

CONSTRUCCIÓN CENTRO DIA PARA EL MUNICIPIO DE CAMPAMENTO , ANTIOQUIA

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	DIM.	UND.	CANT.	VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VLR CAP.
1	PRELIMINARES							10.599.580,00
1,01	Localización y replanteo de Estructuras	Localización y replanteo de estructuras con equipo de precisión, incluye comisión de topografía, pintura para marcado, maderos, clavos, entre otros para la correcta señalización.	N/A	M²	1.050,00	4.465,00	4.688.250,00	
1,02	Localización y replanteo de Redes	Localización y replanteo horizontal y vertical de redes de alcantarillado y acueducto, incluye elementos de referencia permanente con base. Incluye mano de obra con personal con licencia para ejercer la profesión y equipos de precisión adecuados para los trabajos a realizar.	N/A	ML	320,00	1.631,00	521.920,00	
1,03	Cerramiento provisional	Cerramiento provisional en madera común y malla zaran a una altura de 2.00 mts.	N/A	ML	170,00	19.517,00	3.317.890,00	
1,04	Campamentos	Campamentos para oficinas y almacén en madera y techo en teja de zinc ondulada, incluye accesorios y ferretería necesaria para su correcto funcionamiento 30 m² aprox.	N/A	un	1,00	2.071.520,00	2.071.520,00	
3	EXCAVACIONES, MOVIMIENTOS DE TIERRA, LLENOS, BASES, AGREGADOS.							47.499.183,00
3,01	Excavación 0 a 2 ML a mano en material seco.	Excavación en material seco de 0 a 2 ML de profundidad para estructuras generales, incluye mano de obra, herramienta y botada.	N/A	M³	850,00	33.315,00	28.317.750,00	
3,02	Llenos compactados con material de préstamo densidad al 95% del próctor modificado.	Lleno con material de préstamo ASTM tipo III, densidad >95% del Proctor estándar compactado por métodos mecánicos, en zanjas. La colocación se hará por métodos manuales o mecánicos, en capas de 0,20 m de espesor máximo. Incluye ensayos de: compactación (Proctor Modificado), límites de consistencia, gradación por mallas, lavado sobre malla No. 200 y contenido de humedad. Incluye las medidas necesarias para el	N/A	M³	110,00	102.885,00	11.317.350,00	
3,03	Llenos compactados con material proveniente de la excavación	Construcción de lleno con material seleccionado del sitio, incluye suministro, acarreo interno, equipo de compactación manual o mecánico y	N/A	M³	12,00	32.559,00	390.708,00	
3,04	Base Granular en brechas	Colocación de Base granular en brechas compactada por métodos mecánicos, con material de cantera, densidad >90% Proctor Modificado, en brechas de vías. La colocación se hará por métodos manuales o mecánicos, en capas de 0,20 m de espesor máximo. Incluye ensayos de: compactación (Proctor Modificado), límites de consistencia, gradación por mallas, lavado sobre malla No. 200 y contenido de humedad. Incluye las medidas necesarias para el control de	N/A	M³	12,50	69.870,00	873.375,00	
3,05	Retiro de material sobrante cargue a mano	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	N/A	M3	165,00	40.000,00	6.600.000,00	

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	DIM.	UND.	CANT.	VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VLR CAP.
1	PRELIMINARES							10.599.580,00
1,01	Localización y replanteo de Estructuras	Localización y replanteo de estructuras con equipo de precisión, incluye comisión de topografía, pintura para marcado, maderos, clavos, entre otros para la correcta señalización.	N/A	M²	1.050,00	4.465,00	4.688.250,00	
1,02	Localización y replanteo de Redes	Localización y replanteo horizontal y vertical de redes de alcantarillado y acueducto, incluye elementos de referencia permanente con base. Incluye mano de obra con personal con licencia para ejercer la profesión y equipos de precisión adecuados para tal efecto.	N/A	ML	320,00	1.631,00	521.920,00	
1,03	Cerramiento provisional	Cerramiento provisional en madera común y malla zaran a una altura de 2,00 mts.	N/A	ML	170,00	19.517,00	3.317.890,00	
4	CONCRETOS							198.163.843,08
4,01	Solado en Concreto f'c 17,2	Colocación de concreto de 17,2 f'c para solado, incluye preparación o suministro de concreto y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye excavación.	E=0,05	M3	12,56	500.000,00	6.280.000,00	
4,02	Vigas aéreas de confinamiento en Concreto 210 f'c	Colocación de concreto de 210 f'c para vigas aéreas de confinamiento de sección 25 x30, vigas cunbreras de sección 20x30 y viga area tanque elevado de sección 15x 30 incluye preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye excavación ni refuerzo.	S/N Planos Estructural es	M3	25,50	705.564,00	17.991.882,00	
4,03	Viga de Cimentacion en Concreto f'c 210.	Colocación de concreto de 210 f'c para vigas de Cimentacion de 0,25X0,30 a 0,30x0,30 m, incluye preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye excavación ni refuerzo.	0,30 x 0,30 m.0,25X0,30 M	M3	45,50	664.211,00	30.221.600,50	
4,04	Zapata en Concreto f'c 210.	Colocación de concreto de 210 f'c para zapata, 1,10 x1,10 mts; incluye preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye excavación ni refuerzo.	1,10 x1,10 mts	M3	45,50	615.357,00	27.998.743,50	
4,05	Columnas en Concreto f'c 210.	Colocación de concreto de 210 f'c para columnas a la vista, sección 0,50 x 0,30mts; sección 0,30 x0,30 mts 0,30 x 0,40mts y sección 0,30 x 0,35mts; incluye preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye excavación ni refuerzo.	S/N Planos	M3	65,30	648.920,00	42.374.476,00	
4,06	Concreto f'c 210 para placa Maciza Tanque Elevado, mesones	Colocación de concreto de 210 f'c para placas maciza tanque elevado E=0,15mts; mesones E=0,10mts incluye preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye refuerzo.	E=Variable S/N Planos	M3	10,23	691.596,00	7.075.027,08	
4,07	Dintel 0,12 x 0,10mts ; en Concreto f'c 210.	Construcción de dintel de 12 x 10 en concreto de 210 f'c, incluye preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye acero de refuerzo.	0,12 x 0,10 mts	ML	45,50	48.391,00	2.201.790,50	
4,08	Placa de Contrapiso, E=0,10, en Concreto de 210 f'c.	Colocación de concreto de 210 f'c para placa de Contrapiso sobre terreno, incluye acabado liso con llana metálica o madera, preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye excavación, estructura de soporte ni refuerzo.	E=10 CM	M2	452,30	85.334,00	38.596.568,20	

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	DIM.	UND.	CANT.	VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VLR CAP.
1	PRELIMINARES							10.599.580,00
1,01	Localización y replanteo de Estructuras	Localización y replanteo de estructuras con equipo de precisión, incluye comisión de topografía, pintura para marcado, maderos, clavos, entre otros para la correcta señalización.	N/A	M²	1.050,00	4.465,00	4.688.250,00	
1,02	Localización y replanteo de Redes	Localización y replanteo horizontal y vertical de redes de alcantarillado y acueducto, incluye elementos de referencia permanente con base. Incluye mano de obra con personal con licencia para ejercer la profesión y equipos de precisión adecuados para trabajo a realizar.	N/A	ML	320,00	1.631,00	521.920,00	
1,03	Cerramiento provisional	Cerramiento provisional en madera común y malla zarán a una altura de 2,00 mts.	N/A	ML	170,00	19.517,00	3.317.890,00	
4,09	Mesón en Concreto E=0,10 para cocina o baño de 210 F.c.	Construcción mesón en Concreto de 210 F.c para cocina o baño, incluye preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye refuerzo.	E=0,10	M2	23,30	69.282,00	1.614.270,60	
4,10	Andén E=0,10 M en Concreto de f'c 210.	Colocación de concreto de 210 f'c para Andenes, incluye preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye excavación, estructura de soporte ni refuerzo.	E=0,10	M2	108,30	88.934,00	9.631.552,20	
4,11	Bordillos E=0,15 H=0,30 M en Concreto de f'c 210.	Colocación de concreto de 210 f'c para Bordillos, incluye preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye excavación, estructura de soporte ni refuerzo.	E=0,15 H=0,30	ML	98,31	86.000,00	8.454.660,00	
4,12	Cañuela Perimetral; semicircular 0,10 x0,20mts en Concreto f'c 210 a la vista.	Cañuela Perimetra en concreto de 210 f'c a la vista, para recolección de aguas lluvias incluye preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye excavación ni refuerzo.	S/N Planos	ML	82,50	69.373,00	5.723.272,50	
5	ACERO DE REFUERZO							217.572.500,00
5,01	Acero de refuerzo de 60,000 PSI Corrugado.	Suministro, figurado y colocación de Acero de Fy=4200 (4.200 Kg/Cm²) corrugado, (Según Diseño)	N/A	KG	27.500,00	7.700,00	211.750.000,00	
5,02	Malla electrosoldada U-50	Suministro, figurado y colocación de malla electrosoldada U50, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	N/A	M2	685,00	8.500,00	5.822.500,00	
6	ACERO ESTRUCTURAL							99.626.230,00
6,01	Cercha en Estructura Metalica	ESTRUCTURA METÁLICA Suministro, fabricación, transporte y montaje de cerchas en estructura metálica para soporte de cubierta perlineria, templeos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación según diseño y recomendaciones estructurales.	N/A	KG	2.500,00	20.000,00	50.000.000,00	
6,02	Perfil PHR C 120 x60x 2,0mm con Ateizador	ESTRUCTURA METÁLICA Suministro, transporte y montaje de Perfil PHR C, para soporte de cubierta en teja termoacustica y todos los elementos necesarios para su correcta instalación según diseño y recomendaciones estructurales, anticorrosivo y pintura epoxi.		KG	6.120,00	7.169,00	43.874.280,00	
6,03	Acero de refuerzo de 60,000 PSI, Liso Tirantillos.	Suministro y colocación de Acero de Fy=4200 (4.200 Kg/Cm²) Liso, (Según Diseño) Incluye Pintura y Soldaduras	1/2"	KG	850,00	6.767,00	5.751.950,00	

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	DIM.	UND.	CANT.	VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VLR CAP.	
1	PRELIMINARES							10.599.580,00	
1,01	Localización y replanteo de Estructuras	Localización y replanteo de estructuras con equipo de precisión, incluye comisión de topografía, pintura para marcado, maderos, clavos, entre otros para la correcta señalización.	N/A	M²	1.050,00	4.465,00	4.688.250,00		
1,02	Localización y replanteo de Redes	Localización y replanteo horizontal y vertical de redes de alcantarillado y acueducto, incluye elementos de referencia permanente con base. Incluye mano de obra con personal con licencia para ejercer la profesión y equipos de precisión adecuados para trabajo a realizar.	N/A	ML	320,00	1.631,00	521.920,00		
1,03	Cerramiento provisional	Cerramiento provisional en madera común y mallazaran a una altura de 2,00 mts.	N/A	ML	170,00	19.517,00	3.317.890,00		
7	0,00							215.711.396,00	
7,01	Muro Ladrillo Nro 5 12x20x30 de arcilla cocida Acabado para revocar, no estructural.	Construcción de Mampostería no estructural en ladrillo cocido de 10x20x40, acabado para revocar, incluye mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	10x20x40 cm	M2	4.582,00	47.078,00	215.711.396,00		
8	REVOQUES Y ENCHAPES								118.461.825,00
8,01	Mortero de nivelación 1:4	Colocación de mortero sobre placa de piso o de entre piso para nivelación de superficie o dilatación; Incluye el suministro, transporte, preparación y aplicación de mortero; no incluye colocación de enchapes, demoliciones de	E=5cm	M2	452,00	26.945,00	12.179.140,00		
8,02	Enchape Baldosin Blanco institucional.	BALDOSIN duchas y sanitario y cocian. Suministro y construcción paredes en baldosin Antideslizante 20"20 cms o similar, ducha, incluye lechada con cemento blanco + dióxido de titanio ó similar, acarreo de material, cortes acollillados y cuidado hasta el final de la obra.	N/A	M2	650,00	63.615,00	41.349.750,00		
8,03	Enchape Cerámica Piso Tráfico 5	CERAMICA pisos tráfico 5. Suministro y construcción paredes en baldosin Antideslizante 30,5"305 cms o similar, incluye lechada con cemento blanco + dióxido de titanio ó similar, acarreo de material, cortes acollillados y cuidado hasta el final de la obra, embolvillador.	30,5"30,5 cms	M2	450,00	92.839,00	41.777.550,00		
8,04	Zócalo en Media Caña en Granito blanco pulido	Construcción de zócalo en media caña en grano blanco N1 Pulido, incluye polvillo blanco, cemento blanco, grano N1 Blanco, remates longitudinales y transversales y mano de obra.	N/A	ML	450,00	39.907,00	17.958.150,00		
8,05	Zócalo Cerámica Tráfico 5	ZÓCALO CERAMICA. Suministro, transporte e instalación de zócalo en cerámica, Incluye pega, lechada en producto látex, cortes a máquina y todos los elementos para garantizar la correcta ejecución del trabajo.	H=0,10	ML	365,00	14.239,00	5.197.235,00		
9	0,00							60.676.383,00	
9,01	Alimentador Circuito para tablero de distribución 2#6+1#6+1#8T, incluye tubería PVC 2"	Suministro e instalación de circuito alimentador en 2#6+1#6+1#8T AWH, THHN para tablero de distribución. Incluye tubería PVC DB 2", accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	N/A	ML	55,00	33.572,00	1.846.460,00		
9,02	Circuito Alimentador para salidas en 2#12+1#12T, incluye tubería PVC 3/4"	Suministro e instalación de circuito en 2#12+1#12T a instalar en tubería PVC 3/4"	N/A	ML	105,00	15.096,00	1.585.080,00		
9,03	Circuito Alimentador para salidas en 4#12+1#12T, incluye tubería EMT 3/4"	Suministro e instalación de circuito en 4#12+1#12T a instalar en tubería EMT 3/4". Incluye tubería, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	N/A	ML	55,00	22.936,00	1.261.480,00		
9,04	Circuito Alimentador para salidas en 2#12+1#12T, incluye tubería EMT 3/4"	Suministro e instalación de circuito en 2#12+1#12T a instalar en tubería EMT 3/4". Incluye tubería, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	N/A	ML	45,00	32.353,00	1.455.885,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	DIM.	UND.	CANT.	VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VLR CAP.
1	PRELIMINARES							10.599.580,00
1,01	Localización y replanteo de Estructuras	Localización y replanteo de estructuras con equipo de precisión, incluye comisión de topografía, pintura para marcado, maderos, clavos, entre otros para la correcta señalización.	N/A	M²	1.050,00	4.465,00	4.688.250,00	
1,02	Localización y replanteo de Redes	Localización y replanteo horizontal y vertical de redes de alcantarillado y acueducto, incluye elementos de referencia permanente con base. Incluye mano de obra con personal con licencia para ejercer la profesión y equipos de precisión adecuados para trabajo a realizar.	N/A	ML	320,00	1.631,00	521.920,00	
1,03	Cerramiento provisional	Cerramiento provisional en madera común y malla zarán a una altura de 2,00 mts.	N/A	ML	170,00	19.517,00	3.317.890,00	
9,05	Salidas PVC 110 V para tomas dobles con Polo a tierra.	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble con polo a tierra 15A, 120V, 3 hilos, marca leviton. Incluye tubería PVC de 1/2", caja 4x4" PVC, aparato y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	N/A	Sal.	65,00	54.523,00	3.543.995,00	
9,06	Salida PVC 220 V .para tomas pata y trabada	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble con polo a tierra 30A, 220V, 3 hilos, marca leviton. Incluye tubería PVC de 1/2", caja 4x4" PVC, aparato y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	N/A	Sal.	6,00	99.980,00	599.880,00	
9,07	Salida EMT 110 Para Toma Corriente Doble gfci	Suministro e instalación de salida para Toma Corriente a 110 V. Incluye tubería EMT 1/2", alambre 12AWG THHN, caja 12x12x5 metálica, tomacorriente leviton y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	N/A	Sal.	12,00	64.595,00	775.140,00	
9,08	Salida EMT 110 V Para Suiche Sencillo y doble	Suministro e instalación de salida para Interruptor sencillo. Incluye tubería EMT 1/2", alambre 14 AWG THHN, caja 12X12X5, aparato y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	N/A	Sal.	25,00	74.812,00	1.870.300,00	
9,09	Salida EMT 110 V para iluminación con toma corriente.	Suministro e instalación de salida para Toma Corriente a 110 V. para iluminación bajo cielo raso, Incluye tubería EMT 1/2", alambre 12AWG THHN, caja 12x12x5 metálica, tomacorriente leviton y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	N/A	Sal.	148,00	68.198,00	10.093.304,00	
9,10	Tablero monofásico de 24 circuitos.	Suministro e instalación de tablero de 24 circuitos monofasico bifilar 4H, con espacio para totalizador, 240/120 voltios, 16 breakers enchufables monopolares, 1 breakers enchufables bipolares, totalizador 2x60 80 A, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	N/A	UND	3,00	599.431,00	1.798.293,00	
9,11	Varilla Coperwell para sistema de puesta a tierra.	Suministro e instalación de electrodo de puesta a tierra tipo varilla copperweld de 5/8" x 2.4 m.	N/A	UND	4,00	66.977,00	267.908,00	
9,12	Luminaria hermética LED 40	Suministro e instalación de luminaria hermética LED 40W IMPORTCHBTO ELECTR. UNIV. Incluye cable encauchetado 3x16 AWG, clavija y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	N/A	Und	140,00	153.243,00	21.454.020,00	
9,13	Luminaria tipo ojo de buey 18 vatios	suministro e instalacion de Luminaria ojo de buey led sobreponer 18 Vatios	N/A	ML	85,00	97.533,00	8.290.305,00	
9,14	Certificación RETIE y conexión definitiva Energia	Certificación RETIE y conexión definitiva Energia	N/A	un	1,00	3.044.416,00	3.044.416,00	
9,15	Suministro e Instalacion de Poste de 10 Mts	suministro de poste de 10 mtrs madera	N/A	un	1,00	1.120.639,00	1.120.639,00	
9,16	Luminaria tipo emergencia 2x 1,8vatios	suministro de luminaria emergencia 2x1,8 vatios, 90 minutos, 120-277 voltios batería recargable.	N/A	un	4,00	115.571,00	462.284,00	
9,17	Movimiento de redes existentes de operador de Red	Tramites y trabajos para mover red existente	N/A	un	1,00	1.206.994,00	1.206.994,00	
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS							21.835.772,85
10,01	Bajante Ø 3" para aguas lluvias	Suministro e instalación de bajantes para aguas lluvias en tubería Sanitaria, Calidad Pavco o su equivalente, Incluye accesorios y anclajes para su instalación, comprende tubería desde la boca del desagüe hasta la red principal interna.	Ø 3"	ML	28,50	43.870,00	1.250.295,00	

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	DIM.	UND.	CANT.	VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VLR CAP.
1	PRELIMINARES							10.599.580,00
1,01	Localización y replanteo de Estructuras	Localización y replanteo de estructuras con equipo de precisión, incluye comisión de topografía, pintura para marcado, maderos, clavos, entre otros para la correcta señalización.	N/A	M²	1.050,00	4.465,00	4.688.250,00	
1,02	Localización y replanteo de Redes	Localización y replanteo horizontal y vertical de redes de alcantarillado y acueducto, incluye elementos de referencia permanente con base. Incluye mano de obra con personal con licencia para ejercer la profesión y equipos de precisión adecuados para trabajo a realizar.	N/A	ML	320,00	1.631,00	521.920,00	
1,03	Cerramiento provisional	Cerramiento provisional en madera común y malla zaran a una altura de 2,00 mts	N/A	ML	170,00	19.517,00	3.317.890,00	
10,02	Red Sanitaria en tubería de 2"	Suministro, transporte y colocación de tubería en PVC de diámetro 2", Incluye: Uniones, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	Ø 2"	ML	31,46	29.924,00	941.409,04	
10,03	Red Sanitaria en tubería de 3"	Suministro, transporte y colocación de tubería en PVC de diámetro 3", Incluye: Uniones, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	Ø 3"	ML	5,97	32.036,00	191.254,92	
10,04	Red Sanitaria en tubería de 4"	Suministro, transporte y colocación de tubería en PVC de diámetro 4", Incluye: Uniones, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	Ø 4"	ML	66,72	44.962,00	2.999.864,64	
10,05	Puntos Sanitarios en Ø 4"	Suministro, transporte e instalación de salidas sanitarias de 4". Incluye tubería PVC sanitaria de 4", yee de 4"x2", yee de 4", soldadura PVC, limpiador PVC y estopa de limpieza.	Ø 4"	Und	4,00	131.277,00	525.108,00	
10,06	Puntos Sanitarios en Ø 2"	Suministro, transporte e instalación de salidas sanitarias de 2". Incluye tubería PVC sanitaria de 2", Yee 4 a 2 Semicodo, Codo 90, Tapon, soldadura PVC, limpiador PVC y estopa de limpieza.	Ø 2"	Und	12,00	120.134,00	1.441.608,00	
10,07	Punto Hidraulico en Ø 1/2"	Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto de 1/2". Incluye tubería PVC de 1/2", tee de 1/2", codo de 1/2", unión 1/2", soldadura PVC, limpiador PVC y estopa de limpieza.	Ø 1/2"	UN	18,00	44.689,00	804.402,00	
10,08	Red Hidraulica de Ø 1/2"	Suministro, transporte e instalación de Tubería de 1/2". RDE 13,5 de 1/2", soldadura PVC, limpiador PVC y estopa de limpieza.	Ø 1/2"	ML	14,85	16.403,00	243.584,55	
10,09	Red Hidraulica de Ø 3/4"	Suministro, transporte e instalación de tubería RDE 13,5 de 3/4". Incluye tubería, soldadura PVC, limpiador PVC y estopa de limpieza.	Ø 3/4"	ML	7,25	18.290,00	132.602,50	
10,10	Red Hidraulica de Ø 1"	Suministro, transporte e instalación de tubería RDE 26 de 1". Incluye tubería, soldadura PVC, limpiador PVC y estopa de limpieza.	Ø 1"	ML	18	19.184,00	345.312,00	
10,11	Suministro-Instalacion ElectroBomba	Suministro, transporte e instalación de Electro Bomba de 0,5 HP/0,37 Kw, Incluye tubería RDE 26 de 1 1/2", Union, Codos, Llaves soldadura PVC, limpiador PVC y estopa de limpieza.	N/A	Un	1	1.577.754,00	1.577.754,00	
10,12	Suministro-Instalacion Filtro Potabilizador de agua	Suministro, transporte e instalación de Filtro potabilizador de agua en la cocina UV, Adaptador reductor macho de 3/4" x 1/2", T Sencilla de PVC de 1/2", Válvulas de pvc de 1/2", Bujes reductores de Bronce de 1/2" x 1/4", Boquilla roscada de bronce de 1/4", Adaptador Hembra de PVC de 1/2", Codo de 90° de PVC de 1/2", 3m - Tubería de PVC de 1/2"	N/A	Un	1	536.559,00	536.559,00	
10,13	Suministro-Instalacion Tanque Elevado Cap 3000 Lts	Suministro, transporte e instalación de Tanque elevado Plastico Cap= 3000 Lts, Incluye todos los elementos para su correcta Instalacion, tubería de rebosa de 1/2", tubería de retorno.	N/A	Un	1	1.107.131,00	1.107.131,00	
10,14	Suministro-Instalacion Trampa de Grasas Cap 125 Lts	Suministro, transporte e instalación de Trampa de Grasas Plastico Cap= 125 Lts, Incluye todos los elementos para su correcta Instalacion, No incluye excavacion y Solado en concreto.	N/A	UN	1	316.559,00	316.559,00	

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	DIM.	UND.	CANT.	VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VLR CAP.
1	PRELIMINARES							10.599.580,00
1,01	Localización y replanteo de Estructuras	Localización y replanteo de estructuras con equipo de precisión, incluye comisión de topografía, pintura para marcado, maderos, clavos, entre otros para la correcta señalización.	N/A	M²	1.050,00	4.465,00	4.688.250,00	
1,02	Localización y replanteo de Redes	Localización y replanteo horizontal y vertical de redes de alcantarillado y acueducto, incluye elementos de referencia permanente con base. Incluye mano de obra con personal con licencia para ejercer la profesión y equipos de precisión adecuados para trabajo a realizar.	N/A	ML	320,00	1.631,00	521.920,00	
1,03	Cerramiento provisional	Cerramiento provisional en madera común y malla zaran a una altura de 2,00 mts.	N/A	ML	170,00	19.517,00	3.317.890,00	
10,15	Suministro-Instalacion Sistema Septico Integrado Cap 4000 Lts	Suministro, transporte e instalación de Sistem Septico Integrado Cap= 4000 Lts, cilindrico horizontal con refuerzo interno, fabricado con polietileno lineal de alta resistencia al impacto, divididos en su interior en cámara un Tanque séptico y un filtro aerobio de flujo ascendente (FAFA). Incluye todos los elementos para su correcta Instalacion. No incluye excavacion y Solado en Losa en concreto de 3000Psi y Acero de refuerzo.	N/A	UN	1	4.481.559,00	4.481.559,00	
10,16	Pozo de Infiltracion	Construccion de pozo de infiltracion con tuberia de concreto de 36" Incluye tapa en concreto y materil filtrante.No incluye excavacion.	N/A	UN	1	1.966.261,00	1.966.261,00	
10,17	Sifon Ø2" Pisos	SIFÓN PVC-S Ø2" . Suministro y colocación salida sanitaria sifón Ø2" para pisos de Baños, duchas,Cocina, Poseta de Lavado incluye accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Ø 2"	Und	4,00	60.306,00	241.224,00	
10,18	Registro Valvula de Corte 1"	REGISTRO VÁLVULA DE CORTE 1" Incluye accesorios, universal, cailla y tapa registro.	Ø 1/2"	un	2,00	63.289,00	126.578,00	
10,19	Red Sanitaria en tubería de 6" Sanitaria	Suministro, transporte y colocación de tubería en PVC de diámetro 6" Sanitaria para recolección de aguas lluvias, Incluye: Uniones, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. No incluye Excavacion.	Ø 6"	ML	12,30	63.484,00	780.853,20	
10,20	Red Sanitaria en tubería de 8" Sanitaria	Suministro, transporte y colocación de tubería en PVC de diámetro 8" Sanitaria para recolección de aguas lluvias, cajailla hacia cabezote de descole, Incluye: Uniones, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. No incluye Excavacion.	Ø 8"	ML	3,00	83.484,00	250.452,00	
10,21	Carcamo; 0,20 x0,40mts en Concreto f'c 210 a la vista.	Carcamo en concreto de 210 f'c a la vista, para recolección de aguas lluvias incluye preparación o suministro de concreto, formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta instalación; no incluye excavación ni refuerzo.	0,20x0,40 Mts	ML	6,00	262.567,00	1.575.402,00	
11	GAS							1.055.883,26
11,01	Suministro e Instalacion Tubería Conduit 3/4"	Suministro e instalación de tubería PVC Conduit 3/4". Incluye tubería, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Ø 3/4"	ML	19,54	6.383,00	124.723,82	
11,02	Suministro e Instalacion Tubería Conduit 1"	Suministro e instalación de tubería PVC Conduit 1". Incluye tubería, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Ø 1"	ML	12,93	7.383,00	95.462,19	
11,03	Suministro e Instalacion Tubería H.G 3/4"	Suministro e instalación de tubería H.G 3/4". Incluye tubería, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Ø 3/4"	ML	12,93	18.963,00	245.191,59	
11,04	Suministro e Instalacion Tubería H.G 1/2"	Suministro e instalación de tubería H.G 1/2". Incluye tubería, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Ø 1/2"	ML	19,54	15.629,00	305.390,66	
11,05	Registro de Bola 1/2"	REGISTRO de Bola 1/2" Incluye accesorios, universal, cailla y tapa registro.	Ø 1/2"	un	2	63.205,00	126.410,00	
11,06	Suministro e Instalacion de Regulador de Presion doble manguera de 1/2"	Regulador de Doble Manguera 1/2" Incluye accesorios.	Ø 1/2"	un	1	158.705,00	158.705,00	

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	DIM.	UND.	CANT.	VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VLR CAP.
1	PRELIMINARES							10.599.580,00
1,01	Localización y replanteo de Estructuras	Localización y replanteo de estructuras con equipo de precisión, incluye comisión de topografía, pintura para marcado, maderos, clavos, entre otros para la correcta señalización.	N/A	M²	1.050,00	4.465,00	4.688.250,00	
1,02	Localización y replanteo de Redes	Localización y replanteo horizontal y vertical de redes de alcantarillado y acueducto, incluye elementos de referencia permanente con base. Incluye mano de obra con personal con licencia para ejercer la profesión y equipos de precisión adecuados para trabajo a realizar.	N/A	ML	320,00	1.631,00	521.920,00	
1,03	Cerramiento provisional	Cerramiento provisional en madera común y mallazaran a una altura de 2,00 mts.	N/A	ML	170,00	19.517,00	3.317.890,00	
12	0,00							18.440.167,80
12,01	Sanitario Sencillo Blanco	SANITARIO línea blanca económica. Suministro, transporte y colocación de sanitario línea blanca económica. Incluye abasto y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	N/A	UND	14,00	425.611,00	5.958.554,00	
12,02	Sanitario Discapacitados Sencillo Blanco	SANITARIO Discapacitados línea blanca económica. Suministro, transporte y colocación de sanitario Discapacitados línea blanca económica. Incluye abasto y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	N/A	UND	2,00	506.623,00	1.013.246,00	
12,03	Orinal Sencillo Blanco	ORINAL línea blanca económica. Suministro, transporte y colocación de orinal mediano blanco línea económica. Incluye grifería, abasto y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	N/A	UND	3,00	335.738,00	1.007.214,00	
12,04	Lavamanos de incrustar sencillo blanco.	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS INCRUSTAR	N/A	UND	19,00	388.684,00	7.384.996,00	
12,05	Regadera Ducha Sencilla sin mezclador.	Suministro, transporte e instalación de Ducha, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	N/A	UND	2,00	106.473,00	212.946,00	
12,06	Espejos Adheridos a la pared	Suministro, transporte y colocación de ESPEJOS adheridos a pared sencillos, incluye pegante y mano de obra.	N/A	M2	12,80	139.686,00	1.787.980,80	
12,07	Barras discapacitados en Acero Inoxidable	Suministro, transporte y colocación de BARRAS APOYO EN BAÑOS DISCAPACITADOS	N/A	UND	4,00	170.752,00	683.008,00	
12,08	Grifería para Lavaplatos cuello de Ganso sencillo	línea blanca económica. Suministro, transporte y colocación blanco línea económica. Incluye grifería, abasto y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	N/A	UND	3,00	130.741,00	392.223,00	
13	CUBIERTA							46.230.943,50
13,01	Cubierta en Teja Termo acústica UPVC	Suministro e Instalación de Teja Termo acústica UPVC e= 3,0 mm, tipo sandwich. No incluye estructura.	N/A	M2	850,00	52.742,00	44.830.700,00	
13,02	Canal en PVC,	Suministro e Instalación de canal para recolección de aguas lluvias en PVC, incluye elementos de fijación, no incluye bajantes.	N/A	ML	48,50	28.871,00	1.400.243,50	
14	PUERTAS Y VENTANAS							25.253.055,07
14,01	Ventana X M² en vidrio Templado Laminado 5+5 con marco en lamina cold roled	Fabricación y Suministro de ventanearía tipo fijo con vidrio templado laminado 5+5 con película de seguridad pdc 4mm. Periferia con marco en perfil de lamina cold roled cuerpos fijos, corredizos o combinados, incluye mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	N/A	M2	49,03	206.656,00	10.132.343,68	
14,02	Ventana Tipo Persiana en lamina cold roled	Fabricación y Suministro de ventanearía tipo fijo ventana con marco cuerpo fijo tipo persiana, según diseño, cuerpos fijos, corredizos o combinados, incluye mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	N/A	M2	27,95	166.656,00	4.658.035,20	

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	DIM.	UND.	CANT.	VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VLR CAP.
1	PRELIMINARES							10.599.580,00
1,01	Localización y replanteo de Estructuras	Localización y replanteo de estructuras con equipo de precisión, incluye comisión de topografía, pintura para marcado, maderos, clavos, entre otros para la correcta señalización.	N/A	M²	1.050,00	4.465,00	4.688.250,00	
1,02	Localización y replanteo de Redes	Localización y replanteo horizontal y vertical de redes de alcantarillado y acueducto, incluye elementos de referencia permanente con base. Incluye mano de obra con personal con licencia para ejercer la profesión y equipos de precisión adecuados para trabajo a realizar.	N/A	ML	320,00	1.631,00	521.920,00	
1,03	Cerramiento provisional	Cerramiento provisional en madera común y malla zaran a una altura de 2,00 mts.	N/A	ML	170,00	19.517,00	3.317.890,00	
14,03	Suministro e Instalación Puerta en lámina	Puerta doble hoja en lamina cold rolled cal.18, cuerpo inferior tipo persiana, cuerpos superiores centrados, con mirilla en vidrio de seguridad 5 +5 con película de seguridad pdc 4mm; marco con	N/A	M2	35,57	199.067,00	7.080.813,19	
14,04	Mesón en acero inoxidable con 1 Pozuelo.	Suministro, transporte e instalación de mesón en acero inoxidable calibre 18, incluye pozuelo de 0,50 x 0,8, no incluye grifería.	N/A	ML	8,00	194.047,00	1.552.376,00	
14,05	Estufa industrial a gas	Suministro, transporte e instalación de estufa industrial a gas de 2,8x0,8 y campana en acero inoxidable calibre 18.	N/A	UND	1,00	1.829.487,00	1.829.487,00	
15	0,00							20.961.494,87
15,01	Revoque simple en muros 1:4	Revoque 1:4 sobre muros normal. Incluye el suministro, transporte, preparación y aplicación de mortero.	N/A	M2	736,96	17.649,00	13.006.607,04	
15,02	Pintura tipo Coraza para exteriores.	Suministro, transporte y colocación de pintura tipo Coraza para exteriores, incluye pintura, preparación de la superficie, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta	N/A	M2	230,60	14.113,00	3.254.457,80	
15,03	Pintura Acrilica Cocinas, Baños.	Suministro, transporte y colocación de pintura Acrilica para interiores, incluye pintura, preparación de la superficie, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta	N/A	M2	132,69	17.037,00	2.260.653,60	
15,04	Pintura Tipo I Vinilo para interiores 3 Manos.	Suministro, transporte y colocación de pintura vinilo tipo I para interiores, incluye pintura, preparación de la superficie, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta	N/A	M2	206,01	11.843,00	2.439.776,43	
Total Costos Directos							1.102.088.257,43	
Administración							23,00%	253.480.299,21
Utilidad							5,00%	55.104.412,87
PGIO - SISO - AMBIENTAL								3.898.974,97
TOTAL OBRA								1.414.571.944,00

ANÁLISIS DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA

1	ADMINISTRACIÓN			23,00%	253.480.299,21
---	----------------	--	--	--------	----------------

1,1	Personal de Admón. del Contrato								
Código	Nombre	Und	Cant	Dedic.	Salario base mes	Factor presta.	Duración	Sub Total	Porcentaje
1,1,1	Director de Obra	Mes	1	30%	5.300.000	0,47	8,00	18.698.400,00	1,700%
1,1,2	Ingeniero residente	Mes	1	100%	3.400.000	0,47	8,00	39.984.000,00	3,630%
1,1,3	Profesional Social	Mes	1	20%	3.400.000	0,47	8,00	7.996.800,00	0,730%
1,1,4	Profesional Ambiental	Mes	1	5%	3.400.000	0,47	8,00	1.999.200,00	0,180%

1,2	Costos legalización-Garantía Única								
-----	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

1,2,1	Amparo de anticipo+Intereses	%	1						0,002%
1,2,2	Amparo de cumplimiento	%	1						0,120%
1,2,3	Amparo de pago de salarios y prestac.	%	1						0,120%
1,2,4	Amparo de estabilidad de la obra	%	1						0,12%
1,2,5	Garatía de responsabilidad Civil Ex	%	1						0,014%

1,3	Impuestos								
-----	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--

1,3,1	Estampilla pro-hospital	%	1						1,000%
1,3,2	Estampilla pro-anciano	%	1						4,000%
1,3,3	Estampilla pro-deporte	%	1						2,000%
1,3,4	Estampilla pro-Cultura	%	1						2,000%
1,3,5	reteica	%	1						0,700%
1,3,6	Impuesto de Seguridad	%	1						5,000%
1,3,7	Retefuente	%	1						2,000%

1,4	Otros gastos								
Código	Nombre	Und	Cant	Dedic.	Costo x und		Duración	Sub Total	Porcentaje
1,4,1	Gastos de papelería y permisos	Prom/Mes	1	30%	\$ 52.810,00		8,00	253.488,00	0,020%
1,4,2	Ensayos de laboratorio	Und	2	30%	\$ 19.011,60		1,00	22.813,92	0,000%
1,4,3	Computadores y software	Mes	4	10%	\$ 200.678,00		1,00	160.542,40	0,010%
1,4,4	Servicios públicos	Mes	1	10%	\$ 211.240,00		8,00	337.984,00	0,030%
1,4,5	Provisional de obra de energía	Und	1	100%	\$ 211.240,00		1,00	422.480,00	0,040%
1,4,6	Provisional de obra de acueducto	Und	1	0%	\$ 830.171,09		1,00	0,00	0,000%
1,4,7	Telecomunicaciones	Und	1	10%	\$ 105.620,00		8,00	168.992,00	0,020%
1,4,8									0,000%
2	UTILIDADES								
2,1	Utilidades del contratista	%					5,00%	\$ 55.104.413	
3	imprevistos								
3,1	Imprevistos del contratista	%					0,00%	\$ -	
	TOTAL A.U.						28,0%	308.584.712,08	

Firma _____
 Nom. **Ing. DANIEL HERAZO AREIZA**
 Cargo Director de Planeacion y OOPP
 Entid. CAMPAMENTO
 M.P 05202 -304946 ANT

CONSTRUCCIÓN CENTRO DIA PARA EL MUNICIPIO DE CAMPAMENTO , ANTIOQUIA

					COSTO DIRECTO	1.102.088.257,43
Código	Nombre	Und	Cant. trabajadores	cantidad por obra	Valor Unitario	Subtotal
1	PGIO					
1,1	Dotación seguridad industrial del personal					
23.01	Cascos con araña	Und	11	1	\$ 16.371,10	180.082,10
23.02	Gafas industriales	Und	11	1	\$ 13.202,50	145.227,50
23.03	Tapa bocas	Und	12	1	\$ 478,46	5.741,50
23.04	Tapa oídos	Und	12	1	\$ 1.224,14	14.689,63
23.05	Guante Vaqueta	Und	12	1	\$ 12.665,95	151.991,40
23.06	Guante de carnaza	Und	12	1	\$ 8.727,38	104.728,57
23.07	Guante plástico	Und	12	1	\$ 5.853,46	70.241,52
23.08	Guante carnaza soldador	Und	3	1	\$ 31.823,31	95.469,92
1,2	Implementos Seguridad Industrial					
28.01	Curso de altura	Und/Per.	8	1	\$ 26.933,10	215.464,80
28.02	Cursos de ingreso y egreso (rotación del personal del 50%)	Und	8	1	\$ 36.967,00	295.736,00
24.01	Baliza Señalización	Und/Día	3	1	\$ 829,12	2.487,35
24.02	Cinta Reflectiva	ML	120	4	\$ 242,93	116.604,48
24.03	Conos	Und	6	1	\$ 30.865,33	185.192,00
24.04	Camilla de emergencia	Und	1	1	\$ 273.424,83	273.424,83
24.05	Botiquín e Implementos de primeros auxilios	Und	1	1	\$ 216.057,33	216.057,33
24.06	Extintor	Und	1	1	\$ 29.695,06	29.695,06
24.07	Punto ecológico	Und	1	1	\$ 211.799,79	211.799,79
24.08	marcación de zonas y rutas de salida	Und	10	1	\$ 11.707,98	117.079,77
24.09	señalización vertical de trabajos en obra	Und	1	1	\$ 111.753,35	111.753,35
24.10	Inmovilizador espuma cabeza camilla de emergen.	Und	1	1	\$ 76.524,86	76.524,86
24.11	Vehículo de primeros auxilios	Día	0	120	\$ 218.185,57	0,00
24.12	Líneas de Vida de 50 m.	Und	1	1	\$ 132.025,00	132.025,00
24.13	Arnés multipropósito 4 argollas.	Und	2	1	\$ 163.711,00	327.422,00
1,3	Ambiental					
25.01	Transporte y disposición de residuos solidos	Und	1	3	\$ 63.858,91	191.576,72
25.02	Transporte y disposición de residuos peligrosos	Und	1	1	\$ 133.040,01	133.040,01
29.13	Baño Portátil Mes	Und	1	1	\$ 266.081,07	266.081,07
1,4	Social y capacitaciones					
26.01	Socializaciones (papelería, refrigerios y salón)	Und	0	0	\$ 159.648,85	0,00
26.02	Actas de vecindad y entorno (papelería)	Und	0	2	\$ 63.858,91	0,00
26.03	Capacitaciones del personal(papelería, refrigerio)	Und		8	\$ 79.824,43	0,00
1,5	Manejo de aguas					
27.01	Caneca de 10 galones para campamento	Und	1	1	\$ 53.232,48	53.232,48
27.02	Manguera para agua x 50 metros. Incluye boquillas	Und	1	1	\$ 95.788,89	95.788,89
27.03	Agua en garrafón para surtir caneca	Ltr	5	6	\$ 2.660,57	79.817,03
	TOTAL				0,35%	3.898.974,97