

 CONTRATISTA U. T. EDUCOP-BNR 076	I.E.D. ANTONIA SANTOS, SEDE A	 SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL
		INTERVENTORIA CONSORCIO OBRAS SED 2013
		MARZO DE 2016

• **ACTA FINAL DE MAYORES Y
MENORES CANTIDADES.**

CONTRATO DE OBRA No. 2563/2013

CONTRATISTA UNION TEMPORAL EDUCOP-BNR 076

DIRECCION : CRA 17a#122-97 OF 201

C.C. o NIT : 900.619.356-1

TELEFONO (1) 5206559

INTERVENTOR CONSONJO OBRAS SED 2013

ALCALDIA MAYOR
SECRETARIA DE EDUCACION DISTRICTAL
DIRECCION DE CONSTRUCCIONES CONSERVACION DE ESTABLECIMIENTO EDUCATIVOS

ACTA FINAL GENERAL DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES

OBJETO DEL CONTRATO
EJECUCION DE LAS OBRAS DE DEMOLICION PARCIAL,CONSTRUCCION,AMPLIACION,MODIFICACION,REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FISICA DE LA IED ANTONIA SANTOS SEDE A DE LA LOCALIDAD 14 LOS MARTIRES DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO.

VALOR INICIAL DEL CONTRATO \$ 11.069.187.633,00

ANTICIPO 20%

VALOR ADICIONES \$ 2.213.837.526,00

VR. RESOL., RECON. TRANS. \$ 4.631.675.794,00

VR. TOTAL CONTRATO \$ 15.700.863.427,00

% A.I.U. DEL CONTRATO 25%

PRESUPUESTO CONTRACTUAL Y EVALUACION PREVIA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD PRESUPUESTO CONTRACTUAL	CANTIDAD REAL	VARIACION CANTIDAD	V. COSTO DIRECTO UNITARIO	V. TOTAL SEGUN CANTIDADES PRESUPUESTO	V. TOTAL S/N CANTIDADES REALES	VARIACION TOTAL	% INCIDENCIA PRESUP.
1	PRELIMINARES								
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES								
1.1.1	Campamento provisional 100 m2. Incluye dos (2) unidades sanitarias y todos los elementos para su correcto funcionamiento	UN	1	3	4	5	6	7	4c
1.1.2	Cerramiento provisional en Vara clavo y lámina h=2,00 m. Incluye base en mampostería 20 cm	UN	2	(2-1)	DATO CONTRATO	1 X 3	2 X 4	(6-5)	4a/Total 4a
1.1.4	Localización y replanteo (por metro cuadrado de área construida)	UN	DATO ESTUDIO PREVI	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
1.1.5	Valla informativa metálica de licencia de construcción	UN	1,00						
1.1.6	Localización y replanteo de áreas arquitectónicas de aleros y protectores de sombra	UN	62,00						
1.2	INSTALACIONES DE SERVICIOS PROVISIONALES								
1.2.9	Solicitud de Servicio Temporal (TPO) de Acueducto EAAAB y ejecución de la Obra respectiva para conexión en andén (sin importar el tipo) de 3" - 4". La tramitología contempla el diligenciamiento de formularios, cronograma de actividades, planos actualizados y georeferenciados, levantamiento de redes en caso de ser necesario, memorias de cálculo, autorizaciones de las entidades competentes en caso de estar en sectores patrimoniales o alejados, especificaciones técnicas, registros fotográficos, y demás documentos relacionados. La ejecución de la Obra contempla la excavación, tubería, accesorios, conexión a la red principal y a red interna, recuperación del espacio público (andén del mismo tipo intervenido) y retiro y disposición de escombros, y porcentaje respectivo de los costos de Revisión de diseños por la EAAAB y costos de la intervención por parte de la EAAAB. Incluye las correcciones de los documentos y anexos hasta el momento en que el Servicio Temporal (TPO) sea aprobado por parte de la EAAAB. NO incluye medidor ni registro de usuario (bola)	UN	8.489,00						
		1,00	62,00		\$ 11.850.596,00 \$	11.850.596,00 \$	11.850.596,00		0,08%
					\$ 63.671,00 \$	3.947.602,00 \$	3.947.602,00		0,03%
					\$ 2.245,00 \$	19.057.805,00 \$	19.057.805,00		0,12%
					\$ 269.303,00 \$	269.303,00 \$	269.303,00		0,00%
					\$ 2.245,00 \$	359.200,00 \$	359.200,00		0,00%
1.2.11	Solicitud de Servicio Temporal (TPO) de Alcantarillado (A. Negras y A. Lluvias) EAAAB y ejecución de la Obra respectiva para conexión en andén (sin importar el tipo) de 6" - 8" en tubería de alcantarillado corrugada PVC. La tramitología contempla el diligenciamiento de formularios, cronograma de actividades, planos actualizados y georeferenciados, levantamiento de redes en caso de ser necesario, memorias de cálculo, autorizaciones de las entidades competentes en caso de estar en sectores patrimoniales o alejados, especificaciones técnicas, registros fotográficos, pólizas respectivas solicitadas por el EAAAB y acordes a la ejecución de la obra, y demás documentos relacionados. La ejecución de la Obra contempla la excavación, tubería, accesorios, conexión a la red principal, recuperación del espacio público (andén del mismo tipo intervenido) y retiro y disposición de escombros, y porcentaje respectivo de los costos de Revisión de diseños por la EAAAB y costos de la intervención por parte de la EAAAB. Incluye las correcciones de los documentos y anexos hasta el momento en que el Servicio Temporal (TPO) sea aprobado por parte de la EAAAB. NO incluye cajas de inspección	UN	1,00						
		1,00	1,00		\$ 4.373.194,00 \$	4.373.194,00 \$	4.373.194,00		0,03%
					\$ 1.610.014,00 \$	1.610.014,00 \$	1.610.014,00		0,01%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
1.2.15	Solicitud de Provisional de Obra de Energía CODENSA con cargas menores a 34 KW y ejecución de la Obra respectiva. La tramitación contempla el diligenciamiento de formularios, cronograma de actividades, planos actualizados y georreferenciados, autorizaciones de las entidades competentes en caso de estar en sectores patrimoniales o aledaños, especificaciones técnicas, registros fotográficos, y demás documentos relacionados. La ejecución de Obra contempla el cableado, accesorios, conexión a la red principal, suministro e instalación del medidor provisional, y complementarios. Incluye las adecuaciones necesarias en obra y las correcciones de los documentos y anexos hasta el momento en que la Provisional de Obra sea aprobado por parte de CODENSA	UN	1,00	998,00	1,00	\$ 1.092.119,00	\$ 1.092.119,00	\$ 1.092.119,00		0,01%
1.2.17	Solicitud de Línea Telefónica con servicio de Internet Banda Ancha y ejecución de la Obra respectiva. La tramitación contempla el diligenciamiento de formularios, planos actualizados y georreferenciados, autorizaciones de las entidades competentes en caso de estar en sectores patrimoniales o aledaños, y demás documentos relacionados. La ejecución de Obra contempla el cableado, accesorios, conexión a la red principal, suministro e instalación del medidor provisional, y complementarios. Incluye las adecuaciones necesarias en obra y las correcciones de los documentos y anexos hasta el momento en que la Línea Telefónica sea aprobada e instalada	UN				\$ 94.611,00				
1.3	DEMOLICIONES									
1.3.1	Desmonte y/o demolición integral de construcción existente de cualquier tipo entre 1 y 2 pisos, incluido cualquier elemento interno y externo ligado con el funcionamiento intrínseco de la edificación. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros y transporte hasta el almacén de los elementos reutilizables. El área indicada corresponde al área en proyección ocupada por las edificaciones.	M2	998,00	998,00	998,00	\$ 26.813,00	\$ 26.759.374,00	\$ 26.759.374,00		0,17%
1.3.3	Demolición de cerramiento provisional. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros	ML	62,00	62,00	62,00	\$ 6.813,00	\$ 422.406,00	\$ 422.406,00		0,00%
1.3.4	Demolición de estructuras de concreto reforzado subterráneas. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros	M3	44,00	44,00	44,00	\$ 229.851,00	\$ 10.113.444,00	\$ 10.113.444,00		0,06%
1.3.5	Demolición de cabezas de pilotes	M3	18,00	18,00	18,00	\$ 140.442,00	\$ 2.527.956,00	\$ 2.527.956,00		0,02%
1.3.7	Demolición de placa de contrapiso h<15 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros	M2	1.787,00	1.787,00	1.787,00	\$ 15.982,00	\$ 28.559.834,00	\$ 28.559.834,00		0,18%
1.3.8	Demolición de muros en mampostera de arcilla e<25 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros	M2	490,00	490,00	490,00	\$ 26.034,00	\$ 12.756.660,00	\$ 12.756.660,00		0,08%
1.3.9	Desmonte de Entrepiso en listón de madera machihembrado (indiferente de la medida). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega (que la SED indique) de los elementos reutilizables	M2	1.535,00	1.535,00	1.535,00	\$ 6.368,00	\$ 9.774.880,00	\$ 9.774.880,00		0,06%
2	CIMENTACIÓN									
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS									
2.1.2	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros	M3	2.389,00	2.389,00	2.389,00	\$ 21.571,00	\$ 51.533.119,00	\$ 51.533.119,00		0,33%
2.1.3	Excavación manual en material común. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros	M3	943,69	943,69	943,69	\$ 37.679,00	\$ 35.557.295,51	\$ 35.551.643,66	\$ 5.651,85	0,23%
2.1.9	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación	M3	277,13	277,13	277,13	\$ 11.049,00	\$ 3.062.009,37	\$ 3.062.009,37		0,02%
2.1.12	Relleno mecánico en recebo 5-200. Incluye extendido, humedecimiento y compactación	M3	1.313,88	1.313,88	1.313,88	\$ 40.278,00	\$ 52.920.458,64	\$ 52.920.458,64		0,34%
2.1.19	Suministro e Instalación Geotextil T 2400	M2	1.725,00	1.725,00	1.725,00	\$ 7.302,00	\$ 12.595.950,00	\$ 12.595.950,00		0,08%
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN									
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL									
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza e= 5 cm f'c=2000 psi	M2				\$ 18.359,00				
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza f'c=2000 psi	M3	30,30	30,30	30,30	\$ 367.180,00	\$ 11.125.554,06	\$ 11.125.554,06		0,07%
2.2.1.4	Zapatas en concreto f'c=3000 psi	M3				\$ 447.983,00				
2.2.1.6	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 psi	M3	498,83	498,83	498,83	\$ 447.983,00	\$ 223.467.359,89	\$ 223.467.359,89		1,42%
2.2.1.17	Placa de contrapiso en concreto e=8<10 cm f'c=4000 psi	M2	1.050,00	1.050,00	1.050,00	\$ 57.367,00	\$ 60.235.350,00	\$ 60.235.350,00		0,38%
2.2.1.19	Placa de contrapiso en concreto e=12,5<15 cm f'c=4000 psi	M2	48,00	48,00	48,00	\$ 78.557,00	\$ 3.770.736,00	\$ 3.770.736,00		0,02%
2.2.1.39	Polestone cal 4 negro en doble capa, como aislante e impermeabilizante contra rellenos.	M2	1.098,00	1.098,00	1.098,00	\$ 1.480,00	\$ 1.625.040,00	\$ 1.625.040,00		0,01%
2.2.2	CIMENTACIÓN PROFUNDA									
2.2.2.1	Concreto Tremie para Pilotes pre-excavados y fundidos en sitio f'c=3000 psi	M3	721,00	721,00	721,00	\$ 367.744,00	\$ 265.143.424,00	\$ 265.143.424,00		1,69%
2.2.2.3	Dados en concreto f'c=3000 psi	M3	148,00	148,00	148,00	\$ 447.983,00	\$ 66.301.484,00	\$ 66.301.484,00		0,42%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
2.2.2.15	Manejo, corte, figurado, fijación e implantación del acero de refuerzo para Pilotes pre-excavados	KG	51,651.00	51,651.00		\$ 479.00	\$ 24,740.829,00	\$ 24,740.829,00		0,16%
2.2.2.17	Proceso de tornillo para pilotes fundidos en sitio $\sigma=40$ cm. Incluye excavación y equipos para el vaciado del concreto	ML	4,842.00	4,842.00		\$ 34,165.00	\$ 165,426.930,00	\$ 165,426.930,00		1,05%
2.3	CONCRETOS PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA									
2.3.2	TANQUE SUBTERRÁNEO AGUA									
2.3.2.3	Cinta para juntas tipo Sika PVC V-15	ML	71.33	71.33		\$ 20,396.00	\$ 1,454,846.68	\$ 1,454,846.68		0,01%
2.3.2.4	Muros y placa de fondo del tanque en concreto f'c=4000 psi	M3	93.53	93.53		\$ 725,224.00	\$ 67,830,200.72	\$ 67,830,200.72		0,43%
2.3.2.5	Tapa placa aligerada en concreto h=0.60 m f'c=4000 psi	M2	145.00	145.00		\$ 148,683.00	\$ 21,559,035.00	\$ 21,559,035.00		0,14%
2.4	ACEROS DE REFUERZO									
2.4.1	CEMENTACIÓN Y RELACIONADOS									
2.4.1.3	Acero de 60,000 psi Zapatas. Incluye corte, figurado y fijación	KG	1,345.00	1,345.00		\$ 2,831.00	\$ 3,807,695.00	\$ 3,807,695.00		0,02%
2.4.1.5	Acero de 60,000 psi Vigas de cimentación. Incluye corte, figurado y fijación	KG	23,359.85	23,359.85		\$ 2,831.00	\$ 66,131,735.35	\$ 66,131,735.35		0,42%
2.4.1.6-1	Acero de 60,000 psi Placas de contrapiso e=10cm. Incluye corte, figurado y fijación	KG				\$ 2,831.00				
2.4.1.6-2	Acero de 60,000 psi Placas de contrapiso e=15cm. Incluye corte, figurado y fijación	KG				\$ 2,831.00				
2.4.1.6	Acero de 60,000 psi Pilotes pre-excavados. No incluye manejo (Ver 2.2.2.15)	KG	51,651.00	51,651.00		\$ 2,831.00	\$ 146,223,981.00	\$ 146,223,981.00		0,93%
2.4.1.9	Acero de 60,000 psi Dados. Incluye corte, figurado y fijación	KG	13,416.00	13,416.00		\$ 2,831.00	\$ 37,980,696.00	\$ 37,980,696.00		0,24%
2.4.1.11-1	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación. Para placas de contrapiso	KG				\$ 3,202.00				
2.4.2	TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA									
2.4.2.2	Acero de 60,000 psi Tanque subterráneo aguas lluvias - reciclada / tratada. Incluye corte, figurado y fijación Muros y placa de fondo	KG	7,287.00	7,287.00		\$ 2,831.00	\$ 20,629,497.00	\$ 20,629,497.00		0,13%
2.4.2.3	Acero de 60,000 psi Tanque subterráneo aguas lluvias - reciclada / tratada. Incluye corte, figurado y fijación Tapa	KG	3,952.00	3,952.00		\$ 2,831.00	\$ 11,188,112.00	\$ 11,188,112.00		0,07%
2.4.2.4	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación Tapa	KG				\$ 3,202.00				
3	REDES SUBTERRÁNEAS									
3.1	RED DE DESAGUES AGUAS RESIDUALES									
3.1.1	Tubería PVC NOVAFORT 110 mm	ML	3.00	3.00	-3.00	\$ 19,040.00	\$ 57,120.00	\$ -57,120.00		
3.1.2	Tubería PVC NOVAFORT 160 mm	ML	54.00	54.00		\$ 28,323.00	\$ 1,529,442.00	\$ 1,529,442.00		0,01%
3.1.3	Tubería PVC NOVAFORT 200 mm	ML	7.00	7.00		\$ 41,971.00	\$ 293,797.00	\$ 293,797.00		0,00%
3.2	OBRAS CIVILES Y DE MAPOSTERÍA									
3.2.1	OBRAS DE MAPOSTERÍA									
3.2.1.1	Cajas de Inspección 60 x 60	UN	13.00	13.00		\$ 285,000.00	\$ 3,705,000.00	\$ 3,705,000.00		0,02%
3.2.1.2	Cajas de Inspección 70 x 70	UN	17.00	17.00		\$ 333,961.00	\$ 5,677,337.00	\$ 5,677,337.00		0,04%
3.2.1.3	Cajas de Inspección 80 x 80	UN	13.00	13.00		\$ 419,690.00	\$ 5,455,970.00	\$ 5,455,970.00		0,03%
3.2.1.4	Pozo de Inspección 1.20m	UN	3.00	3.00		\$ 1,831,647.00	\$ 5,494,941.00	\$ 5,494,941.00		0,03%
3.2.1.5	Desarenador	UN	1.00	1.00		\$ 918,776.00	\$ 918,776.00	\$ 918,776.00		0,01%
3.2.1.6	Trampa de grasas	UN	1.00	1.00		\$ 653,865.00	\$ 653,865.00	\$ 653,865.00		0,00%
3.2.1.7	Cámara de aforo	UN	1.00	1.00		\$ 508,796.00	\$ 508,796.00	\$ 508,796.00		0,00%
3.2.2	EXCAVACIONES Y RELLENOS									
3.2.2.1	Excavación manual	M3	236.42	236.42		\$ 37,679.00	\$ 8,908,069.18	\$ 8,908,069.18		0,06%
3.2.2.2	Rellenos en rebase B200	M3	73.00	73.00		\$ 40,278.00	\$ 2,940,294.00	\$ 2,940,294.00		0,02%
3.2.2.4	Rellenos material seleccionado excavación	M3	152.00	152.00		\$ 10,339.00	\$ 1,571,528.00	\$ 1,571,528.00		0,01%
3.2.2.5	Gravilla	M3				\$ 90,861.00				
3.12.	TRAMITES Y PERMISOS PARA CONEXIÓN DEFINITIVA									
3.12.1	Licencia de Excavación ante el Instituto de Desarrollo Urbano IDU tipo Licencia Determinada; contemplando el diligenciamiento de formularios, cronograma de actividades, planos actualizados y georeferenciados, poliza de garantía según instructivo y exigencias del IDU emparando los riesgos solicitados, autorizaciones de las entidades competentes en caso de estar en sectores patrimoniales o aledaños, especificaciones técnicas, registros fotográficos, y demás documentos relacionados. Incluye las correcciones de los documentos y anexos hasta el momento en que la Licencia de excavación sea aprobada por parte del IDU	UN	1.00	1.00		\$ 1,130,072.00	\$ 1,130,072.00	\$ 1,130,072.00		0,01%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
3.12.6	Solicitud de Acometida Definitiva del servicio de Acueducto EAAB y ejecución de la Obra respectiva para conexión en andén (sin importar el tipo) de 3" - 4". La tramitología contempla el diligenciamiento de formularios, cronograma de actividades, planos actualizados y georeferenciados, levantamiento de redes en caso de ser necesario, memorias de cálculo, autorizaciones de las entidades competentes en caso de estar en sectores patrimoniales o aleatorios, especificaciones técnicas, registros fotográficos, pólizas respectivas solicitadas por el EAAB y acordadas a la ejecución de la obra, y demás documentos relacionados. La ejecución de la Obra contempla la excavación, tubería, accesorios, conexión a la red principal y a red interna, recuperación del espacio público (andén del mismo tipo), intervención y recogida de escombros, y porcentaje respectivo de los costos de Revisión de diseños por la EAAB y costos de la Interventoría por parte de la EAAB. Incluye las correcciones de obras y aprobadas por parte de la EAAB y se de puesta en funcionamiento a la Totalizadora. NO incluye medidor ni registro de usuario (tola)	UN	1,00	1,00		\$ 4.373.194,00	\$ 4.373.194,00	4.373.194,00		0,03%
3.12.8	Solicitud de Acometida Definitiva del servicio de Alcantarillado (A. Negras y A. Lluvias) EAAB y ejecución de la Obra respectiva para conexión en andén (sin importar el tipo) de 6" - 8" en tubería de alcantarillado corrugada PVC. La tramitología contempla el diligenciamiento de formularios, cronograma de actividades, planos actualizados y georeferenciados, levantamiento de redes en caso de ser necesario, memorias de cálculo, autorizaciones de las entidades competentes en caso de estar en sectores patrimoniales o aleatorios, especificaciones técnicas, registros fotográficos, pólizas respectivas solicitadas por el EAAB y acordadas a la ejecución de la obra, y demás documentos relacionados. La ejecución de la Obra contempla la excavación, tubería, accesorios, conexión a la red principal, recuperación del espacio público (andén del mismo tipo), intervención y recogida de escombros, y porcentaje respectivo de los costos de Revisión de diseños por la EAAB y costos de la Interventoría por parte de la EAAB. Incluye las correcciones de obras y aprobadas por parte de la EAAB y anexos hasta el momento en que la Acometida Definitiva sea aprobada por parte de la EAAB. NO incluye cajas de inspección	UN	1,00	1,00		\$ 1.610.014,00	\$ 1.610.014,00	1.610.014,00		0,01%
3.12.13	Solicitud de Acometida Definitiva del servicio de Gas y ejecución de la Obra respectiva (Derechos de Conexión), de tipo Comercial / Institucional categoría dos (2). La tramitología contempla el diligenciamiento de formularios, planos actualizados y georeferenciados en caso de ser necesarios, autorizaciones de las entidades competentes en caso de estar en sectores patrimoniales o aleatorios, y demás documentos relacionados. La ejecución de la Obra contempla un (1) medidor categoría dos (2) para Gas Natural, y conexión a la red principal. NO incluye excavación, disposición de escombros, tubería, accesorios, cruces de vía ni recuperación de espacio público. Incluye las adecuaciones necesarias en obra y las correcciones de los documentos y anexos hasta el momento en que la Acometida Definitiva sea aprobada por parte de GAS NATURAL E.S.P.	UN	1,00	1,00		\$ 1.215.811,00	\$ 1.215.811,00	1.215.811,00		0,01%
4	ESTRUCTURA									
4.1	ELEMENTOS VERTICALES DE CONCRETO									
4.1.1.9	Panfleto estructural e=5cm, según recomendaciones del diseño estructural para reforzamiento de muros en manpostera existentes	M2	205,00	205,00		\$ 81.867,00	\$ 16.782.735,00	16.782.735,00		0,11%
4.1.6-1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=4000 psi, con formaleta de tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados. Para reforzamiento de muros existentes	M3				\$ 701.054,00				
4.1.6-2	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=4000 psi, con formaleta de tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados	M3	27,63	27,63		\$ 701.054,00	\$ 19.370.122,02	19.370.122,02		0,12%
4.1.7	Columnas ovaladas y/o circulares en concreto a la vista f'c=4000 psi, con formaleta de tablero liso aglomerado	M3	1,03	1,03		\$ 763.040,00	\$ 785.931,20	785.931,20		0,01%
4.1.10	Pantallas rectas en concreto a la vista f'c=4000 psi, acabado obtenido con formaleta metálica	M3	157,69	157,69		\$ 666.490,00	\$ 105.098.808,10	105.098.808,10		0,67%
4.1.18	Pantallas Foso Ascensor en concreto f'c=4000 psi, acabado obtenido con formaleta metálica	M3	1,52	1,52		\$ 666.490,00	\$ 1.013.064,80	1.013.064,80		0,01%
4.1.19	Pedestales para columnas Ascensor en concreto f'c=4000 psi, acabado obtenido con formaleta metálica	M3	1,00	1,00		\$ 666.490,00	\$ 666.490,00	666.490,00		0,00%
4.2	ELEMENTOS HORIZONTALES DE CONCRETO									
4.2.3-1	Vigas adreas en concreto a la vista f'c=4000 psi, formaleta tablero liso aglomerado e=19mm tipo Formaleta 1 de TABLEMAC, con bordes achaflanados	M3	113,00	113,00		\$ 638.528,00	\$ 72.153.664,00	72.153.664,00		0,46%
4.3	PLACAS DE CONCRETO									
4.3.3	Placas macizas Prefabricadas e=12cm en concreto f'c=4000 psi, formaleta tablero liso aglomerado, Para placas de contrapiso Edificio Reforzamiento	M2				\$ 105.586,00				
4.3.4	Placas macizas con lámina colaborante 2" cal. 22 e=total=10 cm f'c=3000 psi, incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra periferia estructural adicional. Para puentes metálicos	M2	33,00	33,00		\$ 102.376,00	\$ 3.378.474,00	3.378.474,00		0,02%
4.3.5	Placas macizas e=25cm en concreto f'c=4000 psi, formaleta tablero liso aglomerado, Para placas cubierta escalera	M2				\$ 156.342,00				

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
4.3.24-1	Placas aligeradas h.=60 cm en concreto con torta inferior a la vista f'c=4000 psi, formaleta tablero liso aglomerado e.=19mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados, casellón en guada. Para placas de entrepiso	M2	1.473,49	1473,49			\$ 162.102,00	238.855.675,98	238.855.675,98		1,52%
4.3.24-2	Placas aligeradas h.=60 cm en concreto con torta inferior a la vista f'c=4000 psi, formaleta tablero liso aglomerado e.=19mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados, casellón en guada. Para placas de cubierta	M2	654,00				\$ 162.102,00	106.014.708,00	106.014.708,00		0,68%
4.3.25	Placas aligeradas h=65 cm en concreto con torta inferior a la vista f'c=4000 psi, formaleta tablero liso aglomerado,	M2					\$ 172.327,00				
4.3.66	Placas aligeradas h.=60 cm en concreto sin torta inferior f'c=4000 psi, acabado nervado a la vista, casellón en poliestireno expandido (icopor) recuperable y reutilizable, con bordes achaflanados Para placas de entrepiso	M2	207,00				\$ 148.683,00	30.777.381,00	30.777.381,00		0,20%
4.3.68	Placas macizas aérea h.>12,5<=15 cm en concreto a la vista f'c=4000 psi, formaleta tablero liso aglomerado e.=19mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados Para placas de entrepiso	M2	60,14				\$ 105.586,00	6.349.942,04	6.349.942,04		0,04%
4.4	MUROS DE REFORZAMIENTO CONCRETO										
4.4.1	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 psi formaleta tablero liso aglomerado e.=19mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados	M3	360,96				\$ 725.607,00	261.915.102,38	261.915.102,38		1,67%
4.5	ELEMENTOS VARIOS DE CONCRETO										
4.5.2	Escalera sobre terreno en concreto f'c=3000 psi, acabado formaleta corriente, acabado no visto	M3	5,00				\$ 591.688,00	2.958.440,00	2.958.440,00		0,02%
4.5.7	Rampa (placa de contrapiso) sobre terreno en concreto e>12,5<=15 cm f'c=3000 psi Para rampa caballera	M2	46,00				\$ 68.937,00	3.171.102,00	3.171.102,00		0,02%
4.5.14	Escalera aérea integral en concreto a la vista f'c=4000 psi, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados.	M3	32,30				\$ 679.116,00	21.935.446,80	21.935.446,80		0,14%
4.6	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURA Y RELACIONADOS										
4.6.3	Acero de 60.000 psi Columnas, incluye corte, figurado y fijación	KG	9.450,00				\$ 2.831,00	26.752.950,00	26.752.950,00		0,17%
4.6.4-1	Acero de 60.000 psi Pantallas, incluye corte, figurado y fijación	KG	53.804,18				\$ 2.831,00	152.319.633,58	152.319.633,58		0,97%
4.6.4-2	Acero de 60.000 psi Foso y Pedestales Ascensor. Incluye corte, figurado y fijación	KG	690,77				\$ 2.831,00	1.955.569,87	1.955.569,87		0,01%
4.6.5	Acero de 60.000 psi Vigas aéreas y Vigas canales. Incluye corte, figurado y fijación	KG	414,00				\$ 2.831,00	1.172.034,00	1.172.034,00		0,01%
4.6.6	Acero de 60.000 psi Placas aligeradas. Incluye corte, figurado y fijación	KG	85.241,00				\$ 2.831,00	241.317.271,00	241.317.271,00		1,54%
4.6.7	Acero de 60.000 psi Placas pergoia. Incluye corte, figurado y fijación	KG	1.047,82				\$ 2.831,00	2.966.378,42	2.966.378,42		0,02%
4.6.8	Acero de 60.000 psi Escaleras. Incluye corte, figurado y fijación	KG	1.404,75				\$ 2.831,00	3.976.847,25	3.976.847,25	28,31	0,03%
4.6.9	Acero de 60.000 psi Rampas. Incluye corte, figurado y fijación	KG	1.158,00				\$ 2.831,00	3.278.298,00	3.278.298,00		0,02%
4.6.10	Acero de 60.000 psi Muros de Reforzamiento. Incluye corte, figurado y fijación	KG	51.082,00				\$ 2.831,00	144.613.142,00	144.613.142,00		0,92%
4.6.11-1	Mallas electrosoldadas (general). Incluye corte y fijación. Para placas aligeradas con torta inferior	KG	17.222,00				\$ 3.202,00	55.144.844,00	55.144.844,00		0,35%
4.6.11-2	Mallas electrosoldadas (general). Incluye corte y fijación. Para placas aligeradas sin torta inferior	KG	1.237,00				\$ 3.202,00	3.960.874,00	3.960.874,00		0,03%
4.7	ESTRUCTURAS METÁLICAS										
4.7.2	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Reforzamiento Construcciones Existentes y complementarios. Incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller. Perfilera según diseño	KG	23.104,00				\$ 7.710,00	178.131.840,00	178.131.840,00		1,13%
4.7.3	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubiertas. Incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller. Perfilera según diseño	KG	20.031,00				\$ 7.710,00	154.439.010,00	154.439.010,00		0,98%
4.7.4	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Apoyo de Rampa. Incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller. Perfilera según diseño	KG	1.049,00				\$ 7.710,00	8.087.790,00	8.087.790,00		0,05%
4.7.5	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica. Incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller. Perfilera según diseño. Para Asensor	KG	4.931,00				\$ 7.710,00	38.018.010,00	38.018.010,00		0,24%
4.7.6	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica General. Incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller. Perfilera según diseño. Para apoyo placa pergoia	KG					\$ 7.710,00				
4.7.7	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica. Incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller. Perfilera según diseño. Para Apoyo intermedio Cortasoles de fachada	KG	741,00				\$ 7.710,00	5.713.110,00	5.713.110,00		0,04%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
4.7.8	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica. Incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller. Perfilera según diseño. Para Puentes Metálicos	KG	22.985,14	22985,14		\$ 7.710,00	177.215.429,40	177.215.429,40		1,13%
4.7.9	Suministro, fabricación y montaje de Carreteras metálicas para apoyo de vigas de madera. Incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller. Perfilera según diseño.	KG	1.889,28	1889,28		\$ 7.710,00	14.566.348,80	14.566.348,80		0,09%
4.8	ESTRUCTURAS EN MADERA									
4.8.1	Vigas laminadas en madera (30x6,5 cms), para Entrepisos de madera. Incluye suministro, fabricación, montaje, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes, piezas de madera secadas pulidas inmunizadas selladas y lacadas, relacionados y complementarios	ML	673,53	673,53		\$ 154.505,00	104.063.702,69	104.063.702,69		
4.9	JUNTAS CONSTRUCTIVAS									
4.9.1	Junta estructural compuesta, a>40<=50 cm h>12<=15 cm, cordón continuo en tiras de espuma de poliuretano redondas tipo Sellador o equivalente de igual calidad o superior, tiras de neopreno e=6mm, adherentes de forma continua a ambos costados de la junta, recubrimiento en sellante de poliuretano elastomérico autovulcanizante tipo Sonolastic SLT de BASF o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación, según detalle ER-19	ML	26,00	26,00		\$ 145.436,00	3.781.336,00	3.781.336,00		0,02%
5	MAMPOSTERIA									
5.1	MAMPOSTERIA EN CONCRETO									
5.1.1	Muros en bloque de concreto 10x20x40 cm acabado liso e=10 cm. Incluye mortero de pega y emboquille	M2	962,00	962,00		\$ 38.498,00	37.035.076,00	37.035.076,00		0,24%
5.1.2	Muros en bloque de concreto 10x20x40 cm acabado liso e=10 cm. Lineal >0.50 <1,00 m. Incluye mortero de pega y emboquille	ML	23,00	23,00		\$ 31.201,00	717.623,00	717.623,00		0,00%
5.2	MAMPOSTERIA EN ARCILLA									
5.2.1-1	Muros en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular e=12 cm, color natural tipo SANTAPE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille	M2	2.186,00	2186,00		\$ 50.956,00	111.389.816,00	111.389.816,00		0,71%
5.2.1-2	Muros en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular e=12 cm, color natural tipo SANTAPE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. Para barandas	M2	130,00	130,00		\$ 50.956,00	6.624.280,00	6.624.280,00		0,04%
5.2.2	Muros en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular e=12 cm, color natural tipo SANTAPE o equivalente de igual calidad o superior. Lineal >0.50 <1,00 m. Incluye mortero de pega y emboquille	ML	49,00	49,00		\$ 39.567,00	1.938.783,00	1.938.783,00		0,01%
5.2.19	Muros en bloque hueco No. 4 estriado 33x9x23 cm. Incluye mortero de pega	M2	221,00	221,00		\$ 21.353,00	4.719.013,00	4.719.013,00		0,03%
5.2.20	Muros en bloque hueco No. 4 estriado 33x9x23 cm. Lineal >0.50 <1,00 m. Incluye mortero de pega	ML	30,00	30,00		\$ 16.414,00	492.420,00	492.420,00		0,00%
5.2.25	Hilada parada en ladrillo portante prensado 29x14,5x9 cm h=29 cm. tipo SANTAPE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille	ML	390,00	390,00		\$ 23.059,00	8.993.010,00	8.993.010,00		0,06%
5.2.27	Enchape en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular e=12 cm, color natural tipo SANTAPE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille	M2	25,00	25,00		\$ 36.664,00	916.600,00	916.600,00		0,01%
5.2.28	Enchape en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular e=12 cm, color natural tipo SANTAPE o equivalente de igual calidad o superior. Lineal >0.50 <1,00 m. Incluye mortero de pega y emboquille. Para columnas	ML				\$ 27.642,00				
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES									
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto sección 12x20 cm o menor, para confinamiento de muros f'c=3000 psi	ML	175,00	175,00		\$ 29.331,00	5.132.925,00	5.132.925,00		0,03%
5.4.4	Anclaje para varilla 3/8" L=11,43 cm. Incluye perforación, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. No incluye la varilla	UN	1.655,00	1655,00		\$ 4.827,00	7.988.685,00	7.988.685,00		0,05%
5.4.10	Dovelas con aserrín mezclado con mortero pobre, en proporción 80%-20% (ass-gro)	ML	7.752,00	7752,00		\$ 3.945,00	30.581.640,00	30.581.640,00		0,19%
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERIA Y RELACIONADOS									
5.5.2	Acero de 60.000 psi. Incluye corte, figurado y fijación	KG	2.246,00	2246,00		\$ 2.831,00	6.358.426,00	6.358.426,00		0,04%
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO									
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO									
6.1.1	ALFARJAS									
6.1.1.1	Alfajas en concreto a<=15 e<=10 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados. Incluye montaje donde corresponda	ML	70,00		-70,00	\$ 13.373,00	936.110,00	936.110,00		
6.1.1.3	Alfajas en concreto a>25<=40 e<=10 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados. Incluye montaje donde corresponda	ML	85,00	56,67	-28,33	\$ 35.542,00	2.014.165,14	2.014.165,14		0,01%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
6.1.1.4	Alfajías en concreto a=40<=50 e=10 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achafianados. Incluye montaje donde corresponda	ML	42,00	42,00		\$ 44.489,00	\$ 1.868.538,00	\$ 1.868.538,00		0,01%
6.1.1.6	Alfajías en concreto a=60<=70 e=10 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achafianados. Incluye montaje donde corresponda	ML	10,00	10,00		\$ 62.288,00	\$ 622.880,00	\$ 622.880,00		0,00%
6.1.1.14	Alfajías en concreto a=113 e=10 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achafianados. Incluye montaje donde corresponda	ML	27,00	9,75	-17,25	\$ 145.516,00	\$ 3.928.932,00	\$ 1.418.781,00	\$ 2.510.151,00	0,01%
6.1.2	DINTELES									
6.1.2.1-1	Dintel en concreto a=10 h=15 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achafianados. Incluye montaje donde corresponda. Para Puertas	ML	55,00	55,00		\$ 18.981,00	\$ 1.043.955,00	\$ 1.043.955,00		0,01%
6.1.2.1-2	Dintel en concreto a=10 h=15 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achafianados. Incluye montaje donde corresponda. Para ventanas	ML	25,00	25,00		\$ 18.981,00	\$ 474.525,00	\$ 474.525,00		0,00%
6.1.2.6	Placa - Dintel en concreto h=10 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achafianados. Incluye montaje donde corresponda. Para Puertas	M2	6,00	6,00		\$ 99.782,00	\$ 598.692,00	\$ 598.692,00		0,00%
6.1.3	CORTASOLFS EN CONCRETO									
6.1.3.2-1	Cortasolos verticales en concreto sección a=70 e=15 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achafianados, según detalle. Incluye montaje donde corresponda	ML	56,00	56,00		\$ 141.922,00	\$ 7.947.632,00	\$ 7.947.632,00		0,05%
6.1.3.2-2	Cortasolos horizontales en concreto sección a=70 e=15 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achafianados, según detalle. Incluye montaje donde corresponda	ML	205,00	205,00		\$ 141.922,00	\$ 29.094.010,00	\$ 29.094.010,00		0,19%
6.1.7	BORDILLOS EN CONCRETO									
6.1.7.19-1	Bordillo en concreto a=13 h=16cm f'c=4000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e=19mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achafianados. Para arranque de muros en mampostería	ML	1.169,00	1169,00		\$ 21.371,00	\$ 24.982.699,00	\$ 24.982.699,00		0,16%
6.1.8	MESONES EN CONCRETO									
6.1.8.2-1	Mesones en concreto con faldón D=80 cm e=8 cm f'c=3000 psi, inferior acabado a la vista. Para baños	ML	22,00	22,00		\$ 46.186,00	\$ 1.016.092,00	\$ 1.016.092,00		0,01%
6.1.8.2-2	Mesones en concreto con faldón D=80 cm e=8 cm f'c=3000 psi, inferior acabado a la vista. Para laboratorios	ML	35,00	34,09	-0,91	\$ 46.186,00	\$ 1.616.510,00	\$ 1.574.480,74	\$ 42.029,26	0,01%
6.1.8.2-3	Mesones en concreto con faldón D=80 cm e=8 cm f'c=3000 psi, inferior acabado a la vista. Para cocinas	ML	12,00	12,00		\$ 46.186,00	\$ 554.232,00	\$ 554.232,00		0,00%
6.1.11	CONDUCTORES DE AGUA									
6.1.11.3	Cárcamo en concreto sección 40x50 cm ó menor e=8 cm (medidas exteriores) f'c=3000 psi, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achafianados	ML	22,00	22,00		\$ 59.672,00	\$ 1.312.784,00	\$ 1.312.784,00		0,01%
6.1.12	BANCAS PREFABRICADAS EN CONCRETO									
6.1.12.1	Banca f'c=3000 psi, sección del asiento 50x8 cm ó menor. Incluye apoyos intermedios luz máxima 1,70 m, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achafianados	ML	34,00	34,00		\$ 57.977,00	\$ 1.971.218,00	\$ 1.971.218,00		0,01%
6.1.13	OTROS									
6.1.13.2	Andaje para vanilla 3/8" L=11.43 cm. Incluye perforación, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la vanilla. No incluye la vanilla	UN	3.503,00	3503,00		\$ 4.827,00	\$ 16.908.981,00	\$ 16.908.981,00		0,11%
6.2	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES									
6.2.2	Acero de 60.000 psi para prefabricados y/o fundidos en sitio. Incluye corte, figurado y fijación	KG	5.924,00	5924,00		\$ 2.831,00	\$ 16.770.844,00	\$ 16.770.844,00		0,11%
6.2.4	Mailas electrosoldadas para elementos prefabricados y/o fundidos en sitio. Incluye corte y fijación	KG				\$ 2.831,00				
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS. CONTRAINCENDIO Y DE GAS									
7.1	REDES AGUA FRIA									
7.1.1	PUNTOS HIDRAULICOS AGUA FRIA									
7.1.1.1	Sanitario Fluxometro	UN	39,00	39,00		\$ 51.799,00	\$ 2.020.161,00	\$ 2.020.161,00		0,01%
7.1.1.2	Sanitario Tanque	UN	4,00	4,00	-4,00	\$ 24.161,00	\$ 96.644,00	\$ -	\$ 96.644,00	
7.1.1.3	Orinal Fluxometro	UN	4,00	4,00		\$ 35.115,00	\$ 140.460,00	\$ 140.460,00		0,00%
7.1.1.4	Lavamanos	UN	44,00	44,00		\$ 24.854,00	\$ 1.093.576,00	\$ 1.093.576,00		0,01%
7.1.1.6	Lavaplatos	UN	24,00	24,00		\$ 24.854,00	\$ 596.496,00	\$ 596.496,00		0,00%
7.1.1.7	Pocetas de aseo	UN	6,00	6,00		\$ 24.602,00	\$ 147.612,00	\$ 147.612,00		0,00%
7.1.1.8	Llaves de Manguera	UN	4,00		-4,00	\$ 24.854,00	\$ 98.408,00	\$ -	\$ 98.408,00	
7.1.1.9	Lavaojos	UN	2,00		-2,00	\$ 24.854,00	\$ 49.708,00	\$ -	\$ 49.708,00	

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
7.1.1.10	Maquinas Lavaplatos	UN	1,00			\$ 24.854,00	\$ 24.854,00		\$ -	24.854,00
7.1.1.11	Duchas	UN	5,00			\$ 24.854,00	\$ 124.270,00			0,00%
7.1.2	REDES EN ACERO GALVANIZADO SCH 40									
7.1.2.1	Tubería Acero Galvanizado (AG) SCH-40 1-1/2"	ML	14,00			\$ 40.301,00	\$ 564.214,00			0,00%
7.1.2.2	Tubería Acero Galvanizado (AG) SCH-40 2"	ML	6,00			\$ 49.411,00	\$ 296.466,00			0,00%
7.1.2.3	Tubería Acero Galvanizado (AG) SCH-40 3"	ML	20,00			\$ 118.820,00	\$ 2.376.400,00			0,02%
7.1.2.4	Tubería Acero Galvanizado (AG) SCH-40 4"	ML	2,00			\$ 168.983,00	\$ 337.966,00			0,00%
7.1.2.5	Accesorios AG 1-1/2"	UN	12,00			\$ 10.644,00	\$ 127.728,00			0,00%
7.1.2.6	Accesorios AG 2"	UN	6,00			\$ 16.469,00	\$ 98.814,00		\$ -	98.814,00
7.1.2.7	Accesorios AG 3"	UN	16,00			\$ 37.404,00	\$ 598.464,00			0,00%
7.1.2.8	Accesorios AG 4"	UN	1,00			\$ 60.446,00	\$ 60.446,00		\$ -	60.446,00
7.1.3	REDES EN PVC PRESION									
7.1.3.1	Tubería PVC P-RDE 9 1/2"	ML	265,00			\$ 4.575,00	\$ 1.212.375,00			0,01%
7.1.3.2	Tubería PVC P-RDE 11 3/4"	ML	263,00			\$ 5.913,00	\$ 1.555.119,00			0,01%
7.1.3.3	Tubería PVC P-RDE 13.5 1"	ML	48,00			\$ 7.619,00	\$ 365.712,00			0,00%
7.1.3.4	Tubería PVC P-RDE 21 1-1/4"	ML	180,00			\$ 8.792,00	\$ 1.582.560,00			0,01%
7.1.3.5	Tubería PVC P-RDE 21 1-1/2"	ML	126,00			\$ 14.914,00	\$ 1.879.164,00			0,01%
7.1.3.6	Tubería PVC P-RDE 21 2"	ML	122,00			\$ 15.647,00	\$ 1.908.934,00			0,01%
7.1.3.7	Tubería PVC P-RDE 21 2-1/2"	ML	55,00			\$ 26.799,00	\$ 1.473.945,00			0,01%
7.1.3.8	Tubería PVC P-RDE 21 3"	ML	34,00			\$ 33.607,00	\$ 1.142.638,00			0,01%
7.1.3.9	Accesorios PVC P 1/2"	UN	175,00			\$ 2.042,00	\$ 357.350,00			0,00%
7.1.3.10	Accesorios PVC P 3/4"	UN	161,00			\$ 2.735,00	\$ 440.335,00			0,00%
7.1.3.11	Accesorios PVC P 1"	UN	29,00			\$ 3.894,00	\$ 112.926,00		\$ -	27.258,00
7.1.3.12	Accesorios PVC P 1-1/4"	UN	111,00			\$ 6.475,00	\$ 718.725,00			0,00%
7.1.3.13	Accesorios PVC P 1-1/2"	UN	80,00			\$ 7.946,00	\$ 635.680,00			0,00%
7.1.3.14	Accesorios PVC P 2"	UN	65,00			\$ 13.860,00	\$ 900.900,00			0,01%
7.1.3.15	Accesorios PVC P 2-1/2"	UN	30,00			\$ 27.476,00	\$ 824.280,00			0,01%
7.1.3.16	Accesorios PVC P 3"	UN	22,00			\$ 35.454,00	\$ 779.988,00			0,00%
7.2	VALVULAS Y ACCESORIOS ESPECIALES									
7.2.1	REGISTROS DE PASO DIRECTO									
7.2.1.1	Registro Red White 200 psi 1-1/2"	UN	4,00			\$ 123.364,00	\$ 493.456,00			0,00%
7.2.1.2	Registro Red White 200 psi 2"	UN	2,00			\$ 198.857,00	\$ 397.714,00			0,00%
7.2.1.3	Registro Red White 200 psi 3"	UN	5,00			\$ 442.462,00	\$ 2.212.310,00			0,01%
7.2.1.4	Válvula reguladora de presión 3"	UN	2,00			\$ 1.936.105,00	\$ 3.872.210,00			0,02%
7.2.2	VALVULAS DE BOLA Y LLAVES									
7.2.2.1	Válvula de Bola para agua 1/2"	UN	44,00			\$ 20.601,00	\$ 906.444,00			0,01%
7.2.2.2	Válvula de Bola para agua 3/4"	UN	29,00			\$ 26.740,00	\$ 775.460,00			0,00%
7.2.2.3	Válvula de Bola para agua 1"	UN	1,00			\$ 43.768,00	\$ 43.768,00		\$ -	43.768,00
7.2.2.4	Válvula de Bola para agua 1-1/4"	UN	18,00			\$ 66.718,00	\$ 1.200.924,00			0,01%
7.2.2.5	Válvula de Bola para agua 1-1/2"	UN	12,00			\$ 87.517,00	\$ 1.050.204,00			0,01%
7.2.2.6	Válvula de Bola para agua 2"	UN	6,00			\$ 140.555,00	\$ 843.330,00			0,01%
7.2.2.7	Válvula de Bola para agua 2-1/2"	UN	2,00			\$ 217.846,00	\$ 435.692,00			0,00%
7.2.3	VALVULAS DE CHEQUE, FLOTADOR, PIE									
7.2.3.1	Válvula de cheque hzial 1-1/2"	UN	2,00			\$ 214.821,00	\$ 429.642,00			0,00%
7.2.3.2	Válvula de cheque hzial 3"	UN	2,00			\$ 718.052,00	\$ 1.436.104,00			0,01%
7.2.3.3	Válvula de flotador 1-1/2"	UN	1,00			\$ 137.656,00	\$ 137.656,00			0,00%
7.2.3.4	Válvula solenoida con flotador piloto 1-1/2"	UN	1,00			\$ 1.923.225,00	\$ 1.923.225,00			0,01%
7.2.3.5	Válvula de Pie 3"	UN	3,00			\$ 376.462,00	\$ 1.129.386,00			0,01%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
7.2.4	ACCESORIOS ESPECIALES CTO. BOMBAS									
7.2.4.1	Unión flexible tipo borracha 150 psi 3"	UN	6,00		6,00	\$ 314.608,00	\$ 1.887.648,00	\$ 1.887.648,00		0,01%
7.2.4.2	Manómetros glicerina carátula	UN	4,00		4,00	\$ 62.647,00	\$ 250.588,00	\$ 250.588,00		0,00%
7.2.4.3	Bridas acero rosca 3"	UN	12,00		12,00	\$ 77.626,00	\$ 931.512,00	\$ 931.512,00		0,01%
7.2.4.4	Copas excéntricas 3" x 2"	UN	4,00		4,00	\$ 90.807,00	\$ 363.228,00	\$ 363.228,00		0,00%
7.2.4.5	Filtro 3"	UN	2,00		2,00	\$ 237.170,00	\$ 474.340,00	\$ 474.340,00		0,00%
7.2.5	CAJILLAS DE MEDIDORES									
7.2.5.1	Caja mamposteria para totalizadora 1-1/2"	UN	1,00		1,00	\$ 592.172,00	\$ 592.172,00	\$ 592.172,00		0,00%
7.2.5.2	Accesorios HG 1-1/2"	UN	4,00		4,00	\$ 12.317,00	\$ 49.268,00	\$ 49.268,00		
7.2.5.3	Niples HG 25 cm 1-1/2"	UN	6,00		6,00	\$ 14.641,00	\$ 87.846,00	\$ 87.846,00		
7.2.5.4	Válvulas de corte antifraude 1-1/2"	UN	1,00		1,00	\$ 112.357,00	\$ 112.357,00	\$ 112.357,00		0,00%
7.2.5.5	Suministro e Instalación Medidores 1-1/2"	UN	1,00		1,00	\$ 972.627,00	\$ 972.627,00	\$ 972.627,00		0,01%
7.2.5.6	Plaquetas	UN				\$ 7.093,00				
7.2.5.7	Válvulas de bola 1-1/2"	UN	1,00		1,00	\$ 101.140,00	\$ 101.140,00	\$ 101.140,00		0,00%
7.2.6	PASAMUROS									
7.2.6.1	Pasamuros 1-1/2"	UN	4,00		4,00	\$ 32.364,00	\$ 129.456,00	\$ 129.456,00		0,00%
7.2.6.2	Pasamuros 2"	UN	2,00		2,00	\$ 39.546,00	\$ 79.092,00	\$ 79.092,00		
7.2.6.3	Pasamuros 3"	UN	5,00		5,00	\$ 61.218,00	\$ 306.090,00	\$ 306.090,00		0,00%
7.2.6.4	Pasamuros 4"	UN	1,00		1,00	\$ 83.683,00	\$ 83.683,00	\$ 83.683,00		
7.3	REDES DE DESAGÜES									
7.3.1	SALIDAS SANITARIAS									
7.3.1.1	Sanitario	UN	43,00		43,00	\$ 55.448,00	\$ 2.384.264,00	\$ 2.384.264,00		0,02%
7.3.1.2	Orinal	UN	4,00		4,00	\$ 39.645,00	\$ 158.580,00	\$ 158.580,00		0,00%
7.3.1.3	Lavamanos	UN	44,00		44,00	\$ 39.645,00	\$ 1.744.380,00	\$ 1.744.380,00		0,01%
7.3.1.5	Lavaplatos	UN	24,00		24,00	\$ 39.645,00	\$ 951.480,00	\$ 951.480,00		0,01%
7.3.1.6	Duchas	UN	5,00		5,00	\$ 32.595,00	\$ 162.975,00	\$ 162.975,00		0,00%
7.3.1.7	Máquinas lavaplatos	UN	1,00		1,00	\$ 39.645,00	\$ 39.645,00	\$ 39.645,00		0,00%
7.3.1.8	Sifón de piso 2"	UN	14,00		14,00	\$ 32.595,00	\$ 456.330,00	\$ 456.330,00		0,00%
7.3.1.9	Sifón de piso 3"	UN	39,00		39,00	\$ 42.173,00	\$ 1.644.747,00	\$ 1.644.747,00		0,01%
7.3.1.10	Sifón de piso 4"	UN	10,00		10,00	\$ 56.794,00	\$ 567.940,00	\$ 567.940,00		0,00%
7.3.2	RED DE DESAGÜES AGUAS RESIDUALES									
7.3.2.1	Tubería PVC S 2"	ML	93,00		93,00	\$ 10.680,00	\$ 993.240,00	\$ 993.240,00		0,01%
7.3.2.2	Tubería PVC S 3"	ML	103,00		103,00	\$ 17.246,00	\$ 1.776.338,00	\$ 1.776.338,00		0,01%
7.3.2.3	Tubería PVC S 4"	ML	279,00		279,00	\$ 22.571,00	\$ 6.297.309,00	\$ 6.297.309,00		0,04%
7.3.2.4	Tubería PVC S 6"	ML	34,00		34,00	\$ 39.372,00	\$ 1.338.648,00	\$ 1.299.276,00	\$ 39.372,00	0,01%
7.3.2.5	Accesorios PVC S 2"	UN	93,00		93,00	\$ 8.492,00	\$ 789.756,00	\$ 789.756,00		0,01%
7.3.2.6	Accesorios PVC S 3"	UN	97,00		97,00	\$ 13.183,00	\$ 1.278.751,00	\$ 1.278.751,00		0,01%
7.3.2.7	Accesorios PVC S 4"	UN	207,00		207,00	\$ 20.428,00	\$ 4.228.596,00	\$ 4.228.596,00		0,03%
7.3.2.8	Accesorios PVC S 6"	UN	22,00		22,00	\$ 79.856,00	\$ 1.756.832,00	\$ 1.756.832,00		0,01%
7.3.2.9	Junta de expansión 4"	UN	4,00		4,00	\$ 27.088,00	\$ 108.352,00	\$ 108.352,00		0,00%
7.3.2.10	Tubería HF 2"	ML	18,00		18,00	\$ 120.285,00	\$ 2.165.130,00	\$ 2.165.130,00		0,01%
7.3.2.11	Tubería HF 3"	ML	19,00		19,00	\$ 161.726,00	\$ 3.072.794,00	\$ 3.072.794,00		0,02%
7.3.2.12	Tubería HF 4"	ML	30,00		30,00	\$ 210.976,00	\$ 6.329.280,00	\$ 6.329.280,00		0,04%
7.3.2.13	Tubería HF 6"	ML	5,00		5,00	\$ 334.439,00	\$ 1.672.195,00	\$ 1.672.195,00		0,01%
7.3.2.14	Accesorios HF 2"	UN	13,00		13,00	\$ 128.401,00	\$ 1.669.213,00	\$ 1.669.213,00		0,01%
7.3.2.15	Accesorios HF 3"	UN	15,00		15,00	\$ 162.249,00	\$ 2.433.735,00	\$ 2.433.735,00		0,02%
7.3.2.16	Accesorios HF 4"	UN	23,00		23,00	\$ 214.861,00	\$ 4.941.803,00	\$ 4.941.803,00		0,03%
7.3.2.17	Accesorios HF 6"	UN	6,00		6,00	\$ 466.336,00	\$ 2.798.016,00	\$ 2.798.016,00		0,02%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
7.3.3	VENTILACIONES Y REVENTILACION DE A.N.										
7.3.3.1	Tubería PVC-L 2"	ML	248,00		248,00		\$ 9.527,00	\$ 2.362.696,00	\$ 2.362.696,00		0,02%
7.3.3.2	Tubería PVC-L 3"	ML	91,00		91,00		\$ 15.527,00	\$ 1.412.957,00	\$ 1.412.957,00		0,01%
7.3.3.3	Tubería PVC-L 4"	ML	36,00		36,00		\$ 21.689,00	\$ 780.804,00	\$ 759.115,00	\$ 21.689,00	0,00%
7.3.3.4	Accesorios PVC S 2"	UN	144,00		144,00		\$ 8.492,00	\$ 1.222.848,00	\$ 1.222.848,00		0,01%
7.3.3.5	Accesorios PVC S 3"	UN	43,00		43,00		\$ 13.183,00	\$ 566.869,00	\$ 566.869,00		0,00%
7.3.3.6	Accesorios PVC S 4"	UN	34,00		34,00		\$ 20.428,00	\$ 694.552,00	\$ 694.552,00		0,00%
7.3.4	REDES DE AGUAS LLUVIAS										
7.3.4.1	Tubería PVC NOVAFORT 110 mm	ML	3,00		3,00		\$ 19.040,00	\$ 57.120,00	\$ 57.120,00		
7.3.4.2	Tubería PVC NOVAFORT 160 mm	ML	8,00		8,00		\$ 28.323,00	\$ 226.584,00	\$ 226.584,00		0,00%
7.3.4.3	Tubería PVC NOVAFORT 200 mm	ML	15,00		15,00		\$ 41.971,00	\$ 629.565,00	\$ 629.565,00		0,00%
7.3.4.4	Tubería PVC S 3"	ML	891,00		891,00		\$ 17.309,00	\$ 15.422.319,00	\$ 15.422.319,00		0,10%
7.3.4.5	Tubería PVC S 4"	ML	268,00		268,00		\$ 22.571,00	\$ 6.049.028,00	\$ 6.049.028,00		0,04%
7.3.4.6	Tubería PVC S 6"	ML	312,00		312,00		\$ 39.372,00	\$ 12.284.064,00	\$ 12.284.064,00		0,08%
7.3.4.7	Accesorios PVC S 3"	UN	324,00		324,00		\$ 13.183,00	\$ 4.271.292,00	\$ 4.271.292,00		0,03%
7.3.4.8	Accesorios PVC S 4"	UN	82,00		82,00		\$ 20.428,00	\$ 1.675.096,00	\$ 1.675.096,00		0,01%
7.3.4.9	Accesorios PVC S 6"	UN	210,00		210,00		\$ 79.856,00	\$ 16.769.760,00	\$ 16.769.760,00		0,11%
7.3.4.10	Juntas de Expansión 3"	UN	41,00		41,00		\$ 22.022,00	\$ 902.902,00	\$ 902.902,00		0,01%
7.3.4.11	Juntas de Expansión 4"	UN	8,00		8,00		\$ 27.089,00	\$ 216.704,00	\$ 216.704,00		0,00%
7.3.4.12	Tubería HG 4"	ML	36,00		36,00		\$ 109.724,00	\$ 3.950.064,00	\$ 3.950.064,00		0,03%
7.3.4.13	Accesorios HG 4"	UN	8,00		8,00		\$ 59.526,00	\$ 476.208,00	\$ 476.208,00		0,00%
7.3.4.14	Tubería drenaje (filtro) PVC 4"	ML					\$ 33.587,00				
7.3.4.15	Getexill NT-1600	M2					\$ 4.808,00				
7.3.5	REDES EN PVC PRESION EYECTORES										
7.3.5.1	Tubería PVC P 2"	ML	14,00		14,00		\$ 15.647,00	\$ 219.058,00	\$ 219.058,00		0,00%
7.3.5.2	Accesorios PVC P 2"	UN	7,00		7,00		\$ 13.860,00	\$ 97.020,00	\$ 97.020,00		
7.3.5.3	Uniones Universales 2"	UN	1,00		1,00		\$ 18.448,00	\$ 18.448,00		\$ 18.448,00	
7.3.5.4	Registro Red White 125 psi 2"	UN	1,00		1,00		\$ 142.375,00	\$ 142.375,00	\$ 142.375,00		0,00%
7.3.5.5	Cheque Hidro 2"	UN	1,00		1,00		\$ 249.341,00	\$ 249.341,00	\$ 249.341,00		0,00%
7.3.6	FRAGANTES METALICAS										
7.3.6.1	Tragante metálica combinada 5"x 3"	ML	57,00		57,00		\$ 63.997,00	\$ 3.647.829,00	\$ 3.647.829,00		0,02%
7.3.6.2	Tragante metálica combinada 6"x 4"	UN	9,00		9,00		\$ 86.906,00	\$ 782.154,00	\$ 782.154,00		0,00%
7.4	ABRAZADERAS Y SOPORTES										
7.4.1	Abrazaderas 1/2"	UN	171,00		171,00		\$ 6.487,00	\$ 1.109.227,00	\$ 1.109.227,00		0,01%
7.4.2	Abrazaderas 3/4"	UN	170,00		170,00		\$ 6.487,00	\$ 1.102.790,00	\$ 1.102.790,00		0,01%
7.4.3	Abrazaderas 1"	UN	31,00		31,00		\$ 6.487,00	\$ 201.097,00	\$ 201.097,00		0,00%
7.4.4	Abrazaderas 1-1/4"	UN	119,00		119,00		\$ 8.468,00	\$ 1.007.692,00	\$ 1.007.692,00		0,01%
7.4.5	Abrazaderas 1-1/2"	UN	67,00		67,00		\$ 8.468,00	\$ 567.356,00	\$ 567.356,00		0,00%
7.4.6	Abrazaderas 2"	UN	203,00		203,00		\$ 8.466,00	\$ 1.719.004,00	\$ 1.719.004,00		0,01%
7.4.7	Abrazaderas 2-1/2"	UN	24,00		24,00		\$ 10.685,00	\$ 256.440,00	\$ 256.440,00		0,00%
7.4.8	Abrazaderas 3"	UN	425,00		425,00		\$ 10.685,00	\$ 4.541.125,00	\$ 4.541.125,00		0,03%
7.4.9	Abrazaderas 4"	UN	161,00		161,00		\$ 10.685,00	\$ 1.720.285,00	\$ 1.720.285,00		0,01%
7.5	RED CONTRA INCENDIO										
7.5.1	REDES DE TUBERIAS EN ACERO CON COSTURA										
7.5.1.1	Tubería acero sch 40 1-1/2"	ML	23,00		23,00		\$ 40.731,00	\$ 936.813,00	\$ 936.813,00		0,01%
7.5.1.2	Tubería acero sch 10 2"	ML	152,00		152,00		\$ 54.988,00	\$ 8.358.176,00	\$ 8.358.176,00		0,05%
7.5.1.3	Tubería acero sch 10 3"	ML	181,00		181,00		\$ 118.820,00	\$ 21.506.420,00	\$ 21.506.420,00		0,14%
7.5.1.4	Tubería acero sch 10 4"	ML	12,00		12,00		\$ 168.983,00	\$ 2.027.796,00	\$ 2.027.796,00		0,01%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
7.5.2	ACCESORIOS ACERO ROSCADOS										
7.5.2.1	Accesorios 150 lbs 1-1/2"	UN	1,00				\$ 27.647,00	\$ 27.647,00		\$ 27.647,00	
7.5.3	ACCESORIOS RANURADOS										
7.5.3.1	Codos ranurados 90° 2"	UN	42,00				\$ 15.402,00	\$ 646.884,00	\$ 646.884,00		0,00%
7.5.3.2	Codos ranurados 90° 3"	UN	24,00				\$ 24.632,00	\$ 591.168,00	\$ 591.168,00		0,00%
7.5.3.3	Codos ranurados 90° 4"	UN	4,00				\$ 35.298,00	\$ 141.192,00	\$ 141.192,00		0,00%
7.5.3.4	Tees ranuradas 2"	UN	16,00				\$ 21.865,00	\$ 349.840,00	\$ 349.840,00		0,00%
7.5.3.5	Tees ranuradas 3"	UN	16,00				\$ 35.607,00	\$ 569.712,00	\$ 569.712,00		0,00%
7.5.3.6	Tees ranuradas 4"	UN	2,00				\$ 51.151,00	\$ 102.302,00	\$ 102.302,00		0,00%
7.5.3.7	Tapón 3"	UN	3,00				\$ 18.325,00	\$ 54.975,00	\$ 54.975,00		
7.5.3.8	Tapón 4"	UN	2,00				\$ 28.991,00	\$ 57.982,00	\$ 57.982,00		
7.5.3.9	Coupling 2"	UN	58,00				\$ 16.135,00	\$ 935.830,00	\$ 935.830,00		0,01%
7.5.3.10	Coupling 3"	UN	66,00				\$ 21.950,00	\$ 1.448.700,00	\$ 1.448.700,00		0,01%
7.5.3.11	Coupling 4"	UN	2,00				\$ 28.958,00	\$ 57.916,00	\$ 57.916,00		
7.5.4	ACCESORIOS ESPECIALES										
7.5.4.1	Tees mecánicas Roscada 2"x1-1/2"	UN	2,00				\$ 26.055,00	\$ 52.110,00	\$ 52.110,00		
7.5.5	CUARTO BOMBAS, GABINETES, SIAMESA										
7.5.5.1	Tubería acero sch 10 2"	ML	4,00				\$ 26.971,00	\$ 107.884,00	\$ 107.884,00		0,00%
7.5.5.2	Tubería acero sch 10 2-1/2"	ML	3,00				\$ 36.444,00	\$ 109.332,00	\$ 109.332,00		0,00%
7.5.5.3	Tubería acero sch 10 4"	ML	8,00				\$ 55.969,00	\$ 447.752,00	\$ 447.752,00		0,00%
7.5.5.4	Codos ranurados 90° 2"	UN	4,00				\$ 15.402,00	\$ 61.608,00	\$ 61.608,00		
7.5.5.5	Codos ranurados 90° 2-1/2"	UN	2,00				\$ 20.322,00	\$ 40.644,00	\$ 40.644,00		
7.5.5.6	Codos ranurados 90° 4"	UN	6,00				\$ 35.296,00	\$ 211.768,00	\$ 211.768,00		0,00%
7.5.5.7	Tees mecánicas 4"x2"	UN	2,00				\$ 54.302,00	\$ 108.604,00	\$ 108.604,00		0,00%
7.5.5.8	Tees mecánicas 4x2-1/2"	UN	1,00				\$ 54.302,00	\$ 54.302,00	\$ 54.302,00		
7.5.5.9	Válvula de vástago ascendente 4"	UN	2,00				\$ 992.088,00	\$ 1.984.176,00	\$ 1.984.176,00		0,01%
7.5.5.10	Válvula OS&Y 2"	UN	2,00				\$ 177.360,00	\$ 354.720,00	\$ 354.720,00		0,00%
7.5.5.11	Válvula OS&Y 4"	UN	1,00				\$ 992.088,00	\$ 992.088,00	\$ 992.088,00		0,01%
7.5.5.12	Válvula de alivio 3/4"	UN	1,00				\$ 184.692,00	\$ 184.692,00	\$ 184.692,00		0,00%
7.5.5.13	Cheque cortina Hztal. 2"	UN	1,00				\$ 328.167,00	\$ 328.167,00	\$ 328.167,00		0,00%
7.5.5.14	Cheque cortina Hztal. 4"	UN	2,00				\$ 1.265.552,00	\$ 2.531.104,00	\$ 2.531.104,00		0,02%
7.5.5.15	Coupling 2"	UN	4,00				\$ 16.135,00	\$ 64.540,00	\$ 64.540,00		
7.5.5.16	Coupling 2-1/2"	UN	2,00				\$ 16.968,00	\$ 33.936,00	\$ 33.936,00		
7.5.5.17	Coupling 4"	UN	6,00				\$ 28.958,00	\$ 173.748,00	\$ 173.748,00		0,00%
7.5.5.18	Gabinetes contra incendio Clase II	UN	15,00				\$ 971.523,00	\$ 14.572.845,00	\$ 14.572.845,00		0,09%
7.5.5.19	Conexión siamesa 2-1/2"x2-1/2"x4"	UN	1,00				\$ 1.406.240,00	\$ 1.406.240,00	\$ 1.406.240,00		0,01%
7.5.5.20	Pasamuros acero 2-1/2"	UN	1,00				\$ 96.327,00	\$ 96.327,00	\$ 96.327,00		
7.5.5.21	Pasamuros acero 4"	UN	1,00				\$ 129.440,00	\$ 129.440,00	\$ 129.440,00		0,00%
7.5.5.22	Soportes 4"	UN	3,00				\$ 10.685,00	\$ 32.055,00	\$ 32.055,00		
7.5.5.23	Placa Antivortice 0.20 x0.20	UN	1,00				\$ 78.842,00	\$ 78.842,00	\$ 78.842,00		
7.5.5.24	Extintor Sokalifam 10 lbs	UN	4,00				\$ 59.470,00	\$ 237.880,00	\$ 237.880,00		0,00%
7.5.6	VALVULAS DESAIREADORAS										
7.5.6.1	Válvulas desaireadoras 1/2"	UN	4,00				\$ 349.175,00	\$ 1.396.700,00	\$ 1.396.700,00		0,01%
7.5.6.2	Válvulas de bola 1/2"	UN	4,00				\$ 20.601,00	\$ 82.404,00	\$ 82.404,00		
7.5.7	ABRAZADERAS Y SOPORTES										
7.5.7.1	soportes colgantes y abrazaderas	ML	84,00				\$ 6.487,00	\$ 544.908,00	\$ 544.908,00		0,00%
7.5.8	PINTURA REDES INCENDIO										
7.5.8.1	Pintura	ML	138,00				\$ 1.305,00	\$ 180.090,00	\$ 180.090,00		0,00%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
7.5.9	REDES POR TERRENO EN PVC										
7.5.9.1	Tubería PVC C-900 3"	ML	40,00	40,00			\$ 83.093,00	\$ 3.323.720,00	\$ 3.323.720,00		0,02%
7.5.9.2	Tubería PVC C-900 4"	ML	10,00	10,00			\$ 142.791,00	\$ 1.427.910,00	\$ 1.427.910,00		0,01%
7.5.9.3	Accesorios PVC C-900 3"	UN	14,00	14,00			\$ 266.512,00	\$ 3.731.168,00	\$ 3.731.168,00		0,02%
7.5.9.4	Accesorios PVC C-900 4"	UN	4,00	4,00			\$ 281.687,00	\$ 1.126.748,00	\$ 1.126.748,00		0,01%
7.6	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS Y CAJILLAS										
7.6.1	CAJAS										
7.6.1.1	Caja para un Medidor 1"	UN	1,00	1,00			\$ 592.172,00	\$ 592.172,00	\$ 592.172,00		0,00%
7.6.1.2	Niple HG de 1"	ML	2,00	2,00			\$ 19.621,00	\$ 39.242,00	\$ 39.242,00		
7.6.1.3	Accesorios HG de 1"	UN	4,00	4,00			\$ 7.334,00	\$ 29.336,00	\$ 29.336,00		
7.6.2	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS										
7.6.2.1	Equipo de presión para red de agua potable, con tanque hidroacumulador, caudal 110GPM, cabeza dinámica total 43,21psi, ø tubería succión 3", ø tubería descarga 3", ø llanta de descarga 3"; 2 bombas centrífugas de eje horizontal 3500 R.P.M. y 5.61H.P. cu. eléctricas trifásicas tipo jaula de ardilla, pintura exterior especial contra corrosión, capacidades y conexiones eléctricas según especificaciones; 1 tanque hidroacumulador vol. 1000 litros, presión de trabajo 30 m.c.a., manómetro respectivo y boquilla para la inyección de aire; 2 manómetros para la descarga de bombas con ubicación y tipo según diseño.	UN	1,00	1,00			\$ 9.917.306,00	\$ 9.917.306,00	\$ 9.917.306,00		0,06%
7.6.2.2	Equipo de presión para red de incendio, con tanque hidroacumulador, caudal 100gpm, cabeza dinámica total 120,66psi, ø tubería succión 4", ø tubería descarga 4", ø llanta de descarga 4"; 1 bomba centrífuga de eje horizontal 3500 R.P.M. y 9,99H.P. 1 bombas jockey 3500 R.P.M. y 1,00H.P. eléctricas trifásicas tipo jaula de ardilla, pintura exterior especial contra corrosión, capacidades y conexiones eléctricas según especificaciones; 1 tanque hidroacumulador vol. 500 litros, presión de trabajo 85 m.c.a., manómetro respectivo y boquilla para la inyección de aire; 2 manómetros para la descarga de bombas con ubicación y tipo según diseño.	UN	1,00	1,00			\$ 12.854.442,00	\$ 12.854.442,00	\$ 12.854.442,00		0,08%
7.6.2.3	Equipo eyector para desagües, automático con interruptores de flotador y ampollera de mercurio; 2" bombas autocebantes sumergibles, con motor eléctrico y rotor para bombeo bajo la misma calcaza en hierro, permitir el paso de sólidos de hasta 10 mm de diámetro, trifásicas 60 Hz 1750 R.P.M., capacidades y conexiones eléctricas según especificaciones, alarma sonora en caso de un nivel extraordinario en el pozo, con riesgo de producir inundación	UN	1,00	1,00			\$ 5.823.815,00	\$ 5.823.815,00	\$ 5.823.815,00		0,04%
7.6.2.4	Montaje y conexión de equipo de Presión, sistema de Bombas centrífugas, incluye herramientas y accesorios menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. No discrimina el uso de las bombas (presión para suministro, red agua potable)	UN	1,00	1,00			\$ 53.823,00	\$ 53.823,00	\$ 53.823,00		0,00%
7.6.2.5	Montaje y conexión de equipo de Presión sistema contraincendio, sistema de Bombas centrífugas. Incluye herramientas y accesorios menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. No discrimina el uso de las bombas (presión para suministro, red de incendio)	UN	1,00	1,00			\$ 53.823,00	\$ 53.823,00	\$ 53.823,00		0,00%
7.6.2.6	Montaje y conexión de equipo Eyector, sistema de Bombas sumergibles y/o de instalación superficial. Incluye herramientas y accesorios menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. No discrimina el uso de las bombas (eyector para desagües.)	UN	1,00	1,00			\$ 53.823,00	\$ 53.823,00	\$ 53.823,00		0,00%
7.7	INSTALACIONES DE GAS										
7.7.1	RED DE GAS										
7.7.1.1	Tubería cobre tipo L 1/2"	ML	90,00	90,00			\$ 16.623,00	\$ 1.496.070,00	\$ 1.496.070,00		0,01%
7.7.1.2	Tubería cobre tipo L 3/4"	ML	81,00	81,00			\$ 22.778,00	\$ 1.845.018,00	\$ 1.845.018,00		0,01%
7.7.1.3	Tubería cobre tipo L 1"	ML	15,00	15,00			\$ 32.129,00	\$ 481.935,00	\$ 481.935,00		0,00%
7.7.1.4	Accesorios cobre 1/2"	UN	58,00	58,00			\$ 4.736,00	\$ 274.688,00	\$ 274.688,00		0,00%
7.7.1.5	Accesorios cobre 3/4"	UN	48,00	48,00			\$ 4.723,00	\$ 226.704,00	\$ 226.704,00		0,00%
7.7.1.6	Accesorios cobre 1"	UN	10,00	10,00			\$ 10.293,00	\$ 102.930,00	\$ 102.930,00		0,00%
7.7.1.7	Registro de Bola gas 1/2"	UN	12,00	12,00			\$ 19.192,00	\$ 230.304,00	\$ 230.304,00		0,00%
7.7.1.8	Registro de Bola gas 3/4"	UN	7,00	7,00			\$ 38.910,00	\$ 272.370,00	\$ 272.370,00		0,00%
7.7.1.9	Registro de Bola gas 1"	UN	1,00	1,00			\$ 65.753,00	\$ 65.753,00	\$ 65.753,00		
7.7.1.10	Plaquetas de nomenclatura	UN	2,00	2,00			\$ 7.093,00	\$ 14.186,00	\$ 14.186,00		
7.7.1.11	Abrazaderas 1/2"	UN	3,00	3,00			\$ 6.487,00	\$ 19.461,00	\$ 19.461,00		

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
7.7.1.12	Abrazaderas 3/4"	UN	43,00	43,00		\$ 6.487,00 \$	278.941,00 \$	278.941,00		0,00%
7.7.1.13	Abrazaderas 1"	UN	10,00		-10,00	\$ 6.487,00 \$	64.870,00	- \$	64.870,00	
7.7.1.14	Rejillas de ventilación	UN	2,00		-2,00	\$ 6.837,00 \$	13.674,00	- \$	13.674,00	
7.7.2	CONEXIÓN APARATOS GAS									
7.7.2.1	Conexión gas a estufa enana	UN	1,00		-1,00	\$ 58.301,00 \$	58.301,00	- \$	58.301,00	
7.7.2.2	Conexión gas a estufa industrial	UN	1,00		-1,00	\$ 78.061,00 \$	78.061,00	- \$	78.061,00	
7.7.2.3	Conexión gas a marmala	UN	1,00		-1,00	\$ 78.061,00 \$	78.061,00	- \$	78.061,00	
7.7.2.4	Conexión gas a plancha asadora	UN	1,00		-1,00	\$ 78.061,00 \$	78.061,00	- \$	78.061,00	
7.7.2.5	Conexión gas a módulo caliente	UN	1,00		-1,00	\$ 58.301,00 \$	58.301,00	- \$	58.301,00	
7.7.2.6	Conexión gas a máquina lavaplatos	UN	1,00		-1,00	\$ 78.061,00 \$	78.061,00	- \$	78.061,00	
7.7.2.7	Conexión gas a mecheros	UN	12,00			\$ 58.301,00 \$	699.612,00 \$			0,00%
8	INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEFONICAS Y TELECOMUNICACIONES									
8.1	SALIDAS ELECTRICAS									
8.1.1	SALIDAS PARA ALUMBRADO									
8.1.1.1	Salida eléctrica para iluminación 120V, incluye cable y ducto EMT o PVC de acuerdo a especificaciones, según plano	UN	1.130,00		1130,00	\$ 50.403,00 \$	56.955.390,00 \$	56.955.390,00		0,36%
8.1.1.2	Salida eléctrica para iluminación 220V, incluye cable y ducto EMT o PVC de acuerdo a especificaciones, según plano	UN	9,00		9,00	\$ 53.566,00 \$	482.094,00 \$	482.094,00		0,00%
8.1.2	SALIDAS PARA INTERRUPTORES									
8.1.2.1	Salida eléctrica para interruptor sencillo	UN	77,00		77,00	\$ 59.208,00 \$	4.566.716,00 \$	4.566.716,00		0,03%
8.1.2.2	Salida eléctrica para interruptor doble	UN	18,00		18,00	\$ 65.993,00 \$	1.187.874,00 \$	1.187.874,00		0,01%
8.1.2.3	Salida eléctrica para interruptor triple	UN	31,00		31,00	\$ 73.310,00 \$	2.272.610,00 \$	2.272.610,00		0,01%
8.1.2.4	Salida eléctrica para interruptor conmutable sencillo	UN	54,00		54,00	\$ 59.674,00 \$	3.222.396,00 \$	3.222.396,00		0,02%
8.1.2.5	Salida eléctrica para interruptor conmutable doble	UN	8,00		8,00	\$ 67.411,00 \$	539.288,00 \$	539.288,00		0,00%
8.1.3	SALIDAS PARA TOMACORRIENTES Y SISTEMAS DE FUERZA									
8.1.3.1	Salida eléctrica de 15A para toma doble red normal , con polo a tierra, incluye cable y ducto EMT o PVC de acuerdo a especificaciones, según plano	UN	495,00		495,00	\$ 55.679,00 \$	27.561.105,00 \$	27.561.105,00		0,18%
8.1.3.2	Salida eléctrica de 15A para toma doble GFCI, con polo a tierra, incluye cable y ducto EMT o PVC de acuerdo a especificaciones, según plano	UN	33,00		33,00	\$ 99.149,00 \$	3.271.917,00 \$	3.271.917,00		0,02%
8.1.3.3	Salida eléctrica de 30A para salida trifásica incluye tomas, cable y ducto EMT o PVC de acuerdo a especificaciones, según plano	UN	2,00		2,00	\$ 140.564,00 \$	281.128,00 \$	281.128,00		0,00%
8.1.3.4	Salida eléctrica de 15A para toma doble red regulada color naranja, incluye cable y ducto EMT o PVC de acuerdo a especificaciones, según plano	UN	148,00		148,00	\$ 138.020,00 \$	20.426.960,00 \$	20.426.960,00		0,13%
8.2	TABLEROS E INTERRUPTORES									
8.2.1	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION									
8.2.1.1	Tablero general de distribución TGD fabricado en lámina QR16, con dimensiones aproximadas: Frente=1'50m, profundidad= 0'60m, alto= 2'20m, con los siguientes elementos incorporados: - Dos (2) interruptores automáticos de potencia tipo abiertos fijos de 800A.	UN	1,00		1,00	\$ 40.113.683,00 \$	40.113.683,00	40.113.683,00		0,26%
8.2.2	TABLEROS P1 - TOMAS NORMALES Y REGULADAS									
8.2.2.1	Tablero P1-1 de fabricación comercial 3F-5H-120-208V-24 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 505.064,00 \$	505.064,00 \$	505.064,00		0,00%
8.2.2.2	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	9,00		9,00	\$ 10.407,00 \$	93.663,00 \$	93.663,00		0,00%
8.2.2.3	Bipolar enchufable de 2x20A	UN	1,00		1,00	\$ 28.278,00 \$	28.278,00 \$	28.278,00		0,00%
8.2.2.4	Totalizador tripolar de caja moldeada de 50A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00 \$	280.048,00 \$	280.048,00		0,00%
8.2.2.5	Tablero P1-2 de fabricación comercial 3F-5H-120-208V-24 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 505.170,00 \$	505.170,00 \$	505.170,00		0,00%
8.2.2.6	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	9,00		9,00	\$ 10.407,00 \$	93.663,00 \$	93.663,00		0,00%
8.2.2.7	Totalizador tripolar de caja moldeada de 40A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00 \$	280.048,00 \$	280.048,00		0,00%
8.2.2.8	Tablero P1-3 de fabricación comercial 3F-5H-120-208V-36 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 613.026,00 \$	613.026,00 \$	613.026,00		0,00%
8.2.2.9	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	17,00		17,00	\$ 10.407,00 \$	176.919,00 \$	176.919,00		0,00%
8.2.2.10	Totalizador tripolar de caja moldeada de 50A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00 \$	280.048,00 \$	280.048,00		0,00%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
8.2.2.11	Tablero P1-4 de fabricacion comercial 3F-5H-120-208V-24 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 505.064,00	\$ 505.064,00	\$ 505.064,00	0,00%	
8.2.2.12	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	7,00		7,00	\$ 10.407,00	\$ 72.849,00	\$ 72.849,00	0,00%	
8.2.2.13	Tripolar enchufable de 3x20A	UN	2,00		2,00	\$ 66.197,00	\$ 132.394,00	\$ 132.394,00	0,00%	
8.2.2.14	Totalizador tripolar de caja moldeada de 60A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00	0,00%	
8.2.2.15	Tablero de TR-P1 de fabricacion comercial 3F-5H-120-208V-24 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 505.064,00	\$ 505.064,00	\$ 505.064,00	0,00%	
8.2.2.16	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	10,00		10,00	\$ 10.407,00	\$ 104.070,00	\$ 104.070,00	0,00%	
8.2.2.17	Totalizador tripolar de caja moldeada de 30A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00	0,00%	
8.2.3	TABLEROS P2 - TOMAS NORMALES Y REGULADAS									
8.2.3.1	Tablero P2-1 de fabricacion comercial 3F-5H-120-208V-24 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 505.064,00	\$ 505.064,00	\$ 505.064,00	0,00%	
8.2.3.2	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	15,00		15,00	\$ 10.407,00	\$ 156.105,00	\$ 156.105,00	0,00%	
8.2.3.3	Totalizador tripolar de caja moldeada de 50A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00	0,00%	
8.2.3.4	Tablero P2-2 de fabricacion comercial 3F-5H-120-208V-12 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 363.852,00	\$ 363.852,00	\$ 363.852,00	0,00%	
8.2.3.5	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	6,00		6,00	\$ 10.407,00	\$ 62.442,00	\$ 62.442,00	0,00%	
8.2.3.6	Totalizador tripolar de caja moldeada de 30A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00	0,00%	
8.2.3.7	Tablero P2-3 de fabricacion comercial 3F-5H-120-208V-24 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 505.064,00	\$ 505.064,00	\$ 505.064,00	0,00%	
8.2.3.8	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	14,00		14,00	\$ 10.407,00	\$ 145.698,00	\$ 145.698,00	0,00%	
8.2.3.9	Totalizador tripolar de caja moldeada de 50A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00	0,00%	
8.2.3.10	Tablero TR-P2 de fabricacion comercial 3F-5H-120-208V-30 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 587.864,00	\$ 587.864,00	\$ 587.864,00	0,00%	
8.2.3.11	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	22,00		22,00	\$ 10.407,00	\$ 228.954,00	\$ 228.954,00	0,00%	
8.2.3.12	Totalizador tripolar de caja moldeada de 75A	UN	2,00		2,00	\$ 177.027,00	\$ 354.054,00	\$ 354.054,00	0,00%	
8.2.4	TABLEROS P3 - TOMAS NORMALES Y REGULADAS									
8.2.4.1	Tablero P3-1 de fabricacion comercial 3F-5H-120-208V-30 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 587.864,00	\$ 587.864,00	\$ 587.864,00	0,00%	
8.2.4.2	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	19,00		19,00	\$ 10.407,00	\$ 197.733,00	\$ 197.733,00	0,00%	
8.2.4.3	Totalizador tripolar de caja moldeada de 60A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00	0,00%	
8.2.4.4	Tablero TR-P3 de fabricacion comercial 3F-5H-120-208V-12 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 363.852,00	\$ 363.852,00	\$ 363.852,00	0,00%	
8.2.4.5	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	6,00		6,00	\$ 10.407,00	\$ 62.442,00	\$ 62.442,00	0,00%	
8.2.4.6	Totalizador tripolar de caja moldeada de 30A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00	0,00%	
8.2.5	TABLEROS L1 - ILUMINACION									
8.2.5.1	Tablero de iluminacion L1-1 de fabricacion comercial 3F-5H-120-208V-18 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 453.961,00	\$ 453.961,00	\$ 453.961,00	0,00%	
8.2.5.2	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	9,00		9,00	\$ 10.407,00	\$ 93.663,00	\$ 93.663,00	0,00%	
8.2.5.3	Bipolar enchufable de 2x20A	UN	1,00		1,00	\$ 28.278,00	\$ 28.278,00	\$ 28.278,00	0,00%	
8.2.5.4	Totalizador tripolar de caja moldeada de 40A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00	0,00%	
8.2.5.5	Tablero de iluminacion L1-2 de fabricacion comercial 3F-5H-120-208V-18 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 453.961,00	\$ 453.961,00	\$ 453.961,00	0,00%	
8.2.5.6	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	9,00		9,00	\$ 10.407,00	\$ 93.663,00	\$ 93.663,00	0,00%	
8.2.5.7	Totalizador tripolar de caja moldeada de 40A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00	0,00%	
8.2.5.8	Tablero de iluminacion L1-3 de fabricacion comercial 3F-5H-120-208V-18 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00		1,00	\$ 453.961,00	\$ 453.961,00	\$ 453.961,00	0,00%	
8.2.5.9	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	9,00		9,00	\$ 10.407,00	\$ 93.663,00	\$ 93.663,00	0,00%	
8.2.5.10	Bipolar enchufable de 2x20A	UN	1,00		1,00	\$ 28.278,00	\$ 28.278,00	\$ 28.278,00	0,00%	
8.2.5.11	Totalizador tripolar de caja moldeada de 40A	UN	2,00		2,00	\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00	0,00%	
8.2.6	TABLEROS L2 - ILUMINACION									

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
8.2.6.1	Tablero de iluminación L2-1 de fabricación comercial 3F-5H-120-208V-24 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00	1,00		\$ 505.064,00	\$ 505.064,00	\$ 505.064,00	0,00%	0,00%
8.2.6.2	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	10,00	10,00		\$ 10.407,00	\$ 104.070,00	\$ 104.070,00		0,00%
8.2.6.3	Bipolar enchufable de 2x20A	UN	2,00	2,00		\$ 28.278,00	\$ 56.556,00	\$ 56.556,00		0,00%
8.2.6.4	Totalizador tripolar de caja moldeada de 40A	UN	2,00	2,00		\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00		0,00%
8.2.6.5	Tablero de iluminación L2-2 de fabricación comercial 3F-5H-120-208V-18 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00	1,00		\$ 453.961,00	\$ 453.961,00	\$ 453.961,00		0,00%
8.2.6.6	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	12,00	12,00		\$ 10.407,00	\$ 124.884,00	\$ 124.884,00		0,00%
8.2.6.7	Totalizador tripolar de caja moldeada de 40A	UN	2,00	2,00		\$ 140.024,00	\$ 280.048,00	\$ 280.048,00		0,00%
8.2.7	TABLEROS L3 - ILUMINACIÓN									
8.2.7.1	Tablero de iluminación L3-1 de fabricación comercial 3F-5H-120-208V-36 Cios. Con puerta, chapa y espacio para totalizador.	UN	1,00	1,00		\$ 613.026,00	\$ 613.026,00	\$ 613.026,00		0,00%
8.2.7.2	Monopolar enchufable de 1x20A	UN	20,00	20,00		\$ 10.407,00	\$ 208.140,00	\$ 208.140,00		0,00%
8.2.7.3	Totalizador tripolar de caja moldeada de 75A	UN	2,00	2,00		\$ 177.027,00	\$ 354.054,00	\$ 354.054,00		0,00%
8.3	ACOMETIDAS									
8.3.1	Acometida tablero electrico equipo de bombeo de agua potable en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG.	ML	80,00	80,00		\$ 19.809,00	\$ 1.584.720,00	\$ 1.584.720,00		0,01%
8.3.2	Acometida tablero electrico equipo de bombeo de agua cruda en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG.	ML	80,00	80,00		\$ 27.160,00	\$ 2.172.800,00	\$ 2.172.800,00		0,01%
8.3.3	Acometida tablero electrico equipo eyector en cable calibre: 3No.10+1No.10+1No.10 THHN-AWG.	ML	80,00	80,00		\$ 13.598,00	\$ 1.087.840,00	\$ 1.087.840,00		0,01%
8.3.4	Acometida tablero electrico equipo presion en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG.	ML	80,00	80,00		\$ 27.160,00	\$ 2.172.800,00	\$ 2.172.800,00		0,01%
8.3.5	Acometida Principal desde transformador a TGD 4x(3No.3/0+1No.3/0+1No.3/0 THHN-AWG.	ML	15,00	15,00		\$ 453.085,00	\$ 6.796.275,00	\$ 6.796.275,00		0,04%
8.3.6	Acometida desde generador a TGD 4x(3No.3/0+1No.3/0+1No.3/0 THHN-AWG.	ML	10,00	10,00		\$ 453.085,00	\$ 4.530.850,00	\$ 4.530.850,00		0,03%
8.3.7	Acometida tablero P1-1 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero P1-1.	ML	10,00	10,00	-5,00	\$ 19.809,00	\$ 198.090,00	\$ 99.045,00	\$ 99.045,00	0,00%
8.3.8	Acometida tablero P1-2 en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero P1-2.	ML	65,00	65,00		\$ 27.160,00	\$ 1.765.400,00	\$ 1.765.400,00		0,01%
8.3.9	Acometida tablero P1-3 en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero P1-3.	ML	50,00	50,00		\$ 27.160,00	\$ 1.358.000,00	\$ 1.358.000,00		0,01%
8.3.10	Acometida tablero P1-4 en cable calibre: 3No.4+1No.4+1No.8 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero P1-4.	ML	80,00	80,00		\$ 37.284,00	\$ 2.982.720,00	\$ 2.982.720,00		0,02%
8.3.11	Acometida tablero L1-1 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero L1-1.	ML	10,00	10,00	-5,00	\$ 19.809,00	\$ 198.090,00	\$ 99.045,00	\$ 99.045,00	0,00%
8.3.12	Acometida tablero L1-2 en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero L1-2.	ML	65,00	65,00		\$ 27.160,00	\$ 1.765.400,00	\$ 1.765.400,00		0,01%
8.3.13	Acometida tablero L1-3 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero L1-3.	ML	50,00	50,00		\$ 19.809,00	\$ 990.450,00	\$ 990.450,00		0,01%
8.3.14	Acometida tablero TR-P1 en cable calibre: 3No.8+1No.6+1No.10 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero TR-P1.	ML	50,00	50,00		\$ 21.259,00	\$ 1.062.950,00	\$ 1.062.950,00		0,01%
8.3.15	Acometida tablero P2-1 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero P2-1.	ML	15,00	15,00		\$ 19.809,00	\$ 297.135,00	\$ 297.135,00		0,00%
8.3.16	Acometida tablero P2-2 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero P2-2.	ML	75,00	75,00		\$ 19.809,00	\$ 1.485.675,00	\$ 1.485.675,00		0,01%
8.3.17	Acometida tablero P2-3 en cable calibre: 3No.4+1No.4+1No.8 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero P2-3.	ML	110,00	110,00		\$ 37.284,00	\$ 4.101.240,00	\$ 4.101.240,00		0,03%
8.3.18	Acometida tablero L2-1 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero L2-1.	ML	15,00	15,00		\$ 19.809,00	\$ 297.135,00	\$ 297.135,00		0,00%
8.3.19	Acometida tablero L2-2 en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero L2-2.	ML	75,00	75,00		\$ 27.160,00	\$ 2.037.000,00	\$ 2.037.000,00		0,01%
8.3.20	Acometida tablero TR-P2 en cable calibre: 3No.6+1No.4+1No.8 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta tablero TR-P2.	ML	10,00	10,00		\$ 29.396,00	\$ 293.960,00	\$ 293.960,00		0,00%
8.3.21	Acometida a UPS en cable calibre: 3No.2/0+1No.4/0+1No.2 THHN-AWG. desde tablero de distribución hasta UPS.	ML	110,00	110,00		\$ 112.359,00	\$ 12.359.490,00	\$ 12.359.490,00		0,08%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
8.3.22	Acometida tablero P3-1 en cable calibre: 3No.4+1No.4+1No.8 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero P3-1.	ML	65,00	65,00		\$ 37.284,00	\$ 2.423.460,00	\$ 2.423.460,00		0,02%
8.3.23	Acometida tablero L3-1 en cable calibre: 3No.4+1No.4+1No.8 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero L3-1.	ML	85,00	85,00		\$ 37.284,00	\$ 3.169.140,00	\$ 3.169.140,00		0,02%
8.3.24	Acometida tablero TR-P3 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero TR-P3.	ML	60,00	60,00		\$ 21.259,00	\$ 1.275.540,00	\$ 1.275.540,00		0,01%
8.4	SALIDAS PARA SISTEMA DE VOZ Y DATOS, TV Y SONIDO									
8.4.1	Salida de voz, incluye cable UTP, jack, patch cords en los dos extremos y de manera proporcional patch panel. Todos los elementos deberán ser monomarca y cat 6	UN	10,00	10,00		\$ 127.026,00	\$ 1.270.260,00	\$ 1.270.260,00		0,01%
8.4.2	Salida para datos, incluye cable UTP, jack, patch cords en los dos extremos y de manera proporcional patch panel. Todos los elementos deberán ser monomarca y cat 6	ML	57,00	57,00		\$ 127.026,00	\$ 7.240.482,00	\$ 7.240.482,00		0,05%
8.4.3	Salida para voz y datos, incluye cable UTP, jack, patch cords en los dos extremos y de manera proporcional patch panel. Todos los elementos deberán ser monomarca y cat 6	UN	76,00	76,00		\$ 183.960,00	\$ 13.980.960,00	\$ 13.980.960,00		0,09%
8.4.4	Salida para TV	UN	55,00	55,00		\$ 45.742,00	\$ 2.515.810,00	\$ 2.515.810,00		0,02%
8.4.5	Salida para sonido	UN	170,00	170,00		\$ 44.720,00	\$ 7.602.400,00	\$ 7.602.400,00		0,05%
8.4.6	Suministro e instalación de strip telefónico para 20 pares incluye regletas. Debera ser homologado por operador.	UN	1,00	0,50	-0,50	\$ 135.023,00	\$ 135.023,00	\$ 67.511,50	\$ 67.511,50	0,00%
8.4.7	Cable multipar telefónico 20 pares para uso interior	UN	110,00	110,00		\$ 10.083,00	\$ 1.109.130,00	\$ 1.109.130,00		0,01%
8.4.8	Patch panel de 48 puertos para espejos y gestión de voz.	UN	4,00	4,00		\$ 583.776,00	\$ 2.335.104,00	\$ 2.335.104,00		0,01%
8.4.9	Suministro e instalación de gabinete cerrado 1.1 de 9U, incluye multitoma horizontal y dos organizadores	UN	1,00	1,00		\$ 203.281,00	\$ 203.281,00	\$ 203.281,00		0,00%
8.4.10	Suministro e instalación de gabinete cerrado 1.2 de 9U, incluye multitoma horizontal y dos organizadores	UN	1,00	1,00		\$ 203.281,00	\$ 203.281,00	\$ 203.281,00		0,00%
8.4.11	Suministro e instalación de gabinete cerrado 1.3 de 9U, incluye multitoma horizontal y dos organizadores	UN	1,00	1,00		\$ 203.281,00	\$ 203.281,00	\$ 203.281,00		0,00%
8.4.12	Suministro e instalación de gabinete cerrado 2.1 de 9U, incluye multitoma horizontal y dos organizadores	UN	1,00	1,00		\$ 531.922,00	\$ 531.922,00	\$ 531.922,00		0,00%
8.4.13	Suministro e instalación de gabinete cerrado 2.2 de 9U, incluye multitoma horizontal y dos organizadores	UN	1,00	1,00		\$ 531.922,00	\$ 531.922,00	\$ 531.922,00		0,00%
8.4.14	Suministro e instalación de gabinete cerrado 2.3 de 42U, incluye 4 bandejas para soporte de equipos, multitoma vertical de 10 salidas, 6 organizadores horizontales.	UN	1,00	1,00		\$ 1.644.124,00	\$ 1.644.124,00	\$ 1.644.124,00		0,01%
8.4.15	Suministro e instalación de gabinete cerrado 2.4 de 42U, incluye 4 bandejas para soporte de equipos, multitoma vertical de 8 salidas, 6 organizadores horizontales.	UN	1,00	1,00		\$ 1.644.124,00	\$ 1.644.124,00	\$ 1.644.124,00		0,01%
8.4.16	Suministro e instalación de gabinete cerrado 3.1 de 9U, incluye multitoma horizontal y dos organizadores	UN	1,00	1,00		\$ 531.922,00	\$ 531.922,00	\$ 531.922,00		0,00%
8.5	BANDEJAS PORTACABLE Y CANALETAS									
8.5.1	Canaleta metálica 12x5 con división, en lamina calibre 20 y pintura electrostática. Incluye accesorios de fijación instalación y aterrizaje.	ML	90,00	90,00		\$ 44.596,00	\$ 4.013.820,00	\$ 4.013.820,00		0,03%
8.5.2	Bandeja portacables tipo ducto 40x8, con división, en lamina calibre 20 y pintura electrostática. Incluye accesorios de fijación instalación y aterrizaje. Todos los accesorios y curvas deberán ser de fábrica	ML	412,00	412,00		\$ 131.355,00	\$ 54.118.260,00	\$ 54.118.260,00		0,34%
8.6	SUBESTACIÓN Y PLANTA									
8.6.1	SUBESTACIÓN									
8.6.1.1	Excavación y tendido de ducteria PVC 20x4". Incluye tramites, solicitud de permiso de excavación y todo lo necesario para la conexión de la subestación con afloramiento dispuesto para conexión en media tensión	ML	75,00	-75,00		\$ 226.014,00	\$ 16.951.050,00	\$ -	\$ 16.951.050,00	
8.6.1.2	Terminal premoldeada uso exterior, para cable de cobre XLPE, 2AWG, 15 kV(Juego de tres unidades)	UN	1,00	-1,00		\$ 2.042.540,00	\$ 2.042.540,00	\$ -	\$ 2.042.540,00	
8.6.1.3	Terminal premoldeada uso interior, para cable de cobre XLPE, 2AWG, 15 kV(Juego de tres unidades)	UN	1,00	-1,00		\$ 2.042.540,00	\$ 2.042.540,00	\$ -	\$ 2.042.540,00	
8.6.1.4	Cámara Norma Codensa CS 276	UN	4,00	-4,00		\$ 1.543.206,00	\$ 6.172.824,00	\$ -	\$ 6.172.824,00	
8.6.1.5	Cable de cobre triplex, aislado XLPE, 3x2 AWG.	ML	100,00	-100,00		\$ 132.586,00	\$ 13.258.600,00	\$ -	\$ 13.258.600,00	
8.6.1.6	Celda de Medida en Media Tensión incluye: armario homologado por codensa, dos transformadores, de corriente de 30/5A y dos transformadores de potencial de 25VA.	UN	1,00	-1,00		\$ 13.687.692,00	\$ 13.687.692,00	\$ -	\$ 13.687.692,00	
8.6.1.7	Celda Triplex, incluye: 1 seccionador tripolar de operación bajo carga 17.5kV, 630A y 3 fusibles limitadores PH, 17.5kV de 25A.	UN	1,00	-1,00		\$ 11.112.672,00	\$ 11.112.672,00	\$ -	\$ 11.112.672,00	
8.6.1.8	Celda para Transformador 225KVA Seco Clase H, según norma codensa 5/8	UN	1,00	-1,00		\$ 3.417.810,00	\$ 3.417.810,00	\$ -	\$ 3.417.810,00	
8.6.1.9	Transformador 225KVA trifásico seco Clase H, 11,400/208-120V, 60Hz Dyn5.	UN	1,00	-1,00		\$ 24.933.077,00	\$ 24.933.077,00	\$ -	\$ 24.933.077,00	

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
8.6.2	PLANTA ELECTRICA									
8.6.2.1	Planta Eléctrica 230KVA efectivos a la altura de Bogotá. Incluye: Breaker, silenciador residencial, base-lanque, breaker, batería y cargador de baterías. Gobernador Electrónico.	UN	1,00	1,00		\$ 71.824.251,00	\$ 71.824.251,00			0,46%
8.6.2.2	Cabina insonora fabricada en lamina CR cal 16 forada interiormente con Black Theater de Fiber Glass garantiza 75 decibels a 3 metros	UN	1,00	1,00		\$ 14.328.267,00	\$ 14.328.267,00			0,09%
8.6.2.3	Instalación y puesta en marcha (Ver Anexo)	UN	1,00	1,00		\$ 9.145.703,00	\$ 9.145.703,00			0,06%
8.6.3	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA									
8.6.3.1	Varilla Cooperweld 5/8" x 2,44 mts.	UN	4,00	4,00		\$ 122.626,00	\$ 490.504,00	\$ 490.504,00		0,00%
8.6.3.2	Cable de cobre desnudo 2/0 AWG. (malla principal)	ML	50,00	50,00		\$ 20.829,00	\$ 1.041.450,00	\$ 1.041.450,00		0,01%
8.6.3.3	Cable de cobre desnudo 2 AWG. (alerizaje de caldas)	ML	20,00	20,00		\$ 11.548,00	\$ 230.960,00	\$ 230.960,00		0,00%
8.6.3.4	Soldadura exotermica 110 gramos. para uniones cable cable y cable varilla.	UN	15,00	15,00		\$ 18.518,00	\$ 277.770,00	\$ 277.770,00		0,00%
8.6.3.5	Tratamiento del terreno con dosis de Hidrosolta o similar	ML	6,00	6,00		\$ 64.613,00	\$ 387.678,00	\$ 387.678,00		0,00%
8.6.3.6	Borne terminal de ojo para cables de cobre 2/0 AWG	UN	15,00	15,00		\$ 14.595,00	\$ 218.925,00	\$ 218.925,00		0,00%
8.6.3.7	Borne terminal de ojo para cables de cobre 2 AWG	UN	15,00	15,00		\$ 8.578,00	\$ 128.670,00	\$ 128.670,00		0,00%
8.6.3.8	Suministro y construcción de celda de inspección del sistema de tierra dimensiones 30x30x30 cms., con marco metálico y tapa en concreto.	UN	6,00	6,00		\$ 129.120,00	\$ 774.720,00	\$ 774.720,00		0,00%
8.7	SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL									
8.7.1	SISTEMA DE DETECCIÓN INCENDIOS									
8.7.1.1	Panel de incendios	UN	1,00	1,00		\$ 4.120.822,00	\$ 4.120.822,00	\$ 4.120.822,00		
8.7.1.2	Módulo de red tcp/ip	UN	1,00	1,00		\$ 1.486.440,00	\$ 1.486.440,00	\$ 1.486.440,00		
8.7.1.3	Batería 12v-18ah	UN	2,00	2,00		\$ 176.606,00	\$ 353.212,00	\$ 353.212,00		
8.7.1.4	Batería 12v-7.2ah	UN	6,00	6,00		\$ 82.416,00	\$ 494.496,00	\$ 494.496,00		
8.7.1.5	Gabinete baterías 12v-17ah	UN	1,00	1,00		\$ 353.213,00	\$ 353.213,00	\$ 353.213,00		
8.7.1.6	Sensor de humo fotoeléctrico	UN	117,00	117,00		\$ 132.455,00	\$ 15.497.235,00	\$ 15.497.235,00		
8.7.1.7	Sensor térmico	UN	14,00	14,00		\$ 161.890,00	\$ 2.266.460,00	\$ 2.266.460,00		
8.7.1.8	Base sensores	UN	131,00	131,00		\$ 17.661,00	\$ 2.313.591,00	\$ 2.313.591,00		
8.7.1.9	Estación manual de alarma	UN	35,00	35,00		\$ 126.568,00	\$ 4.429.880,00	\$ 4.429.880,00		
8.7.1.10	Stopper - protector acrílico	UN	35,00	35,00		\$ 282.571,00	\$ 9.889.985,00	\$ 9.889.985,00		
8.7.1.11	Sirena con luz estroboscópica	UN	35,00	35,00		\$ 150.050,00	\$ 5.251.750,00	\$ 5.251.750,00		
8.7.1.12	Módulo control sirenas	UN	35,00	35,00		\$ 132.455,00	\$ 4.635.925,00	\$ 4.635.925,00		
8.7.1.13	Min módulo monitor	UN	3,00	3,00		\$ 88.304,00	\$ 264.912,00	\$ 264.912,00		
8.7.1.14	Módulo de rele	UN	1,00	1,00		\$ 123.625,00	\$ 123.625,00	\$ 123.625,00		
8.7.1.15	Módulo aislador	UN	6,00	6,00		\$ 135.399,00	\$ 812.394,00	\$ 812.394,00		
8.7.1.16	Fuente auxiliar 6 amp	UN	3,00	3,00		\$ 721.144,00	\$ 2.163.432,00	\$ 2.163.432,00		
8.7.1.17	Tubería EMT de 1/2"	ML	35,00	35,00		\$ 9.355,00	\$ 327.425,00	\$ 327.425,00		0,00%
8.7.1.18	Tubería EMT de 3/4"	ML	840,00	840,00		\$ 9.906,00	\$ 8.321.040,00	\$ 8.321.040,00		0,05%
8.7.1.19	Tubería EMT de 1"	ML	165,00	165,00		\$ 12.575,00	\$ 2.074.875,00	\$ 2.074.875,00		0,01%
8.7.1.20	Tubería EMT de 1-1/2"	ML	35,00	35,00		\$ 26.479,00	\$ 926.765,00	\$ 926.765,00		0,01%
8.7.1.21	Cable apantallado fire alarm para conexonado	ML	2.460,00	1200,00		\$ 2.523,00	\$ 6.206.580,00	\$ 3.103.290,00	\$ 3.103.290,00	0,02%
8.7.2	SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION CCTV									
8.7.2.1	DVR 32 CANALES, grabación 480 ips @ D1 (704x480), 960ips@2CIF, compresión MPEG4.	UN				\$ 16.483.289,00				
8.7.2.2	Domo PTZ A1 SmartDome™ para exteriores , 43X Zoom Optico, 16X Zoom Digital , Día/Noche Real, WDR, 0	UN				\$ 6.475.578,00				
8.7.2.3	Minidomo A1, CCD 1/3" Super-HAD IT, Menu OSD Multi-idioma , XDR , DIN 600 TVL, lente autoris 2.8-11	UN				\$ 662.275,00				
8.7.2.4	Matriz de 32 canales de video con looping, 8 salidas de video (Tarjeta RED)	UN				\$ 17.660.667,00				
8.7.2.5	Controlador Domo SCC-641/643 y Camaras SCC-421/631T. Joystick 3 Ejes. Pantalla Touch Screen.	UN				\$ 2.928.727,00				
8.7.2.6	Transformador. 24VAC, 20VA, Clase II, Indicador LED .	UN				\$ 15.306,00				

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
8.7.2.7	Transformador. 24VAC. 40VA. Clase II. Indicador LED.	UN				\$ 21.781,00				
8.7.2.8	Multi-transceptor Pasivo de 16 entradas	UN				\$ 1.913.239,00				
8.7.2.9	Receptor Activo "StubEQ" de 16 Canales (fuente de poder incluido)	UN				\$ 5.298.200,00				
8.7.2.10	Transceptor de Video. Pasivo. Rango 0-750FT. Supr. Descargas.	UN				\$ 103.020,00				
8.7.2.11	Monitor Industrial LCD 32". Resolución 1366 x 768. Entradas de Video Componentes (con looping)	UN				\$ 5.445.372,00				
8.7.2.12	Tubería EMT de 3/4"	ML	470,00			\$ 9.906,00	\$ 4.655.820,00	\$ 4.655.820,00	0,03%	
8.7.2.13	Tubería EMT de 1"	ML	155,00			\$ 12.575,00	\$ 1.949.125,00	\$ 1.949.125,00	0,01%	
8.7.2.14	Tubería EMT de 1 1/2"	ML	100,00			\$ 26.479,00	\$ 2.647.900,00	\$ 2.647.900,00	0,02%	
8.7.2.15	Cable RG59 al 95%	UN				\$ 2.629,00				
8.7.2.16	Tablero / Panel de Alarma contra intrusos con 246 puntos o más. teclados de interfaz de usuario de estilo capero automático o fluorescente de vacío, hasta 238 puntos RF. dispositivos normalmente abiertos (NA) y normalmente cerrados (NC) con supervisión de resistencia do final de línea (RFL). alimentación auxiliar de 1.4 A 12 VCC; contar con mínimo cuatro programaciones de salida de alarma, calendarios programados, armado, desarmado, anulación y activación de puntos, control de relés, control de niveles de autoridad; posibilidad de configurar como mínimo 8 ledados remotos, registro de 1.000 eventos transmitidos y locales, eventos vistos desde teclado o de forma remota mediante PPS; calendarios Programados con funciones como el armado o desarmado del panel, al control de relé o transductor de puntos. No. de eventos programados con hasta 25 funciones diferentes; y demás según especificaciones, tipo BOSCH o equivalente de igual calidad o superior. Incluye su instalación, relacionados, complementarios y todos los accesorios para su correcto funcionamiento	UN				\$ 1.565.744,00				
8.8	SISTEMA DE TIERRAS Y APANTALLAMIENTO									
8.8.1	APANTALLAMIENTOS									
8.8.1.1	Puntas captadoras tipo franklin	UN	96,00			\$ 133.506,00	\$ 12.816.576,00	\$ 12.816.576,00	0,08%	
8.8.1.2	Cable desnudo 1/0 para bajantes y anillos Incluye accesorios de fijación e instalación	UN	900,00			\$ 21.286,00	\$ 19.157.400,00	\$ 19.157.400,00	0,12%	
8.8.1.3	Soldadura exotermica 110 gr	UN	60,00			\$ 18.518,00	\$ 1.111.080,00	\$ 1.111.080,00	0,01%	
8.8.2	TIERRAS									
8.8.2.1	Varilla Cooperweld 5/8" x 2.44 mts.	UN	28,00			\$ 122.626,00	\$ 3.433.528,00	\$ 3.433.528,00	0,02%	
8.8.2.2	Cable de cobre desnudo 2/0 AWG	UN	340,00			\$ 20.829,00	\$ 7.081.860,00	\$ 7.081.860,00	0,05%	
8.8.2.3	Soldadura exotermica 110 gramos. para uniones cable cable y cable varilla.	UN	65,00			\$ 18.518,00	\$ 1.203.670,00	\$ 1.203.670,00	0,01%	
8.8.2.4	Tratamiento del terreno con dosis de Hidroscelta o similar	UN	10,00			\$ 64.613,00	\$ 646.130,00	\$ 646.130,00	0,00%	
8.8.2.5	Suministro y construcción de caja de inspección del sistema de tierra dimensiones 30x30x30 cms., con marco metálico y tapa en concreto.	UN	5,00			\$ 129.120,00	\$ 645.600,00	\$ 645.600,00	0,00%	
8.9	TRAMITES Y PERMISOS									
8.9.1	Certificación RETIE, con la obligatoriedad de la inspección documental, visual y de ensayo y pruebas, incluyendo la supervisión y revisión de las instalaciones internas de la edificación; contemplando el diligenciamiento de formularios, planos actualizados y georreferenciados, autorizaciones de las entidades competentes en caso de estar en sectores patrimoniales o alejados, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, registros fotográficos, entrega de certificados avalados bajo la norma RETIE, pruebas y resultados solicitados, y demás documentos relacionados. Incluye las correcciones de los documentos y anexos hasta el momento en que el Certificado de Conformidad sea expedido por un organismo acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC	UN	1,00			\$ 2.575.514,00	\$ 2.575.514,00	\$ 2.575.514,00	0,02%	

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
10.2.2.3	Piso en Granito fundido y pulido, mezclado en obra, grano #3 h=1.5 cm fondo blanco, sobre capa de mortero 1:3 h=3 cm. Incluye dilataciones en bronce según diseño	M2				\$ 64,447.00				
10.2.2.5-1	Baldosa en grano de mármol vitropresado 30x30 cm, grano 3. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo Para Aulas	M2	870.00			\$ 63,905.00	\$ 55,597,350.00	\$ 55,597,350.00		0,35%
10.2.2.5-2	Baldosa en grano de mármol vitropresado 30x30 cm, grano 3. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo Para Depósitos	M2	7.39			\$ 63,905.00	\$ 472,257.95	\$ 472,257.95		0,00%
10.2.2.5-3	Baldosa en grano de mármol vitropresado 30x30 cm, grano 3. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo Para Oficinas	M2				\$ 63,905.00				
10.2.2.5-4	Baldosa en grano de mármol vitropresado 30x30 cm, grano 3. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo Para Cocinas	M2	87.00			\$ 63,905.00	\$ 5,559,735.00	\$ 5,559,735.00		0,04%
10.2.5	MADERA									
10.2.5.7	Pisos en listón M.H. Granadillo a=12 cm L=120 cm e=2 cm. Incluye fijación con tornillo avellanado y lapón de madera pulido	M2	2,164.00			\$ 139,705.00	\$ 302,321,620.00	\$ 302,321,620.00		1,93%
10.2.7	OTROS									
10.2.7.3	Placas prefabricadas en concreto para terrazas, 60x60x4 cm (a x l x h), acabado liso, refuerzo en malla electrosoldada 4 mm, del tipo suministrado por FIBRIT Ref/PCC-60-ES-4 o equivalente de igual calidad o superior (Ver 6.1.13.9)	M2	413.00			\$ 172,726.00	\$ 71,335,838.00	\$ 71,335,838.00		0,45%
10.2.8	CEMENTO									
10.2.8.2	Acabado de piso con Baldosa de cemento de acabado liso, cuadrada 20x20x2cm (a x l x h), fondo entero de un solo color, sin decorado (color y descripción de con o sin bicel según planos), capa de desgaste e=3mm, tráfico peatonal. Incluye mortero de pega y emboquille, encerado, brillado, y aplicación de capa de sellador polimérico para evitar la penetración de líquidos al piso	M2	345.00			\$ 20,570.00	\$ 7,096,650.00	\$ 7,026,300.60	\$ 70,349.40	0,04%
10.3	GUARDAESCORBAS									
10.3.1	CEMENTO									
10.3.1.2	Medio cana en concreto esmaltado f'c=3000 psi. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1.00 m y dilatación longitudinal	ML	350.00			\$ 12,604.00	\$ 4,411,400.00	\$ 4,411,400.00		0,03%
10.3.5	MADERA									
10.3.5.1	Guardaescoba en Centro a=8 cm. Incluye adhesivo	ML	1,490.00			\$ 10,303.00	\$ 15,351,470.00	\$ 15,351,470.00		0,10%
10.4	GRADAS									
10.4.6	Remate de nariz de gradas en ladrillo tipo "L" achafanado 25x12.5x6 cm (l x a x h) tipo Moore o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega 1:3 y emboquille	ML	220.00			\$ 31,280.00	\$ 6,881,600.00	\$ 6,881,600.00		0,04%
10.5	CENEFAS, DILATACIONES Y PIRLANES									
10.5.1-1	Cenefas en concreto esmaltado f'c=3,000 psi a=30 cm e=5 cm. Para puertas	ML	135.00			\$ 11,673.00	\$ 1,575,855.00	\$ 1,575,855.00		0,01%
10.5.4	Cenefas en tablon cuarto 26 26x6x3.5 a=26 cm. Incluye mortero de pega 1:3	ML	857.00			\$ 12,913.00	\$ 11,066,441.00	\$ 11,066,441.00		0,07%
11	CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES									
11.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES									
11.1.1	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1.4 h=4 cm promedio alisado+pendientado	M2	686.00			\$ 16,712.00	\$ 11,464,432.00	\$ 11,464,432.00		0,07%
11.2	CUBIERTA									
11.2.1	CUBIERTA METÁLICA									
11.2.1.4	Cubierta tipo Sandwich Deck o similar, perfiles en lira a=525 mm Aluzinc cal. 26, aislante en poliuretano e=30 mm, caras vistas pintadas en poliéster homeable, bandeja inferior lisa, fijación con clips invisibles en lámina galvanizada cal. 22. Incluye los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	M2	432.00			\$ 118,404.00	\$ 51,150,528.00	\$ 51,150,528.00		0,33%
11.2.3	CUBIERTAS EN TEJA									
11.2.3.1	Suministro e instalación de teja de fibrocemento sobre correas en madera.	M2	937.00			\$ 43,171.00	\$ 40,451,227.00	\$ 40,450,795.29	\$ 431,71	0,26%
11.2.3.2	Instalación de teja de barro nueva o recuperada, fijada sobre teja de fibro-cemento mediante cordones de mortero de cemento-arena, mezcla 1:4.	M2	937.00			\$ 24,013.00	\$ 22,500,181.00	\$ 22,499,940.87	\$ 240,13	0,14%
11.2.3.4	Suministro e instalación de lima-tesas y caballetes en teja de barro fijados por medio de cordones de mortero de cemento-arena, mezcla 1:4.	ML	201.00			\$ 26,945.00	\$ 5,415,945.00	\$ 5,415,945.00		0,03%
11.2.3.6	Reemplazo e instalación de nuevas canales en lámina metálica galvanizada calibre 20.	ML	295.00			\$ 29,802.00	\$ 8,791,590.00	\$ 8,791,590.00		0,06%
11.2.4	CUBIERTAS VERDES									
11.2.4.3	Lámina de poliéstero extruido de alta densidad e=0.44 mm con nódulos de 7 mm tipo Sika Drenaje 321, con resistencia mínima a compresión 32 ton/m ² y capacidad drenante de 4.0 l/seg/m ² , resistencia ante raíces (evita el uso de la barrera de protección anti-raíz), usada como medio drenante. Incluye suministro e instalación	M2				\$ 19,868.00				

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
11.2.4.5	Gentextil NT 2000, usado como manto filtrante, traspasado 15 cm en empalmes. Incluye suministro e instalación	M2				\$ 6.369,00				
11.2.4.7	Relleno en substrato mineral liviano peso=300kg/m3, potencial de hidrogeno Ph=5-8, conductividad electrica máxima 2 microsiemens, capacidad de retención de agua entre 40% y 65%, contenido máximo de material orgánico 20%. Incluye suministro, extendido y compactación	M3				\$ 72.816,00				
11.2.4.10	Cobertura vegetal en plantulas tipo CAM (Kalanchoideae, Cotyledonoideae, Echeverioideae, Sedoideae, Sempervivoideae), 35 plantulas por m2. Incluye suministro y plantación	M2				\$ 91.088,00				
11.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA									
11.2.5.1	Gravilla común suelta sobre cubierta e=5/7cm	M2	78,00			\$ 5.827,00	\$ 454.506,00	\$ 454.506,00		0,00%
11.3	OTROS									
11.3.1	Bajante en lámina galvanizada cal. 20 12x6 cm	ML	364,00			\$ 19.935,00	\$ 7.256.340,00	\$ 7.256.340,00		0,05%
12	CARPINTERIA METALICA									
12.1	CARPINTERIA EN ALUMINIO									
12.1.1	VENTANAS EN ALUMINIO									
12.1.1.1-1	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, alfajia respectiva en aluminio (si aplica), andajes respectivos, perfiles según diseño. Ventana N-V 7 de 9,45 x 1	UN	1,00			\$ 2.405.797,00	\$ 2.405.797,00	\$ 2.405.797,00		0,02%
12.1.1.1-2	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, alfajia respectiva en aluminio (si aplica), andajes respectivos, perfiles según diseño. Ventana N-V 8 de 4,11 x 1	UN	1,00			\$ 1.046.330,00	\$ 1.046.330,00	\$ 1.046.330,00		0,01%
12.1.1.1-3	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, alfajia respectiva en aluminio (si aplica), andajes respectivos, perfiles según diseño. Ventana N-V 13 de 3,66 x 7,47	UN	1,00			\$ 6.770.141,00	\$ 6.770.141,00	\$ 6.770.141,00		0,04%
12.1.1.1-4	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, alfajia respectiva en aluminio (si aplica), andajes respectivos, perfiles según diseño. Ventana N-V 15 de 9,45 x 1,53	UN	1,00			\$ 3.680.870,00	\$ 3.680.870,00	\$ 3.680.870,00		0,02%
12.1.1.1-5	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, alfajia respectiva en aluminio (si aplica), andajes respectivos, perfiles según diseño. Ventana N-V 16 de 9,74 x 1,3	UN	1,00			\$ 3.223.513,00	\$ 3.223.513,00	\$ 3.223.513,00		0,02%
12.1.1.1-6	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, alfajia respectiva en aluminio (si aplica), andajes respectivos, perfiles según diseño. Ventana N-V 17 de 14,93 x 1,38	UN	3,00			\$ 5.245.248,00	\$ 15.735.744,00	\$ 15.735.744,00		0,10%
12.1.1.1-7	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, alfajia respectiva en aluminio (si aplica), andajes respectivos, perfiles según diseño. Ventana N-V 25 de 5,25 x 0,2	UN	1,00			\$ 267.311,00	\$ 267.311,00	\$ 267.311,00		0,00%
12.1.1.1-8	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, alfajia respectiva en aluminio (si aplica), andajes respectivos, perfiles según diseño. Ventana N-V 38 de 11,85 x 0,65	UN	1,00			\$ 1.960.915,00	\$ 1.960.915,00	\$ 1.960.915,00		0,01%
12.1.1.1-9	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, alfajia respectiva en aluminio (si aplica), andajes respectivos, perfiles según diseño. Ventana N-V 39 de 5,03 x 0,65	UN	1,00			\$ 832.354,00	\$ 832.354,00	\$ 832.354,00		0,01%
12.1.1.1-10	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, alfajia respectiva en aluminio (si aplica), andajes respectivos, perfiles según diseño. Ventana N-V 40 de 4 x 0,48	UN	1,00			\$ 488.796,00	\$ 488.796,00	\$ 488.796,00		0,00%
12.1.1.6-1	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño Ventana N-V 2 de 7,82 x 2,80	UN	6,00			\$ 6.215.824,00	\$ 37.294.944,00	\$ 37.294.944,00		0,24%
12.1.1.6-2	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3-3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño Ventana N-V 2b de 7,82 x 2,80	UN	3,00			\$ 6.215.824,00	\$ 18.647.472,00	\$ 18.647.472,00		0,12%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
12.1.1.6-3	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño Ventana N-V 3 de 9,74 x 2,80	UN	1,00	1,00		\$ 7.741.960,00	\$ 7.741.960,00	\$ 7.741.960,00		0,05%
12.1.1.6-4	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño Ventana N-V 5 de 4,97 x 2,80	UN	1,00	1,00		\$ 3.950.467,00	\$ 3.950.467,00	\$ 3.950.467,00		0,03%
12.1.1.6-5	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño Ventana N-V 6 de 3,17 x 2,80	UN	1,00	1,00		\$ 2.940.992,00	\$ 2.940.992,00	\$ 2.940.992,00		0,02%
12.1.1.6-6	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño Ventana N-V 10 de 6,12 x 1,63	UN	2,00	2,00		\$ 2.831.867,00	\$ 5.663.734,00	\$ 5.663.734,00		0,04%
12.1.1.6-7	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 11 de 7,82 x 2,80	UN	1,00	1,00		\$ 6.215.824,00	\$ 6.215.824,00	\$ 6.215.824,00		0,04%
12.1.1.6-8	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 12 de 2,45 x 1,70	UN	1,00	1,00		\$ 1.184.445,00	\$ 1.184.445,00	\$ 1.184.445,00		0,01%
12.1.1.6-9	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 14 de 4,97 x 1,53	UN	2,00	2,00		\$ 2.158.648,00	\$ 4.317.296,00	\$ 4.317.296,00		0,03%
12.1.1.6-10	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 18 de 5,00 x 0,50	UN	1,00	1,00		\$ 709.699,00	\$ 709.699,00	\$ 709.699,00		0,00%
12.1.1.6-11	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 19 de 7,82 x 0,50	UN	1,00	1,00		\$ 1.109.968,00	\$ 1.109.968,00	\$ 1.109.968,00		0,01%
12.1.1.6-12	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 20 de 0,50x 0,50	UN	1,00	-1,00		\$ 70.969,00	\$ 70.969,00	\$ -	\$ 70.969,00	
12.1.1.6-13	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 21 de 7,82 x 2,80	UN	1,00	1,00		\$ 6.215.824,00	\$ 6.215.824,00	\$ 6.215.824,00		0,04%
12.1.1.6-14	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 22 de 9,35 x 0,50	UN	3,00	3,00		\$ 1.327.136,00	\$ 3.981.408,00	\$ 3.981.408,00		0,03%
12.1.1.6-15	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 24 de 7,82 x 2,80	UN	5,00	5,00		\$ 6.215.824,00	\$ 31.079.120,00	\$ 31.079.120,00		0,20%
12.1.1.6-16	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 26 de 9,74 x 2,80	UN	1,00	1,00		\$ 7.741.960,00	\$ 7.741.960,00	\$ 7.741.960,00		0,05%
12.1.1.6-17	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 27 de 9,74 x 2,80	UN	1,00	1,00		\$ 7.741.960,00	\$ 7.741.960,00	\$ 7.741.960,00		0,05%
12.1.1.6-18	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 29 de 4,97 x 1,53	UN	2,00	2,00		\$ 2.158.648,00	\$ 4.317.296,00	\$ 4.317.296,00		0,03%
12.1.1.6-19	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 37 de 2,02 x 2,54	UN	1,00	1,00		\$ 1.456.529,00	\$ 1.456.529,00	\$ 1.456.529,00		0,01%
12.1.1.23-1	Ventana Gullotina en perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye acrílico opal 3mm, alfaja respectiva en aluminio (si aplica), anclajes respectivos, empaques y sellos, perfiles según diseño. Ventana N-V 4 de 1 x 1,20	UN	1,00	1,00		\$ 333.258,00	\$ 333.258,00	\$ 333.258,00		0,00%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
12.2.1.1-1	Rejillas en lámina CR cal. 18, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Ventana N-V 28 de 14,93 x 0,28	UN	2,00	2,00		\$ 853.591,00	\$ 1.707.182,00	\$ 1.707.182,00		0,01%
12.2.1.1-2	Rejillas en lámina CR cal. 18, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Ventana N-V 30 de 3,49 x 0,31	UN	1,00	1,00		\$ 220.912,00	\$ 220.912,00	\$ 220.912,00		0,00%
12.2.1.1-3	Rejillas en lámina CR cal. 18, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Ventana N-V 32 de 2,89 x 0,20	UN	4,00	4,00		\$ 118.021,00	\$ 472.084,00	\$ 472.084,00		0,00%
12.2.1.2-1	Rejillas en platinas de acero, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Ventana N-V 1 de 17,38 x 2,60	UN	1,00	1,00		\$ 9.050.222,00	\$ 9.050.222,00	\$ 9.050.222,00		0,06%
12.2.1.2-2	Rejillas en platinas de acero, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Ventana N-V 36 de 0,26 x 0,26	UN	1,00	1,00	-1,00	\$ 13.539,00	\$ 13.539,00	-\$	\$ 13.539,00	
12.2.1.3	Ventanas en tubulares de acero, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Ventana N-V 33 de 15,1 x 2,07	UN	1,00	1,00		\$ 5.622.943,00	\$ 5.622.943,00	\$ 5.622.943,00		0,04%
12.2.1.4-1	Ventanas en láminas de acero microporforadas, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Ventana N-V 31 de 3,04 x 3,32	UN	1,00	1,00		\$ 3.453.593,00	\$ 3.453.593,00	\$ 3.453.593,00		0,02%
12.2.1.4-2	Ventanas en láminas de acero microporforadas, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Ventana N-V 34 de 2,87 x 1,47	UN	1,00	1,00		\$ 1.443.640,00	\$ 1.443.640,00	\$ 1.443.640,00		0,01%
12.2.2	CELOSÍAS EN LÁMINA									
12.2.2.1-1	Puerta Celosía en lámina CR cal. 18. Perfiles según diseño. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta N-P8 0,90 x 2,10	UN	6,00	6,00		\$ 385.917,00	\$ 2.315.502,00	\$ 2.315.502,00		0,01%
12.2.2.1-2	Puerta Celosía en lámina CR cal. 18. Perfiles según diseño. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta N-P9 1,80 x 2,10	UN	1,00	1,00		\$ 771.834,00	\$ 771.834,00	\$ 771.834,00		0,00%
12.2.2.1-3	Puerta Celosía en lámina CR cal. 18. Perfiles según diseño. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta N-P11 1,20 x 2,60	UN	1,00	1,00		\$ 637.069,00	\$ 637.069,00	\$ 637.069,00		0,00%
12.2.2.1-4	Puerta Celosía en lámina CR cal. 18. Perfiles según diseño. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta N-P14 0,98 x 2,10	M2	1,00	1,00		\$ 420.221,00	\$ 420.221,00	\$ 420.221,00		0,00%
12.2.3	PUERTAS EN LÁMINA									
12.2.3.2-1	Puerta Entamborada en lámina CR cal. 18. Incluye marco y montante en lámina, pisa vidrios, manija, perfiles según diseño, no incluye vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Puerta N-P2 1,20 x 2,60	UN	1,00	1,00		\$ 913.094,00	\$ 913.094,00	\$ 913.094,00		0,01%
12.2.3.2-2	Puerta Entamborada en lámina CR cal. 18. Incluye marco y montante en lámina, pisa vidrios, manija, perfiles según diseño, no incluye vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Puerta N-P12 0,90 x 2,10	UN	1,00	1,00		\$ 553.124,00	\$ 553.124,00	\$ 553.124,00		0,00%
12.2.3.2-3	Puerta Entamborada en lámina CR cal. 18. Incluye marco y montante en lámina, pisa vidrios, manija, perfiles según diseño, no incluye vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Puerta N-P13 0,80 x 2,20	UN	4,00	4,00		\$ 515.078,00	\$ 2.060.312,00	\$ 2.060.312,00		0,01%
12.2.3.2-4	Puerta Entamborada en lámina CR cal. 18. Incluye marco y montante en lámina, pisa vidrios, manija, perfiles según diseño, no incluye vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Puerta N-P24 1,20 x 2,10	UN	1,00	1,00		\$ 737.499,00	\$ 737.499,00	\$ 737.499,00		0,00%
12.2.3.2-5	Puerta Entamborada en lámina CR cal. 18. Incluye marco y montante en lámina, pisa vidrios, manija, perfiles según diseño, no incluye vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Puerta N-P25 1,44 x 2,10	UN	1,00	1,00	-1,00	\$ 884.999,00	\$ 884.999,00	-\$	\$ 884.999,00	

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
12.2.3.3	Puerta Enlaminada en lámina CR cal. 18 con ango, incluye marco y montante en lámina, pasavientos, manija, perfiles según diseño, NO incluye ningún vidrio. Incluye capa de anticorrosivo. Puerta N-P23 3,32 x 1,40	UN	1,00	-1,00		\$ 1.444.957,00	1.444.957,00		1.444.957,00	
12.2.3.7-1	Puerta Enlaminada en lámina CR cal. 18 y alma (centro) en vidrio. Incluye marco, montante y estructura en lámina, pasavientos, manija, perfiles según diseño. NO incluye ningún vidrio. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta N-P4 1,80 x 2,52	UN	1,00	-1,00		\$ 586.796,00	586.796,00		586.796,00	
12.2.3.7-2	Puerta Enlaminada en lámina CR cal. 18 y alma (centro) en vidrio. Incluye marco, montante y estructura en lámina, pasavientos, manija, perfiles según diseño. NO incluye ningún vidrio. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta N-P21 1,80 x 2,30	UN	1,00	1,00		\$ 535.569,00	535.569,00			0,00%
12.2.3.7-3	Puerta Enlaminada en lámina CR cal. 18 y alma (centro) en vidrio. Incluye marco, montante y estructura en lámina, pasavientos, manija, perfiles según diseño. NO incluye ningún vidrio. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta N-P22 2,77 x 2,15	UN	1,00	1,00		\$ 770.429,00	770.429,00			0,00%
12.2.3.7-4	Puerta Enlaminada en lámina CR cal. 18 y alma (centro) en vidrio. Incluye marco, montante y estructura en lámina, pasavientos, manija, perfiles según diseño. NO incluye ningún vidrio. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta N-P20 1,20 x 2,25	UN	3,00	-3,00		\$ 349.284,00	1.047.852,00		1.047.852,00	
12.2.3.7-5	Puerta Enlaminada en lámina CR cal. 18 y alma (centro) en vidrio. Incluye marco, montante y estructura en lámina, pasavientos, manija, perfiles según diseño. NO incluye ningún vidrio. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta N-P28 1,80 x 2,80	UN	1,00	1,00		\$ 651.997,00	651.997,00			0,00%
12.2.3.7-6	Puerta Enlaminada en lámina CR cal. 18 y alma (centro) en vidrio. Incluye marco, montante y estructura en lámina, pasavientos, manija, perfiles según diseño. NO incluye ningún vidrio. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta Ventana N-PV1 5,25 x 3,20	UN	1,00	1,00		\$ 2.173.321,00	2.173.321,00			0,01%
12.2.3.10	Puerta de Acceso para parqueadero en periferia de acero, medidas 9,97x2,25 m; marco con laterales en tubular estructural 13x10cm e=3mm y superior en tubular estructural 4x10cm e=2,5mm; perfiles laterales de la puerta en tubular estructural 2,3/4"x2,3/8" e=2,5mm; perfil superior de la puerta en tubular estructural 2,3/4"x2,3/8" e=2,5mm; perfil inferior de la puerta en tubular estructural 4,3/4"x2,3/8" e=2,5mm; perfiles internos de la puerta en tubular estructural 2 x 1/2" e=1,3mm; manijas, pasadores y otros según diseño, todo el conjunto con pernos de acero A-300 grado C, según puerta P21 y plano de detalle P-06. Incluye soldaduras, pernos de anclajes, rodamientos, bisagras, pasadores, fallabas, manijas, relacionados y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas.	UN	1,00	1,00		\$ 4.035.487,00	4.035.487,00			0,03%
12.2.3.15	Puerta principal Celosía N-PV2 de 3,78 x2,08 m (a x h), perimetrales en platinas de 3"x1/2", platinas horizontales de 3"x3/8" formando las celosías, refuerzos verticales en varilla lisa de acero 1/2", pivote de puertas en perfil tubular redondo ø=3" e=2,5mm, laterales extremos en perfil tubular 100x50 e=3mm, según detalle P-06. Incluye soldaduras, rodamientos para el pivote, escudos en extremos del tubular pivote, fallabas, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas	UN	1,00	1,00		\$ 1.900.943,00	1.900.943,00			0,01%
12.2.4	DIVISIONES Y PUERTAS EN LÁMINA PARA BAÑOS									
12.2.4.1-1	Tabique Mayor (División intermedia) de acero inoxidable 304 cal.20 satinado, anclado a pared, con estructura interna en perfil tubular cuadrado, tipo SOCOON línea institucional o equivalente de igual calidad o superior, instalado con anclajes tipo Socoda, según diseño. Incluye suministro, montaje. Aplica para sistema de piso o sistema cantilever. Dimensiones 1,33 x 1,50	UN	21,00	21,00		\$ 995.924,00	20.914.404,00	20.914.404,00		0,13%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
12.2.4.2-1	Paral Central y/o Extremo de Piso (Frontal Intermedio y/o terminal) de acero inoxidable 304 cal.20 salinado, anclado a pared, con estructura interna en perfil tubular cuadrado, tipo SOCODA línea institucional o equivalente de igual calidad o superior, instalado con anclajes tipo Socoda, según diseño. Incluye suministro, montaje. Aplica solo para sistema de piso. Dimensiones 0,25 x 1,50	UN	21,00	21,00	21,00	\$ 248.953,00	\$ 5.228.853,00	\$ 5.228.853,00		0,03%
12.2.4.2-2	Paral Central y/o Extremo de Piso (Frontal Intermedio y/o terminal) de acero inoxidable 304 cal.20 salinado, anclado a pared, con estructura interna en perfil tubular cuadrado, tipo SOCODA línea institucional o equivalente de igual calidad o superior, instalado con anclajes tipo Socoda, según diseño. Incluye suministro, montaje. Aplica solo para sistema de piso. Dimensiones 0,15 x 1,50	UN	23,00	23,00	23,00	\$ 149.394,00	\$ 3.436.062,00	\$ 3.436.062,00		0,02%
12.2.4.4-1	Puerta para batería sanitaria de acero inoxidable 304 cal.20 salinado con cerrojo y gancho de ropa, con estructura interna en perfil tubular cuadrado, tipo SOCODA línea institucional o equivalente de igual calidad o superior, instalado con accesorios y bisagras tipo Socoda, según diseño. Incluye suministro, montaje. Aplica para sistema de piso o sistema cantilever. Dimensiones 0,60 x 1,50	UN	31,00	31,00	31,00	\$ 433.883,00	\$ 13.450.373,00	\$ 13.450.373,00		0,09%
12.2.6	OTROS									
12.2.6.23	Escollita para tanque en lámina de acero CR, galvanizado cal.18, medidas 60x60cm, marco y anclajes en periferia galvanizada según diseño y detalle ER-11. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas sobre elementos NO galvanizados	UN	1,00	1,00	-1,00	\$ 62.067,00	\$ 62.067,00	-\$ 62.067,00		
12.3	BARANDAS Y PASAMANOS									
12.3.1-1	Baranda metálica, altura 1,10m, con pasamanos en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero negro o 2" ø=1,9mm, bastiones en platina de acero HR de 3,1/2X3/8" formados según diseño, marco para rejilla de acero HR 2"x1/2", horizontales der la rejilla en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero negro ø=3/4" ø=1,5mm, incluye soldadura pernos de anclaje y complementarios suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Para Circulaciones	ML	294,00	294,00	294,00	\$ 210.975,00	\$ 62.026.650,00	\$ 62.026.650,00		0,40%
12.3.1-2	Baranda metálica, altura 1,10m, con pasamanos en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero negro o 2" ø=1,9mm, bastiones en platina de acero HR de 3,1/2X3/8" formados según diseño, marco para rejilla de acero HR 2"x1/2", horizontales der la rejilla en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero negro ø=3/4" ø=1,5mm, incluye soldadura pernos de anclaje y complementarios suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Para escaleras	ML				\$ 210.975,00				
12.3.2	Pasamanos metálico ø=2" con platina de soportes de 2"x3/8", platina de fijación en acero galvanizado 3/8" tornillos expansivos, según diseño, incluye soldaduras, pernos denclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Para escaleras	ML	114,00	114,00	114,00	\$ 58.461,00	\$ 6.664.554,00	\$ 6.664.554,00		0,04%
12.3.3	Baranda metálica, altura 1,10m, con pasamanos en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero inoxidable ø=2" ø=1,9mm, bastiones en platina de acero inoxidable HR de 3,1/2X3/8" formados según diseño, marco para rejilla de acero HR 2"x1/2", horizontales der la rejilla en tubular redondo en acero inoxidable ø=3/4" ø=1,5mm, incluye soldadura pernos de anclaje y complementarios suministro, fabricación, montaje. Tipo M1306 de MECCEQ o similar Para escaleras	ML	25,00	25,00	25,00	\$ 542.370,00	\$ 13.559.250,00	\$ 13.559.250,00		0,09%
12.3.6	Pasamanos en tubo de acero inoxidable ø 2" ø=2 mm y soportes en acero inoxidable ø 1/2" ø=2 mm, según detalle DV-47. Incluye suministro, fabricación, montaje. Para escaleras	ML	46,00	46,00	-46,00	\$ 121.218,00	\$ 5.576.028,00	-\$ 5.576.028,00		
12.6	RESTAURACIÓN DE VENTANAS EN METAL									
12.6.1-1	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria. Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-01 de 2,39 x 1,59	UN	6,00	6,00	6,00	\$ 493.903,00	\$ 2.963.418,00	\$ 2.963.418,00		0,02%
12.6.1-2	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria. Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-02 de 1,28 x 1,6	UN	1,00	1,00	1,00	\$ 266.180,00	\$ 266.180,00	\$ 266.180,00		0,00%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
12.6.1-3	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-03 de 2,38 x 1,6	UN	2,00	2,00		\$ 494.930,00	989.860,00 \$	989.860,00		0,01%
12.6.1-4	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-05 de 2,37 x 1,6	UN	16,00	16,00		\$ 492.850,00	7.885.600,00 \$	7.885.600,00		0,05%
12.6.1-5	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-07 de 0,97 x 2,19	UN	2,00	2,00		\$ 276.097,00	552.194,00 \$	552.194,00		0,00%
12.6.1-6	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-08 de 1,96 x 1,6	UN	43,00	43,00		\$ 407.589,00	17.526.327,00 \$	17.526.327,00		0,11%
12.6.1-7	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-09 de 1,51 x 1,6	UN	15,00	15,00		\$ 272.419,00	4.086.285,00 \$	4.086.285,00		0,03%
12.6.1-8	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-10 de 0,96 x 3,47	UN	1,00	1,00		\$ 432.959,00	432.959,00 \$	432.959,00		0,00%
12.6.1-9	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-11 de 0,48 x 1,6	UN	1,00	1,00	-1,00	\$ 99.818,00	99.818,00	99.818,00	-\$	
12.6.1-10	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-12 de 0,65 x 1,6	UN	5,00	5,00		\$ 135.170,00	675.850,00 \$	675.850,00		0,00%
12.6.1-11	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-13 de 0,62 x 1,11	UN	4,00	4,00		\$ 89.446,00	357.784,00 \$	357.784,00		0,00%
12.6.1-12	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-14 de 1,05 x 1,12	UN	2,00	2,00		\$ 152.846,00	305.692,00 \$	305.692,00		0,00%
12.6.1-13	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-17 de Ø 0,6	UN	6,00	6,00		\$ 36.743,00	220.458,00 \$	220.458,00		0,00%
12.6.1-14	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-27 de 3,31 x 1,92	UN	1,00	1,00		\$ 825.991,00	825.991,00 \$	825.991,00		0,01%
12.6.1-15	Proceso de Restauración, limpieza y reparaciones menores de la Carpinterías metálicas de acero en Ventaneria, Incluye desmonte de sus vidrios, limpieza y lijado, masilla donde requiera, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas , reinstalación de vidrios, emboquille, cargue, retiro, disposición de escombros. NO incluye pintura de acabado. V2-37 de 2,22 x 1,16	UN	3,00	3,00		\$ 340.472,00	1.021.416,00 \$	1.021.416,00		0,01%
12.7	RESTAURACIÓN DE PUERTAS EN METAL									
12.7.1-1	Restauración de puertas en metal. Incluye limpieza de residuos de pintura anterior, sustitución de elementos deteriorados, soldaduras, pemos de anclajes y complementarios y aplicación de anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta P2-01 2,06 x 2,39	UN	1,00	1,00		\$ 750.575,00	750.575,00 \$	750.575,00		0,00%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
12.7.1-2	Restauración de puertas en metal. Incluye limpieza de residuos de pintura anterior, sustitución de elementos deteriorados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios y aplicación de anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Puerta P2-02 4.18 x 2.27	UN	1,00	1,00		\$ 1.446.381,00	\$ 1.446.381,00	1.446.381,00		0,01%
13	CARPINTERIA DE MADERA									
13.2	PUERTAS EN MADERA									
13.2.1-1	Puerta en madera Cerezo macizo, inmunizado de fábrica contra plagas, elementos y textura de acabado según diseño. NO incluye marco, montante ni vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes, bisagras, piezas de madera secadas pulidas inmunizadas selladas y lacadas, relacionados y complementarios. Puerta N-P6 1.80 x 2.38	UN	1,00	1,00		\$ 1.957.514,00	\$ 1.957.514,00	1.957.514,00		0,01%
13.2.1-2	Puerta en madera Cerezo macizo, inmunizado de fábrica contra plagas, elementos y textura de acabado según diseño. NO incluye marco, montante ni vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes, bisagras, piezas de madera secadas pulidas inmunizadas selladas y lacadas, relacionados y complementarios. Puerta N-P27 0.90 x 2.00	UN	1,00	1,00		\$ 822.485,00	\$ 822.485,00	822.485,00		0,01%
13.2.1-3	Puerta en madera Cerezo macizo, inmunizado de fábrica contra plagas, elementos y textura de acabado según diseño. NO incluye marco, montante ni vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes, bisagras, piezas de madera secadas pulidas inmunizadas selladas y lacadas, relacionados y complementarios. Puerta N-P29 0.85 x 2.38	UN	1,00	1,00		\$ 924.382,00	\$ 924.382,00	924.382,00		0,01%
13.2.2-1	Puerta Entambrada en madera, con marquete y basidor en madera maciza, tableros en láminas en triplex 4mm, refuerzos internos adicionales de 19mm para el tablero y para la cerradura, inmunizado de fábrica contra plagas, elementos y textura de acabado según diseño. NO incluye marco, montante ni vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes, bisagras, piezas de madera secadas pulidas inmunizadas selladas y lacadas, relacionados y complementarios. Puerta N-P5 0.90 x 2.10	UN	1,00	-1,00		\$ 349.517,00	\$ 349.517,00	-349.517,00		
13.2.2-2	Puerta Entambrada en madera, con marquete y basidor en madera maciza, tableros en láminas en triplex 4mm, refuerzos internos adicionales de 19mm para el tablero y para la cerradura, inmunizado de fábrica contra plagas, elementos y textura de acabado según diseño. NO incluye marco, montante ni vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes, bisagras, piezas de madera secadas pulidas inmunizadas selladas y lacadas, relacionados y complementarios. Puerta N-P10 0.80 x 2.10	UN	1,00	-1,00		\$ 310.681,00	\$ 310.681,00	-310.681,00		
13.2.4-1	Puerta Entambrada con rejilla de ventilación en madera, con marquete y basidor en madera maciza, tableros en láminas en triplex 4mm, refuerzos internos de 19mm para el tablero y para la cerradura, inmunizado de fábrica contra plagas, elementos y textura de acabado según diseño. NO incluye marco, montante ni vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes, bisagras, piezas de madera secadas pulidas inmunizadas selladas y lacadas, relacionados y complementarios. Puerta N-P7 0.90 x 2.10	UN	1,00	-1,00		\$ 375.653,00	\$ 375.653,00	-375.653,00		
13.2.4-2	Puerta Entambrada con rejilla de ventilación en madera, con marquete y basidor en madera maciza, tableros en láminas en triplex 4mm, refuerzos internos de 19mm para el tablero y para la cerradura, inmunizado de fábrica contra plagas, elementos y textura de acabado según diseño. NO incluye marco, montante ni vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes, bisagras, piezas de madera secadas pulidas inmunizadas selladas y lacadas, relacionados y complementarios. Puerta N-P15 0.78 x 2.10	UN	2,00	-2,00		\$ 325.566,00	\$ 651.132,00	-651.132,00		
13.2.4-3	Puerta Entambrada con rejilla de ventilación en madera, con marquete y basidor en madera maciza, tableros en láminas en triplex 4mm, refuerzos internos de 19mm para el tablero y para la cerradura, inmunizado de fábrica contra plagas, elementos y textura de acabado según diseño. NO incluye marco, montante ni vidrio. Incluye suministro, fabricación, montaje, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes, bisagras, piezas de madera secadas pulidas inmunizadas selladas y lacadas, relacionados y complementarios. Puerta N-P16 0.90 x 2.80	M2	2,00	2,00		\$ 500.871,00	\$ 1.001.742,00	1.001.742,00		0,01%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
13.7.1-1	Restauración de Puertas Entableradas en madera maciza. Incluye suministro de andajes y bisagras. Todas las piezas de madera serán limpiadas de residuos de pintura deteriorada, pulidas, inmunizadas y lacadas. Puerta P1-01 0.88x 2.26	UN	61,00	61,00	61,00	\$ 326.741,00	\$ 19.931.201,00	\$ 19.931.201,00	0,13%	
13.7.1-2	Restauración de Puertas Entableradas en madera maciza. Incluye suministro de andajes y bisagras. Todas las piezas de madera serán limpiadas de residuos de pintura deteriorada, pulidas, inmunizadas y lacadas. Puerta P1-02 1.07 x 2.29	UN	3,00	3,00	3,00	\$ 402.561,00	\$ 1.207.683,00	\$ 1.207.683,00	0,01%	
13.7.1-3	Restauración de Puertas Entableradas en madera maciza. Incluye suministro de andajes y bisagras. Todas las piezas de madera serán limpiadas de residuos de pintura deteriorada, pulidas, inmunizadas y lacadas. Puerta P1-13 1.44 x 2.31	UN	1,00	1,00	1,00	\$ 546.496,00	\$ 546.496,00	\$ 546.496,00	0,00%	
14	ENCHAPES									
14.1	SOBRE MUROS									
14.1.1	Cerámica de 20x20 cm. Incluye vni esquinero en aluminio, remate de borde en ángulo de aluminio y emboquille. Pegado con mezcla lista de fábrica	M2	915,00	915,00	915,00	\$ 43.550,00	\$ 39.848.250,00	\$ 39.848.250,00	0,25%	
14.2	SOBRE MESONES									
14.2.3	Enchape en granito fundido y pulido e=2 cm para Mesón con faldón Ds=60 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño	ML	62,00	62,00	62,00	\$ 49.073,00	\$ 3.042.526,00	\$ 3.042.526,00	0,02%	
15	LUMINACIÓN									
15.1	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LAMPARAS Y LUMINARIAS									
15.1.1	Suministro e instalación de Luminaria fluorescente 4*17 de sobreponer rejilla envolvente espejular de 16 celdas 60*60cm. balasto electrónico. Incluye instalación con cable enchuchado 3x16.	UN	277,00	277,00	277,00	\$ 136.576,00	\$ 37.831.552,00	\$ 37.831.552,00	0,24%	
15.1.2	Suministro e instalación de Luminaria fluorescente 4*17 de incrustar rejilla envolvente espejular de 16 celdas 60*60cm. balasto electrónico. Incluye instalación con cable enchuchado 3x16.	UN				\$ 126.821,00				
15.1.3	Suministro e instalación de Luminaria fluorescente 2*32 para sobreponer con acrílico prismático 120*30cm. balasto electrónico. Incluye instalación con cable enchuchado 3x16.	UN	96,00	96,00	96,00	\$ 103.308,00	\$ 9.917.568,00	\$ 9.917.568,00	0,06%	
15.1.4	Suministro e instalación de Luminaria fluorescente compacta de 2x26W	UN	316,00	316,00	316,00	\$ 81.503,00	\$ 25.754.948,00	\$ 25.754.948,00	0,16%	
15.1.5	Suministro e instalación de Luminaria halógena de 50W	UN	40,00	40,00	40,00	\$ 26.281,00	\$ 1.051.240,00	\$ 1.051.240,00	0,01%	
15.1.6	Suministro e instalación de Luminaria halógena de 50W tipo cardan R111.	UN	133,00	133,00	133,00	\$ 100.239,00	\$ 13.331.787,00	\$ 13.331.787,00	0,08%	
15.1.7	Suministro e instalación de Wallpack de 70W	UN	14,00	14,00	14,00	\$ 499.438,00	\$ 6.992.132,00	\$ 6.992.132,00	0,04%	
15.1.8	Suministro e instalación de Spot de piso 50W para exteriores	UN	15,00	15,00	15,00	\$ 125.622,00	\$ 1.884.330,00	\$ 1.884.330,00	0,01%	
15.1.9	Suministro e instalación de Luminaria tipo tortuga para exteriores.	UN	-2,00	19,00	-2,00	\$ 35.742,00	\$ 750.582,00	\$ 679.098,00 - \$	71.484,00	0,00%
15.1.10	Suministro e instalación de Reflector para exterior de 400W. A 220V	UN	7,00	7,00	7,00	\$ 499.438,00	\$ 3.496.066,00	\$ 3.496.066,00	0,02%	
16	APARATOS Y EQUIPOS SANITARIOS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS									
16.1	APARATOS SANITARIOS									
16.1.1	APARATOS SANITARIOS									
16.1.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificios para grifería. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa	UN	3,00	3,00	3,00	\$ 147.544,00	\$ 442.632,00	\$ 442.632,00	0,00%	
16.1.1.5	Lavamanos redondo en acero inoxidable de incrustar 30 cm internos, sin orificio para grifería. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa	UN	34,00	34,00	34,00	\$ 122.027,00	\$ 4.148.918,00	\$ 4.148.918,00	0,03%	
16.1.1.7	Sanitario cerámico de tanque. Incluye suministro, mueble plástico redondo color blanco, montaje, acople y conexión	UN	4,00	4,00	4,00	\$ 285.177,00	\$ 1.140.708,00	\$ 1.140.708,00	0,01%	
16.1.1.9	Sanitario cerámico institucional para flujoómetro de conexión posterior. Incluye suministro, mueble plástico redondo color blanco, montaje completo y conexión	UN	32,00	32,00	32,00	\$ 282.633,00	\$ 9.044.256,00	\$ 9.044.256,00	0,06%	

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
16.1.1.11	Orinal cerámico mediano de colgar. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa	UN	4,00	4,00		\$ 248.068,00	\$ 992.272,00	\$ 992.272,00		0,01%
16.1.1.12	Sanitario cerámico institucional para flujo metro de conexión superior, mayor altura para uso de discapacitados. Incluye suministro, mueble plástico alargado color blanco, montaje completo y conexión	UN	7,00	7,00		\$ 341.195,00	\$ 2.388.365,00	\$ 2.388.365,00		0,02%
16.1.1.14	Lavajon redondo de pedestal h=1,10, fabricación total en acero inoxidable 316, accionamiento por pedal o alea, tipo AC-128,PAI de ACUAVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje y conexión	UN	2,00	2,00		\$ 311.669,00	\$ 623.338,00	\$ 623.338,00		0,00%
16.1.1.15	Lavamanos cerámico de colgar especial para discapacitados 56x50,5 cm, con orificios para grifería, tipo Aquajet de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa	UN	7,00	7,00		\$ 311.669,00	\$ 2.181.683,00	\$ 2.181.683,00		0,01%
16.1.1.18-1	Lavaplatos / vertedero en acero inoxidable 45x50 cm (a x l) de sobrepasar, con orificios para grifería y orificio para canastilla de 4", tipo SOCODA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, canastilla, sifón tipo botella y conexión completa. Para cocinetas	UN	3,00	3,00		\$ 152.722,00	\$ 458.166,00	\$ 458.166,00		0,00%
16.1.1.18-2	Lavaplatos / vertedero en acero inoxidable 45x50 cm (a x l) de sobrepasar, con orificios para grifería y orificio para canastilla de 4", tipo SOCODA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, canastilla, sifón tipo botella y conexión completa. Para Laboratorios	UN	21,00	21,00		\$ 152.722,00	\$ 3.207.162,00	\$ 3.207.162,00		0,02%
16.2	GRIFERIAS									
16.2.1	Grifería tipo push para lavamanos, de sobrepasar en mesón, cromada metálica. Incluye instalación, acople plástico, regulador de caudal y complementarios para su puesta en funcionamiento	UN	34,00	34,00		\$ 140.096,00	\$ 4.763.264,00	\$ 4.763.264,00		0,03%
16.2.2	Grifería mezclador de 4" para lavamanos, plástica cromada. Incluye instalación, acople de conexión	UN	3,00	3,00		\$ 50.552,00	\$ 151.656,00	\$ 151.656,00		0,00%
16.2.3	Grifería mezclador 8" para lavaplatos Cuello de ganso llave tipo palanca, metálica cromada. Incluye instalación, acople de conexión	UN	3,00	3,00		\$ 122.245,00	\$ 366.735,00	\$ 366.735,00		0,00%
16.2.4	Grifería válvula de descarga antivandálica para orinal. Incluye instalación, accesorios desde la entrada a la válvula hasta la conexión al aparato, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento	UN	4,00	4,00		\$ 203.477,00	\$ 813.908,00	\$ 813.908,00		0,01%
16.2.6	Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para sanitario, conexión posterior. Incluye instalación, accesorios desde la entrada a la válvula hasta la conexión al aparato, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento	UN	32,00	32,00		\$ 193.112,00	\$ 6.179.584,00	\$ 6.179.584,00		0,04%
16.2.7	Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para sanitario de discapacitados, conexión superior, accionamiento con palanca. Incluye instalación, accesorios desde la entrada a la válvula hasta la conexión al aparato, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento	UN	7,00	7,00		\$ 393.159,00	\$ 2.752.113,00	\$ 2.752.113,00		0,02%
16.2.8	Grifería válvula antivandálica alta presión para ducha, tipo push de empotrar, control solo de agua fría, metálica cromada. Incluye instalación, accesorios desde la entrada a la válvula hasta la conexión al aparato, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento	UN	1,00	1,00		\$ 259.449,00	\$ 259.449,00	\$ 259.449,00		0,00%
16.2.10-1	Grifería llave terminal para manguera tipo pesado, metálica cromada, extremo roscado. Incluye instalación. Para Vertederos Laboratorios	UN	21,00	21,00		\$ 36.164,00	\$ 759.444,00	\$ 759.444,00		0,00%
16.2.10-2	Grifería llave terminal para manguera tipo pesado, metálica cromada, extremo roscado. Incluye instalación. Para Posetas de aseo	UN	6,00	6,00		\$ 36.164,00	\$ 216.984,00	\$ 216.984,00		0,00%
16.2.12	Grifería para lavamanos tipo push para discapacitados, de sobrepasar en el lavamanos, cromada metálica, accionamiento mediante palanca. Incluye instalación, accesorios desde la salida del punto hasta la conexión al grifo, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento	UN	7,00	7,00		\$ 205.083,00	\$ 1.435.581,00	\$ 1.435.581,00		0,01%
16.3	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS									
16.3.1	Dispensador de papel higiénico, acero inoxidable satinado, con cerradura y llave, capacidad 200-400 m, de sobrepasar en muro. Incluye suministro e instalación	UN	21,00	21,00		\$ 131.497,00	\$ 2.761.437,00	\$ 2.761.437,00		0,02%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
16.3.2	Gabinete dispensador de toallas de papel, acero inoxidable satinado, con cerradura y llave, capacidad 300 toallas, de sobreponer en muro. Incluye suministro e instalación	UN	6,00	6,00			\$ 103.113,00	618.678,00 \$	618.678,00		0,00%
16.3.3	Dispensador de jabón líquido, cuerpo en acero inoxidable satinado y válvula anticorrosiva, capacidad 1,2 lts, ventanilla de recarga y llave, tipo push de sobreponer en muro	UN	9,00	9,00			\$ 104.123,00	937.107,00 \$	937.107,00		0,01%
16.3.5	Secador de manos eléctrico de sensor, carcasa metálica, pinura electrostática color blanco, motor sin escobillas, apagado automático, tipo A&A 1-AA-1800-HO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación	UN	1,00	1,00		-1,00	\$ 364.226,00	364.226,00	-\$	364.226,00	
16.3.14	Barra de seguridad para discapacitados en acero inoxidable satinado Ø 1,1/4", para instalar en sanitario sin tanque, tipo "dos brazos", medidas extremas 61x61x51 cm (l x a x h), tipo A&A Ref. B-AA-508 o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación	UN	7,00	7,00			\$ 268.156,00	1.877.092,00 \$	1.877.092,00		0,01%
16.3.18	Juego de incrustaciones de Porcelana 5 piezas (toallero barra, jabonera, percha simple, porta rollo, cepillera), color blanco. Incluye pegado y emboquille	UN	5,00	5,00			\$ 74.764,00	373.820,00 \$	373.820,00		0,00%
17	PANELES LIVIANOS										
17.1	CIELOS RASOS										
17.1.3	Cielos rasos en lámina de yeso e-3/8", juntas a tope selladas con elastomero y lijadas, acabado liso sin estructura a la vista. Incluye periferia, relacionados y complementarios, estucado y pintado dos manos con vinilo tipo 2	M2	2.635,00	2635,00			\$ 36.418,00	95.961.430,00 \$	95.961.430,00		0,61%
18	PINTURA										
18.1	SOBRE MUROS										
18.1.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres capas.	M2	4.500,00	4500,00			\$ 10.235,00	46.057.500,00 \$	46.057.500,00		0,29%
18.2	SOBRE METÁLICOS										
18.2.3	Esmalte a base de aceite sobre Hoja de Puerta metálica. tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye las dos caras vistas de la hoja. INDICE GENERAL	M2	83,00	83,00			\$ 24.867,00	2.063.961,00 \$	2.063.961,00		0,01%
18.2.8	Esmalte a base de aceite sobre Barandas metálicas. tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que la componen. INDICE GENERAL	ML	337,00	337,00			\$ 10.908,00	3.675.996,00 \$	3.675.996,00		0,02%
18.2.9	Esmalte a base de aceite sobre Pasamanos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que lo componen. INDICE GENERAL	ML	114,00	114,00			\$ 5.282,00	602.148,00 \$	602.148,00		0,00%
18.4	OTROS										
18.4.5	Protección de fachada con hidrófugo	M2	2.950,00	2950,00			\$ 2.898,00	8.549.100,00 \$	8.549.100,00		0,05%
18.4.6	Líneas de señalización para Demarcación de canchitas con pintura esmalte a base de caucho sintético tres (3) capas tipo Avolux de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, colores y distribución de líneas según diseño	ML	210,00	210,00			\$ 2.361,00	495.810,00 \$	495.810,00		0,00%
19	CERRADURAS Y VIDRIOS										
19.1	CERRADURAS										
19.1.3	Cerradura de Pomo, perillas y rosetas en aluminio lacado, perilla exterior con cilindro de volteadores abre con llave, perilla interior con botón, pestillo "S" sencillo, tipo Ball A50WS de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación y accesorios	UN	79,00	79,00			\$ 43.056,00	3.401.424,00 \$	3.401.424,00		0,02%
19.1.5	Cerradura de Manija en ambas caras, perillas en zamac y rosetas en bronce, perilla exterior con cilindro de pines abre con llave siempre fija, perilla interior siempre libre, pestillo "D" de seguridad, tipo Jupiter A80PD de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior., Incluye instalación y accesorios	UN	10,00	10,00			\$ 87.442,00	874.420,00 \$	874.420,00		0,01%
19.1.7	Cerrojo de seguridad, un cilindro y un volteador, tipo B360 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación y accesorios	UN	7,00	7,00			\$ 85.613,00	599.291,00 \$	599.291,00		0,00%
19.1.9	Cerradura Antipánico vertical en acero inoxidable, pestillo de seguridad con retención de pestillo y pasador cuadrado en la parte inferior, con llave hexagonal para mantener la puerta abierta, tipo SCHLAGE 15V-E-RRH o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento	UN	18,00	18,00			\$ 1.671.137,00	30.080.466,00 \$	30.080.466,00		0,19%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
20.3.2.1	Suministro y plantación de Manzales (Lafencia speciosa), altura en el momento de plantación 2,00 m. NO incluye tierra ni abono	UN				\$ 95.403,00				
20.3.2.2	Suministro y plantación de Cedro (Cedrela montana), altura en el momento de plantación 2,00 m. NO incluye tierra ni abono	UN				\$ 43.734,00				
20.3.2.3	Suministro y plantación de Anarrabojo (Meriania nobilis triana), altura en el momento de plantación 2,00 m. NO incluye tierra ni abono	UN				\$ 44.316,00				
20.3.2.4	Suministro y plantación de Mano de Oso (Oreopanax floribundum), altura en el momento de plantación 2,00 m. NO incluye tierra ni abono	UN				\$ 43.482,00				
20.3.2.5	Suministro y plantación de Sietecueros nativo (Tibouchina lepidota), altura en el momento de plantación 2,00 m. NO incluye tierra ni abono	UN				\$ 90.040,00				
20.3.2.6	Suministro y plantación de Falso pimiento (Schinus molle), altura en el momento de plantación 2,00 m. NO incluye tierra ni abono	UN				\$ 34.916,00				
20.3.2.7	Suministro y plantación de Abutilon (Abutilon insignis), altura en el momento de plantación 2,00 m. NO incluye tierra ni abono	UN				\$ 61.152,00				
20.3.2.8	Suministro y plantación de Caleto (Cyathexylum sublaevescens), altura en el momento de plantación 2,00 m. NO incluye tierra ni abono	UN				\$ 41.421,00				
20.3.2.9	Suministro y plantación de Palma bobo / Elecho Aboreo (Cylthea caracasana), altura en el momento de plantación 2,00 m. NO incluye tierra ni abono	UN				\$ 89.851,00				
20.4	CERRAMIENTOS									
20.4.2	CERRAMIENTO									
20.4.2.7	Cerramiento metálico tipo SED según diseño ajustado 2006 (sin elementos en concreto); postes en tubular de acero 100x40mm e=1,5mm embebidos en la columna 60cm y con tapa superior, postes soldados al refuerzo y cargados con grouting; marcos de módulos en ángulo 2,1/2"x3/16" acollados, divisiones interiores en ángulos dobles 1,1/4"x1/8" pachados y ubicados según despiece, malla metálica ondulada 1,1/2"x1,1/2" o 2mm fijada con soldadura a los ángulos perimetrales, pisa malla en ángulo 3/4"x1/8" - anclaje de módulos a postes con varillas roscadas o 3/8" grado 5 soldadas al poste y roscadas al módulo. Altura visible total del conjunto 2,40m. Incluye anticorrosivo aplicado en dos (2) capas, pintura de acabado electrostática, suministro, fabricación, anclajes, relacionados y complementarios	ML	45,00	45,00		\$ 379.114,00	\$ 17.060.130,00			0,11%
21	ASEO Y FINALES									
21.1	ASEO Y LIMPIEZA									
21.1.1	Limpieza de muros en ladrillo con ácido muriático y lavado posterior	M2	6.697,00	6697,00		\$ 3.218,00	\$ 21.550.946,00			0,14%
21.1.5	Aseo general final	M2	8.489,00	8489,00		\$ 2.807,00	\$ 23.828.623,00			0,15%
21.2	DOTACIÓN									
21.2.1	Ciclonaquesadero en tubería metálica tipo M-101, tubular redondeo formando arcos en doble fila o 1,1/2" sobre soportes o 2" anclados a base de concreto 15x35x30 cm (a x l x h) f=3000 psi, acabado en pintura electrostática RAL 7010. Incluye suministro, base en concreto, instalación, Cumplir con ficha técnica del IDU	UN				\$ 588.101,00				
21.2.2	Caneca rectangular capacidad 75 ll, con tapa de orificio para introducir la basura de manera superior, en polietileno de alta calidad resistente a los rayos UV, color según el residuo que reciben, tipo Caneca rectangular sin estructura de COLEMPAQUES o equivalente de igual calidad o superior	UN				\$ 61.252,00				

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
21.3.3.1	Señal Tipo 3a Información Desolpada, 600x200 mm (a x h); pernos de anclaje de ojo marca Hill o equivalente de igual calidad o superior, guaya de acero de 1/16" enbebida en tubo de 1/2" de aluminio acabado en pintura electrostática azul Rey; base de poliestireno 6mm para recibir la lámina de aluminio; lámina de aluminio fondeada en pintura electrostática azul; textos, flechas y pictogramas en vinilos autoadhesivos; según lineamientos SED - (uso Flechas y nombres de espacios de destino)	UN				\$ 554.157,00				
21.3.3.2	Señal Tipo 3b Información Autosada, 1200x200 mm (a x h); estructura portante de tubos cuadrados de aluminio de 3/4" acabados en pintura electrostática azul Rey; lámina de aluminio fondeada en pintura electrostática azul; textos, flechas y pictogramas en vinilos autoadhesivos; según lineamientos SED - (uso Flechas y nombres de espacios de destino)	UN				\$ 275.551,00				
21.3.3.3	Señal Tipo 3c Cartelera General Tipo abierta, 1200x1000 mm (a x h); base de lámina galvanizada, tapizado en base de corcho recubierta con paño de telar; lateral con lámina galvanizada recubierta en pintura electrostática blanco regío (porcelanizada) para escritura con fluoraster seco borrrable; logotipo estampado por serigrafía; textos, pictogramas y flechas direccionales en vinilos autoadhesivos montados en remates de policarbonato 2mm sobre su cara inversa; perfiles doblados, acoples en acrílico pigmentado de fábrica (rojo); pernos y bujes de aluminio maquinados, con espaciadores; según lineamientos SED - (uso Cartelera de uso general)	UN				\$ 1.345.762,00				
21.3.3.4	Señal Tipo 3c Cartelera Administrativa Tipo cerrada, 1200x1000 mm (a x h); base de lámina galvanizada, tapizado en base de corcho recubierta con paño de telar; lateral con lámina galvanizada recubierta en pintura electrostática blanco regío (porcelanizada) para escritura con fluoraster seco borrrable; logotipo estampado por serigrafía; cartelera cerrada con cristal templado 5mm y cerradura tipo pico de loro, bisagras tipo Challenger magnéticas; textos, pictogramas y flechas direccionales en vinilos autoadhesivos montados en remates de policarbonato 2mm sobre su cara inversa; perfiles doblados, acoples en acrílico pigmentado de fábrica (rojo); pernos y bujes de aluminio maquinados, con espaciadores; según lineamientos SED - (uso Cartelera de uso exclusivo)	UN				\$ 1.510.534,00				
21.3.4	NORMATIVAS Y REGLAMENTARIAS - NIVEL 4									
21.3.4.1	Señal Tipo 4b Dispositivos de Control, Horarios y Precios, 400x300 mm (a x h); lámina de aluminio fondeada en pintura electrostática azul; textos, flechas y pictogramas en vinilos autoadhesivos; anclajes y tornillos bristol galvanizados; en el caso de las fotocopias contener espacios esmaltados para los precios variables permitiendo el uso de marcadores secos borrrables; según lineamientos SED - (uso Horarios y Fotocopias)	UN				\$ 275.551,00				
21.3.4.2	Señal Tipo 4b Dispositivos de Control, Horarios y Precios, 500x400 mm (a x h); lámina de aluminio fondeada en pintura electrostática azul; textos, flechas y pictogramas en vinilos autoadhesivos; anclajes y tornillos bristol galvanizados; contener espacios esmaltados para los precios variables permitiendo el uso de marcadores secos borrrables; según lineamientos SED - (uso Cartelera Confitería)	UN				\$ 286.324,00				
21.3.4.3	Señal Tipo 4b Dispositivos de Control, 230x70 mm (a x h); base en lámina de poliestireno cal.100 fondeada en pintura azul, doblada para función autoportante, recubrimiento en acrílico cristal mate 2mm, textos, flechas y pictogramas en vinilos autoadhesivos; según lineamientos SED - (uso Autopostales Carritos / Mesas de Lectura)	UN				\$ 73.565,00				
21.3.4.4	Señal Tipo 4c Avisos de Evacuación, 500x150x100 mm (L x h x a); caja en lámina de aluminio, lámina deflectora en galvanizado cal.26 sin pintar, textos, pictogramas y flechas direccionales en vinilos translúcidos autoadhesivos montados sobre lámina de acrílico cristal mate 2mm por su cara inversa, iluminación interna fluorescente 2x32w, según lineamientos SED - (uso Flechas e Indicaciones para Salidas de Emergencia)	UN				\$ 417.727,00				
21.3.4.5	Señal Tipo 4d Normativas y Reglamentarias Específicas, 150x230 mm (a x h); lámina de aluminio fondeada en pintura electrostática rojo malboro; textos, flechas y pictogramas en vinilos autoadhesivos; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso No Ingresar comestibles / Areas restringidas / Prohibido fumar / Silencio / Arrojar basuras en las canecas / No usar monopolines dentro de las instalaciones del IED, etc.)	UN				\$ 80.475,00				
21.3.4.6	Señal Tipo 4e Plan de Evacuación, 450x690 mm (a x h); lámina de aluminio fondeada en pintura electrostática rojo malboro; textos, flechas y pictogramas en vinilos autoadhesivos; anclajes y tornillos bristol galvanizados; plano actualizado de la infraestructura debidamente marcado; según lineamientos SED - (uso Identificación de rutas de evacuación, puntos de encuentro y elementos de emergencia en planos de la institución)	UN				\$ 717.225,00				
21.3.5	IDENTIFICACIÓN INTERIOR - NIVEL 5									
21.3.5.1-1	Señal Tipo 5a Identificación de Aulas Específicas, 230x150 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos en serigrafía con líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Preescolar, Primaria, Cuarto, etc.) Identificación Aula de Tecnología	UN				\$ 80.475,00				

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
21.3.5.3-15	Señal Tipo 5a Identificación de Aulas Específicas, 230x150 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos en serigrafía con líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Preescolar, Primaria, Cuarto, etc.) Identificación Aula de Tecnología	UN				\$ 80.475,00				
21.3.5.3-16	Señal Tipo 5a Identificación de Aulas Específicas, 230x150 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos en serigrafía con líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Preescolar, Primaria, Cuarto, etc.) Identificación Aula de Tecnología	UN				\$ 80.475,00				
21.3.5.3-17	Señal Tipo 5a Identificación de Aulas Específicas, 230x150 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos en serigrafía con líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Preescolar, Primaria, Cuarto, etc.) Identificación Aula de Tecnología	UN				\$ 80.475,00				
21.3.5.4-1	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Baños generico	UN				\$ 43.409,00				
21.3.5.4-2	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Escalera	UN				\$ 43.409,00				
21.3.5.4-3	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Discapacitados	UN				\$ 43.409,00				
21.3.5.4-4	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Enfermería	UN				\$ 43.409,00				
21.3.5.4-5	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Orientación	UN				\$ 43.409,00				
21.3.5.4-6	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Comedor	UN				\$ 43.409,00				
21.3.5.4-7	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cocina	UN				\$ 43.409,00				
21.3.5.4-8	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Atención a padres	UN				\$ 43.409,00				
21.3.5.4-9	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Aseo	UN				\$ 43.409,00				
21.3.5.4-10	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en líneas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cuarto de Subelación eléctrica	UN				\$ 43.409,00				

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
21.3.5.4-11	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cuarto de Planta eléctrica	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-12	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cuarto de Transformador	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-13	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Tanque de agua para suministro	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-14	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Tanque de agua reciclada	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-15	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Tanque de agua contraincendio	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-16	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cuarto de Bomba hidráulica de suministro	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-17	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cuarto de Bomba hidráulica de recirculación	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-18	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cuarto de Bomba contra incendios	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-19	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cuarto de Bomba eyectora	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-20	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cuarto de Basuras	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-21	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cuarto de Bodega	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-22	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cuarto de Almacén	UN			\$ 43.409,00				
21.3.5.4-23	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática hornablea tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar, textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta, anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Rack	UN			\$ 43.409,00				

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
21.3.5.4-24	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 120x155 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Cafetería profesores	UN				\$ 43.409,00				
21.3.5.5-1	Señal Tipo 5d Identificación de Servicios Comunes, 240x310 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul, amarillo, rojo, blanco y otros según corresponda el grado escolar; textos, pictogramas y flechas direccionales impresos por serigrafía en tintas Ultra violeta; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Baños, Cafetería, Basuras, Niños, Niñas, etc.) Baños Niño y/o Niñas	UN				\$ 170.357,00				
21.3.5.6	Señal Tipo 5f Identificación de Espacios en Biblioteca, 230x90 mm (a x h); lámina de aluminio temple 6 cal.2mm, fondo en pintura epóxica electrostática homeable tonos de azul; textos y cifras impresos por serigrafía en tintas UV; anclajes y tornillos bristol galvanizados; según lineamientos SED - (uso Sala de lectura infantil, Colección general, Hemeroteca, etc.)	UN				\$ 38.398,00				
21.3.5.7	Señal Tipo 5h Identificación de Anaqueles y Estantes, 120x40 mm (a x h); policarbonato de 1,5mm, textos impresos por serigrafía en tintas UV; montaje a entrepaños de anaqueles con tase de poliésterino cal.80 y cinta de montaje tipo Scotchmount 3M o equivalente de igual calidad o superior; según lineamientos SED - (uso 000 Computadores, R036 Diccionarios y enciclopedias generales, 796 797 Deportes, etc.) Anaqueles biblioteca	UN				\$ 37.347,00				
21.3.5.7-1	Señal Tipo 5h Identificación de Anaqueles y Estantes, 120x40 mm (a x h); policarbonato de 1,5mm, textos impresos por serigrafía en tintas UV; montaje a entrepaños de anaqueles con tase de poliésterino cal.80 y cinta de montaje tipo Scotchmount 3M o equivalente de igual calidad o superior; según lineamientos SED - (uso 000 Computadores, R036 Diccionarios y enciclopedias generales, 796 797 Deportes, etc.) Anaqueles biblioteca	UN	1,00	1,00		\$ 88.513.581,00	88.513.581,00			0,56%
22	EQUIPOS ESPECIALES									
22.1	ASCENSOR									
22.1.1	Ascensor sin cuarto de máquinas, con capacidad para ocho personas, cuatro paradas, vel. 60 m/min, Tipo Mitsubishi - Melco de Colombia Ltda o similar. Incluye instalación. -Dimensiones útiles cabina 1,10 m. ancho, 1,40 m. fondo, 2,30 m. alt. -Dimensiones pozos 2,05 m. ancho, 1,77 m. fondo -Dimensiones entrada 0,90 m. x 2,10 m. -Profundidad fosa: 1,30 m. -Recomido: 14,00 m. aprox. -Sobre - recorrido: 3,70 m. -Acabados: Puertas, techo y paredes en lámina "Cold Roll" reforzada con pintura electrostática.	UN	1,00	1,00		\$ 88.513.581,00	88.513.581,00			0,56%
TOTAL COSTO DIRECTO CONTRACTUAL							\$ 6.912.326.745,66	\$ 6.652.054.170,95		
A.U.							\$ 1.743.288.805,93	\$ 1.677.648.052,56		
TOTAL CONTRACTUAL							\$ 8.655.615.551,59	\$ 8.329.702.223,51		

PRESUPUESTO DE MAYORES CANTIDADES DE LA ADICION

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD PRESUPUESTO CONTRACTUAL	CANTIDAD REAL	VARIACION CANTIDAD	V. COSTO DIRECTO UNITARIO	V.TOTAL S/N CANTIDADES PRESUPUESTO	V.TOTAL S/N CANTIDADES REALES	VARIACION TOTAL	INCIDENCIA PRESUP.
UN		1	2	3	4	5	6	7	8
		DATO CONTRATO ADICION	DATO ESTUDIO PRELTO	(2-1)	DATO CONTRATO	1 X 3	2 X 3	(6-5)	4a/Total 4a
UN	ACTIVIDAD	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
1	PRELIMINARES								
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES								
1.1.6	Localización y replanteo de áreas arquitectónicas de aleros y protectores de sombra	90,00	90,00		\$ 2.245,00	\$ 202.050,00	\$ 202.050,00		0,00%
1.3	DEMOLICIONES								
1.3.1	Desmonte y/o demolición integral de construcción existente de cualquier tipo entre 1 y 2 pisos, incluido cualquier elemento interno y externo ligado con el funcionamiento mínimo de la edificación.	12,00	12,00		\$ 26.813,00	\$ 321.756,00	\$ 321.756,00		0,00%
1.3.4	Demolición de estructuras de concreto reforzado subterráneas, incluye cargue, retro, disposición de escombros	144,02	144,02		\$ 229.851,00	\$ 33.103.141,02	\$ 33.103.141,02		0,21%
1.3.5	Demolición de cabezas de pilotes	12,79	12,79		\$ 140.442,00	\$ 1.796.253,18	\$ 1.796.253,18		0,01%
1.3.7	Demolición de placa de contrapiso H=15 cm. Incluye cargue, retro, disposición de escombros	312,00	312,00		\$ 15.982,00	\$ 4.986.384,00	\$ 4.986.384,00		0,03%
1.3.8	Demolición de muros en mampostena de arcilla e<25 cm. Incluye cargue, retro, disposición de escombros	425,00	425,00		\$ 26.034,00	\$ 11.064.450,00	\$ 11.064.450,00		0,07%
1.3.9	Desmonte de Entrepiso en listón de madera machihembrado (indiferente de la medida). Incluye cargue, retro, disposición de escombros, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega	815,00	815,00		\$ 6.368,00	\$ 5.189.920,00	\$ 5.189.920,00		0,03%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
4.3	Acero de 60.000 psi Columnas. Incluye corte, figurado y fijación	KG	7.782,06	7.782,06		\$ 2.831,00	\$ 22.031.011,86			0,14%
4.3.5	Acero de 60.000 psi Vigas aéreas y Vigas canales. Incluye corte, figurado y fijación	KG	586,00	586,00		\$ 2.831,00	\$ 1.658.966,00			0,01%
4.3.6	Acero de 60.000 psi Placas aligeradas. Incluye corte, figurado y fijación	KG	4.612,00	4.612,00		\$ 2.831,00	\$ 13.056.572,00			0,08%
4.3.9	Acero de 60.000 psi Rampas. Incluye corte, figurado y fijación	KG	521,32	521,32		\$ 2.831,00	\$ 1.475.856,92			0,01%
4.3.10	Acero de 60.000 psi Muros de Reforzamiento. Incluye corte, figurado y fijación	KG	18.925,90	18.925,90		\$ 2.831,00	\$ 53.579.222,90			0,34%
4.3.11-1	Mailas electrosoldadas (general). Incluye corte y fijación. Para placas aligeradas con torta inferior	KG	3.282,36	3.282,36		\$ 3.202,00	\$ 10.510.116,72			0,07%
4.3.11-2	Mailas electrosoldadas (general). Incluye corte y fijación. Para placas aligeradas sin torta inferior	KG	309,80	309,80		\$ 3.202,00	\$ 991.979,60			0,01%
4.7	ESTRUCTURAS METÁLICAS									
4.7.2	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Reforzamiento Construcciones Externas y complementarios. Incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller. Perfilera según diseño	KG	10.963,11	10.963,11		\$ 7.710,00	\$ 84.525.578,10			0,54%
4.7.3	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubiertas. Incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller. Perfilera según diseño	KG	1.219,00	1.219,00		\$ 7.710,00	\$ 9.398.490,00			0,06%
4.7.5	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica. Incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller. Perfilera según diseño. Para Ascensor	KG	15.118,03	15.118,03	0,00	\$ 7.710,00	\$ 116.560.040,86	\$ 116.560.011,30	\$ 29,56	0,74%
4.8.1	Junta estructural compuesta, a >40x<50 cm, b >12x<15 cm, cordón continuo en tiras de espuma de poliuretano redondas tipo Sellador o equivalente de igual calidad o superior, tiras de neopreno e=6mm adheridas de forma continua a ambos costados de la junta, recubrimiento en sellante de poliuretano elastomérico autovulcanizante tipo Sonolastic SL1 de BASF o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación, según detalle ER-19	ML	242,00	242,00		\$ 145.436,00	\$ 35.195.512,00			0,22%
5	MAMPOSTERIA									
5.1	MAMPOSTERIA EN CONCRETO									
5.1.1	Muros en bloque de concreto 10x20x40 cm acabado liso e=10 cm. Incluye mortero de pega y emboquille	M2	88,00	88,00		\$ 38.498,00	\$ 3.387.824,00			0,02%
5.1.2	Muros en bloque de concreto 10x20x40 cm acabado liso e=10 cm. Lineal >0.50 <1.00 m. Incluye mortero de pega y emboquille	ML	237,00	237,00		\$ 31.201,00	\$ 7.394.637,00			0,05%
5.2	MAMPOSTERIA EN ARCILLA									
5.2.1-1	Muros en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular e=12 cm, color natural tipo SANTAFE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille	M2	558,30	558,30		\$ 50.956,00	\$ 28.448.734,80			0,18%
5.2.1-2	Muros en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular e=12 cm, color natural tipo SANTAFE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. Para barandas	M2	65,00	65,00		\$ 50.956,00	\$ 3.312.140,00			0,02%
5.2.2	Muros en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular e=12 cm, color natural tipo SANTAFE o equivalente de igual calidad o superior. Lineal >0.50 <1.00 m. Incluye mortero de pega y emboquille	ML	2.113,00	2.113,00	498,96	\$ 39.567,00	\$ 83.605.071,00	\$ 103.347.421,32	\$ 19.742.350,32	0,66%
5.2.19	Muros en bloque hueco No. 4 estrado 33x9x23 cm. Incluye mortero de pega	M2	980,55	980,55		\$ 21.353,00	\$ 20.937.684,15			0,13%
5.2.20	Muros en bloque hueco No. 4 estrado 33x9x23 cm. Lineal >0.50 <1.00 m. Incluye mortero de pega	ML	345,00	345,00		\$ 16.414,00	\$ 5.662.830,00			0,04%
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES									
5.4.3	Columnas y/o Viguetas en concreto sección 12x20 cm o menor, para confinamiento de muros f'=3000 psi	ML	1.260,33	1.260,33		\$ 29.331,00	\$ 36.966.739,23			0,24%
5.4.4	Andaje para vanilla 3/8" L=11,43 cm. Incluye perforación, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la vanilla. No incluye la vanilla	UN	37.838,00	37.838,00		\$ 4.827,00	\$ 182.644.026,00			1,16%
5.4.10	Dovelas con aserrín mezclado con mortero pobre, en proporción 80%-20% (aserrín)	ML	5.000,00	1151,18	-3848,82	\$ 3.945,00	\$ 19.725.000,00	\$ 4.541.405,10	\$ 15.183.594,90	0,03%
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERIA Y RELACIONADOS									
5.5.2	Acero de 60.000 psi. Incluye corte, figurado y fijación	KG	1.921,99	1.921,99		\$ 2.831,00	\$ 5.441.153,69			0,03%
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO									
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITO									
6.1.1.4	Alfajías en concreto a>40x<50 e=10 cm f'=3000 psi, acabado a la vista, formalita tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados. Incluye montaje donde corresponda	ML	75,78	75,78		\$ 44.489,00	\$ 3.371.376,42			0,02%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
6.1.1.6	Alfajas en concreto a=60<=70 e<=10 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados. Incluye montaje donde corresponda	ML	5,00	5,00		\$ 62.288,00	\$ 311.440,00	\$ 311.440,00		0,00%
6.1.1.14	Alfajas en concreto a=113 e<=10 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados. Incluye montaje donde corresponda	ML	2,32	2,32		\$ 145.516,00	\$ 337.597,12	\$ 337.597,12		0,00%
6.1.2	DINTELES									
6.1.2.6	Placa - Dintel en concreto h=10 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados. Incluye montaje donde corresponda. Para Puertas	M2	11,50	11,50		\$ 99.782,00	\$ 1.147.493,00	\$ 1.147.493,00		0,01%
6.1.3	CORTASOLES EN CONCRETO									
6.1.3.2-1	Cortasoles verticales en concreto sección a=70 e=15 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados, según detalle. Incluye montaje donde corresponda	ML	20,40	20,40		\$ 141.922,00	\$ 2.895.208,80	\$ 2.895.208,80		0,02%
6.1.3.2-2	Cortasoles horizontales en concreto sección a=70 e=15 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados, según detalle. Incluye montaje donde corresponda	ML	9,38	9,38		\$ 141.922,00	\$ 1.331.228,36	\$ 1.331.228,36		0,01%
6.1.7	BORDILLOS EN CONCRETO									
6.1.7.19-1	Bordillo en concreto a=13 h<=16cm f'c=4000 psi, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e=19mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Para arranque de muros en manpostera	ML	681,00	981,00	300,00	\$ 21.371,00	\$ 14.553.651,00	\$ 20.964.951,00	\$ 6.411.300,00	0,13%
6.1.8	MESONES EN CONCRETO									
6.1.8.2-1	Mesones en concreto con faldón D=80 cm e=8 cm f'c=3000 psi, inferior acabado a la vista. Para Baños	ML	7,46	7,46		\$ 46.186,00	\$ 344.547,56	\$ 344.547,56		0,00%
6.1.8.2-3	Mesones en concreto con faldón D=80 cm e=8 cm f'c=3000 psi, inferior acabado a la vista. Para cocinas	ML	3,50	3,50		\$ 46.186,00	\$ 161.651,00	\$ 161.651,00		0,00%
6.1.11	CONDUCTORES DE AGUA									
6.1.11.3	Cárcamo en concreto sección 40x50 cm ó menor e=8 cm (medidas exteriores) f'c=3000 psi, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados	ML	143,00	143,00		\$ 59.672,00	\$ 8.533.096,00	\$ 8.533.096,00		0,05%
6.1.12	BANCAS PREFABRICADAS EN CONCRETO									
6.1.12.1	Banca f'c=3000 psi, sección del asiento 50x8 cm o menor, incluye apoyos intermedios luz máxima 1,70 m, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado, con bordes achaflanados	ML	28,00	28,00		\$ 57.977,00	\$ 1.623.356,00	\$ 1.623.356,00		0,01%
6.1.13	OTROS									
6.1.13.2	Andarie para varilla 3/8" L=11,43 cm. Incluye perforación, limpieza, inyección del epóxico e incurtación de la varilla. No incluye la varilla	UN	1.347,00	1.347,00		\$ 4.827,00	\$ 6.501.969,00	\$ 6.501.969,00		0,04%
6.2	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES									
6.2.2	Acero de 60.000 psi para prefabricados y/o fundidos en sitio. Incluye corte, figurado y fijación	KG	426,00	426,00		\$ 2.831,00	\$ 1.206.006,00	\$ 1.206.006,00		0,01%
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS									
7.1	REDES AGUA FRIA									
7.1.1	PUNTOS HIDRAULICOS AGUA FRIA									
7.1.2.5	Accesorios AG 1-1/2"	UN	16,00	16,00		\$ 10.644,00	\$ 170.304,00	\$ 170.304,00		0,00%
7.1.3.3	Tubería PVC P-RDE 13.5 1"	ML	3,80	3,80		\$ 7.619,00	\$ 28.952,20	\$ 28.952,20		0,00%
7.1.3.8	Tubería PVC P-RDE 21 3"	ML	6,00	6,00	6,00	\$ 33.607,00	\$ 201.642,00	\$ 201.642,00		0,00%
7.1.3.16	Accesorios PVC P 3"	UN	8,00	8,00	8,00	\$ 35.454,00	\$ 283.632,00	\$ 283.632,00		0,00%
7.2.1	REGISTROS DE PASO DIRECTO									
7.2.1.1	Registro Red White 200 psi 1-1/2"	UN	9,00	9,00		\$ 123.364,00	\$ 1.110.276,00	\$ 1.110.276,00		0,01%
7.2.1.2	Registro Red White 200 psi 2"	UN	16,00	16,00		\$ 198.857,00	\$ 3.181.712,00	\$ 3.181.712,00		0,02%
7.2.2	VALVULAS DE BOLA Y LLAVES									
7.2.2.1	Válvula de Bola para agua 1/2"	UN	23,00	23,00		\$ 20.601,00	\$ 473.823,00	\$ 473.823,00		0,00%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
7.2.2.2	Válvula de Bola para agua 3/4"	UN	13,00	13,00			\$ 26.740,00	\$ 347.620,00	\$ 347.620,00		0,00%
7.2.2.3	Válvula de Bola para agua 1"	UN	3,00	3,00			\$ 43.768,00	\$ 131.304,00	\$ 131.304,00		0,00%
7.2.2.4	Válvula de Bola para agua 1-1/4"	UN	1,00	1,00			\$ 66.718,00	\$ 66.718,00	\$ 66.718,00		0,00%
7.2.2.7	Válvula de Bola para agua 2-1/2"	UN	1,00	1,00			\$ 217.846,00	\$ 217.846,00	\$ 217.846,00		0,00%
7.2.3	VALVULAS DE CHEQUE, FLTADOR, PIE										
7.2.3.2	Válvula de cheque hztal 3"	UN	1,00	1,00			\$ 718.052,00	\$ 718.052,00	\$ 718.052,00		0,00%
7.2.3.3	Válvula de flotador 1-1/2"	UN	1,00	1,00			\$ 137.656,00	\$ 137.656,00	\$ 137.656,00		0,00%
7.2.3.4	Válvula solenoide con flotador piloto 1-1/2"	UN	1,00	1,00			\$ 1.923.225,00	\$ 1.923.225,00	\$ 1.923.225,00		0,01%
7.2.4	ACCESORIOS ESPECIALES CTO. BOMBAS										
7.2.4.2	Manómetros glicerina carátula	UN	4,00	4,00			\$ 62.647,00	\$ 250.588,00	\$ 250.588,00		0,00%
7.2.4.3	Bridas acero roscar 3"	UN	4,00	4,00			\$ 77.626,00	\$ 310.504,00	\$ 310.504,00		0,00%
7.2.4.4	Copas excéntricas 3" x 2"	UN	2,00	2,00			\$ 90.807,00	\$ 181.614,00	\$ 181.614,00		0,00%
7.2.5	CAJILLAS DE MEDIDORES										
7.2.5.2	Accesorios HG 1-1/2"	UN	4,00	4,00			\$ 12.317,00	\$ 49.268,00	\$ 49.268,00		0,00%
7.2.6	PASAMUROS										
7.2.6.1	Pasamuros 1-1/2"	UN	3,00	3,00			\$ 32.364,00	\$ 97.092,00	\$ 97.092,00		0,00%
7.2.6.2	Pasamuros 2"	UN	1,00	1,00			\$ 39.546,00	\$ 39.546,00	\$ 39.546,00		0,00%
7.2.6.4	Pasamuros 4"	UN	2,00	2,00			\$ 83.683,00	\$ 167.366,00	\$ 167.366,00		0,00%
7.3	REDES DE DESAGÜES										
7.3.1.3	Lavamanos	UN	5,00	5,00			\$ 39.645,00	\$ 198.225,00	\$ 198.225,00		0,00%
7.3.1.5	Lavaplatos	UN	4,00	4,00			\$ 39.645,00	\$ 158.580,00	\$ 158.580,00		0,00%
7.3.1.6	Duchas	UN	3,00	3,00			\$ 32.595,00	\$ 97.785,00	\$ 97.785,00		0,00%
7.3.1.8	Sifón de piso 2"	UN	3,00	3,00			\$ 32.595,00	\$ 97.785,00	\$ 97.785,00		0,00%
7.3.1.9	Sifón de piso 3"	UN	27,00	27,00			\$ 42.173,00	\$ 1.138.671,00	\$ 1.138.671,00		0,01%
7.3.1.10	Sifón de piso 4"	UN	7,00	7,00			\$ 56.794,00	\$ 397.558,00	\$ 397.558,00		0,00%
7.3.2	RED DE DESAGÜES AGUAS RESIDUALES										
7.3.2.1	Tubería PVC S 2"	ML	39,00	39,00			\$ 10.680,00	\$ 416.520,00	\$ 416.520,00		0,00%
7.3.2.2	Tubería PVC S 3"	ML	35,00	35,00			\$ 17.246,00	\$ 603.610,00	\$ 603.610,00		0,00%
7.3.2.3	Tubería PVC S 4"	ML	26,90	26,90			\$ 22.571,00	\$ 607.159,90	\$ 607.159,90		0,01%
7.3.2.4	Tubería PVC S 6"	ML					\$ 39.372,00				
7.3.2.5	Accesorios PVC S 2"	UN	84,00	84,00			\$ 8.492,00	\$ 713.328,00	\$ 713.328,00		0,00%
7.3.2.6	Accesorios PVC S 3"	UN	26,00	26,00			\$ 13.183,00	\$ 342.758,00	\$ 342.758,00		0,01%
7.3.2.7	Accesorios PVC S 4"	UN	23,00	23,00			\$ 20.428,00	\$ 469.844,00	\$ 469.844,00		0,02%
7.3.2.8	Accesorios PVC S 6"	UN					\$ 79.856,00				
7.3.2.9	Junta de expansión 4"	UN	12,00	12,00			\$ 27.088,00	\$ 325.056,00	\$ 325.056,00		0,00%
7.3.2.10	Tubería HF 2"	ML	3,00	3,00			\$ 120.285,00	\$ 360.855,00	\$ 360.855,00		0,00%
7.3.2.11	Tubería HF 3"	ML	2,00	2,00			\$ 161.726,00	\$ 323.452,00	\$ 323.452,00		0,00%
7.3.2.12	Tubería HF 4"	ML	1,00	1,00			\$ 210.976,00	\$ 210.976,00	\$ 210.976,00		0,00%
7.3.2.13	Tubería HF 6"	ML	1,00	1,00			\$ 334.439,00	\$ 334.439,00	\$ 334.439,00		0,00%
7.3.2.14	Accesorios HF 2"	UN	134,00	134,00			\$ 128.401,00	\$ 17.205.734,00	\$ 17.205.734,00		0,11%
7.3.2.15	Accesorios HF 3"	UN	90,00	90,00			\$ 162.249,00	\$ 14.602.410,00	\$ 14.602.410,00		0,09%
7.3.2.16	Accesorios HF 4"	UN	32,00	32,00			\$ 214.861,00	\$ 6.875.552,00	\$ 6.875.552,00		0,04%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
7.3.2.17	Accesorios HF 6"	UN	9,00	9,00		\$ 466.336,00	\$ 4.197.024,00	\$ 4.197.024,00		0,03%
7.3.3	VENTILACIONES Y REVENTILACION DE A.N.									
7.3.3.1	Tubería PVC-L. 2"	ML	34,00	34,00		\$ 9.527,00	\$ 323.918,00	\$ 323.918,00		0,00%
7.3.3.2	Tubería PVC-L. 3"	ML	22,00	22,00		\$ 15.527,00	\$ 341.594,00	\$ 341.594,00		0,00%
7.3.3.4	Accesorios PVC S. 2"	UN	2,00	2,00		\$ 8.492,00	\$ 16.984,00	\$ 16.984,00		0,00%
7.3.3.5	Accesorios PVC S. 3"	UN	12,00	12,00		\$ 13.183,00	\$ 158.196,00	\$ 158.196,00		0,00%
7.3.3.6	Accesorios PVC S. 4"	UN				\$ 20.428,00				
7.3.4	REDES DE AGUAS LLUVIAS									
7.3.4.4	Tubería PVC S. 3"	ML	31,00	31,00		\$ 17.309,00	\$ 536.579,00	\$ 536.579,00		0,00%
7.3.4.5	Tubería PVC S. 4"	ML	80,00	80,00		\$ 22.571,00	\$ 1.805.680,00	\$ 1.805.680,00		0,01%
7.3.4.8	Accesorios PVC S. 4"	UN	78,00	78,00		\$ 20.428,00	\$ 1.593.384,00	\$ 1.593.384,00		0,01%
7.3.4.10	Juntas de Expansión 3"	UN	22,00	22,00		\$ 22.022,00	\$ 484.484,00	\$ 484.484,00		0,00%
7.3.4.11	Juntas de Expansión 4"	UN	8,00	8,00		\$ 27.088,00	\$ 216.704,00	\$ 216.704,00		0,00%
7.3.5	REDES EN PVC PRESION EYECTORES									
7.3.5.1	Tubería PVC P. 2"	ML	4,00	4,00		\$ 15.647,00	\$ 62.588,00	\$ 62.588,00		0,00%
7.3.5.2	Accesorios PVC P. 2"	UN	3,00	3,00		\$ 13.860,00	\$ 41.580,00	\$ 41.580,00		0,00%
7.3.5.3	Uniones Universales 2"	UN	1,00	1,00		\$ 18.448,00	\$ 18.448,00	\$ 18.448,00		0,00%
7.3.6	TRAGANTES METALICAS									
7.3.6.1	Tragante metálica combinada 5"x 3"	ML	7,00	7,00		\$ 63.997,00	\$ 447.979,00	\$ 447.979,00		0,00%
7.3.6.2	Tragante metálica combinada 6"x 4"	UN	4,00	4,00		\$ 86.906,00	\$ 347.624,00	\$ 347.624,00		0,00%
7.5.1	REDES DE TUBERIAS EN ACERO CON COSTURA									
7.5.1.1	Tubería acero sch 40 1-1/2"	ML	32,00	32,00		\$ 40.731,00	\$ 1.303.392,00	\$ 1.303.392,00		0,01%
7.5.1.2	Tubería acero sch 10 2"	ML	30,00	30,00		\$ 54.988,00	\$ 1.649.640,00	\$ 1.649.640,00		0,01%
7.5.1.3	Tubería acero sch 10 3"	ML	12,00	12,00		\$ 118.820,00	\$ 1.425.840,00	\$ 1.425.840,00		0,01%
7.5.2	ACCESORIOS ACERO ROSCADOS									
7.5.2.1	Accesorios 150 lbs 1-1/2"	UN	53,00	53,00		\$ 27.647,00	\$ 1.465.291,00	\$ 1.465.291,00		0,01%
7.5.3	ACCESORIOS RANURADOS									
7.5.3.1	Codos ranurados 90° 2"	UN	24,00	24,00		\$ 15.402,00	\$ 369.648,00	\$ 369.648,00		0,00%
7.5.3.4	Tees ranuradas 2"	UN	1,00	1,00		\$ 21.865,00	\$ 21.865,00	\$ 21.865,00		0,00%
7.5.3.9	Coupling 2"	UN	48,00	48,00		\$ 16.135,00	\$ 774.480,00	\$ 774.480,00		0,00%
7.5.3.10	Coupling 3"	UN	14,00	14,00		\$ 21.950,00	\$ 307.300,00	\$ 307.300,00		0,00%
7.5.3.11	Coupling 4"	UN	4,00	4,00		\$ 28.958,00	\$ 115.832,00	\$ 115.832,00		0,00%
7.5.5	CUARTO BOMBAS, GABINETES, SIAMESA									
7.5.5.1	Tubería acero sch 10 2"	ML	2,00	2,00		\$ 26.971,00	\$ 53.942,00	\$ 53.942,00		0,00%
7.5.5.4	Codos ranurados 90° 2"	UN	4,00	4,00		\$ 15.402,00	\$ 61.608,00	\$ 61.608,00		0,00%
7.5.5.5	Codos ranurados 90° 2-1/2"	UN	4,00	4,00		\$ 20.322,00	\$ 81.288,00	\$ 81.288,00		0,00%
7.5.5.6	Codos ranurados 90° 4"	UN	2,00	2,00		\$ 35.298,00	\$ 70.596,00	\$ 70.596,00		0,00%
7.5.5.15	Coupling 2"	UN	4,00	4,00		\$ 16.135,00	\$ 64.540,00	\$ 64.540,00		0,00%
7.5.5.16	Coupling 2-1/2"	UN	4,00	4,00		\$ 16.968,00	\$ 67.872,00	\$ 67.872,00		0,00%
7.5.5.17	Coupling 4"	UN	6,00	6,00		\$ 28.958,00	\$ 173.748,00	\$ 173.748,00		0,00%
7.5.5.18	Gabinetes contra incendio Clase II	UN	4,00	4,00		\$ 971.523,00	\$ 3.886.092,00	\$ 3.886.092,00		0,02%
7.5.5.21	Pasamuros acero 4"	UN	1,00	1,00		\$ 129.440,00	\$ 129.440,00	\$ 129.440,00		0,00%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
7.5.22	Soportes 4"	UN	5,00	5,00			\$ 10.685,00	\$ 53.425,00	\$ 53.425,00		0,00%
7.5.6	VALVULAS DESAIREADORAS										
7.5.6.1	Válvulas desaireadoras 1/2"	UN	1,00	1,00			\$ 349.175,00	\$ 349.175,00	\$ 349.175,00		0,00%
7.5.6.2	Válvulas de bola 1/2"	UN	1,00	1,00			\$ 20.601,00	\$ 20.601,00	\$ 20.601,00		0,00%
7.5.9	REDES POR TERRENO EN PVC										
7.5.9.1	Tubería PVC C-900 3"	ML	27,00	27,00			\$ 83.093,00	\$ 2.243.511,00	\$ 2.243.511,00		0,01%
7.5.9.2	Tubería PVC C-900 4"	ML	2,00	2,00			\$ 142.791,00	\$ 285.582,00	\$ 285.582,00		0,00%
7.5.9.3	Accesorios PVC C-900 3"	UN	28,00	28,00			\$ 266.512,00	\$ 7.462.336,00	\$ 7.462.336,00		0,05%
7.7	INSTALACIONES DE GAS										
7.7.1	RED DE GAS										
7.7.1.1	Tubería cobre tipo L 1/2"	ML	6,00	8,00			\$ 16.623,00	\$ 99.738,00	\$ 132.984,00	\$ 33.246,00	0,00%
7.7.1.2	Tubería cobre tipo L 3/4"	ML	90,00	90,00			\$ 22.778,00	\$ 2.050.020,00	\$ 2.050.020,00		0,01%
7.7.1.4	Accesorios cobre 1/2"	UN	122,00	122,00			\$ 4.736,00	\$ 577.792,00	\$ 577.792,00		0,00%
7.7.1.5	Accesorios cobre 3/4"	UN	70,00	70,00			\$ 4.723,00	\$ 330.610,00	\$ 330.610,00		0,00%
7.7.1.10	Plaquetas de nomenclatura	UN	1,00	1,00			\$ 7.093,00	\$ 7.093,00	\$ 7.093,00		0,00%
7.7.1.11	Abrazaderas 1/2"	UN	17,00	17,00			\$ 6.487,00	\$ 110.279,00	\$ 110.279,00		0,00%
7.7.1.12	Abrazaderas 3/4"	UN	17,00	17,00			\$ 6.487,00	\$ 110.279,00	\$ 110.279,00		0,00%
7.7.1.14	Rejillas de ventilación	UN	1,00	1,00			\$ 6.837,00	\$ 6.837,00	\$ 6.837,00		0,00%
8	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, TELEFÓNICAS Y TELECOMUNICACIONES										
8.1	SALIDAS ELÉCTRICAS										
8.1.1.1	Salida eléctrica para iluminación 120V, incluye cable y ducto EMT o PVC de acuerdo a especificaciones, según plano	UN	10,00	108,00			\$ 50.403,00	\$ 504.030,00	\$ 5.443.524,00	\$ 4.939.494,00	0,03%
8.1.2.3	Salida eléctrica para interruptor triple	UN	1,00	1,00			\$ 73.310,00	\$ 73.310,00	\$ 73.310,00		0,00%
8.1.2.5	Salida eléctrica para interruptor conmutable doble	UN	6,00	6,00			\$ 67.411,00	\$ 404.466,00	\$ 404.466,00		0,00%
8.1.3	SALIDAS PARA TOMACORRIENTES Y SISTEMAS DE FUERZA										
8.1.3.1	Salida eléctrica de 15A para toma doble red normal, con polo a tierra, incluye cable y ducto EMT o PVC de acuerdo a especificaciones, según plano	UN					\$ 55.679,00				
8.1.3.2	Salida eléctrica de 15A para toma doble GFCI, con polo a tierra, incluye cable y ducto EMT o PVC de acuerdo a especificaciones, según plano	UN	9,00	9,00			\$ 99.149,00	\$ 892.341,00	\$ 892.341,00		0,01%
8.1.3.4	Salida eléctrica de 15A para toma doble red regulada color naranja, incluye cable y ducto EMT o PVC de acuerdo a especificaciones, según plano	UN					\$ 138.020,00				
8.3.1	Acometida tablero eléctrico equipo de bombeo de agua potable en cable calibre: 3No.8+1No.10 THHN-AWG.	ML					\$ 19.809,00				
8.3.2	Acometida tablero eléctrico equipo de bombeo de agua cruda en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG.	ML					\$ 27.160,00				
8.3.3	Acometida tablero eléctrico equipo inyector en cable calibre: 3No.10+1No.10+1No.10 THHN-AWG.	ML					\$ 13.598,00				
8.3.4	Acometida tablero eléctrico equipo presión en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG.	ML					\$ 27.160,00				
8.3.5	Acometida Principal desde transformador a TGD 4x(3No.3/0+1No.3/0+1No.3/0 THHN-AWG.	ML	5,00	5,00			\$ 453.085,00	\$ 2.265.425,00	\$ 2.265.425,00		0,01%
8.3.6	Acometida desde generador a TGD 4x(3No.3/0+1No.3/0+1No.3/0 THHN-AWG.	ML	5,00	5,00			\$ 453.085,00	\$ 2.265.425,00	\$ 2.265.425,00		0,01%
8.3.7	Acometida tablero P1-1 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero P1-1.	ML					\$ 19.809,00				

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
8.3.8	Acometida tablero P1-2 en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero P1-2.	ML				\$ 27.160,00				
8.3.9	Acometida tablero P1-3 en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero P1-3.	ML				\$ 27.160,00				
8.3.10	Acometida tablero P1-4 en cable calibre: 3No.4+1No.4+1No.8 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero P1-4.	ML	10,00	10,00		\$ 37.284,00	\$ 372.840,00	\$ 372.840,00		0,00%
8.3.11	Acometida tablero L1-1 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero L1-1.	ML				\$ 19.809,00				
8.3.12	Acometida tablero L1-2 en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero L1-2.	ML				\$ 27.160,00				
8.3.13	Acometida tablero L1-3 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero L1-3.	ML				\$ 19.809,00				
8.3.14	Acometida tablero TR-P1 en cable calibre: 3No.8+1No.6+1No.10 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero TR-P1.	ML				\$ 21.259,00				
8.3.15	Acometida tablero P2-1 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero P2-1.	ML				\$ 19.809,00				
8.3.16	Acometida tablero P2-2 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero P2-2.	ML				\$ 19.809,00				
8.3.17	Acometida tablero P2-3 en cable calibre: 3No.4+1No.4+1No.8 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero P2-3.	ML				\$ 37.284,00				
8.3.18	Acometida tablero L2-1 en cable calibre: 3No.8+1No.8+1No.10 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero L2-1.	ML				\$ 19.809,00				
8.3.19	Acometida tablero L2-2 en cable calibre: 3No.6+1No.6+1No.8 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero L2-2.	ML				\$ 27.160,00				
8.3.20	Acometida tablero TR-P2 en cable calibre: 3No.6+1No.4+1No.8 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero TR-P2.	ML				\$ 29.396,00				
8.3.21	Acometida a UPS en cable calibre: 3No.20+1No.40+1No.2 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta UPS.	ML	40,00	40,00		\$ 112.359,00	\$ 4.494.360,00	\$ 4.494.360,00		0,03%
8.3.22	Acometida tablero P3-1 en cable calibre: 3No.4+1No.4+1No.8 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero P3-1.	ML				\$ 37.284,00				
8.3.23	Acometida tablero L3-1 en cable calibre: 3No.4+1No.4+1No.8 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero L3-1.	ML				\$ 37.284,00				
8.3.24	Acometida tablero TR-P3 en cable calibre: 3No.8+1No.6+1No.10 THHN-AWG, desde tablero de distribución hasta tablero TR-P3.	ML				\$ 21.259,00				
8.4	SALIDAS PARA SISTEMA DE VOZ Y DATOS, TV Y SONIDO									
8.4.1	Salida de voz, incluye cable UTP, jack, patch cords en los dos extremos y de manera proporcional patch panel. Todos los elementos deberán ser monomarca y cat 6	UN	3,00	3,00		\$ 127.026,00	\$ 381.078,00	\$ 381.078,00		0,00%
8.4.2	Salida para datos incluye cable UTP, jack, patch cords en los dos extremos y de manera proporcional patch panel. Todos los elementos deberán ser monomarca y cat 6	ML				\$ 127.026,00				
8.4.3	Salida para voz y datos, incluye cable UTP, jack, patch cords en los dos extremos y de manera proporcional patch panel. Todos los elementos deberán ser monomarca y cat 6	UN	8,00	8,00		\$ 183.960,00	\$ 1.471.680,00	\$ 1.471.680,00		0,01%
8.4.5	Salida para sonido	UN	2,00	2,00		\$ 44.720,00	\$ 89.440,00	\$ 89.440,00		0,00%
8.5.2	Bandeja portacables tipo ducto 40x8, con división, en lamina calibre 20 y pintura electrostática. Incluye accesorios de fijación instalación y alientaje. Todos los accesorios y curvas deberán ser de fabrica	ML	141,00	141,00		\$ 131.355,00	\$ 18.521.055,00	\$ 18.521.055,00		0,12%
8.6.2.1	Planta Eléctrica 230KVA efectivos a la altura de Bogotá. Incluye: Breaker, silenciador residencial, base-lanque, breaker, batería y cargador de baterías. Gobernador Electrónico.	UN				\$ 71.824.251,00				
8.6.3	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA									
8.6.3.2	Cable de cobre desnudo 20 AWG, (malla principal)	ML	100,00	100,00		\$ 20.829,00	\$ 2.082.900,00	\$ 2.082.900,00		0,01%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
10.5.4	Cenefas en tablon cuaro 26x6x3.5 a=26 cm. Incluye mortero de pega 1:3	ML	111.00	111.00		\$ 12.913,00	1.433.343,00 \$	1.433.343,00		0,01%
11	CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES									
11.1	ALUSTADOS E IMPERMEABILIZACIONES									
11.1.1	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:4 h=4 cm promedio alisado+pendiente	m2	694.00	694.00		\$ 16.712,00	11.598.128,00 \$	11.598.128,00		0,07%
11.2.1	CUBIERTA METÁLICA									
11.2.1.4	Cubierta tipo Sándwich Deck o similar, perfiles en tira a.=525 mm Aluzinc cal. 26, aislante en poliuretano e.=30 mm, caras vistas pintadas en poliéster homeable, banda inferior lisa, fijación con clips invisibles en lámina galvanizada cal. 22. Incluye los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	M2	71.92	71.92		\$ 118.404,00	8.515.615,68 \$	8.515.615,68		0,05%
11.2.3	CUBIERTAS EN TEJA									
11.2.3.1	Suministro e instalación de teja de fibrocemento sobre correas en madera.	M2	143.08	143.08		\$ 43.171,00	6.176.906,68 \$	6.176.906,68		0,04%
11.2.3.2	Instalación de teja de barro nueva, o recuperada, fijada sobre teja de fibrocemento mediante cordones de mortero de cemento-arena, mezcla 1:4.	M2	143.08	143.08		\$ 24.013,00	3.435.780,04 \$	3.435.780,04		0,02%
11.2.3.4	Suministro e instalación de limas-lesas y caballetes en teja de barro fijados por medio de cordones de mortero de cemento-arena, mezcla 1:4.	ML				\$ 26.945,00				
11.2.3.6	Remplazo e instalación de nuevas canales en lámina metálica galvanizada calibre 20.	ML	50.00	50.00		\$ 29.802,00	1.490.100,00 \$	1.490.100,00		0,01%
11.3.1	Bejante en lámina galvanizada cal. 20 12x6 cm	ML				\$ 19.935,00				
12	CARPINTERÍA METÁLICA									
12.1	CARPINTERÍA EN ALUMINIO									
12.1.1.6-9	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 14 de 4.97 x 1.53	UN	2.00	2.00		\$ 2.158.648,00	4.317.296,00 \$	4.317.296,00		0,03%
12.1.1.6-11	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 19 de 7.82 x 0.50	UN	10.00	10.00		\$ 1.109.968,00	11.099.680,00 \$	11.099.680,00		0,07%
12.1.1.6-15	Ventana Compuesta en aluminio anodizado. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. Ventana N-V 24 de 7.82 x 2.80	UN	1.00	1.00		\$ 6.215.824,00	6.215.824,00 \$	6.215.824,00		0,04%
12.1.1.23-1	Ventana Guilloina en perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye acrílico opal 3mm, alfajía respectiva en aluminio (si aplica), anclajes respectivos, empaques y sellos, perfiles según diseño. Ventana N-V 4 de 1 x 1.20	UN	3.00	3.00		\$ 333.258,00	999.774,00 \$	999.774,00		0,01%
12.1.4	TRAGALUZ EN ALUMINIO									
12.1.4.1	Marquesinas en aluminio y vidrio templado incoloro 6 mm instalado con silicona estructural, perfiles según diseño. INDICE x M2 PARA PAGO x UN (multiplicar el apu x los m2)	M2	84.94	39.00	-45.94	\$ 276.448,00	23.481.493,12 \$	10.781.472,00 -\$	12.700.021,12	0,07%
12.2	CARPINTERÍA EN ACERO									
12.2.1	VENTANAS EN ACERO									
12.2.1.1-1	Rejillas en lámina CR cal. 18, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Ventana N-V 28 de 14.93 x 0.28	UN	4.00	4.00		\$ 853.591,00	3.414.364,00 \$	3.414.364,00		0,02%
12.2.1.1-2	Rejillas en lámina CR cal. 18, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Ventana N-V 30 de 3.49 x 0.31	UN	1.00	1.00		\$ 220.912,00	220.912,00 \$	220.912,00		0,00%
12.2.1.1-1	Ventanas en láminas de acero microperforadas, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje y capa de anticorrosivo. Ventana N-V 31 de 3.04 x 3.32	UN	3.00	3.00		\$ 3.453.593,00	10.360.779,00 \$	10.360.779,00		0,07%

①

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
18.2.3	Esmalte a base de aceite sobre Hoja de Puerta metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye las dos caras vislas de la hoja. INDICE GENERAL	M2	327,00	327,00	327,00	\$ 24.867,00	8.131.509,00 \$	8.131.509,00		0,05%
18.2.8	Esmalte a base de aceite sobre Barandas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que la componen. INDICE GENERAL	ML	143,00	143,00	143,00	\$ 10.908,00	1.559.844,00 \$	1.559.844,00		0,01%
18.2.9	Esmalte a base de aceite sobre Pasamanos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que lo componen. INDICE GENERAL	ML	786,00	786,00	786,00	\$ 5.282,00	4.151.652,00 \$	4.151.652,00		0,03%
18.4	OTROS									
18.4.6	Líneas de señalización para Demarcación de canchas con pintura esmalte a base de caucho sintético tres (3) capas tipo Axoflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, colores y distribución de líneas según diseño	ML	100,00	100,00	100,00	\$ 2.361,00	236.100,00 \$	236.100,00		0,00%
19	CERRADURAS Y VIDRIOS									
19.1	CERRADURAS									
19.1.3	Cerradura de Pomos, perillas y rosetas en aluminio lacado, perilla exterior con cilindro de volleadores abre con llave, perilla interior con botón, pesillo "S" sencillo, tipo Ball A50WS de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación y accesorios	UN				\$ 43.056,00				
19.1.5	Cerradura de Manija en ambas caras, perillas en zamac y rosetas en bronce, perilla exterior con cilindro de pines abre con llave siempre fija, perilla interior siempre libre, pesillo "D" de seguridad, tipo Jupiter A80PD de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior.. Incluye instalación y accesorios	UN	77,00	77,00	77,00	\$ 87.442,00	6.733.034,00 \$	6.733.034,00		0,04%
19.1.9	Cerradura Anticrítico vertical en acero inoxidable, pesillo de seguridad con retención de pestillo y pasador cuadrado en la parte inferior, con llave hexagonal para mantener la puerta abierta, tipo SCHLAGE 19-V-ERH o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento	UN	5,00	5,00	5,00	\$ 1.671.137,00	\$ 8.355.685,00	8.355.685,00		0,05%
19.3.1	Espesos cristal 4 mm biselados 2 cm, montados sobre lámina de aglomerado en madera. Incluye instalación con silicona estructural y accesorios	M2	6,27	6,27	6,27	\$ 117.404,00	736.123,08 \$	736.123,08		0,00%
20	OBRAS EXTERIORES									
20.2	ZONAS DURAS Y PLAZOLETAS									
20.2.1	SUPERFICIES DURAS									
20.2.1.8	Adoquin de concreto forma rectangular tráfico pesado 20x10x8 cm (l x a x h), aparejado según diseño. Incluye base en arena-cemento 1:20 h=4 cm, instalación, compactación, juntas selladas con arena. Para rampa vehicular	M2	251,00	251,00	251,00	\$ 41.096,00	10.315.096,00 \$	10.315.096,00		0,07%
20.2.1.29	Adoquin Granitoquin en concreto 43x29x10 cm, perforaciones al interior, borde figurado, tipo Bloque Ecológico de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior, aparejado según diseño. Incluye base en arena-cemento 1:20 h=3 cm, subbase en tierra negra n=1 cm, instalación, compactación, juntas y vacíos sellados con tierra negra	M2	380,00	380,00	380,00	\$ 49.836,00	18.937.680,00 \$	18.937.680,00		0,12%
20.2.1.32	Espejo de agua en concreto. Incluye placa maciza e=10 cm y vigas de confinamiento f=3000 psi	M2	7,00	7,00	7,00	\$ 57.670,00	403.690,00 \$	403.690,00		0,00%
20.2.1.33	Tableta de piedra Pizarra Negra de 30x30x1 cm (l x a x e). Incluye wn esquinero en aluminio, remate de borde en ángulo de aluminio y emboquille. Pegado con mezcla lista de fábrica de alta adhesividad y resistencia a la humedad. Para acabado Espejo de Agua	M2	26,32	26,32	26,32	\$ 108.767,00	2.862.747,44 \$	2.862.747,44		0,02%
20.2.1.34	Recubrimiento sintético acrílico compuesto de tres (3) capas, con textura y demarcación, superficie aliada con emulsión asfáltica, resistente al desgaste y rayos UV, colores según diseño, tipo Truflex de RUBBERTEC o equivalente de igual calidad o superior	M2				\$ 17.044,00				
20.2.1.43	Piso Deck en madera Teca, listones cepillados, canteados y bocelados de 1.50X0.07X0.02 m (l x a x h) sin veta, sobre entramado en repisa Pino caribe 3.00X0.04X0.08 m (l x a x h). Incluye suministro, instalación, inmunizado, protección final contra rayos UV	M2	33,00	33,00	33,00	\$ 144.794,00	4.778.202,00 \$	4.778.202,00		0,03%
20.3	ZONAS VERDES									
20.3.2	ARBORIZACION									
20.3.2.9	Suministro y plantación de Palma bobo / Helecho Aboreo (Cyathea caracasana), altura en el momento de plantación 2,00 m. NO incluye tierra ni abono	UN				\$ 89.851,00				

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
			TOTAL COSTO DIRECTO ADICIONES							
			3	2	4		2.229.449,721,96 \$	2.294.342,089,30 \$	64.892.367,34	
						ALU. \$	562.267,220,10 \$	578.633,075,14 \$	16.365.855,05	
						TOTAL ADICIONES \$	2.791.716,942,06 \$	2.872.975.164,45 \$	81.258.222,39	

PRESUPUESTO DE ITEM NO PREVISTOS

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD PRESUPUESTO CONTRACTUAL		CANTIDAD REAL	VARIACION CANTIDAD	V. COSTO DIRECTO UNITARIO	V.TOTAL S/N CANTIDADES PRESUPUESTO	V.TOTAL S/N CANTIDADES REALES	VARIACION TOTAL		INCIDENCIA PRESUP.			
			1	2						3	4		5	6	7
ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%				
NP-01	Construcción en muros en Drywall con lamina de eterboard de 6mm visto una cara incluye materiales y mano de obra	M2	120,00	160,00	40,00		\$ 38.942,00	\$ 4.673.040,00	\$ 6.230.720,00	\$ 1.557.680,00	0,04%				
NP-02	Sunisitro e instalación de teja tipo cindu termo acustica incuye material y mano de obra	M2	56,00	56,00			\$ 37.000,00	\$ 2.072.000,00	\$ 2.072.000,00		0,01%				
NP-03	suministro e instalación de colorplast para fachadas incluye material y mano de obra	M2	1.187,00	1.187,00			\$ 10.172,00	\$ 12.074.164,00	\$ 12.074.164,00		0,08%				
NP-04	Demolicion tecnica de paneles existente sobre muros en edificio patrimonial de espesor hasta 5cm incluye cargue, retiro y disposicion final de los materiales	M2	5.339,72	5.579,72	240,00		\$ 13.623,00	\$ 72.743.005,56	\$ 76.012.525,56	\$ 3.269.520,00	0,48%				
NP-05	Demolicion tecnica de enchape sobre muros en edificio patrimonial de espesor hasta 5cm incluye cargue, retiro y disposicion final de los materiales	M2	1.443,09	1.443,09			\$ 16.003,00	\$ 23.093.769,27	\$ 23.093.769,27		0,15%				
NP-06	SUMINISTRO EXTENDIDO Y COMPACTACION RAJON	M3	303,96	303,96			\$ 54.952,00	\$ 16.703.209,92	\$ 16.703.209,92		0,11%				
NP-07	RELLENO MANUAL EN RECEBO B- 400 (incluye extendido, humedecimiento y compactacion)	M3	283,70	283,70			\$ 60.000,00	\$ 17.022.000,00	\$ 17.022.000,00		0,11%				
NP-08	EXCAVACION DE PILOTES MANUALES DE DIAMETRO 0.30 MTS (incluye cargue, retiro y disposicion final)	ML	1.090,00	1.090,00			\$ 55.598,00	\$ 60.601.820,00	\$ 60.601.820,00		0,39%				
NP-09	RETIRO DE VIDRIOS DE 30*40	UN	1.290,00	1.290,00			\$ 2.117,00	\$ 2.730.930,00	\$ 2.730.930,00		0,02%				
NP-10	DESMONTE DE BALDOSAS DE CEMENTO (incluye limpieza y acopio)	M2	290,00	290,00			\$ 26.792,00	\$ 7.769.680,00	\$ 7.769.680,00		0,05%				
NP-11	DESMONTE DE CARPINTERIA EN MADERA	M2	540,00	540,00			\$ 28.129,00	\$ 15.189.660,00	\$ 15.189.660,00		0,10%				
NP-12	DESMONTE DE CARPINTERIA METALICA	M2	125,00	125,00			\$ 16.509,00	\$ 2.063.625,00	\$ 2.063.625,00		0,01%				
NP-13	INMUNIZACION DE LA MADERA	ML	4.500,00	4.500,00			\$ 12.829,00	\$ 57.730.500,00	\$ 57.730.500,00		0,37%				
NP-14	Construccion de filtro en material granular de 3/4 a 1/2" segun disenio 0.60 x 0.90 (incluye tuberia micro perforada de 4" y geotextil NT 1600) incluye materiales y mano de obra	MI	425,00	425,00			\$ 96.927,00	\$ 41.193.975,00	\$ 41.193.975,00		0,26%				
NP-15	Construccion de placa aligerada H: 50 mt en concreto con torta inferior a la vista de 4.000 PSI formaleta tablero liso aglomerado e= 19 mm tipo formaleta T tablenac con bordes achaflanados,caseton en guagua para placas en concreto incluye materiales y mano de obra	M2	80,00	80,00			\$ 143.756,50	\$ 11.500.520,00	\$ 11.500.520,00		0,07%				
NP-16	SOBRECUBIERTA EN VARA DE GUADUA CON POLIETILENO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE	M2	1.300,00	1300,00			\$ 90.513,00	\$ 117.666.900,00	\$ 117.666.900,00		0,75%				
NP-17	Construccion de palomar y corredor perimetral en madera incluye materiales y mano de obra	M2					\$ 83.829,00								

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
NP-18	Selección, tratamiento y remplazo del 40% de vigas, viguetas y correas en la totalidad de los pisos del edificio patrimonial incluye materiales y mano de obra	M2	1.606,00	1.606,00	1806,00	\$ 300.078,00 \$	481.925.266,00 \$	481.925.266,00 \$		3,07%
NP-19	Desmonte, clasificación y retiro de la madera incluye cargue, retiro y disposición final	M2	1.312,94	1.312,94	1.312,94	\$ 20.900,00 \$	27.440.404,20 \$	27.440.446,00 \$	41,80	0,17%
NP-20	Suministro e instalación de estructura de soporte de piso flotante en madera de nivel	M2	340,00	340,00	340,00	\$ 349.349,22 \$	118.778.734,80 \$	118.778.734,80 \$		0,76%
NP-21	Construcción de concreto ciclopeo de 3000 PSI para cimentación del edificio patrimonial relación de 60% - 40% incluye materiales y mano de obra	M3	495,00	495,00	495,00	\$ 318.283,00 \$	157.550.085,00 \$	157.550.085,00 \$		1,00%
NP-22	Construcción de anclaje expósito 1/2" Incluye materiales y mano de obra	UND	4.009,00	4.009,00	4.009,70	\$ 6.607,44 \$	26.489.226,96 \$	26.487.244,73 \$	1.982,23	0,17%
NP-23	Demolición de placa de contrapiso hasta 15 cms en aulas de edificio patrimonial incluye cargue retiro y disposición final de escombros	M2	1.760,00	1.760,00	1.760,00	\$ 19.984,39 \$	35.172.526,40 \$	35.172.526,40 \$		0,22%
NP-24	TRASIEGO DE MATERIAL EN EDIFICIO PATRIMONIAL EN CARRETERA RECORRIDO INTERNO MAS 65 MTS	M3	2.650,00	2.650,00	2.650,59	\$ 5.048,00 \$	13.377.200,00 \$	13.380.178,32 \$	2.978,32	0,09%
NP-25	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT . INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	M2	1.021,40	1.021,40	1.021,40	\$ 8.323,00 \$	8.501.112,20 \$	8.501.112,20 \$		0,05%
NP-26	Apuntalamiento en las áreas efímeras de los pisos de madera para reforzamiento estructural del edificio patrimonial incluye mano de obra y equipo	M2	2.150,00	2.150,00	2.150,00	\$ 36.306,00 \$	78.057.900,00 \$	78.057.900,00 \$		0,50%
NP-27	Suministro e instalación de teja de barro incluye malta para fijación y pega, materiales y mano de obra	M2	1.080,07	1.080,07	1.080,07	\$ 24.038,48 \$	25.963.241,09 \$	25.963.241,09 \$	0,00	0,17%
NP-28	Suministro e instalación de marcos para placas del ítem 10.2.7.3 en ángulo metálico	M2	695,00	695,00	695,00	\$ 98.186,59 \$	68.239.680,05 \$	68.239.680,05 \$		0,43%
NP-29	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL IMPERMEABILIZANTE PARA LAS TERRAZAS DE LOS BLOQUE 1 Y 2 CON PRODUCTOS ELASTOMERICOS LIQUIDESLAST.	M2	1.150,00	1.150,00	1.150,00	\$ 65.664,46 \$	75.514.129,00 \$	75.514.129,00 \$		0,48%
NP-30	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETES EN MUROS INTERIORES EN CAL. ARENA Y CACEINA PARA LOS MUROS DEL EDIFICIO PATRIMONIAL RELACION 1.3	M2	4.404,29	4.287,00	4.404,29	\$ 24.200,20 \$	103.746.257,40 \$	106.594.698,86 \$	2.838.441,46	0,69%
NP-31	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETES EN MUROS EXTERIORES EN CAL. ARENA Y CACEINA PARA LOS MUROS DEL EDIFICIO PATRIMONIAL RELACION 1.3	M2	4.127,14	2.750,00	4.127,14	\$ 25.965,70 \$	71.405.675,00 \$	107.164.079,10 \$	35.758.404,10	0,68%
NP-32	ESCARIFICADO DE COLUMNAS CUADRADAS EN EDIFICIO PATRIMONIAL.	M2	63,77	63,77	63,77	\$ 21.826,61 \$	1.391.882,92 \$	1.391.882,92 \$	0,00	0,01%
NP-33	CORTE DE VIGAS EN MADERA PARA CONTINUACION DE PANTALLAS EN CONCRETO DEL REFORZAMIENTO DEL ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO PATRIMONIAL.	ML	3.900,00	3.900,00	3900,00	\$ 1.467,65 \$	5.723.835,00 \$	5.723.835,00 \$		0,04%
NP-34	GUARDAESCOBA EN CEMENTO MORTERO 1.4	ML	218,61	218,61	218,61	\$ 4.931,00 \$	1.077.965,91 \$	1.077.965,91 \$		0,01%
NP-35	Sellado de vano existente con material recuperado del eventual desmonte de muros aniguos. Se dejará la señal del cambio efectuado retrocediendo la superficie del muro nuevo por la cara que da hacia el salón.	M2	268,40	268,40	268,40	\$ 20.055,77 \$	5.382.968,08 \$	5.382.968,08 \$	0,00	0,03%
NP-36	reparación de alfajas en ladrillo afectadas por erosión con material recuperado de desmonte	ML	480,00	480,00	480,00	\$ 12.966,45 \$	6.223.897,60 \$	6.223.897,60 \$	0,00	0,04%
NP-37	reparación de faltantes en descanso, huellas y contrahuellas de escaleras, acabados en granito fundido, empleando material de resistencia, espesor y color similar al original. Pulido y briliado de la totalidad de la superficie de la escalera. (Ver planos de detalles de escaleras)	ML	221,98	221,98	221,97	\$ 28.947,76 \$	6.425.824,39 \$	6.425.534,91 \$	289,48	0,04%
NP-38	Guardaescoba Tablón de arcilla cuatro 28 26x6x3,5 cm color arena. Incluye mortero de pega 1:3	ML	497,00	497,00	497,00	\$ 16.821,27 \$	8.360.170,74 \$	8.360.170,74 \$	0,00	0,05%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
NP-39	Restauración de Ventanas en madera, incluye reposición de elementos deteriorados, suministro de andajes y bisagras. Todas las piezas de madera serán limpiadas de residuos de pintura deteriorada, pulidas, inmunizadas selladas y lacadas. Ventana V2-16 1.58 X 1.20	UND	1,00	1,00		\$ 225.222,14	225.222,14 \$	225.222,14		0,00%
NP-40	Restauración de Ventanas en madera, incluye reposición de elementos deteriorados, suministro de andajes y bisagras. Todas las piezas de madera serán limpiadas de residuos de pintura deteriorada, pulidas, inmunizadas selladas y lacadas. Ventana V2-39 1.48 X 0.80	UND	1,00	1,00		\$ 126.324,26	126.324,26 \$	126.324,26		0,00%
NP-41	Restauración de Ventanas en madera, incluye reposición de elementos deteriorados, suministro de andajes y bisagras. Todas las piezas de madera serán limpiadas de residuos de pintura deteriorada, pulidas, inmunizadas selladas y lacadas. Ventana V1-15 1.47 X 1.45	UND	1,00	1,00		\$ 305.377,80	305.377,80 \$	305.377,80		0,00%
NP-42	Paneles M1 tipo celosía en listones de madera de cedro, dispuestos horizontalmente, dispuestos sobre muro estructural	M2				\$ 148.278,70				
NP-43	Desmonte de graniplast existente	M2	850,00	850,00		\$ 10.166,32	8.641.372,00 \$	8.641.372,00		0,06%
NP-44	Retiro y reemplazo de piezas deterioradas en fachada de ladrillo	M2	60,00	60,00		\$ 20.252,00	1.215.120,00 \$	1.215.120,00		0,01%
NP-45	suministro e instalación de vidrio incoloro cristal de 3 mm, para ventanas y puertas edificio patrimonial	M2	850,00	850,00		\$ 20.171,00	17.145.350,00 \$	17.145.350,00		0,11%
NP-46	suministro e instalación de marcos para edificio patrimonial ancho. 45	UND	65,00	65,00		\$ 126.472,00	8.220.680,00 \$	8.220.680,00		0,05%
NP-47	Suministro e instalación flanche metálico calibre 14 desarrollo .25	ML	350,00	350,00		\$ 36.793,58	12.877.753,54 \$	12.877.753,54	0,00	0,08%
NP-48	Relayador con fotocelda para control de alumbrado, incluye: cofre metálico, control copuesto por contactor y elementos de protección, base para fotocelda y fotocelda de 1000 W	UN	3,00	3,00		\$ 643.039,00	1.929.117,00 \$	1.929.117,00		0,01%
NP-49	Sensor de humo fotoeléctrico + térmico	UN	8,00	8,00		\$ 278.524,00	2.228.192,00 \$	2.228.192,00		0,01%
NP-50	DPS para protección contra sobretensiones Clase C en Tablero General de Distribución	UN	1,00	1,00		\$ 4.145.683,00	4.145.683,00 \$	4.145.683,00		0,03%
NP-51	Analizador de redes con su respectivo conexionado en el Tablero General de Distribución	UN	1,00	1,00		\$ 2.082.304,00	2.082.304,00 \$	2.082.304,00		0,01%
NP-52	Espacio adicional de reserva en Tablero General de Distribución	UN	2,00	2,00		\$ 1.855.557,00	3.711.114,00 \$	3.711.114,00		0,02%
NP-53	Malla de alta frecuencia en lamina de cobre de 3/4" de medidas 9 mts x 5.4 mts, en cuadrículas cada 60 cms, para las aulas de informática	UN	2,00	2,00		\$ 3.324.421,00	6.648.842,00 \$	6.648.842,00		0,04%
NP-54	Barraje de puesta a tierra General en subestación	UN	1,00	1,00		\$ 2.952.089,00	2.952.089,00 \$	2.952.089,00		0,02%
NP-55	Barraje de puesta a tierra Aislado para centros de cableado	UN	8,00	8,00		\$ 2.155.865,00	17.246.920,00 \$	17.246.920,00		0,11%
NP-56	Cable de cobre No. 4 aislado color verde para equipotencialización entre el sistema de tierra general y de sistemas	ML	500,00	500,00		\$ 10.898,00	5.449.000,00 \$	5.449.000,00		0,03%
NP-57	Base en "L" construida en tubo conduit IMC Ø1,1/4", con flanche para las puntas captoras del Sistema de Apantallamiento	UN	96,00	96,00		\$ 247.958,00	23.803.968,00 \$	23.803.968,00		0,15%
NP-58	UPS de 40 KVA True On Line, Doble Conversion 30 minutos de autonomía 208/120 VAC 60Hz Trifásica 3 fases + Neutro + Tierra, para la entrada y salida. Baterías secas, selladas, libres de mantenimiento sin generación de gases, con vida útil >6 años (en condiciones normales de uso)	UN				\$ 77.704.196,00				

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
NP-59	Reparación de distribución "segundo" en terminales "cable" sobre "cable" 10, pintura "electroestática", y los siguientes elementos: 3 Interruptor industrial 125 Amp 1 Interruptor industrial 755 Amp 2 Interruptor industrial 30 Amp 4 Interruptor industrial 125 Amp	UN	1,00	1,00		\$ 6.712.523,00	\$ 6.712.523,00	\$ 6.712.523,00		0,04%
NP-60	Canalización para acometidas en PVC Ø3/4"	ML	24,00	24,00		\$ 5.764,00	\$ 138.336,00	\$ 138.336,00		0,00%
NP-61	Canalización para acometidas en PVC Ø1"	ML	109,50	109,50		\$ 16.416,00	\$ 1.797.552,00	\$ 1.797.552,00		0,01%
NP-62	Canalización para acometidas en PVC Ø1.1/4"	ML	127,50	127,50		\$ 16.975,00	\$ 2.164.312,50	\$ 2.164.312,50		0,01%
NP-63	Canalización para acometidas en PVC Ø1.1/2"	ML	119,81	119,81	-0,01	\$ 20.908,00	\$ 2.504.982,25	\$ 2.504.778,40	\$ 203,85	0,02%
NP-64	Canalización para acometidas en PVC Ø2"	UN	33,00	33,00		\$ 28.705,00	\$ 947.265,00	\$ 947.265,00		0,01%
NP-65	Red Aerea de media tensión con los siguientes componentes: Conjunto bajante en media tensión para punto de conexión LA-228 Conjunto Terminal en bandera Conjunto corrito sencillo 3 postes de concreto 12 mts x 1050 Kg 1 Retenida en bandera	UN	1,00	1,00	-1,00	\$ 7.042.916,00	\$ 7.042.916,00	\$ 7.042.916,00		
NP-66	Pruebas de aislamiento para cables consistentes en: Prueba de HI-POT con Corriente Directa para cables de media tensión Prueba de Megger a 500 V para cables en baja tensión	UN	1,00	1,00	-1,00	\$ 8.262.735,00	\$ 8.262.735,00	\$ 8.262.735,00		
NP-67	Marquillas en acrílico para identificación de acometidas por bandeja cada 5 metros, están deberán indicar de que tablero proviene y para que tablero va.	UN	136,50	136,50		\$ 24.246,00	\$ 3.309.579,00	\$ 3.309.579,00		0,02%
NP-68	Identificación general de las instalaciones eléctricas con Aviso de Peligro (Acrylicos, Adhesivos, etc)	UN	35,00	35,00		\$ 72.266,00	\$ 2.529.310,00	\$ 2.529.310,00		0,02%
NP-69	Caja de paso metálica de 30x30x15 cms	UN	23,00	23,00		\$ 128.509,00	\$ 2.955.707,00	\$ 2.955.707,00		0,02%
NP-70	Tapa bandeja de 40 cms	ML	541,00	541,00		\$ 81.165,00	\$ 43.910.265,00	\$ 43.910.265,00		0,28%
NP-71	Suministro e instalación de formaleta adicional para apuntalamiento incluye materiales equipos y mano de obra	M2	895,00	895,00		\$ 60.547,00	\$ 54.189.565,00	\$ 54.189.565,00		0,35%
NP-72	Suministro e Instalación de Stand By Formaleta para fundida de muros de Reforzamiento en Edificio Patrimonial piso 2 y 3. Incluye materiales y mano de Obra.	M2	1.229,63	1.229,63	0,00	\$ 128.396,00	\$ 157.879.468,70	\$ 157.879.573,48	\$ 104,78	1,01%
NP-73	Aditivo para concreto 3000 psi (210) muros de reforzamiento patrimonial	M3	480,00	480,00		\$ 45.743,00	\$ 21.956.640,00	\$ 21.956.640,00		0,14%
NP-74	Reforzamiento estructural para placas de escaleras patrimonial (fibra de carbono, EUCO carvondifer 600)	M2	30,00	30,00		\$ 516.531,00	\$ 15.495.930,00	\$ 15.495.930,00		0,10%
NP-75	Exosito para planta de emergencia salida a la atmósfera Longitud 30 mts. con todos sus soportes y accesorios para andar al exterior de la estructura del edificio	UN	1,00	1,00		\$ 3.998.466,00	\$ 3.998.466,00	\$ 3.998.466,00		0,03%
NP-76	SELECCIÓN , TRATAMIENTO Y REPLAZO DEL 80 % DE VIGAS ,PLANCHONES, SOLERAS, PUNTALES , CUMBRERA Y REPISAS EN LA CUBIERTA DE MADERA EDIFICIO PATRIMONIAL	M2	1.199,96	1.357,96	158,00	\$ 563.817,00	\$ 676.557.847,32	\$ 765.640.933,32	\$ 89.083.086,00	4,88%
NP-77	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFUERZO PARA MUROS EDIFICIO AUDITORIO	M2	325,00	325,08	0,08	\$ 156.227,83	\$ 50.774.044,75	\$ 50.786.542,98	\$ 12.498,23	0,32%
NP-78	SELECCIÓN , TRATAMIENTO Y REPLAZO DEL 100 % DE VIGAS , EN LA TOTALIDAD DE LOS PISOS DEL EDIFICIO AUDITORIO	M2	350,00	350,00		\$ 400.079,00	\$ 140.027.650,00	\$ 140.027.650,00		0,89%
NP-79	Suministro y Aplicación Acabado en Pista Acrilica sobre Pantallas de Reforzamiento Edificio patrimonial	M2	3.840,00	3.839,94	-0,06	\$ 36.580,00	\$ 140.467.200,00	\$ 140.464.978,18	\$ 2.221,82	0,89%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR TOTAL	%
NP-80	Canal Galvanizada Calibre 20	ML	178,00	177,69	-0,31	\$	100.105,00 \$	17.818.690,00 \$	17.787.657,45 \$	31.032,55	0,11%
NP-81	TRATAMIENTO DE LAVADO PINTURA SOBRE MAMPOSTERIA FACHADA PATRIMONIAL	M2	620,48	620,47	-0,01	\$	15.180,00 \$	9.418.843,90 \$	9.418.734,60 \$	109,30	0,06%
NP-82	TRATAMIENTO DE LAVADO PINTURA SOBRE MAMPOSTERIA FACHADA PATRIMONIAL	ML	1.341,20	1.341,20		\$	9.108,00 \$	12.215.649,60 \$	12.215.649,60		0,08%
NP-83	SUMINISTRO E INSTALACION FLANCHE METALICO CALIBRE 16 DESARROLLO .80	ML	70,00	250,00	180,00	\$	86.646,05	\$	21.661.512,50 \$	21.661.512,50	0,14%
NP-84	Restauracion de Ventanas en madera, incluye reposicion de elementos deteriorados, suministro de andenes y bisagras. Todas las piezas de madera seran limpiadas de residuos de pintura deteriorada, pulidas, imprimadas selladas y lacadas. (Ventana VE 01 de 4,39 * 1,90)	UND	39,00	3,00	-36,00	\$	1.887.536,17	\$	5.662.608,51 \$	5.662.608,51	0,04%
NP-85	Piso en ferrocemento de 3000 psi E=0.10 mt reforzado con malla electrosoldada, acabado afinado para cuarto de congelacion y refrigeracion (incluye materiales y mano de obra)	M2	5,42	5,41	-0,01	\$	76.090,00 \$	412.164,31 \$	411.646,90 \$	517,41	0,00%
NP-86	Suministro e instalacion de cordón de sifallex para sellados de media cana y laminas de poliuretano (incluye materiales y mano de obra)	ML	20,00	20,00		\$	21.335,00 \$	426.700,00 \$	426.700,00		0,00%
NP-87	Sum e inst. angeos unidad Mínimo .30cms X .30 cms Maximo 70 cms X .70 cms	UND	15,00	50,00	35,00	\$	82.156,00 \$	1.232.340,00 \$	4.107.800,00 \$	2.875.460,00	0,03%
NP-88	Ventanas guilbolina	UN	3,00		-3,00	\$	305.766,00 \$	917.296,00	\$	917.296,00	
NP-89	Cepillo bajo puerta x .98 cms unidad	UN	7,00		-7,00						
NP-90	Sum. e inst. grifería lavaplatos 8" referencia amarillo (inc. silicona, tellón, canastilla desagüe, sifón en p. acoflex transporte y mano de obra)	UND	3,00	4,00	1,00	\$	241.394,00 \$	724.182,00 \$	965.576,00 \$	241.394,00	0,01%
NP-91	Sum. e inst. grifería industrial tipo cuello de ganso, pre-rinsa ref. JW-PS13 o ref. B-2250 (incluye silicona, tellón, canastilla, desagüe, sifón en p. acoflex, transporte, mano de obra)	UND	1,00	1,00		\$	1.072.864,00 \$	1.072.864,00 \$	1.072.864,00		0,01%
NP-92	Sum. e inst. grifería de lavamanos tipo push, referencia grival (inc. silicona, tellón, canastilla, desagüe, sifón en p. acoflex, transporte y mano de obra)	UND	1,00	1,00		\$	360.482,00 \$	360.482,00 \$	360.482,00		0,00%
NP-93	Sum. e inst. llave terminal cromada tipo jardín	UND	3,00	3,00		\$	30.630,00 \$	91.890,00 \$	91.890,00		0,00%
NP-94	Sum e inst. rejillas catcamos .30 cms x .60 cms largo	UN	12,00		-12,00						
NP-95	Pintura epoxica techos y muros dos manos	M2	110,00	110,00		\$	10.499,00 \$	1.154.890,00 \$	1.154.890,00		0,01%
NP-96	ZONA DE ENTREGA MESA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 16 TIPO 304-2B, SALPICADERO DE 10 CMS DE ALTO EN LAS PARTES DE CONTACTO CON LA PARED. LA TAPA TENDRÁ REFUERZOS EN LA PARTE INFERIOR, PATAS INOXIDABLES DE 1 5/8" CON BASES AJUSTABLES HASTA 1" EN ACERO INOXIDABLE CAL-18-20 DONDE LAS PARTES LO PERMITAN. ESQUINERAS EN ACERO INOX. EN LA PARTE INTERNA DE LA COCINA ESTE MESON SE AMPLIARA .40 CMS HASTA UNIRSE CON EL CONTIGUO. CAL-18, PESTANA EN ZONA DE VENTANA DE PASO DE 1.10 * 0.30 (0.45) DE ANCHO. DIMENSIONES: 1.20 * 0.65 * 0.30h	UN	2,00	2,00		\$	1.692.560,00 \$	3.385.120,00 \$	3.385.120,00		0,02%
NP-97	ZONA DE RECIBO, MESA PLANA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 16 TIPO 304-2B, SALPICADERO DE 10 CMS DE ALTO EN LAS PARTES DE CONTACTO CON LA PARED. LA TAPA TENDRÁ REFUERZOS EN LA PARTE INFERIOR, PATAS INOXIDABLES DE 1 5/8" AJUSTABLES HASTA 1" EN ACERO INOXIDABLE, ENTREPANO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18-20 DONDE LAS PARTES LO PERMITAN. ESQUINERAS EN ACERO INOXIDABLE CAL-18. POCETA EN ACERO INOXIDABLE TIPO 304-2B CON FONDO BORDEADO INCLINADO EN FORMA DE V INVERTIDA AL CENTRO PARA EVITAR ESTANCAMIENTO DE AGUA 0.60 * 0.40 * 0.30 PROF. DIMENSIONES: 2.21 * 0.65 * 0.30h	UN	1,00	3,00	2,00	\$	1.751.854,00 \$	1.751.854,00 \$	5.255.562,00 \$	3.503.708,00	0,03%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	%
NP-98	ZONA DE LAVADO MESA CON 2 POCKETAS (0.60" x 0.40" x 0.35) EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B. SALPICADERO 10 CMS DE ALTO EN LAS PARTES DE CONTACTO CON LA PARED. LA TAPA CON REFUERZOS EN LA PARTE INFERIOR EN FORMA LONGITUDINAL O TRANSVERSAL EN PERFILES DE ACERO COMUN EN FORMA DE "U" SOLDADOS A LA TAPA CON ACABADO SATINADO. PATAS INOXIDABLES DE 1 5/8" CON BASES AJUSTABLES HASTA 1" EN ACERO INOXIDABLE. ESQUINERAS EN EL MISMO MATERIAL PARA SUJETAR LA TAPA Y LAS PATAS PARA CONFORMAR UN CONJUNTO SOLIDO Y ESTRUCTURADO. POCKETAS EN ACERO INOXIDABLE TIPO 304-2B CON FONDO BORDEADO INCLINADO EN FORMA DE V INVERTIDA AL CENTRO PARA EVITAR ESTANCAMIENTO DE AGUA. ENTREPANO EN ACERO INOXIDABLE DONDE LAS PARTES LO PERMITAN. PARA ANCLAR A MAQUINA LAVADORA DE LOZA. DIMENSIONES: 2.40" x 0.75" x 0.90H	UN	1,00	1,00	1,00	\$ 3.681.589,00	3.681.589,00	3.681.589,00		0,02%
NP-99	ZONA COCINA CALIENTE MESA PLANA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 16 TIPO 304-2B. TIPO CENTRAL. LA TAPA TENDRA REFUERZOS EN LA PARTE INFERIOR. PATAS INOXIDABLES DE 1 5/8" CON RUEDAS CAUCHETADAS PARA TRABAJO PESADO. ENTREPANO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 DONDE LAS PARTES LO PERMITAN. ESQUINERAS EN ACERO INOXIDABLE CAL 18. DIMENSIONES: 2.00" x 0.85" x 0.90H.	UN	1,00	1,00	1,00	\$ 2.371.741,00	2.371.741,00	2.371.741,00		0,02%
NP-100	ZONA PREPARACION MESA PLANA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 16 TIPO 304-2B. SALPICADERO DE 10 CMS DE ALTO EN LAS PARTES DE CONTACTO CON LA PARED. LA TAPA TENDRA REFUERZOS EN LA PARTE INFERIOR. PATAS INOXIDABLES DE 1 5/8" AJUSTABLES HASTA 1" EN ACERO INOXIDABLE. ENTREPANO EN ACERO INOXIDABLE CAL 16-20 DONDE LAS PARTES LO PERMITAN. ESQUINERAS EN ACERO INOXIDABLE CAL-18. POCKETA EN ACERO INOXIDABLE TIPO 304-2B CON FONDO BORDEADO INCLINADO EN FORMA DE V INVERTIDA AL CENTRO PARA EVITAR ESTANCAMIENTO DE AGUA 0.60" x 0.40" x 0.30 PROF. DIMENSIONES: 2.35" x 0.65" x 0.90H	UN	2,00	3,00	1,00	\$ 2.641.257,00	5.282.514,00	7.923.771,00	2.641.257,00	0,05%
NP-101	DESCOMIDE. ZONA DE RECIBO MESA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 16 TIPO 304-2B. SALPICADERO DE 10 CMS DE ALTO EN LAS PARTES DE CONTACTO CON LA PARED. LA TAPA TENDRA REFUERZOS EN LA PARTE INFERIOR. PATAS INOXIDABLES DE 1 5/8" CON BASES AJUSTABLES HASTA 1" EN ACERO INOXIDABLE CAL- 16-20 DONDE LAS PARTES LO PERMITAN. ESQUINERAS EN ACERO INOX. EN LA PARTE INTERNA DE LA COCINA ESTE MESON SE AMPLIARA. 40 CMS HASTA UNIRSE CON EL CONTIGUO. CAL-18. PESTANA EN ZONA DE VENTANA DE PASO DE 1.10" x 0.30 (0.45) DE ANCHO. DIMENSIONES: 1.20" x 0.65" x 0.90H	UN	1,00	1,00	1,00	\$ 1.692.560,00	1.692.560,00	1.692.560,00		0,01%
NP-102	LAVAMANOS TIPO DE PARED EN ACERO INOXIDABLE, CON POCKETA DE 0.50" x 0.50" x 0.20 PROF. EN ACERO INOX. PIEDEAMIGO PARA ANCLAR A LA PARED. DIMENSIONES: 0.60" x 0.60	UN	1,00	1,00	1,00	\$ 752.489,00	752.489,00	752.489,00		0,00%
NP-103	CAMPANA EN ACERO INOXIDABLE DIMENSIONES 4,75 X 1,10 X .60	UN	1,00	1,00	1,00	\$ 11.681.902,00	11.681.902,00	11.681.902,00		0,07%
NP-104	VENTILADOR GREEN HEECK CUBE 240-202 HP	UN	1,00	1,00	1,00	\$ 8.408.899,00	8.408.899,00	8.408.899,00		0,05%
NP-105	DUCTO GALVANIZADO CALIBRE 20	ML	24,00	24,00	24,00	\$ 323.419,00	7.762.056,00	7.762.056,00		0,05%
NP-106	ARRANCADOR TRIFASICO	UN	1,00	1,00	1,00	\$ 485.129,00	485.129,00	485.129,00		0,00%
NP-107	CUARTO FRIO CONGELACION DIMENSIONES 2.22 X 1.62 X 2.20H	Und	1,00	1,00	1,00	\$ 23.986.924,00	23.986.924,00	23.986.924,00		0,15%
NP-108	CUARTO FRIO CONSERVACION Y/O REFRIGERACION DIMENSIONES 2.22 X 1.62 X 2.20H	Und	1,00	1,00	1,00	\$ 25.604.020,00	25.604.020,00	25.604.020,00		0,16%
NP-109	MURO EN DRY WALL DOBLE CARA SB10-8 MM	M2	240,59	240,59	240,59	\$ 59.668,15	\$	14.355.560,21	14.355.560,21	0,09%
NP-110	FACHADA FLOTANTE PARA ASCENSOR EN VIDRIO TEMPLADO 10 MM CON ACCESORIOS EN ACERO. CINTA DE NEOPRENO ESTRUCTURAL.	M2	30,14	30,14	30,14	\$ 483.994,55	\$	14.587.595,69	14.587.595,69	0,09%

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
NP-111	EQUIPO DE PRESION PARA SUMINISTRO DE AGUA CRUDA. Sistema de presión de Agua, modelo P.A. 15H 6.0 LA 500 alter. Preensamblado, capaz de suministrar automáticamente una presión de 68 PSI y una capacidad de 160 GPM (10 L/SEG) EL SISTEMA ESTARA COMPUESTO DE: Dos motobombas, modelo 15h 6.0 construcción standard en acero inoxidable, eje en acero inoxidable soportado en rodamientos, anillos de fricción en bronce y sálido mecánica, accionadas, por motores eléctricos WEG trifásicos de 6.0 HP (1.15 F.S.) 3500 RPM, 220 Volts, tres fases, 60 hz, tipo cerrado, TEFC, protección motor IP 54, aislamiento clase F, con eje soportado por rodamientos prelubricados.	UND	1,00			\$ 11.705.560,00	\$	11.705.560,00 \$	11.705.560,00	0,07%
TOTAL COSTO DIRECTO ADICIONES \$							3.396.646.297,57 \$	3.396.646.297,57 \$	193.498.104,96	
A.L.U. \$							856.684.636,58 \$	905.484.858,66 \$	48.800.222,09	
TOTAL ADICIONES \$							4.253.530.934,15 \$	4.495.829.261,18 \$	242.298.327,05	

BALANCE GENERAL DEL CONTRATO	
VARIACION TOTAL	
RESUMEN ITEM CONTRACTUALES	-\$ 325.913.318
RESUMEN ITEM ADICIONES	\$ 81.258.222
RESUMEN ITEM NO PREVISTOS	\$ 242.298.327
TOTAL BALANCE CONTRATO	-\$ 2.356.781

CONTRATISTA
NÚC.C.
REP. LEGAL
C.C.

Marta Piedrahita Velasco
UNION TEMPORAL EDUCOP-BNR 076
900.613.355-1
MARTHA PIEDRAHITA VELASCO
52.008.025

CONTRATISTA
NÚC.C.
REP. LEGAL
C.C.

Clemente Alfredo Buitrago Arango
900.614.976-3
CLEMENTE ALFREDO BUITRAGO ARANGO
19.493.980