSTALACIONES PROVISIONALES				\$ 15.301.718	0,37%
1.2.1	Suministro e instalacion de redes Electricas provisionales. Incluye (2) Tableros bifasico para 16 circuitos, breakers, cableado, tuberia, telera de apoyo y demas elementos para su correcto funcionamiento. No incluye caseta o techo de proteccion	un	1,00	\$ 5.161.683	\$ 5.161.683	0,13%
1.2.2	Suministro e instalacion redes Hidro Sanitarias provisionales. Incluye tuberias de 6" para empalme a redes existentes, accesorios, tuberia presion en PE 3/4" 25mm, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	un	1,00	\$ 10.140.035	\$ 10.140.035	0,25%
1.3	DESMONTES - RETIROS - DEMOLICIONES				\$ 27.021.975	0,66%
1.3.1	TALA, cargue y retiro de ARBOLES bajo cualquier condición, ALTURA de 0 a 5.00 mts	un	2,00	\$ 978.603	\$ 1.957.206	0,05%
1.3.2	Astillado y chipiado de raices y tocones de aprovechamiento forestal, incluye limpieza de raices extraidas, retiro de piedras y tierra con diametros entre 21 a 40 cm	un	2,00	\$ 494.290	\$ 988.580	0,02%
1.3.3	Demolicion Mecanica de Andenes, cunetas, carcamos o pisos en Concreto, cargue, transporte y botada de escombros. Además recuperacion de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoria.	m2	564,44	\$ 42.655	\$ 24.076.189	0,59%
2	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS				\$ 159.892.071	3,90%
2.1	ADECUACION DEL LOTE				\$ 19.678.089	0,48%
2.1.1	Descapote Mecanico, incluye cargue, botada y transporte de Tierra	m3	235,88	\$ 43.091	\$ 10.164.090	0,25%
2.1.2	Acondicionamiento de acceso provisional a la obra con recebo (afirmado). Incluye mantenimiento durante el periodo de construcción.	m3	72,00	\$ 107.601	\$ 7.747.272	0,19%
2.1.3	Movimiento de material proveniente de las excavaciones, conformacion y compactacion del terreno mediante medios mecanicos con RetroExcavadora de Llantas o similar	m3	132,44	\$ 13.340	\$ 1.766.727	0,04%
2.2	EXCAVACIONES				\$ 66.445.702	1,62%
2.2.1	Excavacion Mecanica de material heterogéneo, bajo cualquier grado de humedad y en cualquier profundidad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³, el cargue, transporte y botada de tierra	m3	389,36	\$ 47.686	\$ 18.567.069	0,45%
2.2.2	Excavación Manual de material heterogeneo 0-2 m (rocas 0.35m3) bajo cualquier grado de humedad. Incluye acarreo desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue. Botada en sitio oficial. No incluye Entibado	m3	132,44	\$ 140.717	\$ 18.636.319	0,45%
2.2.3	Excavacion mecanica de pilotes en diametro de 0.30 m y longitudes variables por medio de equipos equipados con Barra Kelly y herramienta helicoidales	m	56,00	\$ 156.852	\$ 8.783.712	0,21%
2.2.4	Demolicion de roca con Agente Demoleedor tipo Cras o similar, con perforacion de 1" No incluye botada	pulg	3.311,00	\$ 5.949	\$ 19.697.139	0,48%
2.2.5	Remoción manual de Material procedente de las demoliciones de roca y desembombe	m3	23,03	\$ 33.060	\$ 761.463	0,02%
2.3	LLENOS COMPACTADOS Y REEMPLAZOS				\$ 73.768.280	1,80%
2.3.1	Suministro, colocacion, conformacion y compactacion de SUBBASE GRANULAR de máximo Ø 3"; Compactado al 98% del ensayo del proctor modificado. incluye transporte Y todos los elementos necesarios para su correcta ejecucion	m3	144,11	\$ 189.297	\$ 27.278.645	0,66%
2.3.2	Suministro, colocacion, conformacion y compactacion de BASE GRANULAR de máximo Ø 1½"; Compactado al 98% del ensayo del proctor modificado. incluye transporte Y todos los elementos necesarios para su correcta ejecucion	m3	199,60	\$ 232.914	\$ 46.489.635	1,13%
3	CIMENTACION Y SUB ESTRUCTURA				\$ 240.692.562	5,86%
3.1	CIMENTACION				\$ 240.692.562	5,86%
3.1.1	Construcción de PILOTE ø 0.40m en concreto de 28 Mpa. Incluye suministro, transporte e instalacion del concreto. No incluye acero de refuerzo	m	56,00	\$ 235.307	\$ 13.177.192	0,32%
3.1.2	Colocación de CONCRETO CICLOPEO, con 60% de concreto de 21 Mpa y 40% de piedra con un diámetro máximo de 0,20 m. para REEMPLAZO. Incluye suministro y el transporte del concreto. No incluye refuerzo.	m3	50,46	\$ 816.517	\$ 41.197.366	1,00%
3.1.3	Construcción de Viga de Fundacion (0.40X0.40M) en concreto de 28 Mpa. Incluye suministro, transporte e instalacion del concreto. No incluye acero de refuerzo	m	252,28	\$ 217.973	\$ 54.989.139	1,34%
3.1.4	Construcción de PLACA DE CONTRA PISO en concreto de 28 Mpa de 20 cm de espesor. Incluye suministro, transporte e instalacion del concreto y plastico negro Cal 3.5. No incluye refuerzo	m2	618,58	\$ 212.307	\$ 131.328.865	3,20%
4	ESTRUCTURA				\$ 1.336.232.930	32,56%
4.1	ACERO DE REFUERZO				\$ 147.259.522	3,59%
4.1.1	Suministro, transporte e instalacion de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalacion	kg	7.996,83	\$ 10.302	\$ 82.383.307	2,01%
4.1.2	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	kg	5.264,64	\$ 12.323	\$ 64.876.215	1,58%
4.2	ESTRUCTURA METALICA				\$ 1.188.973.408	28,97%
4.2.1	Suministro, transporte e instalacion de estructura en Steel framing, perfiles en ACERO ESTRUCTURAL ASTM653 Gr50 con un galvanizado G60, Normas NTC5680-5681	kg	34.530,0	\$ 32.368	\$ 1.117.667.040	27,23%
4.2.2	Construccion de Escalera en Estructura Metalica ASTM A500 - A572 - A36 A1011 - G50 y pasamanos. acabado en anticorrosivo epoxico de 75 micrones de espesor y acabado final en esmalte epoxico de 75 micrones de espesor.	Tr	6,00	\$ 9.167.224	\$ 55.003.344	1,34%
4.2.3	S.T.I. de Correas tipo C 9x5,5cm incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	ml	509,82	\$ 31.978	\$ 16.303.024	0,40%
5	CUBIERTAS Y CIELOS				\$ 267.791.979	6,52%
5.1	CUBIERTAS				\$ 184.292.636	4,49%
5.1.1	Suministro e instalacion Cubierta monolitica tipo panel sandwich MONOROOF o similar, referencia A42 - P1000 - G4; inyectada con poliuretano PUR espesor 30mm (libre de CFC y HCFC) y densidad real de 38 Kg/m3. Incluye todo tipo de remates y fijaciones	m2	668,33	\$ 211.110	\$ 141.091.147	3,44%
5.1.2	Suministro, transporte y colocación de Canal de aguas Lluvias desarrollo máximo 1000mm en lamina de acero galvanizado de primera calidad calibre 20 anticorrosivo epoxico y esmalte de acabado en ambas caras. soldadura autogena	ml	168,40	\$ 210.499	\$ 35.448.032	0,86%

CEDI ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBO

MUNICIPIO DE YOLOMBO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
5.1.3	S.T.C doble tragante (caja tragante) para evacuación de aguas con doble espigo de 4" en lámina cal 20, acabado y soldaduras iguales a canal del ítem anterior	un	9,00	\$ 148.412	\$ 1.335.708	0,03%
5.1.4	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 24. Desarrollo 0.30m. Incluye Regata o ranurado mecanico de muro, sello elastico para exteriores, pintura anticorrosiva v a base de aceite, pestaña de 5 cm	ml	92,75	\$ 66.750	\$ 6.191.063	0,15%
5.1.5	S.T.C doble tragante (caja tragante) para evacuación de aguas con doble espigo de 3" en lámina cal 20, acabado y soldaduras iguales a canal del ítem anterior	un	2,00	\$ 113.343	\$ 226.686	0,01%
5.2	CIELOS FALSOS				\$ 83.499.343	2,03%
5.2.1	Suministro, transporte e instalacion de Cielo falso en Placa de fibro cemento E=10MM junta perdida. Incluye, placa, masillado, perfilería para soporte, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y demas elementos para su construcción	m2	182,43	\$ 182.747	\$ 33.338.536	0,81%
5.2.2	Suministro, transporte e instalacion de Cielo falso a Nivel en dry wall junta perdida. Incluye, placa yeso 1/2", masillado, perfilería para soporte, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes v demas elementos para su construcción	m2	403,29	\$ 124.379	\$ 50.160.807	1,22%
6	MAMPOSTERIA - SISTEMAS LIVIANOS - PREFABRICADOS				\$ 487.439.791	11,88%
6.1	MUROS EN SISTEMAS LIVIANOS				\$ 487.439.791	11,88%
6.1.1	S.T.I de Panel Metálico para MURO ref: SUPERWALL de METECNO o similar, Inyectado en línea continua con POLIURETANO (PUR)expandido de alta densidad (38kg/m3), Cara externa en aluminio e interna en lámina de acero Galvanizado prepintado, caras con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm. Color disponible en Inventarios. Calibre28/28. Color RAL 9006/9002 Ancho Útil de 1m. Espuma PUR CONTRAFUEGO - espesor 40mm - Libre de HCFC. Incluye todo tipo de Remates v fijaciones	m2	607,10	\$ 276.035	\$ 167.580.849	4,08%
6.1.2	S.T.I de Panel Metálico para MURO ref: SUPERWALL de METECNO o similar, Inyectado en línea continua con POLIURETANO (PUR) expandido de alta densidad (38kg/m3), Cara externa en aluminio e interna en lámina de acero Galvanizado prepintado, caras con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm. Color disponible en Inventarios. Calibre 24/28. Color RAL Madera/9002 Ancho Útil de 1m. Espuma PUR CONTRAFUEGO - espesor 40mm - Libre de HCFC. Incluye todo tipo de Remates v fijaciones	m2	171,18	\$ 309.522	\$ 52.983.976	1,29%
6.1.3	S.T.I de Panel Metálico para MURO ref: MONOWALL de METECNO o similar, Inyectado en línea continua con POLIURETANO (PUR) expandido de alta densidad (38kg/m3) de 30mm de espesor, Cara externa e interna cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero Galvanizado prepintado, Color disponible en Inventarios. Calibre 28/28. Color RAL 9002/9002 Ancho Útil de 1m. Espuma PUR CONTRA FUEGO - Libre de HCFC. Incluye todo tipo de Remates v fijaciones	m2	0,00	\$ 252.259	\$ 0	0,00%
6.1.4	Suministro e instalación Fachada monolítica tipo panel sándwich MONOROOF o similar, referencia A42 – P1000 – G4; inyectada con poliuretano PUR espesor 30mm (libre de CFC y HCFC) y densidad real de 38 Kg/m3. Incluye todo tipo de remates y fijaciones	m2	119,56	\$ 222.998	\$ 26.661.641	0,65%
6.1.5	Suministro, transporte e instalacion de Placa Fibrocemento 10mm. Incluye, placa, masillado, perfilería para soporte, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y demas elementos para su construcción	m2	2.055,58	\$ 95.065	\$ 195.413.998	4,76%
6.1.6	Suministro, transporte e instalacion de placa Carton Yeso 1/2" Standard. Incluye, placa, masillado, perfilería para soporte, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes v demas elementos para su construcción	m2	628,68	\$ 50.679	\$ 31.860.672	0,78%
6.1.7	Refuerzo de vanos con Listón de Madera Plástica Verde 5.5 x 2.4 x 2.40	ml	402,64	\$ 22.591	\$ 9.096.015	0,22%
6.1.8	Filetes Interiores Esquinero PVC X 2.44 Sistemas Livianos	ml	216,00	\$ 17.790	\$ 3.842.640	0,09%
7	RECUBRIMIENTOS				\$ 107.605.670	2,62%
7.1	ENCHAPES				\$ 15.051.939	0,37%
7.1.1	Suministro, transporte e instalacion de Enchape BLANCO de 30x60cm o similar, estampillado sobre revoque incluye ,lechada,pegacor y todo lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento.	m2	97,00	\$ 130.412	\$ 12.649.834	0,31%
7.1.2	Suministro, trasnporte e instalacion de Media caña vertical y horizontal en PVC para generar superficie continua entre muros y cielos y todo lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento.	ml	36,75	\$ 44.243	\$ 1.625.931	0,04%
7.1.3	Suministro, trasnporte e instalacion de Media caña en Mortero 1:4 con aditivo tipo Sikalatex o equivalente	ml	14,57	\$ 53.272	\$ 776.174	0,02%
7.2	ESTUCOS - PINTURAS - RECUBRIMIENTOS				\$ 92.553.731	2,26%
7.2.1	PINTURA Epoxi Poliamida MUROS para interiores. Incluye suministro y transporte de los materiales. No incluye la preparada y adecuación de la superficie	m2	40,41	\$ 33.791	\$ 1.365.535	0,03%
7.2.2	PINTURA ACRILICA ALTA ASEPSIA para Muros interiores. Incluye suministro y transporte de los materiales, No incluye resane, estuco, sellado ni preparación previa de la superficie.	m2	2.495,65	\$ 28.999	\$ 72.371.355	1,76%
7.2.3	PINTURA ACRILICA ALTA ASEPSIA CIELOS para interiores. Incluye suministro y transporte de los materiales, No incluye resane, estuco, sellado ni preparación previa de la superficie.	m2	585,72	\$ 32.126	\$ 18.816.841	0,46%
8	PISOS Y ZOCALOS				\$ 308.591.690	7,52%
8.1	CARCAMO				\$ 0	0,00%
8.1.1	Construccion de Carcamo en concreto de 3500 psi seccion interior de 0.30x0.30 + Tapa Rejilla Prefabricada 08x45x45 o similar. El acero de refuerzo será pagado en su respectivo ítem.	m	0,00	\$ 475.018	\$ 0	0,00%
8.2	ACABADOS DE PISO				\$ 275.576.967	6,71%
8.2.1	Suministro, transporte e instalacion de Entrepiso en Placa de Fibrocemento de E=20MM, sobre estructura Steel Freaming. Incluye tratamiento de juntas, acabado con masilla v pulido.	m2	314,21	\$ 116.861	\$ 36.718.895	0,89%
8.2.2	Suministro, transporte y colocacion de Piso cerámico Vulcano gris 60X60 o equivalente	m2	26,72	\$ 146.844	\$ 3.923.672	0,10%
8.2.3	Construcción PISO CONCRETO 21 Mpa. E= 0.07 m. ACABADO PULIDO A MÁQUINA, Endurecedor superficial de Cuarzo (5kg/m2). Incluye formaleta para junta fría en pino cepillado de 2"x4", vibrado, curado, pulida, protección hasta la entrega final de la obra	m2	622,46	\$ 182.879	\$ 113.834.863	2,77%
8.2.4	Suministro, transporte e instalacion de Piso SPC 230 Mm*1524mm* 5mm + 1mm de capa espumada	m2	287,49	\$ 181.040	\$ 52.047.190	1,27%

CEDI ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBO

MUNICIPIO DE YOLOMBO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
8.2.5	PISO EN CONCRETO MR-45 e=0,20 m PARA RAMPAS VEHICULAR DE ACCESO CON ACABADO ANTIDESLIZANTE. Incluye suministro, transporte, colocación, nivelación, vibrado y todos los demas elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	165,01	\$ 283.431	\$ 46.768.950	1,14%
8.2.6	Construcción de Andenes en concreto de 21 Mpa E=0.10, con Dilataciones cada 1,50M en ambos sentidos. incluye malla electrosoldada XX-84 y todos los demas elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	140,79	\$ 158.274	\$ 22.283.397	0,54%
8.3	TRATAMIENTO DE PISOS Y JUNTAS				\$ 3.360.305	0,08%
8.3.1	Corte manual de placa en concreto para Dilatación y/o demolición	m	105,65	\$ 11.662	\$ 1.232.091	0,03%
8.3.2	Junta de dilatación inducida manualmente en sellante de poliuretano con elevada resistencia mecánica. Sección junta (10 mm x profundidad 1 cm)	m	105,65	\$ 20.144	\$ 2.128.214	0,05%
8.4	ZOCALOS / CORDONES / BORDILLOS				\$ 29.654.418	0,72%
8.4.1	Suministro, transporte e instalación de Zocalo madera Laminada	m	239,55	\$ 41.220	\$ 9.874.251	0,24%
8.4.3	S.T. y construcción de muro de contención, en bloque estructural de concreto dovelado con viga de fundación y viga intermedia. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m2	49,47	\$ 226.924	\$ 11.226.612	0,27%
8.4.4	Suministro e instalación de zócalo recto en PVC altura 10 cm, incluye: material, adhesivo, cortes, fijación, sellado con silicona sanitaria, herramientas, mano de obra, transporte y limpieza final.	m	255,33	\$ 33.500	\$ 8.553.555	0,21%
9	CARPINTERIA METALICA				\$ 94.156.997	2,29%
9.1	ESPEJOS				\$ 2.287.158	0,06%
9.1.1	Suministro, transporte e instalación de Espejo en cristal flotado 4mm	m2	6,00	\$ 381.193	\$ 2.287.158	0,06%
9.2	BARRAS DE APOYO				\$ 0	0,00%
9.2.1	Barra Abatible Sup 800mm Discapitados Vertical	un	0,00	\$ 722.988	\$ 0	0,00%
9.2.2	Barra Recta 600 Discapitados	un	0,00	\$ 200.588	\$ 0	0,00%
9.3	PUERTAS METALICAS				\$ 45.080.799	1,10%
9.3.1	Suministro, transporte e instalación puerta/cortina enrollable motorizada en lámina galvanizada microperforada + pintura electrostática gris oscuro. funcionamiento automático motor de alta resistencia + mecanismo manual por cadena P3 (2,35x3,77)	un	1,00	\$ 9.597.325	\$ 9.597.325	0,23%
9.3.2	Suministro, transporte e instalación puerta batiente en acero cold-rolled. ala entamborada con refuerzos internos + pintura electrostática color gris claro + chapa tipo palanca P6 (2,20 X 0,90)	un	8,00	\$ 2.027.333	\$ 16.218.664	0,40%
9.3.3	Suministro, transporte e instalación puerta batiente en acero cold-rolled. ala entamborada con refuerzos internos + pintura electrostática color gris claro + chapa tipo palanca P7 (2,20 X 1,20)	un	2,00	\$ 2.195.421	\$ 4.390.842	0,11%
9.3.4	Suministro, transporte e instalación puerta batiente en acero cold-rolled. ala entamborada con refuerzos internos + pintura electrostática color gris claro + chapa tipo palanca P8 (2,20 X 0,70)	un	8,00	\$ 1.859.246	\$ 14.873.968	0,36%
9.4	VENTANAS - PUERTAS VIDRIERAS - PERSIANAS ALUMINIO ANODIZADO				\$ 43.180.787	1,05%
9.4.1	Suministro, transporte e instalación perfilera en aluminio + pintura electrostática color negro mate + alfaja en aluminio + vidrio laminado 3+3 color natural + 2 cuerpos corredizos V1 (1,20 X 0,70)	un	12,00	\$ 590.634	\$ 7.087.608	0,17%
9.4.2	Suministro, transporte e instalación perfilera en aluminio + pintura electrostática color negro mate + alfaja en aluminio + persianas de lammas fijas V2 (0,60 X 0,90)	un	7,00	\$ 388.525	\$ 2.719.675	0,07%
9.4.3	Suministro, transporte e instalación perfilera en aluminio + pintura electrostática color negro mate + alfaja en aluminio + vidrio laminado 3+3 color natural + 2 cuerpos corredizos 1 cuerpo fijo V3 (1,20 X 2,50)	un	6,00	\$ 1.653.533	\$ 9.921.198	0,24%
9.4.4	Suministro, transporte e instalación puerta batiente con perfilera en aluminio + pintura electrostática color negro mate + vidrio laminado 5+5 color natural + chapa tipo palanca negra + chapa de seguridad + barra anti-pánico interior P1 (2,20 X 1,20)	un	3,00	\$ 3.337.530	\$ 10.012.590	0,24%
9.4.5	Suministro, transporte e instalación puerta batiente con perfilera en aluminio + pintura electrostática color negro mate + vidrio laminado 3+3 color natural + chapa tipo palanca negra + chapa de seguridad P2 (2,20 x 1,00)	un	3,00	\$ 1.831.784	\$ 5.495.352	0,13%
9.4.6	Suministro, transporte e instalación puerta batiente 2 cuerpos móviles con perfilera en aluminio + pintura electrostática color negro mate + vidrio laminado 3+3 color natural + chapa tipo palanca negra + chapa de seguridad P4 (2,20 X 1,50)	un	1,00	\$ 2.695.214	\$ 2.695.214	0,07%
9.4.7	Suministro, transporte e instalación puerta batiente 2 cuerpos móviles con perfilera en aluminio + pintura electrostática color negro mate + persianas de lammas fijas + chapa tipo palanca negra + chapa de seguridad P5 (2,20 X 1,20)	un	2,00	\$ 2.624.575	\$ 5.249.150	0,13%
9.5	MESONES Y MUEBLES EN ACERO INOXIDABLE				\$ 3.608.253	0,09%
9.5.1	Suministro, transporte e instalación de Meson en acero inoxidable cal 20 (2,69x0,60), incluye salpicadero de 10 y pozuolo de 54x33x15. La grifería se pagará en su respectivo ítem.	un	1,00	\$ 1.158.300	\$ 1.158.300	0,03%
9.5.2	Suministro, transporte e instalación de Meson en acero inoxidable cal 20 (2,05x0,60), incluye salpicadero de 10 y pozuolo de 54x33x15. La grifería se pagará en su respectivo ítem.	un	1,00	\$ 764.445	\$ 764.445	0,02%
9.5.3	Suministro, transporte e instalación de Meson en acero inoxidable cal 20 (1,97x0,60), incluye salpicadero de 10 y pozuolo de 54x33x15. La grifería se pagará en su respectivo ítem.	un	1,00	\$ 734.613	\$ 734.613	0,02%
9.5.4	Suministro, transporte e instalación de Meson en acero inoxidable cal 20 (2,2x0,60), incluye salpicadero de 10 y pozuolo de 54x33x15. La grifería se pagará en su respectivo ítem.	un	1,00	\$ 950.895	\$ 950.895	0,02%
10	APARATOS SANITARIOS - GRIFERIAS				\$ 13.495.076	0,33%
10.1	GRIFERIAS Y ACCESORIOS				\$ 803.720	0,02%
10.1.1	Suministro, transporte y colocación de Grifería lavaplatos sencilla Piscis Grival o equivalente. Incluye Canastilla, grifería de desague y sifón.	un	4,0	\$ 200.930	\$ 803.720	0,02%
10.2	APARATOS SANITARIOS				\$ 12.691.356	0,31%
10.2.1	Suministro, transporte e instalación de Sanitario Ecoclean Single Blanco ref corona o equivalente. Incluye Brida y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	un	10,0	\$ 847.348	\$ 8.473.480	0,27%
10.2.3	Suministro, transporte e instalación de Lavamanos Avanti de pedestal + Grifería para lavamanos sencilla Arinsa ref. corona o equivalente.	un	10,0	\$ 341.934	\$ 3.419.340	0,04%
10.2.5	Suministro, transporte e instalación de Lavaescobas prefabricado, en grano y cemento blanco de 0,42x0,60x0,25m de Cimbrados o similar, incluye llave jardin liviana boca manquera Ref 977400001. tipo corona o similar.	un	2,0	\$ 399.268	\$ 798.536	0,05%
11	AISLAMIENTOS - IMPERMEABILIZACIONES - FILTROS				\$ 2.532.840	0,06%

CEDI ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBO

MUNICIPIO DE YOLOMBO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
11.1	IMPERMEABILIZACIONES				\$ 2.532.840	0,06%
11.1.1	Impermeabilización con recubrimiento elástico impermeable, elaborado con base en resinas acrílicas del tipo Broncoelástico o similar o superior para pisos en baños y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	39,12	\$ 64.752	\$ 2.532.840	0,06%
12	CARPINTERIA DE MADERA				\$ 19.851.840	0,48%
12.1	MUEBLES				\$ 19.851.840	0,48%
12.1.1	Suministro, transporte e instalación de Mueble inferior Cocina en madecor Rh 15MM L=2,69M, incluye bisagras cierre lento, cajones, puertas, rieles extensibles y todos los accesorios para su correcta instalación	un	1,0	\$ 6.488.460	\$ 6.488.460	0,16%
12.1.2	Suministro, transporte e instalación de Mueble inferior Cocina en madecor Rh 15MM L=2,05M, incluye bisagras cierre lento, cajones, puertas, rieles extensibles y todos los accesorios para su correcta instalación	un	1,0	\$ 4.169.700	\$ 4.169.700	0,10%
12.1.3	Suministro, transporte e instalación de Mueble inferior Cocina en madecor Rh 15MM L=1,97M, incluye bisagras cierre lento, cajones, puertas, rieles extensibles y todos los accesorios para su correcta instalación	un	1,0	\$ 4.006.980	\$ 4.006.980	0,10%
12.1.4	Suministro, transporte e instalación de Mueble inferior Cocina en madecor Rh 15MM L=2,20M, incluye bisagras cierre lento, cajones, puertas, rieles extensibles y todos los accesorios para su correcta instalación	un	1,0	\$ 5.186.700	\$ 5.186.700	0,13%
13	INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS - R.C.I				\$ 664.722.074	16,20%
13.1	RED DE ABASTOS				\$ 167.859.017	4,09%
13.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	287,9	\$ 137.617	\$ 39.624.889	0,97%
13.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 2-4 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	2,0	\$ 155.524	\$ 311.048	0,01%
13.1.3	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	52,2	\$ 129.208	\$ 6.749.826	0,16%
13.1.4	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	183,5	\$ 60.730	\$ 11.141.283	0,27%
13.1.5	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y externo y botada de material sobrantes en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EPPP de Medellín, capítulo 2	m2	173,6	\$ 60.047	\$ 10.424.832	0,25%
13.1.6	Suministro, transporte y colocación de TRITURADO de 3/4 " para construcción de CIMENTACIÓN. Incluye transporte interno y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	52,2	\$ 218.876	\$ 11.434.083	0,28%
13.1.7	CARGUE MANUAL, TRANSPORTE Y BOTADA de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES Y VOLADURAS DE ROCA. Incluye transportes internos, paleros, derecho de botadero. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	115,8	\$ 62.211	\$ 7.203.676	0,18%
13.1.8	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	47,0	\$ 10.243	\$ 481.217	0,01%
13.1.9	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 11, 400 PSI, diámetro 3/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3/4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	80,68	\$ 11.485	\$ 926.610	0,02%
13.1.10	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13,5, 315 PSI, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	95,7	\$ 15.311	\$ 1.465.263	0,04%
13.1.11	Suministro, transporte e instalación de SALIDA DE ABASTO CON TERMINAL CON CÁMARA DE AIRE AGUA FRIA Y AGUA CALIENTE, en TUBERÍA DE COBRE TIPO "M", con un DIÁMETRO DE 1/2". Incluye suministro y transporte de los materiales, canche, accesorios de cobre y PVC, sellante, soldadura, teflón, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	26,0	\$ 105.757	\$ 2.749.682	0,07%
13.1.12	Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 1" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	7,0	\$ 229.675	\$ 1.607.725	0,04%

CEDI ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBO

MUNICIPIO DE YOLOMBO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
13.1.13	Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 2" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,0	\$ 647.875	\$ 1.295.750	0,03%
13.1.14	Suministro, transporte e instalación de válvula flotador completa 1" de cobre. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,0	\$ 350.241	\$ 700.482	0,02%
13.1.15	Suministro, transporte e instalación de llave boca manguera 1/2". Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,0	\$ 66.535	\$ 66.535	0,00%
13.1.16	Suministro, transporte e instalación de sistema de bombeo para presurización de la red de abastos SISTEMA HIDRONEUMÁTICO PARA Q=171 L/MIN RANGO DE PRESIÓN DE 30-50PSI potencia 2HP diámetro de succión Ø2" y descarga 2". Incluye también suiche presión, manómetro, instalación y mano de obra, flotador eléctrico para tanque bajo, tubería de succión, válvulas y demás accesorios y elementos que se requieran para su instalación de acuerdo a lo mostrado en los planos que se requieran para su correcto funcionamiento.	un	1,0	\$ 19.368.720	\$ 19.368.720	0,47%
13.1.17	Suministro, transporte e instalación SISTEMA DE BOMBEO DE IMPULSION DE AGUA DE TANQUE BAJO A ALTO CAUDAL DE 171 L/MIN PRESION 95 PSI potencia de 5 HP. Incluye accesorios de conexión tanque, bomba y red. Deberá quedar correctamente instalado y se entregará funcionando en conjunto con el sistema de bombeo. Se deberá garantizar su hermeticidad y resistencia a las presiones requeridas.	un	1,0	\$ 31.285.000	\$ 31.285.000	0,76%
13.1.18	Caja en concreto con tapa metálica en piso para válvula (30x30x25)	un	7,0	\$ 658.000	\$ 4.606.000	0,11%
13.1.19	S.T.I de Tanque almacenamiento enterrado con capacidad de almacenamiento de 3000 L	un	2,0	\$ 8.208.198	\$ 16.416.396	0,40%
13.2	RED DE DESAGÜES				\$ 87.371.655	2,13%
13.2.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 2" para REVENTILACIONES verticales y horizontales (bajantes y colectores), incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo los accesorios reducidos y fijaciones que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	46,8	\$ 61.282	\$ 2.867.998	0,07%
13.2.2	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	un	10,0	\$ 271.584	\$ 2.715.840	0,07%
13.2.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE, con un DIÁMETRO DE 2" para AGUA RESIDUAL verticales y horizontales (bajantes y colectores), incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo los accesorios reducidos y fijaciones que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	48,8	\$ 26.408	\$ 1.288.711	0,03%
13.2.4	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 4", agua RESIDUAL. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	241,7	\$ 55.682	\$ 13.455.556	0,33%
13.2.6	Construcción de cajas de registro de 80 x 80 x altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	5,0	\$ 906.095	\$ 4.530.475	0,11%
13.2.7	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 200 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	86,4	\$ 116.082	\$ 10.029.485	0,24%
13.2.8	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 250 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	31,4	\$ 154.696	\$ 4.857.455	0,12%
13.2.9	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 315 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	71,9	\$ 209.740	\$ 15.088.696	0,37%
13.2.10	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	un	26,0	\$ 90.772	\$ 2.360.072	0,06%

CEDI ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBO

MUNICIPIO DE YOLOMBO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
13.2.11	Construcción de CÁRCAMO LINEAL de 30x30 cm. en concreto de 21 Mpa., con un ESPESOR DE 8 cm. (medidas externas). Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilizante integral tipo plastocrete DM de Sika o su equivalente, tapa en reja metálica en "T" de 0.30 x 1.0 m. con marco removible y reja metálica en "T" fija de 0.30 x 3.0, mariposas de fijación, platinas portantes de 1" x 3/16", platina de amarre 3/4" x 3/16", acabado 4 galvanizado por inmersión en caliente norma NTC 3320, acabado dentado antideslizante de alta seguridad, marco en "L" de 1 1/4" x 3/16"; las rejas deben cumplir además con las siguientes especificaciones, en acero ASTM A-36, deben cumplir las normas NAAMM534-94, soldadura aplicada bajo proceso MIG norma A5.18WS82.0.035", Icontec 2632, ASME SFA5.18 tipo Colrejillas o su equivalente, acero de refuerzo de 3/8" en ambos sentidos, recibidor en ángulo de 1 1/2" x 3/16", material granular(triturado de 1 1/2"), formaleta de primera calidad en súper "T" o su equivalente, bordes y todo lo necesario para su correcta construcción. Según especificaciones y dimensiones establecidas en los planos y diseños. La	m	17,3	\$ 475.018	\$ 8.217.812	0,20%
13.2.12	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 3" , , agua RESIDUAL O LLUVIA. Incluye suministro y transporte de los materiales, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	23,0	\$ 99.849	\$ 2.291.535	0,06%
13.2.13	S.T.I de pozos de inspección (MH - Manholes)prefabricados o fundidos in situ, con profundidades entre 1,8m a 3m, Incluye excavación, base de concreto, colocación de anillos, cono de reducción, cuello y tapa, escalones de polipropileno o hierro fundido, sello de juntas y relleno compactado	un	5,0	\$ 3.933.604	\$ 19.668.020	0,48%
13.3	REDES CONTRA INCENDIOS - RCI				\$ 409.491.402	9,98%
13.3.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC C900 Ø4" PARA RED DE INCENDIO. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, materiales varios y todos los demás elementos necesario para su correcta instalación, según especificaciones técnicas de NTC 2301. Incluye pintura y soportes tipo cuelga.	m	70,72	\$ 320.034	\$ 22.632.805	0,55%
13.3.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA DE ACERO DE 1 1/2" SCHD 40 PARA RED DE INCENDIO. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, materiales varios y todos los demás elementos necesario para su correcta instalación, según especificaciones técnicas de NTC 2301. Incluye pintura y soportes tipo cuelga.	m	32,6	\$ 73.670	\$ 2.401.642	0,06%
13.3.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA DE ACERO DE 2 1/2" SCHD 40 PARA RED DE INCENDIO. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, materiales varios y todos los demás elementos necesario para su correcta instalación, según especificaciones técnicas de NTC 2301. Incluye pintura y soportes tipo cuelga.	m	33,53	\$ 152.287	\$ 5.106.184	0,12%
13.3.4	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA DE ACERO DE 4" SCHD 40 PARA RED DE INCENDIO. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, materiales varios y todos los demás elementos necesario para su correcta instalación, según especificaciones técnicas de NTC 2301. Incluye pintura y soportes tipo cuelga.	m	42,86	\$ 266.008	\$ 11.401.103	0,28%
13.3.5	Suministro, transporte e instalación de SIAMESA EN BRONCE DE DIÁMETRO DE 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	\$ 2.828.371	\$ 2.828.371	0,07%
13.3.6	Suministro, transporte e instalación de VÁLVULA VENTOSA Ø1" DE CAMARA SENCILLA Y DOBLE EFECTO para inyección y expulsión de aire de la red . Incluye todos los materiales y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, incluye además válvula de bola de Ø 1" para aislamiento en mantenimientos y reparaciones.	un	1	\$ 533.357	\$ 533.357	0,01%
13.3.7	Suministro, transporte e instalación de cabezal de prueba para caudal de 750 gpm incluye caudalímetro para determinación de flujo tubería de retorno al tanque y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	\$ 4.849.200	\$ 4.849.200	0,12%
13.3.8	Suministro, transporte e instalación de caudalímetro Ø6" para determinación de flujo en la red a la salida del sistema de bombeo Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	\$ 4.308.350	\$ 4.308.350	0,10%
13.3.9	Suministro, transporte e instalación de Soporte sismo resistente lateral	un	2	\$ 163.223	\$ 326.446	0,01%
13.3.10	Suministro, transporte e instalación de Soporte sismo resistente longitudinal	un	2	\$ 190.469	\$ 380.938	0,01%
13.3.11	Suministro, transporte e instalación de Soporte sismo resistente cuatro vías	un	2	\$ 305.897	\$ 611.794	0,01%
13.3.12	Suministro, transporte e instalación de Soporte sismo resistente colgante	un	4	\$ 43.386	\$ 173.544	0,00%
13.3.13	Suministro, transporte e instalación de Sistema de bombeo para Q= 250 GPM Y Presión igual a 95 PSI. Incluye: - Una bomba centrífuga de eje horizontal marca AURORA PUMP o similar, motor conforme a los requerimientos de NFPA-20. - Motor diesel de inducción de potencia estimada 125HP conforme a U.L. Listed Fire Pump Systems. - Tablero Controlador Tablero de control y mando. El tablero cumplirá con los requerimientos NFPA-20. - Manómetros de succión y descarga. - Válvula de alivio en la carcasa. - Válvula Automática desaireadora. - Placa antivortice para succión en 6". - Válvula mariposa con sensor de posición 6". - Válvula mariposa con sensor de posición 3" para cabezal de pruebas. - Unión flexible 6". - Válvula OS&Y 6". - bomba JOCKEY vertical en Línea multi etapas, marca AURORA PUMP con motor eléctrico 5 HP de tres fases 230 voltios.	GI	1	\$ 288.190.062	\$ 288.190.062	7,02%

CEDI ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBO

MUNICIPIO DE YOLOMBO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
13.3.14	Suministro, transporte e instalación de GABINETE CLASE II PARA RED CONTRA INCENDIO DE 0,77x0,77x0,22 con canastilla para soporte de manguera de incendio. Incluye manguera de doble chaqueta, de 1 1/2" de 100 pies, 250psi, aprobada por FM y listada por UL, pitón en bronce aprobado por Fm y certificado por UL, hacha pico 4 1/2 lb con cabo de madera, una llave spanner y un empaque de repuesto para la manguera. Incluye válvula 1 1/2" diámetro 38mm que debe ser aprobada por FM y listadas por UL para gabinetes de incendio. El precio unitario incluye el suministro e instalación y anclaje del gabinete, válvula de 1 1/2", la manguera, su conexión, boquilla, hacha, llave regulada para manguera de 1 1/2", extintor multipropósito tapa en vidrio esmerilado y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	un	10	\$ 3.195.701	\$ 31.957.010	0,78%
13.3.15	Suministro, transporte e instalación de tótem para siamesa, a instalar en el exterior del edificio fijada al piso (tipo tótem) o pared	un	1,00	\$ 1.536.000	\$ 1.536.000	0,04%
13.3.16	S.T.I de Central de Alarma e Incendio (Panel de Control)	un	1,00	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	0,05%
13.3.17	S.T.I de Estaciones Manuales (Pulsadores de Alarma), que deberán ser instalados a una altura entre 1,0m y 1,10m del NPA	un	8,00	\$ 154.800	\$ 1.238.400	0,03%
13.3.18	S.T.I de detectores Autónomos (Alarmas de humo)	un	12,00	\$ 250.000	\$ 3.000.000	0,07%
13.3.19	S.T.I. de Dispositivos de Notificación (Audibles y Visibles)	un	4,00	\$ 370.000	\$ 1.480.000	0,04%
13.3.20	S.T.I DE Sistemas de Respaldo de Energía, debe estar integrado a Planta Eléctrica: El sistema debe estar vinculado a una planta de emergencia con transferencia automática que inicie en menos de 10 segundos UPS y Baterías: Se requiere un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) y baterías propias de la central que aseguren la autonomía del sistema de monitoreo y las alarmas durante cortes prolongados de energía	un	1,00	\$ 20.070.996	\$ 20.070.996	0,49%
13.3.21	S.T.I de Cableado y Canalizaciones de Seguridad, deberá ser utilizado cables libres de halógenos y de baja emisión de humos opacos	ML	250,00	\$ 13.650	\$ 3.412.500	0,08%
13.3.22	S.T.I de Señalética de Emergencia y Control de Acceso	gl	1,00	\$ 1.052.700	\$ 1.052.700	0,03%
14	INSTALACIONES ELECTRICAS				\$ 336.086.635	8,19%
14.1	GABINETES				\$ 46.350.810	1,13%
14.1.1	Suministro, Transporte e Instalacion de ML NORMAL TIPO INTERIOR, EQUIPADO CON, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACION.	U	1,00	\$ 18.179.584	\$ 18.179.584	0,44%
	BREAKER TOTALIZADOR 3X150A, lcc 10KA Min.	U	1,00			0,00%
	BREAKER INDUSTRIAL 3X50A, lcc 10KA Min.	U	4,00			0,00%
	RESERVAS NO EQUIPADAS (2)	U	2,00			0,00%
	DPS 1+2					0,00%
14.1.2	Suministro, Transporte e Instalacion de BY-PASS AUTOMATICO 50A, EN GABINETE TIPO INTERIOR, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACION.	U	1,00	\$ 13.038.063	\$ 13.038.063	0,32%
	Incluye:					0,00%
	BREAKER TOTALIZADOR 3X50A, lcc 10KA Min.	U	1,00			0,00%
	CONTACTOR 3X50A, lcc 10KA Min.	U	2,00			0,00%
	CONTROL TRANSFERENCIA AUTOMATICA	U	1,00			0,00%
14.1.3	Suministro, Transporte e Instalacion de ML REGULADO TIPO INTERIOR, EQUIPADO CON, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACION.	U	1,00	\$ 10.438.063	\$ 10.438.063	0,25%
	BREAKER TOTALIZADOR 3X50A, lcc 10KA Min.	U	1,00			0,00%
	BREAKER INDUSTRIAL 3X40A, lcc 10KA Min.	U	1,00			0,00%
	BREAKER INDUSTRIAL 3X50A, lcc 10KA Min.	U	1,00			0,00%
	RESERVAS NO EQUIPADAS (2)	U	2,00			0,00%
14.1.4	Tablero TMB 30 ctos 3F, 5H, 220V de sobreponer, con barras de neutro y tierra independientes, con puerta y chapa, sin espacio para totalizador. Barras internas de cobre min 100A, 208V, lcc: 10 kA. + Neutro al 100% + Tierra según tabla 250-94 NTC 2050	u	1,00	\$ 1.506.542	\$ 1.506.542	0,04%
14.1.5	Tablero TMB 24 ctos 3F, 5H, 220V de sobreponer, con barras de neutro y tierra independientes, con puerta y chapa, sin espacio para totalizador. Barras internas de cobre min 100A, 208V, lcc: 10 kA. + Neutro al 100% + Tierra según tabla 250-94 NTC 2050	u	1,00	\$ 644.733	\$ 644.734	0,02%
14.1.6	Tablero TMB 12 ctos 3F, 5H, 220V de sobreponer, con barras de neutro y tierra independientes, con puerta y chapa, sin espacio para totalizador. Barras internas de cobre min 100A, 208V, lcc: 10 kA. + Neutro al 100% + Tierra según tabla 250-94 NTC 2050	u	2,00	\$ 433.125	\$ 866.251	0,02%
14.1.7	Suministro, Transporte e Instalacion de Breaker enchufable 1x20A.	u	51,00	\$ 17.330	\$ 883.852	0,02%
14.1.8	Suministro, Transporte e Instalacion de Breaker Industrial Totalizador 3x150A, lcc 10KA Min.	u	1,00	\$ 793.721	\$ 793.721	0,02%
14.2	ILUMINACION				\$ 42.566.593	1,04%
14.2.1	Suministro, Transporte e Instalacion de Luminaria PLED 40W - 60X60-6K-AM, MARCA DISTECSA O SIMILAR	u	101,00	\$ 150.808	\$ 15.231.646	0,37%
14.2.2	Suministro, Transporte e Instalacion de Luminaria HERMETICA V32T - 2X18W - 6,5K - AM - MARCA DISTECSA O SIMILAR	u	125,00	\$ 152.960	\$ 19.120.059	0,47%
14.2.3	Suministro, Transporte e Instalacion de Luminaria ojo de buey 18W - 6K, Marca DISTECSA O SIMILAR.	u	20,00	\$ 98.460	\$ 1.969.210	0,05%
14.2.4	Suministro, Transporte e Instalacion de Luminaria V32T, 35W, Marca DISTECSA O SIMILAR.	u	2,00	\$ 365.960	\$ 731.921	0,02%
14.2.5	Suministro, Transporte e Instalacion de Plafon de Losa, con Bombilla E27.	u	2,00	\$ 127.960	\$ 255.921	0,01%
14.2.6	Suministro, Transporte e Instalacion de iluminacion de emergencia 2x1 Watts, 100-240V - 60HZ.	u	17,00	\$ 185.960	\$ 3.161.328	0,08%
14.2.7	Suministro, Transporte e Instalacion Salida eléctrica para sensor de presencia doble tecnologia 360 grados ubicacion Techo. Incluye sensor de presencia doble tecnologia Techo 360 grados, encintada, tubería EMT 3/4", caja metálica 12x12x5cm, conductores cobre #12 AWG-THWN-THHN y demás accesorios necesarios para su correcta instalación (salida de 3m)	u	9,00	\$ 232.945	\$ 2.096.508	0,05%
14.3	SALIDAS DE ILUMINACION				\$ 32.370.501	0,79%
14.3.1	Suministro, Transporte e Instalacion Salidas eléctricas de iluminación sobrepuestas o suspendidas, 120V. Incluye: conectores, tubería EMT 3/4", cajas metálicas 12x12x5, conductores 12 AWG-CU-THW, prensa estopa y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.(salida de 3m)	u	276,00	\$ 117.284	\$ 32.370.501	0,79%
14.4	ACOMETIDAS				\$ 36.956.771	0,90%

CEDI ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBO

MUNICIPIO DE YOLOMBO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
14.4.1	Suministro, Transporte e Instalacion de Acometoda en 3No4/0+1No2/0+1No4 CU-AWG-THWN-THHN,canalizado con sus accesorios de montaje, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	70,00	\$ 405.570	\$ 28.389.933	0,69%
14.4.2	Suministro, Transporte e Instalacion de Acometoda en 3No8+1No8+1No8 CU-AWG-THWN-THHN,canalizado con sus accesorios de montaje, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	10,00	\$ 83.262	\$ 832.617	0,02%
14.4.3	Suministro, Transporte e Instalacion de Acometoda en 3No6+1No6+1No8 CU-AWG-THWN-THHN,canalizado con sus accesorios de montaje, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	20,00	\$ 95.171	\$ 1.903.426	0,05%
14.4.4	Suministro, Transporte e Instalacion de Acometoda en 3No6+1No8 CU-AWG-THWN-THHN,canalizado con sus accesorios de montaje, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	20,00	\$ 89.777	\$ 1.795.543	0,04%
14.4.5	Suministro, transporte e instalación de Alimentadores en Cable 3N12 AWG-THHN, canalizado con sus accesorios de montaje, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	200,00	\$ 20.176	\$ 4.035.252	0,10%
14.5	CANALIZACIONES				\$ 27.632.843	0,67%
14.5.1	Suministro, transporte e instalación de tubería tipo PVC de 2 tubos de 3" de diámetro, canalizada, con sus accesorios de montaje, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	70,00	\$ 46.413	\$ 3.248.905	0,08%
14.5.2	Suministro, Transporte e Instalación de Tubería Metalica tipo EMT de 3/4" canalizada, con sus accesorios de montaje, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	754,15	\$ 24.710	\$ 18.635.035	0,45%
14.5.3	Construccion de Caja NC-RS3-003 Norma EPM. Incluye Herraje y Obra Civil.	u	2,00	\$ 2.427.818	\$ 4.855.636	0,12%
14.5.4	Suministro, Transporte e Instalación de Tubería Metalica tipo EMT de 3/4" para bajantes, con sus accesorios de montaje, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	36,15	\$ 24.710	\$ 893.267	0,02%
14.6	SALIDAS DE TOMACORRIENTES, SUICHES				\$ 65.615.528	1,60%
14.6.1	Suministro, Transporte e Instalacion Cajas 12x12x5 metalica de paso	u	8,00	\$ 22.148	\$ 177.184	0,00%
14.6.2	Suministro, Transporte e Instalacion Salida eléctrica para tomacorriente doble con polo a tierra monofásico 15A, 125V y según NEMA 5-15R .Incluye toma marca Leviton o similar color blanco con placa de nylon, encintada, ducto EMT 3/4" ,cajas metalica 12x12x5cm, conductores cobre #12 AWG AWG-THWN-THHN y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. (salida de 3m)	u	21,00	\$ 121.134	\$ 2.543.823	0,06%
14.6.3	Suministro, Transporte e Instalacion Salida eléctrica para tomacorriente GFCl 15A, 125V y según NEMA 5-15R .Incluye toma GFCl marca Leviton o similar color blanco con placa de nylon, encintada, ducto EMT 3/4" ,cajas metalica 12x12x5cm, conductores cobre #12 AWG AWG-THWN-THHN y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. (salida de 3m)	u	4,00	\$ 183.284	\$ 733.138	0,02%
14.6.4	Suministro, Transporte e Instalacion Salida eléctrica para tomacorriente regulado color naranja, tierra aislada.Incluye toma marca Leviton o similar color blanco con placa de nylon, encintada, ducto EMT 3/4" ,cajas metalica 12x12x5cm, conductores cobre #12 AWG AWG-THWN-THHN y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. (salida de 3m)	u	3,00	\$ 144.784	\$ 434.354	0,01%
14.6.5	Suministro, Transporte e Instalacion Salida eléctrica para tomacorriente NORMAL 15A, 125V y según NEMA 5-15R por canaleta metalica 12x5cm .Incluye toma NORMAL marca Leviton o similar color blanco con placa de nylon, encintada, Tapa Troquel ,conductores cobre #12 AWG AWG-THWN-THHN y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. (salida de 3m)	u	93,00	\$ 87.695	\$ 8.155.675	0,20%
14.6.6	Suministro, Transporte e Instalacion Salida eléctrica para tomacorriente regulado color naranja, tierra aislada por canaleta metalica 12x5cm .Incluye toma REGULADO TIERRA AISLADA o similar color blanco con placa de nylon, encintada, Tapa Troquel ,conductores cobre #12 AWG AWG-THWN-THHN y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. (salida de 3m)	u	63,00	\$ 111.345	\$ 7.014.762	0,17%
14.6.7	Suministro, Transporte e Instalacion de Canaleta metalica 12x5cm con division	m	123,66	\$ 60.674	\$ 7.502.919	0,18%
14.6.8	Suministro, Transporte e Instalación de CANASTILLA/BANDEJA GALV. 30X8X2.4 MTS S/PESADA 15 BARR TIPO B GALCO y demas accesorios para una adecuada instalación.	m	260,00	\$ 139.143	\$ 36.177.134	0,88%
14.6.9	Suministro, Transporte e Instalacion Salida eléctrica para interruptor sencillo 15A, 125V. Incluye interruptor marca Leviton o similar color blanco con placa de nylon, encintada, tubería EMT 3/4" ,caja metalica 12x12x5cm, conductores cobre #12 AWG-THWN-THHN y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.(salida de 3m)	u	19,00	\$ 115.943	\$ 2.202.921	0,05%
14.6.10	Suministro, Transporte e Instalacion Salida eléctrica para interruptor doble 15A, 125V. Incluye interruptor marca Leviton o similar color blanco con placa de nylon, encintada, tubería EMT 3/4" ,caja metalica 12x12x5cm, conductores cobre #12 AWG-THWN-THHN y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.(salida de 3m)	u	5,00	\$ 134.724	\$ 673.618	0,02%
14.7	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO				\$ 19.120.983	0,47%
14.7.1	Suministro, Transporte e Instalacion de Alambron de Aluminio de 8mm,y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	187,09	\$ 38.138	\$ 7.135.226	0,17%
14.7.2	Suministro e instalación de varilla copperweld de 5/8" y longitud de 2.4 metros,y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	u	4,00	\$ 116.508	\$ 466.034	0,01%
14.7.3	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo calibre No. 1/0 AWG, instalado enterrado en terreno natural a 0,5m, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	94,15	\$ 77.335	\$ 7.281.054	0,18%
14.7.4	Suministro, Transporte e instalación de pararrayos tipo "Punta de Franklin" de acero inoxidable de una sola punta. Fabricado en Acero Inoxidable . Incluye 1 mt de tubería galv IMC de 3/4", pernos de fijación,uniones,soportes y demás accesorios de instalación.	u	13,00	\$ 272.120	\$ 3.537.556	0,09%
14.7.5	Suministro, Transporte e Instalacion de Conector Bimetalico en caja RADWELL 4X4,y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	u	4,00	\$ 102.635	\$ 410.539	0,01%
14.7.6	Suministro y colocación de soldadura por reacción exotérmica de 90gr, incluye carga, molde, pinzas de sujeción del molde y del cable, chispero y todos los demás elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	4,00	\$ 72.643	\$ 290.574	0,01%
14.8	COMUNICACIONES				\$ 51.276.458	1,25%

CEDI ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBO

MUNICIPIO DE YOLOMBO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
14.8.1	Suministro, transporte e instalación de salida doble de datos RJ-45 Categoría 6A, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumpla estándares industriales incluye el toma de datos, faceplate, Módulos y elementos asociados, marcación con placa en acrílico y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	u	66,00	\$ 144.081	\$ 9.509.365	0,23%
14.8.2	Suministro, Transporte e Instalacion de PATCH PANEL 24 PUERTOS , CAT 6A, todos los demás elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	2,00	\$ 748.433	\$ 1.496.867	0,04%
14.8.3	Suministro, Transporte e Instalacion de PATCH PANEL 48 PUERTOS , CAT 6A. todos los demás elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	2,00	\$ 2.585.242	\$ 5.170.484	0,13%
14.8.4	Suministro, transporte e instalación de cable UTP Categoría 6A de cuatro pares, cumpla normas EIA/TIA568B. Incluye plug RJ-45, certificación y resultados en medio impreso y magnético, Marcación y Ficho de Identificación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	4.000,00	\$ 7.282	\$ 29.129.340	0,71%
14.8.5	Suministro, transporte e instalación de Gabinete de Piso (90*60*60), con la siguientes especificaciones: Puertas laterales desmontables, Puerta Frontal en vidrio de seguridad, 4 parales internos, cerradura de seguridad, rodachinas, Incluye juego de Tornillería.y demas accesorios para una adecuada instalacion.	u	2,00	\$ 1.507.284	\$ 3.014.568	0,07%
14.8.6	Certificacion de Puntos	u	122,00	\$ 24.228	\$ 2.955.834	0,07%
14.9	CERTIFICADOS				\$ 14.196.148	0,35%
14.9.1	CERTIFICADO RETIE DEL PROYECTO	u	1,00	\$ 4.848.073	\$ 4.848.074	0,12%
14.9.2	CERTIFICADO RETILAP DEL PROYECTO	u	1,00	\$ 4.848.073	\$ 4.848.074	0,12%
14.9.3	PLANOS "ASS BUILT"	u	1,00	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000	0,11%
15	ASEO				\$ 14.897.541	0,36%
15.1	RESANES Y ASEO				\$ 14.897.541	0,36%
15.1.1	Aseo final de obra	m2	1.123,41	\$ 13.261	\$ 14.897.541	0,36%
	VALOR COSTO DIRECTO DE OBRA	M2	1.123,41	\$ 3.653.456	\$ 4.104.328.920	100,00%
	ADMINISTRACION	A	23,25%		\$ 954.431.569	
	IMPREVISTOS	I	0,00%	28,25%	\$ 0	
	UTILIDAD	U	5,00%		\$ 205.216.446	
	PGIO	P	0,80%		\$ 32.733.071	
A	TOTAL VALOR OBRA				\$ 5.296.710.006	

ELABORÓ

ALFREDO MADRIGAL L. Arquitecto
0570043477 ANT Matricula