

**AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA PARA MEJORAR LOS SERVICIOS DE FISIOTERAPIA DE LA E.S.E.
HOSPITAL SAN ROQUE - MUNICIPIO DE SAN ROQUE - ANTIOQUIA**

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VR, UNIT	VR TOTAL	
1	PRELIMINARES				\$ 3,271,470	1.07%
1.1	Localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Incluye demarcación, línea de trazado; estacas de corte llenos de piso y terreno; libretas, planos y demarcación de ejes estructurales.	dia	2	533,990	\$ 1,067,980.00	
1.2	Conexión servicios publicos provisionales EPM, acometidas eléctricas, sanitarias e hidráulicas para el desarrollo de la obra civil.	Und	1	1,309,208	\$ 1,309,208.00	
1.3	Instalación de cerramiento provisional en tela verde con una altura de 2,1 m. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela y estructura en larguero común, concreto de 17.5 Mpa para fijación de estructura en madera común, excavación manual en cualquier material, cargue, transporte y botada de material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación	ml	66	13,519	\$ 894,281.85	
2	DEMOLICIONES Y RETIROS				\$ 2,102,730	0.69%
2.1	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA EXISTENTE, incluye pisos, estructura de cubierta, muros, desmonte de puertas, ventanas, en todos los materiales y espesotes. Incluye botada de material producto de la demolición.	m2	42.00	50,065	\$ 2,102,730.00	
3	EXCAVACIONES Y LLENOS				\$ 17,422,510	5.72%
3.1	Excavación para nivelación de terreno y obtención de niveles de proyecto y banqueo.	m3	70.88	27,810	\$ 1,971,053.77	
3.2	EXCAVACIÓN MANUAL para zapatas de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m ³ , el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en el botadero destinado por el municipio o los sitios donde indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	57.45	67,316	\$ 3,866,981.08	
3.3	Excavacion para vigas de fundacion bajo cualquier grado de humedad. Medido en sitio, Incluye entibado temporal (de ser necesario), cargue, transporte y botada de material sobrante.	ml	79.15	40,831	\$ 3,231,773.65	
3.4	Excavacion para redes hidrosanitarias, red contra incendios, de gas, u otro elementos bajo cualquier grado de humedad. Medido en sitio, Incluye entibado temporal (de ser necesario), cargue, transporte y botada de material sobrante.	ml	147.63	29,985	\$ 4,426,685.55	
3.5	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	54.44	59,859	\$ 3,258,544.14	
3.6	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del portor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	28.05	23,800	\$ 667,472.19	
4	SUBESTRUCTURA Y ESTRUCTURA				\$ 63,584,822	20.88%
4.1	Colocación de CONCRETO CICLOPEO de 21 Mpa y 40% de piedra con un diámetro máximo de 0,20 m. para REEMPLAZO. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	12.17	363,347	\$ 4,421,206.30	
4.2	Solado de limpieza en concreto de 14 Mpa para área de fondo de estructuras, de ser necesario por condiciones climáticas o para mejorar capacidad portante.	m2	43.49	14,994	\$ 652,014.09	
4.3	Concreto para zapatas y pedestales de fundación de 21 Mpa (3000 psi). Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, entibados y todos los demás elementos para su correcto vaciado. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa.	m3	6.77	489,334	\$ 3,311,812.51	
4.4	Concreto vigas de fundación 30*30 de 3000 psi. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, protección y curado. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de las respectivos elementos estructurales. El acero de refuerzo adicional se pagará en su respectivo ítem.	m3	6.59	497,277	\$ 3,278,298.62	
4.5	Concreto columnas de 0.30*0.3 de 3000 psi. Incluye suministro, transporte y vaciado del concreto, protección y curado. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa, SE UTILIZARÁ FORMALETERÍA PARA ACABADDO A LA VISTA. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m3	2.74	682,671	\$ 1,870,859.88	
4.6	Concreto vigas aéreas de techo 0.30x0.30m y 0.25x0.30m de 21 Mpa (3000 psi). Incluye suministro, transporte y vaciado del concreto, protección y curado. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m3	3.66	719,911	\$ 2,636,674.04	
4.7	Vigacaballetera de 20*25 concreto 3000 psi. Incluye suministro, transporte y vaciado del concreto, protección y curado. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de las respectivos elementos estructurales. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	ml	39.45	97,634	\$ 3,851,661.30	
4.8	Viga Dinteles ancho 15 cm x 30. Incluye suministro, transporte y vaciado del concreto, protección y curado. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de las respectivos elementos estructurales. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	ml	30.06	31,073	\$ 934,054.38	
4.9	Viga Dinteles ancho 10 cm x 30. Incluye suministro, transporte y vaciado del concreto, protección y curado. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de las respectivos elementos estructurales. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	ml	2.60	41,154	\$ 107,000.40	

4.11	Acero de refuerzo FY= 420 Mpa-60000 PSI. Incluye suministro, transporte, figuración y colocación con alambre de amarre, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	kg	5,600.00	7,096	\$ 39,737,600.00	
4.13	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA XX131 . Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	141.14	10,708	\$ 1,511,345.32	
4.14	GROUTING PARA Mampostería FC 12.5 MPA, suministro e instalación en ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.	m3	2.86	444,414	\$ 1,272,295.06	
5	MAMPOSTERÍA				\$ 17,198,975	5.65%
5.1	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 15 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm - IMPERMEABILIZADO POR AMBAS CARAS CON IGOL (bloque de primera calidad, 2 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, 1 capa de igol imprimante de Sika o equivalente, 2 capas de igol denso de Sika o equivalente, polietileno, todos los anteriores, aplicados en las caras laterales, y en la base de la cimentación, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m3	73.25	29,531	\$ 2,163,145.75	
5.2	Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO-BLOQUE 10x20x40 cm, rayado PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, ESPESOR DE 10 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor máx.=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	23.20	46,624	\$ 1,081,536.93	
5.3	Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO-BLOQUE 15x20x40cm, rayado PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, ESPESOR DE 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor máx.=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	164.95	55,886	\$ 9,218,563.36	
5.4	Construcción de MAMPOSTERÍA PARA CULATAS EN LADRILLO-BLOQUE 15x20x40cm, rayado PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, ESPESOR DE 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor máx.=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	32.40	79,049	\$ 2,561,187.60	
5.5	Encorazado en mampostería para cubierta en ladrillo 10x20x40	m3	47.34	19,981	\$ 945,900.54	
5.6	Sellos de juntas en mampostería y columna, incluye: suministro, transporte y aplicación de sellador elástico monocomponente, de curado por humedad, y todo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento	m3	128.64	9,551	\$ 1,228,640.64	
6	REVOQUE, ESTUCO, PINTURA Y CIELO FALSO				\$ 33,526,483	11.01%
6.1	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4. En fachada e interiores. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	441.10	29,249	\$ 12,901,733.90	
6.2	Suministro, transporte e instalación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL para exteriores o interiores, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	441.10	11,789	\$ 5,200,127.90	
6.3	Aplicación de PINTURA ACRÍLICA en muros para exteriores (hidrorepelente) tipo koraza o equivalente de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, con sellante para poros tipo Sellamax de Pintuco o su equivalente, 3 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir aprobado por la interventoría.	m2	168.77	15,158	\$ 2,558,258.10	
6.4	PINTURA ACRÍLICA para muros y cielos, tipo Koraza para interiores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la norma NTC 1355, 2 MANOS para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color blanco o sujeto a definir según aprobación del interesado.	m2	420.95	15,158	\$ 6,380,720.69	
6.5	Aplicación de ESMALTE A BASE DE ACEITE, sobre vigas de concreto, canoas, perlines, o elementos metálicos, dos manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, disolvente para pinturas a base de aceite, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	94.08	16,849	\$ 1,585,153.92	
6.6	Cielo Raso en Drywall RF (Resistente al fuego), incluye lámina, perfiles, tornillería, cinta de fibra de vidrio, masilla acrílica, lijada y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. La pintura será cobrada en su respectivo ítem.	m2	54.09	47,407	\$ 2,564,367.89	
6.7	Cielo Raso en Placa Fibrocemento tipo Superboard, incluye lámina, perfiles, tornillería, cinta de fibra de vidrio, masilla acrílica, lijada y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. La pintura será cobrada en su respectivo ítem.	m2	34.58	67,557	\$ 2,336,121.06	
7	PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS				\$ 46,936,320	15.41%
7.1	ACOMODAMIENTO Y NIVELACIÓN DE PIEDRA DE ENTRESUELO, espesor de 0.20m, entresuelo en piedra (e=0,10 m.), arena compactada (e=0,05 m.) Incluye suministro y transporte de materiales, compactación mecánica, polietileno de baja densidad y todo lo necesario para su correcta colocación. La piedra seleccionada debe ser aprobada por la interventoría.	m2	141.13	18,085	\$ 2,552,336.05	
7.2	Construcción PISO en concreto de 21 Mpa para placa de contrapiso, espesor de 0.10m. Incluye suministro y transporte de los materiales, con cortadora de disco, soporte fondo de junta, sellante de juntas elastomérico de poliuretano, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, entresuelo en piedra (e=0,10 m.), arena compactada (e=0,05 m.) y polietileno y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se ejecutarán los rebajes que sean necesarios para garantizar el acceso de los discapacitados y hasta una huellas y una contrahuella necesarias en los lugares que indique la interventoría. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m2	141.13	120,584	\$ 17,018,019.92	
7.3	Suministro, transporte y colocación de PISO EN GRANITO PULIDO, mortero de nivelación 1:5, con un espesor de 3 a 6 cm., juntas cada 1,8 x 1,8 m. con varilla de dilatación PVC de 4 mm., lechada del mismo color de la baldosa, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación. El entresuelo y la placa de contrapiso se pagará en su ítem respectivo.	m2	132.06	128,863	\$ 17,017,647.78	
7.4	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PARED, de tipo comercial, medidas 33.8cm X 33.8cm cm, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero adhesivo para enchapes, boquilla del mismo color del enchape, remates toro acollida y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento además de cumplir con norma NTC 4321.	m2	11.00	71,246	\$ 783,706.00	

7.5	Construcción de ZÓCALO EN granito pulido No. 1 y 2 , con una altura de 10 cm sobre el nivel de piso acabado y embebido en muro. Incluye mortero de nivelación, cemento color, grano No. 1, varilla de aluminio de 3 mm a lo largo del muro y mediacañas cada 0,90m, cortes en piso y muro, remates, pulida y brillada, y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. La capa de desgaste no debe ser inferior a 10 mm después de pulida.	ml	102.04	84,712	\$ 8,644,012.48
7.6	Faja bocapuerta en granito pulido, incluye, cemento color, grano No 1, cortes en piso y muro, remates, pulida, brillada y todos los demas elementos necesarios para su correcto vaciado. La capa de desgaste no debe ser inferior a 10mm despues de pulida.	ml	16.55	48,573	\$ 803,883.15
7.7	ENCHARQUE DE DUCHAS EN CONCRETO F'c 21 MPA - A: 0.05 M. - H: 0.07 M. FORRADO EN CERÁMICA DE PISO	ml	2.12	55,054	\$ 116,714.48
8	REDES HIDROSANITARIAS Y APARATOS				\$ 8,649,364
8.1	Salidas sanitarias PVC de 4". Incluye suministro, instalación, accesorios, pegantes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	un	3.00	57,612	\$ 172,836.00
8.2	Salidas sanitarias PVC de 2", Incluye suministro, instalación, accesorios, pegantes sifones y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	un	8.00	45,954	\$ 367,632.00
8.3	Tubería PVC sanitaria de 4". Incluye suministro, instalación, accesorios, pegantes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	ml	38.10	42,181	\$ 1,607,096.10
8.4	Tubería PVC sanitaria de 2". Incluye suministro, instalación, accesorios, pegantes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	ml	20.10	29,353	\$ 589,995.30
8.5	Tubería PVC aguas lluvias y ventilación de 3"-4" , incluye soportes, suministro, instalación, accesorios, pegantes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	ml	27.00	45,023	\$ 1,215,621.00
8.6	Boca hidráulica PVC de 1/2", incluye nipples de conexión a cada tipo de aparato.	un	8.00	52,886	\$ 423,088.00
8.7	Tubería PVC P RDE 13.5 de 1/2". Incluye suministro, instalación, accesorios, pegantes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	ml	19.40	17,392	\$ 337,404.80
8.8	Tubería PVC P RDE 21 de 1". Incluye suministro, instalación, accesorios, pegantes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	ml	14.00	20,887	\$ 292,418.00
8.9	Colocación de VÁLVULA CORTINA 250 PSI DE BRONCE tipo Red White o equivalente, para un DIÁMETRO DE ½". Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	3.00	67,202	\$ 201,606.00
8.10	Construcción de cajas de registro de 60 x 60 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	2.00	589,222	\$ 1,178,444.00
8.11	Acometida aguas lluvias 8" a red existente.	Und	1.00	318,719	\$ 318,719.00
8.12	Suministro, transporte e instalación de REJILLA METÁLICA DE PISO combinada Aluminio/bronce DE 4x3" para desagüe de 3". Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	und	5.00	44,235	\$ 221,175.00
8.13	Instalación de SANITARIO ALONGADO INSTITUCIONAL DOS PIEZAS color BLANCO, bajo consumo 4.8 lpf, taza alongada, evacuación 750 gr miso, con válvula de suministro hidrostática y de descarga de 3", manija lateral cromada. Incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, válvula antisifón hidrostática, anillo abierto, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Debe cumplir con la norma NTC 920	un	3.00	423,387	\$ 1,270,161.00
8.14	Suministro e instalacion de lavamanos, línea institucional, color blanco con válvula de regulación. Incluye grifería, abasto metálico y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00	282,808	\$ 282,808.00
8.15	Colocación de grifería metálica con acabado en cromo, tipo marruecos de Grival o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, regadera cromada, llave con escudo cromados, tubería agua fría, accesorios, válvula economizadora y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00	85,180	\$ 170,360.00

2.84%

9	INSTALACIONES ELECTRICAS				\$ 15,796,504	5.19%
	CANTIDADES ELÉCTRICAS Y DE TELECOMUNICACIONES					
9,1,1	Suministro, transporte e instalacion de tuberia PVC de 1" por piso y/o muro para red de energia normal. Incluye obra civil,botada de material , excavacion y/o demolicion, lleno y/o resane, pega pvc, curvas, adaptadores, y demas elementos necesarios para su correcta instalacion .	ml	40.00	10,882	\$ 435,280.00	
9,1,2	Suministro, transporte e instalacion de tuberia PVC de 3/4" por piso y/o muro para red de energia normal. Incluye obra civil,botada de material , excavacion y/o demolicion, lleno y/o resane, pega pvc, curvas, adaptadores, y demas elementos necesarios para su correcta instalacion .	ml	55.00	9,397	\$ 516,835.00	
9,1,3	Suministro, transporte e instalacion de tuberia EMT diametro 3/4" expuesta por muro y/o techo para red de energia normal.Incluye abrazaderas, chazos, tornillos, pintura, obra civil, botada,uniones, curvas y demas elementos necesarios para su correcta instalacion .	ml	12.00	18,184	\$ 218,208.00	
9,2	CAJAS, TABLEROS DE CIRCUITOS ,GABINETES Y RACKS				\$ -	
9,2,1	Suministro e instalacion de caja metalica con tapa atomillada para energia, sonido, imagen y/o telecomunicaciones tipo metalico con lamina calibre 20 USG con fondo metalico y pintura electrostatica de 12x12x5 centimetros .Incluye obracivil ,botada de escombros y demas accesorios necesarios para su	Und	2.00	22,602	\$ 45,204.00	
9,2,2	Suministro, transporte e instalacion de tablero de 12 circuitos TRIAFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR tipo NTQ-412-TSQ 4H, 125 Amperios ,208/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18 ,pintura en polvo de aplicacion electrostatica ,tipo epoxipoliester, barraje en cobre electrolitico 99% de pureza ,barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, chapa con llave ,tarjetero , obra civil ,botada de escombros y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion. Certificación RETIE y UL 67	Und	1.00	455,840	\$ 455,840.00	
9,3	SALIDAS DE ENERGIA E ILUMINACION.				\$ -	
9,3,1	Suministro, transporte e instalacion de materiales para salida eléctrica PARA ALIMBRADO para red de potencia normal de toma corriente bifilar doble con polo a tierra.TIPO LEV 125 A por ducto pvc empotrado .Incluye ducto pvc en muro y /o piso, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN,empalmes ,aparato ,tornillos,tapa ,obra civil y demas accesorios necesarios para su correcta	Und	22.00	90,679	\$ 1,994,938.00	
9,3,2	Suministro, transporte e instalacion de materiales para salida eléctrica para toma corriente bifilar doble con polo a tierra 10-15 A .LEV ref 5320ACP 125 V y según la norma NEMA 5-15R .Incluye tapa, encintada ,ducto pvc ,cajas metálicas galvanizadas, conductores 12 AWG-CU-THW , obra civil y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion.	un	16.00	107,682	\$ 1,722,912.00	
9,3,3	Suministro, transporte e instalacion de materiales para salida eléctrica para interruptor monopolar de alumbrado 10 A. TIPO LEV referencia 1330-I-I 125 V .Incluye tapa, encintada , ducto pvc , caja metálica galvanizada, conductores 12 AWG-CU-THW , empalmes , aparato, obra civil y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion.	un	6.00	92,211	\$ 553,266.00	
9,3,4	Suministro, transporte e instalacion de materiales para salida eléctrica para interruptor bipolar de alumbrado 10 A. TIPO LEV referencia 5212-I 125 V .Incluye tapa, encintada , ducto pvc , caja metálica galvanizada, conductores 12 AWG-CU-THW , empalmes , aparato, obra civil y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion.	un	2.00	115,393	\$ 230,786.00	
9,3,5	Suministro e instal. de salida eléctrica para alumbrado PARA LAMOPARA DE EMRGENCIA tomacorrientes polo a tierra 15A.120 V Tipo LEV referencia 5320 ACP y según norma NEMA 5-15R o similar . Incluye ducto PVC, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-THW , cajas metálicas galvanizadas, pintura, obra civil y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion.	un	5.00	99,782	\$ 498,910.00	
9,4	PROTECCIONES ELECTRICAS				\$ -	
9,4,1	Suministro, transporte e instalacion de interruptor automático monopolar enchufable (Breaker) de 20-50 Amp, tipo QUICK-LAG, THQL o equivalente. ICC=10 KA, no reparable , sellado y contramarcado.	Und	7.00	25,428	\$ 177,996.00	
9,4,2	Suministro, transporte e instalacion de interruptor automático tripolar tipo caja moldeada industrial(Breaker) no regulable , ICC=25 KA, a 240 Voltios, no reparable , sellado y contramarcado de 3x50 A. Incluye elementos para su fijacion.	Und	1.00	244,584	\$ 244,584.00	
9,50	ACOMETIDAS DE ENERGIA				\$ -	
9,5,1	Suministro e instalacion de acometida eléctrica monofasica en alambre 3 No12 AWG-CU-THW por tubería existente para red de energia normal .Incluye encintada ,código de colores y demas elementos necesarios para su correcta instalacion.	ml	87.00	10,218	\$ 888,966.00	
9,5,2	Suministro e instalacion de acometida eléctrica monofasica en 2 No8+ 2 N° 10 AWG-CU-THW por tubería existente. Incluye conectores ,terminales de cobre, encintada y demas elementos necesarios para su correcta instalacion.	ml	42.00	33,409	\$ 1,403,178.00	
9,5,3	Suministro, transporte e instalacion de materiales para salida eléctrica para toma corriente bifilar doble REGULADO GRADO HODPITALcon polo a tierra 10-15 A .LEV ref 5320ACP 125 V y según la norma NEMA 5-15R .Incluye tapa, encintada ,ducto pvc ,cajas metálicas galvanizadas, conductores 12 AWG-CU-THW , obra civil y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion.	un	5.00	101,580	\$ 507,900.00	
9,5,4	Suministro e instalacion de luminaria 30X120 PANELL LED 6,5 K 40W INCLUYE guaya galvanizada,cable encauchetado, clavija con polo a tierra, camcamos de 1/4" cachaz,borneras , conectores de resorte,cinta y demas accesorios para su correcta instalacion.	Und	10.00	226,488	\$ -	
9,5,5	Suministro e instalacion de luminaria PANELL LED 6,5 K 18W INCLUYE guaya galvanizada,cable encauchetado, clavija con polo a tierra, camcamos de 1/4" cachaz,borneras , conectores de resorte,cinta y demas accesorios para su correcta instalacion.	Und	11.00	98,065	\$ 1,078,715.00	
9,5,6	Suministro e instalacion de luminaria emergencia autonomia de 90 minutos en led INCLUYE guaya galvanizada,cable encauchetado, clavija con polo a tierra, camcamos de 1/4" cachaz,borneras , conectores de resorte,cinta y demas accesorios para su correcta instalacion.	Und	5.00	157,860	\$ 789,300.00	

9,5,7	Suministro e instalación de salida para toma de VOZ Y DATOS DOBLE INCLUYE FACE PLATE ,RJ45 CAT 6,MARCACIONES pvc Ø 3/4 o 1/2, empotrada en muros y pisos, caja galvanizada o pvc 4x4" y el aparato salida audio en la línea Luminex KORA. Incluye todos los accesorios para su correcto funcionamiento.	un	3.00	111,134	\$ 333,402.00	
9,5,8	Suministro e instalación de salida para toma de VOZ Y DATOS SENCILLA INCLUYE FACE PLATE ,RJ45 CAT 6,MARCACIONES pvc Ø 3/4 o 1/2, empotrada en muros y pisos, caja galvanizada o pvc 4x4" y el aparato salida audio en la línea Luminex KORA. Incluye todos los accesorios para su correcto funcionamiento.	un	3.00	82,978	\$ 248,934.00	
9,5,9	Certificación RETIE	Und	1.00	3,451,350	\$ 3,451,350.00	
10	CUBIERTA				\$ 58,725,905	19.28%
10.1	Suministro, transporte e instalación de cubierta medida en planta, incluye teja de barro tipo española. Manto asfáltico, eterboard y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	190.82	142,328	\$ 27,159,028.96	
10.2	Suministro, transporte, instalación de Estructura metálica para cubierta, incluye elementos de fijación y todas aquellas partes necesarias para su correcto funcionamiento. Para su ejecución se utilizarán materiales de primera calidad, perfiles metálicos tipo PT en acero ASTM A500 grado C, perfiles tipo PHR en acero A572 grado 50, lo mismo que las platinas, pernos de anclaje en acero F1554 Gr 105 o ASTM A193 GrB7, tuercas A563-DH, soldadura E70xx, material restante en acero ASTM A36, limpieza superficial tipo SSPC SP1 y SP3. Anticorrosivo epoxico e:2mil mas esmalte alquidico e:2mil.	kg	1,800.00	16,072	\$ 28,929,600.00	
10.3	Suministro, transporte y colocación de canoa en "U" en lámina galvanizada calibre 20, desarrollo 1.00m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, wash primer, anticorrosivo epoxico por ambas caras, acabado con esmalte en la cara inferior a la vista y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta.	ml	29.16	78,521	\$ 2,289,672.36	
10.4	Instalación de TRAGANTE DOBLE de Ø= 4", Caja y embudos en lámina galvanizada cal.20. Construida con soldadura de Estaño sn40 pb 60 sólida 1/8" . Incluye Suministro y transporte de todos los materiales, los accesorios verticales después de la tee o codo de la tubería horizontal de aguas lluvias hasta la canoa, acondicionador de superficies tipo Wash Primer (ambas caras), pintura anticorrosiva (ambas caras), acabado con esmalte (mínimo 2 manos) en la superficie externa a la vista y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta. Incluye Transportes Regionales de los materiales y equipos.	un	6.00	57,934	\$ 347,604.00	
11	CARPINTERIA METALICA, ALUMINIO Y MADERA				\$ 23,989,425	7.88%
11.1	suministro e instalación de puerta para acceso principal en vidrio templado de 10 mm , incoloro con accesorios tipo botella superior e inferior en ambas naves , portacerradura , , recibidor y cerradura. (2,00 x 2,10).	und	1.00	2,628,575	\$ 2,628,575.00	
11.2	suministro e instalación de puerta para acceso principal en vidrio templado de 10 mm , incoloro con accesorios tipo botella superior e inferior en ambas naves , portacerradura , , recibidor y cerradura. (1,65 x 2,10).	und	2.00	2,073,234	\$ 4,146,468.00	
11.3	Suministro e instalacion de puertas en madera de 0.9 a 1 x 2.2 m, según diseños para consultorios y oficinas, incluye chapa de bola, con pintura en poliuretano blanca	und	3.00	670,452	\$ 2,011,356.00	
11.4	Suministro e instalacion de puertas en madera de 0.7 a 0.8 x 2.2 m, , incluye chapa de bola, con poliuretano blanca	und	2.00	630,061	\$ 1,260,122.00	
11.5	Suministro, transporte e instalación de puerta de 0.60-0.80 x 1.60 m, en acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, paneles entambrados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o su equivalente. Incluye icopor en su interior, zocalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm. en lámina galvanizada con un espesor de 0.9mm., bisagras pivotantes en acero inoxidable, con apertura de 110°, elementos de anclaje a 90° y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para baños públicos.	und	6.00	968,170	\$ 5,809,020.00	
11.6	Suministro e instalación de ventanería en perfilera 744 color natural mate , en vidrio incoloro , translucido, una hoja corrediza y otra fija , seguro de impacto , felpa antirruído, y rodaja graduable.	m2	10.80	417,592	\$ 4,509,993.60	
11.7	Suministro, transporte y colocación de persiana - celosía fija, sistema VP-3831 de alumina o equivalente. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Compuesta por celosía fija (ref. 315) cada 5 cm. Incluye tornillos, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento. Ver cuadro de puertas y ventanas.	m2	3.20	372,392	\$ 1,191,654.40	
11.8	suministro, transporte y colocacion de meson en acero inoxidable, calibre 20 de 1.24x0.60m, incluye pozuelo (0.50x0.40x0.18) en acero inoxidable, grifo cuello de cisne, salpicadero perimetral contra muro y demas elementos para su correcta ejecucion. (no incluye patas).	und	2.00	1,027,592	\$ 2,055,184.00	
11.9	Suministro, transporte y colocación de espejo en cristal de 4mm. ubicados en unidades sanitarias tipo flotado. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona antihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	3.52	107,117	\$ 377,051.84	

12	EXTERIORES Y OTROS				\$ 13,312,841	4.37%
12.1	Construcción de CÁRCAMO en concreto de 21 Mpa. con un ESPESOR DE PAREDES Y LOSA DE 10 cm, con cajas de registro cada 3m. de 0.3 x 0.6 (medidas internas). Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, las pendientes requeridas, preparada y nivelación del terreno, tapa en concreto de 21 Mpa, conexiones a red existente, tubería y accesorios de ser requeridos. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye entresuelo en piedra, ni acero de refuerzo. Según diseño.	mI	29.00	170,042	\$ 4,931,218.00	
12.2	Construcción de ANDÉN en concreto de 21 Mpa. espesor de 0.10m., con vaciado alternado cada metro. Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.), malla electrosoldada D-84, formaleta en súper T para acabado a la vista, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m2	38.53	84,521	\$ 3,256,763.17	
12.3	Placa Huella C20.7Mpa H=.15M C.Vec	m3	5.76	502,302	\$ 2,893,259.52	
12.4	Aseo general durante al obra y botada de sobrantes	mt2	140.00	15,940	\$ 2,231,600.00	
TOTAL OBRA CIVIL COSTO DIRECTO					\$ 304,517,349	
	Administración		31.15%		\$ 94,857,154	
	Imprevistos				\$ -	
	Utilidad		4.00%		\$ 12,180,694	
	PRESUPUESTO IMPLEMENTACION PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA		2.46%		\$ 7,487,652	
VALOR TOTAL OBRA					\$ 419,042,849	