ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Radicado Nº **I-2025-96308**
Fecha: 28-07-2025 - 11:59
Folios: 1 Anexos:
Radicador: DANIEL EDUARDO RAMIREZ NOGUERA - 4300
Destino: 5220 - OFICINA DE CONTRATOS
Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co opción CONSULTA TRÁMITE con el codigo de verificación: 5AY5I

Bogotá D.C., julio de 2025

MEMORANDO

Para: **ANA MARÍA BRICEÑO CAMPOS**
Jefe Oficina de Contratos

De: **ANDRÉS IVANNÓ GALEANO TORO**
Director de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos

Asunto: **Solicitud revisión y aprobación modificación No. 2 del Contrato de obra Nº.CO1.PCCNTR.3996391 DE 2022**

Proyecto: *"EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO"*

Respetada Doctora:

Adjunto a la presente, comparto con ustedes los documentos soporte junto con la solicitud SOC para la Modificación No. 2, la cual contempla una prórroga de *CUATRO (4) MESES Y QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO,* así como una adición por valor de *MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS DIECISÉIS PESOS MONEDA CORRIENTE ($1.539.907.516,00),* al contrato de obra No. CO1.PCCNTR.3996391 de 2022, celebrado con el CONSORCIO OBRAS STC. Dicha solicitud fue debidamente aprobada por la interventoría, según comunicado No. INTER-INDUSEL-715-2025.

Cordialmente,

ANDRÉS IVANNÓ GALEANO TORO
Director de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos – SED

Proyectó: Daniel Ramírez Noguera – Contratista DCCEE
Revisó: Robin Daniel Ramírez Morales – Ingeniero Contratista DCCEE

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
EDUCACIÓN
Secretaría de Educación

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN CONTRACTUAL

RADICACIÓN CORRESPONDENCIA DE SALIDA
No.
Radicación:

I2 **Dependencia Responsable:**	**DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DCCEE**		
I. DATOS CONTRACTUALES			
No. Contrato/convenio:	CO1.PCCNTR.3996391 DE 2022	**Tipo de contrato/convenio:**	Contrato de obra
Contratista/Asociado:	CONSORCIO OBRAS STC	**Plazo Inicial:**	Dieciocho (18) meses
Objeto:	*"Ejecución de las obras de demolición, construcción y cerramiento de la planta física del colegio Indusel ubicado en la localidad de bosa UPZ - 84 bosa occidental del distrito capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"*		
Valor inicial	*TREINTA Y SIETE MIL CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($37.137.093.727)*	**Fecha de inicio**	**07 de diciembre de 2022**
		Fecha de terminación prevista antes de la presente modificación:	**05 agosto de 2025**

II. RELACIÓN DE MODIFICACIONES ANTERIORES

Nº y fecha de la Modificación anterior	Garantías - Fecha de aprobación y Nº Póliza	Modificación del Plazo de Ejecución				Plazo Total de ejecución con Prórrogas, suspensiones y Reducciones	Modificación del Valor		Valor Total con Adiciones y Disminuciones
		Prórroga	Reducción	Suspensión	Reactivación		Adición	Disminución	
Modificación No. 1 del 21 de diciembre de 2023	- Cumplimiento No. 400043683, - RCE No. 400043684, - TRC No. 100000392 Aprobadas el 01/03/2024	4 MESES 15 DIAS	N.A	N.A.	N.A.	22 meses 15 días	$ 5.790.001.482	N.A	$ 42.927.095.209,00
Suspensión No. 1	- Cumplimiento No. 400043683, - RCE No. 400043684, - TRC No. 100000392 Aprobadas el 15/01/2025	N.A.	N.A.	40 días	N.A.	23 meses 25 días	N.A.	N.A.	$ 42.927.095.209,00
Suspensión No. 2	- Cumplimiento No. 400043683, - RCE No. 400043684, - TRC No. 100000392 Aprobadas el 15/01/2025	N.A.	N.A.	45 días	N.A.	25 meses 10 días	N.A.	N.A.	$ 42.927.095.209,00
Prorroga No. 1 Suspensión No. 2	- Cumplimiento No. 400043683, - RCE No. 400043684, - TRC No. 100000392 Aprobadas el 27/05/2025	N.A.	N.A.	29 días	N.A.	26 meses 9 días	N.A.	N.A.	$ 42.927.095.209,00
Prorroga No. 2 Suspensión No. 2	- Cumplimiento No. 400043683, - RCE No. 400043684, - TRC No. 100000392 Aprobadas el 27/05/2025	N.A.	N.A.	45 días	N.A.	27 meses 24 días	N.A.	N.A.	$ 42.927.095.209,00
Prorroga No. 3 Suspensión No. 2	- Cumplimiento No. 400043683, - RCE No. 400043684, - TRC No. 100000392 Aprobadas el 27/05/2025	N.A.	N.A.	30 días	N.A.	28 meses 24 días	N.A.	N.A.	$ 42.927.095.209,00
Prorroga No. 4 Suspensión No. 2	- Cumplimiento No. 400043683, - RCE No. 400043684, - TRC No. 100000392 Aprobadas el 27/05/2025	N.A.	N.A.	1 mes y 3 días	N.A.	29 meses 27 días	N.A.	N.A.	$ 42.927.095.209,00
Prorroga No. 5 Suspensión No. 2	- Cumplimiento No. 400043683, - RCE No. 400043684, - TRC No. 100000392 Aprobadas el 27/05/2025	N.A.	N.A.	16 días	N.A.	30 meses 13 días	N.A.	N.A.	$ 42.927.095.209,00
Prorroga No. 6 Suspensión No. 2	- Cumplimiento No. 400043683, - RCE No. 400043684, - TRC No. 100000392 Radicadas el 14 de julio	N.A.	N.A.	50 días	N.A.	32 meses 3 días	N.A.	N.A.	$ 42.927.095.209,00

Cesión	Otros Aspectos Modificados
N.A	N.A

III. ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO

Valor del Contrato	Valor Ejecutado	Valor pagado	Valor Pendiente de Pago	Saldo por Ejecutar
$ 42.927.095.209,00	$38.104.299.607	$38.104.299.607	$ 0.00	$4.822.795.602

IV. DATOS DE LA PRESENTE MODIFICACIÓN — **MODIFICACIÓN No. 01**

Adición Valor	Disminución del Valor	Prórroga del Plazo*	Reducción del Plazo
Proyecto Ítem No.: 7638-470-471 Valor de la presente adición: $1.539.907.516 CDP No.: 2818	N.A	Proyecto Ítem No.: 470-471 Tiempo: 4 meses y 15 días	Tiempo: N.A
CDP Fecha: 10/07/2025 CDP Valor: $1.539.907.516	Valor Total del Contrato en virtud de la presente disminución: N.A.	Fecha Prevista para la Terminación en virtud de la prórroga: **19/12/2025**	Fecha prevista para la terminación en virtud de la prórroga del plazo: N.A

11-IF-030
V.2

Valor Total del Contrato incluida la presente adición: **$44.467.002.725**				
Suspensión	**Reactivación**	**Actualización de fechas en virtud de la suspensión**	**Cesión**	**Terminación anticipada**
Fecha inicio: N.A	Fecha reactivación contrato: N.A	Se modifica el plazo de ejecución: SI X NO __(X)__	Nombre Cesionario: N.A	Fecha a partir de: N.A
Fecha terminación: N.A	Fecha Prevista para la Terminación en virtud de la reactivación: N.A	Nueva fecha Prevista para la Terminación en virtud de la suspensión: N.A	Fecha Cesión: N.A	

* El Supervisor y/o Interventor verificó que en los casos en que la modificación se limite única y exclusivamente a la prórroga del plazo contractual sin adición de valor, no se generarán valores adicionales a favor del contratista y a cargo de la entidad, ni desequilibrio contractual alguno.

OTROS ASPECTOS A MODIFICAR: N/A

V. JUSTIFICACIÓN

I. ANTECEDENTES

La Secretaría de Educación del Distrito, adelantó el proceso de selección por LICITACIÓN PÚBLICA No. SED-LP-DCCEE-025-2022 con el objeto de "EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO.", el cual fue adjudicado mediante Resolución No. 00238 del 5 de septiembre de 2022 al CONSORCIO OBRAS STC, lo cual se perfeccionó con la celebración del Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.3996391 de 2022 cuyo objeto es: *"Ejecución de las obras de demolición, construcción y cerramiento de la planta física del colegio Indusel ubicado en la localidad de bosa UPZ - 84 Bosa occidental del distrito capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito".* Los datos generales del contrato de obra No. CO1.PCCNTR.3996391 de 2022, son los siguientes:

DATOS ACTUALES DEL CONTRATO DE OBRA	
Contrato	CO1.PCCNTR.3996391 DE 2022
Contratista	CONSORCIO OBRAS STC
Plazo inicial	18 meses
Valor Inicial	$37.137.093.727
Valor adición N° 1	$ 5.790.001.482
Valor total	$ 42.927.095.209
Fecha de inicio	07 diciembre de 2022
Fecha de Terminación inicial	06 de junio de 2024
Prorroga N° 1	4 meses y 15 días
Plazo actual	22 meses y 15 días
Fecha de Terminación	05 de agosto de 2025

En aras de garantizar el seguimiento integral del contrato de obra anteriormente referido, y acatando lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, la Secretaría de Educación del Distrito adelantó el proceso de selección por Concurso de Méritos Abierto No. SED-CM-A-DCCE-037-2022 en virtud del cual, mediante Resolución No. 0272 del 22 de septiembre de 2022, se adjudicó y celebró el Contrato de Interventoría No. CO1.PCCNTR.4054330 de 2022 con la firma CONSULTORES DEL OCCIDENTE S.A.S, cuyo objeto es: *"Interventoría integral al contrato de ejecución de las obras de demolición, construcción y cerramiento de la planta física del colegio indusel ubicado en la localidad de bosa UPZ - 84 bosa occidental del distrito capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la secretaria de Educación del Distrito".* Los datos generales del contrato de interventoría No. CO1.PCCNTR.4054330 de 2022, incluida la Modificación No. 02 son los siguientes:

DATOS ACTUALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
Contrato	CO1.PCCNTR.4054330 DE 2022
Contratista	CONSULTORES DEL OCCIDENTE SAS
Plazo inicial	19 meses
Valor Inicial	$ 2.312.008.160
Adición No. 01	$69.972.000
Valor total	$ 2.381.980.160,00

Adición No. 02	$ 491.674.680
Valor total	$ 2.873.654.840
Fecha de inicio	01 de diciembre de 2022
Fecha de Terminación inicial	**30 de junio de 2024**
Prorroga N° 1	4 meses y 15 días
Plazo actual	23 meses y 15 días
Fecha de Terminación	**30 de agosto de 2025**

El **Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.3996391 de 2022** presenta un **avance de ejecución del 88.77%**, según lo reportado por el interventor en el informe mensual No. 23 con fecha de corte del 25 de noviembre de 2024.

Teniendo en cuenta que la necesidad determinada en la celebración del presente contrato obedeció a la ejecución de las obras de demolición, construcción y cerramiento de la planta física del colegio Indusel ubicado en la localidad de Bosa UPZ - 84 Bosa occidental del distrito capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito, la necesidad que se pretende atender con la presente novedad, conforme con las facultades que le asisten a la administración en materia de contratación pública, fueron determinadas conjuntamente entre el contratista de obra, el interventor y la SED.

De igual forma, se establece que la presente modificación contractual se encuentra debidamente armonizada con lo dispuesto en el Plan de Desarrollo Distrital *"Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI"* y con el proyecto 7638, *"Fortalecimiento de la infraestructura y dotación de ambientes de aprendizaje y sedes administrativas a cargo de la Secretaría de Educación de Bogotá D.C."*, instrumentos a través de los cuales se viabilizó el proyecto. En este contexto, resulta imperativo adelantar todas las gestiones necesarias para su conclusión , garantizando que las obras se entreguen de manera funcional y conforme con los estándares técnicos requeridos.

En atención a lo anterior, el contratista de obra, **Consorcio Obras STC**, ha solicitado la modificación del contrato con el fin de asegurar el cumplimiento integral de las obligaciones pactadas y ejecutar las actividades adicionales identificadas durante la ejecución del proyecto. Tales actividades fueron revisadas, evaluadas y validadas por la interventoría, conforme con los principios de eficiencia, necesidad y pertinencia previstos en el marco contractual y en la normativa aplicable.

En este sentido, el contratista y la interventoría presentan, a continuación, las justificaciones técnicas, administrativas y financieras que soportan la necesidad de la Modificación No. 2 del Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.3996391 de 2022, con el objetivo de garantizar la funcionalidad, continuidad y adecuada terminación del proyecto, de conformidad con los siguientes fundamentos:

1. JUSTIFICACIÓN Y/O CONCEPTOS DE LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN No. 02 PRESENTADA POR EL CONTRATISTA DE OBRA E INTERVENTORÍA

a. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN No. 02 PRESENTADA POR EL CONTRATISTA DE OBRA:

El contratista de obra CONSORCIO OBRAS STC, mediante comunicado No. N°. STC-CT391-2025-734 del 24 de julio del 2025 (Anexo 1), presentó ante el contratista de interventoría, CONSULTORES DEL OCCIDENTE SAS, la solicitud de prórroga y adición al contrato de obra No. CO1.PCCNTR.3996391 DE 2022 de acuerdo con los siguientes argumentos:

> *"De acuerdo con los resultados de las múltiples mesas de trabajo, tanto con interventoría, como con la entidad, donde se pudo establecer la necesidad de prorrogar el plazo del contrato para adelantar las obras de conexión pluvial y sanitaria que hacen parte de la carta de compromiso especial No. 9-99-30100-1326-2024, por el término de 135 días calendario y a su vez adicionar la suma de MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS DIECISÉISPESOS M/CTE – ($1.539.907.516) para llegar a un valor contractual actualizado de CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES DOS MIL SETECIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE ($44.467.002.725).*
>
> ***JUSTIFICACIÓN ADICIÓN 2. SEGUN COMUNICADO No. STC-CT391-2025-734 CONSORCIO OBRAS STC***
>
> ***"Obras conexión pluvial y sanitaria a las redes de la EAAB (carta de compromiso especial) y requerimientos del IDU:***

Conforme a la documentación solicitada por las diferentes entidades relacionadas con el trámite en mención, se necesita otorgar un periodo de inicio para las obras, las cuales por su complejidad requieren un tiempo de ejecución importante. Estas actividades incluyen perforaciones dirigidas en 14", recubrimientos tipo manga en 18" con equipos especiales, cambio red sanitaria en 8" y 10", domiciliarias en 6", reposiciones de losas de concreto hidráulico, sardineles, andenes, cajas de domiciliarias y lo exigido en el permiso de intervención del espacio público y carta de compromiso especial definido con el prestador del servicio para su recibido. Así mismo, la socialización a la comunidad y el levantamiento de actas de vecindad que también consumen tiempos a tener en cuenta y que dependen de la receptividad de los habitantes del sector.

Por tanto, se requiere de tiempo adicional para la ejecución de las actividades asociadas a la conexión de obras exteriores, así como recursos adicionales por mayores cantidades e ítems no previstos por valor de $1.00.000.007.00, como se discrimina a continuación:

ITEMS A EJECUTAR POR URBANISMO EXTERIOR REDES SANITARIAS CON ADICION 2					
Item	**Actividad**	**U.M.**	**Cant.**	**Vr Unitario**	**Vr Total**
1.1.4	DEMOLICION ESTRUCTURA EN CONCRETO ARMADO. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	402.5	$ 283,904.00	$ 114,271,360.00
1.1.7	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 18CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	164	$ 38,067.00	$ 6,242,988.00
2.1.1	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL HETEROGÉNEO (INCLUYE EXCAVACIÓN, TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	1145.06	$ 54,085.00	$ 61,930,570.10
4.2.1	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	4713.2	$ 7,625.00	$ 35,938,150.00
6.5.1	CAJA DE INSPECCIÓN 0.80 X 0.80 HMAX=0.80M (INCLUYE EXCAVACIÓN, BASE EN RECEBO B200, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LADRILLO, MCI 1:3, ACERO, ALAMBRE, TAPA EN CONCRETO REFORZADO, Y TODO LO DEMÁS REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	22	$ 796,340.00	$ 17,519,480.00
25.3.2	SUBBASE GRANULAR SBG-1 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	M3	544.89	$ 162,312.00	$ 88,442,185.68
25.3.3	BASE GRANULAR BG-1 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	M3	618.53	$ 184,555.00	$ 114,151,987.62
25.3.6	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN MODIFICADA CON POLIMEROS CRR-2M	M2	720	$ 1,919.00	$ 1,381,680.00
25.3.7	RODADURA ASFALTICA MDC-3 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEZCLA, EXTENDIDA Y COMPATACION Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M3	98	$ 860,856.00	$ 84,363,888.00
NP-56	PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA PARA TUBERIA DE 14" ALL, INCLUYE TUBERIA PE 100 315 mm PN 10 RD 11-14" DE DIAMETRO X 6 ML Y TERMOFUSION PARA UNION.	ML	10	$ 3,256,055.00	$ 32,560,550.00
NP-74	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MR-41 ESTAMPADO PARA URBANISMO PEATONAL EXTERIOR, ESPESOR 0,12 M. INCLUYE DILATACIÓN CON CORTADORA	M2	320	$ 200,217.00	$ 64,069,440.00
NP-89	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BORDILLO PREFABRICADO A80	ML	156.6	$ 67,587.00	$ 10,584,124.20
NP-117	DESMONTE RETIRO DE TUBERÍAS HIDROSANITARIAS EXISTENTES DE 6", 4", 3", 2". (INCLUYE EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	ML	195.87	$ 20,107.00	$ 3,938,358.09

NP-118	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA Y ALCANTARILLADO 200MM X 160 MM	UN	22	$ 275,005.00	$ 6,050,110.00
NP-119	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 6" INCLUYE ACCESORIOS (INCLUYE RELLENO)	ML	195.87	$ 128,143.00	$ 25,099,369.41
NP-122	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MODULO DE ROTURA MR 41	M3	288.32	$ 1,156,567.00	$ 333,455,765.90
VALOR TOTAL AIU INC.					**$ 1,000,000,007.00**

Obras a ejecutar por actividades adicionales no previstas:

Como es de conocimiento del equipo consultor que realizo los diseños, durante la ejecución del proyecto se identificaron hallazgos arquitectónicos y constructivos que requieren ajustes y/o rediseños —ya sea por cambio de método constructivo, reubicación de espacios, omisión de detalles o modificación en las especificaciones —. En consecuencia, se proponen las siguientes actividades adicionales, que implican la incorporación de ítems no previstos por un valor total de $539.907.509, las cuales, pese a haber sido registradas en la correspondencia enviada y recibida, en las actas del comité de obra y en la bitácora de obra, se detallan a continuación para su análisis y autorización de ejecución

ÍTEMS A EJECUTAR POR ACTIVIDADES ADICIONALES INTERNAS NO PREVISTAS					
Ítem	**Actividad**	**U.M.**	**Cant.**	**Vr Unitario**	**Valores mayores**
NP-129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN CORRIDO EN ACERO INOXIDABLE	ML	36.00	$ 2,403,078.00	$ 86,510,808.00
NP-131	AFINADO DE PISO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E=7 A 10 CM, INCLUYE MALLA GALLINERO.	M2	548.55	$ 91,501.00	$ 50,193,226.90
NP-135	PINTURA EPOXICA A 3 MANOS, INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO	M2	1,020.00	$ 34,678.00	$ 35,371,560.00
NP-136	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINAS DE SUPERBOARD PRO DE 8 MM, INCLUYE, ANGULO 29X29X24mm C26, PERFIL D OMEGA 60 244 C26, PARAL 39 GUIA GALV. 2,44 mm, PASTA MASTIQUE, ESTUCO PLASTICO PASTA, MASILLA PANEL-ESTUCO, PINTURA EPOXICA, Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	895.00	$ 167,207.00	$ 149,650,265.00
NP-138	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO H=5.00M, (ESTRUCTURA EN TUBO GALVANIZADO. DE 3" E= 3,81MM ASTM A500 Y CAMISA DE REFUERZO DE 4", VARILLA REDONDA DE 3/4" C./.14 EJES. VIGA 40X30 Y PILOTES CONCRETO 3000 PSI) SEGÚN DETALLES IDRD.	ML	47.89	$ 2,115,190.00	$ 101,296,449.10
NP-145	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PISO EN TABLÓN TRADICIÓN EN GRESS 0.30 X 0.30 M	ML	1,700.00	$ 68,756.00	$ 116,885,200.00
				VALOR TOTAL NO PREVISTOS AIU INC.	**$ 539,907,509.00**

RESUMEN ADICIÓN

DESCRIPCION	VALOR
Obras conexión pluvial y sanitaria a redes EAAB (carta de compromiso especial) y requerimientos IDU	**$ 1,000,000,007.00**

Obras a ejecutar por actividades adicionales no previstas	**$ 539,907,509.00**
VALOR TOTAL NO PREVISTOS AIU INC.	**$ 1.539,907,516.00**

Dado que el balance entregado adjunto a la presente solicitud arroja un valor total de $44.467.002.725, que comparado contra el valor contractual vigente de $42.927.095.209 requeriría una adición 2 por un valor de $1.539.907.516 A.I.U. incluido. De lo anterior reiteramos la solicitud de adición al CONTRATO DE OBRA N. CO1_PCCNTR_3996391 por dicho valor.

JUSTIFICACIÓN DELTIEMPO DE LA PRÓRROGA. SEGUN COMUNICADO No. STC-CT391-2025-734 CONSORCIO OBRAS STC

"Conforme con las actividades descritas anteriormente en la solicitud" de adición 2, a continuación, nos permitimos exponer las razones que justifican el periodo de tiempo adicional para la ejecución de las mismas.

Obras conexión pluvial y sanitaria a las redes EAAB (carta de compromiso especial) y restitución de espacio público intervenido:

Por la complejidad del proyecto y ante los hallazgos generados en el proceso de conexión de servicios públicos en materia de saneamiento básico como lo es la red de alcantarillado, mediante el uso de herramientas específicas y necesarias como CCTV e inspección topográfica de lo existente, se evidenció la necesidad de realizar actividades constructivas que permitirán ajustar técnicamente las redes que recibirán las aguas lluvias y servidas, del Colegio Hena Rodríguez.

De acuerdo con las recomendaciones y aprobaciones en diseño presentadas al prestador del servicio Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá S.A. E.SP. (E.A.A.B.) y aprobadas mediante la Carta de compromisos de urbanizadores No. 1326-2024, se define el proceso de gestión, construcción y entrega de las mismas. A continuación, se detalla con desglose de tiempo, el proceso a realizar con el fin ilustrartodo el contexto del procedimiento y estimar el tiempo total requerido para la ejecución de esta actividad:

1. ***Permisos necesarios para las actividades de construcción en espacio público.*** *Esta etapa qque hace parte del proceso de construcción, ya fue surtida durante los tiempos de suspensión. Por lo tanto, para el reinicio del proyecto prevista para el 1° de agosto de 2025, estarán aprobados y vigentes. Estos permisos son: Plan de Manejo de Tráfico otorgado por la S.D.M. y, Permiso de Intervención de Espacio Público otorgado por el I.D.U.* ***Tiempo requerido: 0 días***

2. ***Obtención de acta de inicio de obra – Entrega de soportes de calidad ante la E.A.A.B. y socialización de las actividades a ejecutar en el sector.*** *Este proceso se refiere a la realización de ensayos de calidad a los materiales y la recopilación de la información del Urbanizador y personal técnico requerido para la ejecución del proyecto. Levantamiento topográfico y geo-referenciación del polígono a intervenir según lo consignado en los diseños aprobados. Se realiza acta de visita inicial, se aprueba documentación y se radica para generar posteriormente el acta de inicio de obra.* ***Tiempo requerido: 30 días calendario.***

3. ***Avance del proceso constructivo.*** *En materia de alcantarillado y de acuerdo a los resultados arrojados por el CCTV y levantamiento topográfico, se evidenciaron hallazgos que están presentes en zonas residenciales que tuvieron un proceso de conurbación contrario a los procesos legales de urbanización y comprometen a varios prestadores del servicio en el ajuste de sus redes. Igualmente, en materia de intervención de espacio público, y ante la complejidad en la movilidad del sector al reunir varios PM.T.s, y solicitar en el nuestro un permiso por cierre total, se requiere un proceso de comunicación y adaptación de los residentes a los desvíos que afectarán, ojalá en menor medida, su diario habitar. Es por esto, nos vemos en la necesidad de generar esta alerta ante las posibles intervenciones de múltiples prestadores de servicio, con los cuales debemos coordinar para no generar afectaciones en la población residente y comercios vecinos adyacentes a la obra. Es así como dentro de nuestra programación adjunta al presente documento, se define el tiempo mínimo suficiente para atender posibles afectaciones por aspectos técnicos y coordinación de actividades de empresas de servicio público.* ***Tiempo requerido: 135 días calendario***

4. ***Elaboración del SHAPE y el Unificado, seguimiento del predio ante DITG.*** *Durante este proceso paralelo a la etapa final de ejecución de obra, se debe realizar el proceso de digitalización de la información récord, elaboración del SHAPE y obtener el número de obra por parte de la EAAB.* ***Tiempo requerido: 30 días calendario***

5. ***LIQUIDACIÓN DE OBRA Y ENTREGA A ENTIDADES Y PRESTADORES DE SERVICIO.*** *. En esta etapa, se realiza el proceso de liquidación de obra ante el prestador del servicio conforme al acta de compromiso. Es aquí donde, ante el Acueducto, se realizará la obtención de cantidades, liquidación, solicitud de paz y salvo daños a terceros, pólizas y obtención de acta final de obra para el predio Colegio Indusel. Paralelamente durante este tiempo, requerimientos del IDU al proceso de intervención y entrega nuevamente del espacio intervenido.* ***Tiempo requerido: 60 días. días.***

Es claro en el desglose anterior que, los tiempos de inicio, gestión y entrega ante entidades distritales como I.D.U. y E.A.A.B. deberían incluirse dentro de la programación. Aún así, el Contratista se compromete a realizar las actividades que están dentro de su alcance contractual, para optimizar los tiempos y traslapar procesos, con el fin de no ir más allá de los compromisos en tiempo contraídos en el presente documento. Es decir que el contratista solicita, tan solo 135 días para la ejecución de la actividad a aprobar.

Obras por actividades adicionales No Previstas:

Por ajuste en diseño y procedimiento constructivo, reubicación de espacios, falta de detalle o cambio en la especificación, y ante las actividades fundamentados en los múltiples correos y mesas técnicas realizadas, y ante las nuevas actividades expuestas en la justificación por adición 2, nos permitimos solicitar 135 días calendario, con el fin de iniciar el proceso de administrativo de contratación y compras, donde se incluye el tiempo mínimo requerido para la elaboración e instalación de las actividades a aprobar.

De todo lo anterior, y de acuerdo con la siguiente tabla, bajo los compromisos aquí establecidos tenemos:

DESCRIPCION	***%***	***DIAS CONTRACTUALES***
TOTAL CONTRATO	*100,00%*	*675*
ACTIVIDADES DE ALCANTARILLADO Y RESTITUCIÓN DEL ESPACIO PUBLICO POR INTERVENCIÓN	*20,14%*	*135*
ACTIVIDADES INTERNAS	*17,78%*	*95*
TIEMPO TOTAL ADICIONAL TRASLAPADO SOLICITADO PARA ADICION 2		***135***

Este Consorcio se permite solicitar 135 días calendario con el fin de atender y entregar en debida forma todas las actividades internas y externas contenidas en la presente solicitud, buscando optimizar la programación de obra mediante traslapo de las rutas críticas.

De la misma manera hacemos entrega de los siguientes documentos complementarios a la anterior solicitud así:

- *Programación de obra con fecha de terminación vigente.*
- *Balance de cantidades de obra actualizado*
- *Flujo de caja*

Agradecemos la atención prestada y en espera de sus observaciones y/o pronta respuesta." (…)

b. ANÁLISIS DE LA INTERVENTORÍA A LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN No. 02 DEL CONTRATO DE OBRA CO1.PCCNTR.3996391 DE 2022.

El contratista de Interventoría CONSULTORES DEL OCCIDENTE SAS, mediante comunicado No. INTER-INDUSEL-715-2025 del 24 de julio del 2025, (Anexo 2) revisó y analizó la propuesta presentada por el contratista de obra, concluyendo que es viable suscribir una prórroga del plazo contractual y una adición conforme a los siguientes argumentos:

"De acuerdo con nuestras obligaciones contractuales y teniendo en cuenta el comunicado del asunto enviados por el contratista de obra mediante el cual solicita formalmente que el contrato de obra sea prorrogado por segunda vez, por un periodo de CIENTO TREINTA Y CINCO (135) días y adicionado en la suma de MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS DIECISÉIS PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 1.539.907.516,00), nos permitimos manifestar lo siguiente:

1. ANTECEDENTES

- *Que, en fecha del 08 de septiembre de 2022 se firma el contrato de obra N° CO1_PCCNTR_3996391, entre la secretaria de Educación y el Consorcio Obras STC, cuyo objeto es "LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO."*

- *Que el valor del contrato inicial es de TREINTA Y SIETE MIL CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VENTISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE INCLUIDO AIU ($ 37.137.093.727,00) y un plazo de 18 meses.*

- *Que, en fecha del 07 de diciembre de 2022, se firma el acta de inicio de obra.*

- *Que, en fecha del 21 de diciembre de 2023 se realiza una adición al contrato de obra por un valor de CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA MILLONES UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($5.790.001.482,00) y una prórroga de 4.5 meses, con lo cual el valor final del contrato es de CUARENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS VEINTI SIETE MILLONES NOVENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS M/CTE INCLUIDO AIU ($ 42.927.095.209,00) y la fecha de vencimiento del contrato es del 21 de octubre de 2024.*

- *Que el día 08 de octubre de 2024 se suspende el contrato de obra por un término de 40 días calendario, con el finde tramitar la licencia de intervención del espacio público y el Plan de Manejo de Tránsito, para intervenir las acometidas referentes a las conexiones de servicios públicos.*

- *Que el día 17 de noviembre de 2024 se reinicia el contrato de obra para poder adelantar los tramites de Actas de vecindad sobre la carrera 82B.*

- *Que el 26 de noviembre de 2026 se suspende por segunda vez el contrato de obra para poder dar trámite a la aprobación del Plan de Manejo de Tránsito.*

- *Que el día 10 de enero de 2025 se prorroga la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que las causas que la motivaron no han sido superadas en su totalidad.*

- *Que el 06 de febrero se prorroga por segunda vez la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que las causas que motivaron la suspensión siguen sin ser superadas, principalmente a observaciones presentadas por la Secretaría de Movilidad al Plan de Manejo de Tránsito.*

- *Que el 25 de marzo de 2025 se prorroga por tercera vez la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que las causas que motivaron la suspensión siguen sin ser superadas en su totalidad, en lo referente a la implantación del Plan de Manejo de Tránsito, a la socialización de este con Transmilenio, el contratista de la Avenida Ciudad de Cali y adicionalmente en el levantamiento de las actas de vecindad donde se van a ejecutar obras de urbanismo.*

- *Que el 23 de abril de 2025 se prorroga por cuarta vez la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que las causas que la motivaron siguen sin ser superadas en su totalidad.*

- *Que el 26 de mayo de 2025 se prorroga por quinta vez la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que las causas que motivaron la suspensión siguen sin ser superadas en su totalidad, adicionalmente por la intervención de VANTI para la construcción de las redes para el suministro de gas natural al colegio.*

- *Que el 11 de junio de 2025 se prorroga por sexta vez la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que se debe realizar el trámite de actualización de la licencia urbanística y de construcción para realizar los trámites correspondientes que permitan la ampliación del PMT y la TPO y a la disponibilidad de recursos que permitan la ejecución de actividades relacionadas con el urbanismo a realizarse sobre la carrera 82B y la prórroga respectiva.*

- *Adicional, de acuerdo a las exigencias de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, consistente en obras adicionales a ser ejecutadas en la carrera 82B para la aprobación definitiva de las conexiones de alcantarillado, acueducto y red pluvial, a lo solicitado por el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) para aprobar la intervención de dicha vía, las cuales se encuentran dentro de la ruta critica del proyecto para lograr la culminación de este y su puesta en funcionamiento.*

2. Comunicado STC-CT391-2024-727

Con respecto a este comunicado y teniendo en cuenta lo manifestado por el contratista de obra, como interventoría consideramos que:

- *El tiempo solicitado debido a la demora en la aprobación de los diseños de conexión a las redes de servicios públicos y sus afectaciones al proyecto son ciertas.*
- *En lo referente al tema de la intervención de la carrera 82B para adelantar las obras requeridas por la EAAB y por el IDU.*
- *De acuerdo con el valor solicitado de adición al contrato de obra consideramos que corresponde a las obras a ejecutarse como consecuencia de los requerimientos tanto de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y el Instituto de Desarrollo Urbano, adicionalmente a las mayores cantidades de obra e ítems no previstos que se presentan en las diferentes edificaciones.*

3. PRORROGA

*De acuerdo con la anterior como interventoría avalamos la solicitud del contratista de obra en lo referente al plazo solicitado, en el cual está previsto las obras a adelantarse en la carrera 82B y la ejecución de actividades no previstas y las mayores cantidades de obra que se presentan en las edificaciones del colegio, el cual es de **CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DÍAS CALENDARIO** y recomendamos a la entidad contratante sea analizada la posibilidad de prorrogar tanto el contrato de obra como el de interventoría por el tiempo solicitado.*

Como bien lo manifiesta el contratista de obra el plazo de la prórroga se sustenta no solamente en las actividades de obra sino en los trámites necesarios que se deben adelantar ante la EAAB y el IDU para la entrega final de las obras, al igual que la ejecución de unas actividades no previstas y mayores cantidades de obra que resultaron como consecuencia del ajuste al diseño y/o necesidades constructivas de la misma edificación, plazo que esta interventoría considera razonable para la terminación en sun totalidad del proyecto.

4. ADICIÓN CONTRATO DE OBRA

De acuerdo al balance presentado por el contratista de obra, se requiere la suma de MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS DIECISEIS PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 1.539.907.516,00), los cuales son necesarios para garantizar la funcionabilidad del colegio, así como para lograr la aprobación a la conexión definitiva a las redes de la EAAB y dar cumplimiento a lo solicitado por el IDU.

En el valor solicitado por el contratista de obra están incluidas tanto las actividades a desarrollarse en la carrera 82B y las internas del colegio, a saber:

DESCRIPCIÓN	VALOR
Obras conexión pluvial y sanitaria a redes EAAB (carta de compromiso especial) y requerimientos IDU	$ 1,000,000,007.00
Obras a ejecutar por actividades adicionales no previstas	$ 539,907,509.00
VALOR TOTAL NO PREVISTOS INCLUYE AIU	**$ 1.539,907,516.00**

5. CONTRATO DE INTERVENTORÍA

De acuerdo con la recomendación de la interventoría a la SED, de prorrogar el contrato en CIENTO TREINTA Y CINCO (135) días calendario, solicitamos formalmente que en el caso de ser aprobada por parte de la SED esta solicitud, de igual forma se prorrogue el contrato de interventoría por el mismo periodo de tiempo y se adicione el mismo en la suma de ***CUATROCIENTOS OCHO MILLONES TRESCIENTOS TRECE MIL CIENTO SEISCIENTOS NUEVE PESOS ($ 408.313.609,00),*** *de acuerdo con el cuadro adjunto.*

6. JUSTIFICACIÓN PERSONAL DE INTERVENTORÍA

Se adjunta cuadro con las funciones y la justificación del personal de interventoría que intervendrá en el proyecto en el tiempo adicional correspondiente a la prórroga.

cant	cargo	% dedicación	tiempo (meses)	Justificación y Funciones
1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	100,00%	4,5	• Supervisión de la dirección y ejecución de las obras propias del objeto contractual del contratista de obra. • Supervisión del cumplimiento de la programación de obra. • Supervisión de las metodologías de utilización de recursos, maquinaria, equipos necesarios para la ejecución de la obra, distribución de frentes de obra. • Realizar seguimiento técnico, administrativo y estar presente en las reuniones y/o comités, en la toma de decisiones y cuando la SED lo requiera. • Su función va hasta la liquidación de los contratos de obra e interventoria
1	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	100,00%	4,5	• Estar presente en el lugar de las obras de forma permanente, realizar supervisión y seguimiento a la ejecución técnica de las obras. • Hacer cumplir las especificaciones técnicas, normas de seguridad laboral. • Realizar el seguimiento del control diario de entrada y salida de personal de obra, ingreso de materiales, equipos y herramientas y retiro de escombros. • Informar oportunamente sobre la ocurrencia de cualquier hecho o imprevisto que afecte la correcta ejecución de las obras. • Vigilará la ejecución de las obras sobre la carrera 82b y propias del colegio.
1	RESIDENTE ADMINISTRATIVO DE INTERVENTORÍA	100,00%	4,5	• Deberá estar presente en el lugar de las obras DE FORMA PERMANENTE, • Realizar seguimiento a la ejecución administrativa de las obras, • Hacer cumplir las especificaciones técnicas, • Realizar todas aquellas gestiones necesarias para el normal desarrollo del contrato. • Deberá informar oportunamente sobre la ocurrencia de cualquier hecho o imprevisto que afecte la correcta ejecución de las obras. • Revisará las labores inherentes a las obras a ejecutar durante la prórroga al contrato de obra.

	1	*ASESOR EN REDES ELECTRICAS, TELEFONICAS, VOZ Y DATOS*	*20,00%*	*4,5*	*• Emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la obra o la SED para la ejecución de las obras. • Acordar con el profesional asesor de la obra las soluciones a las consultas, inconvenientes y ajustes necesarios. • Verificar las obras finales correspondientes y acompañar al profesional de obra para la aprobación de los certificadores RETIE Y RETILAP y la conexión definitiva a la red del prestador del servicio.*	
	1	*ASESOR EN GEOTECNIA*	*20,00%*	*4,5*	*• Emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la obra o la SED para la ejecución de las obras. • Acordar con el profesional asesor de la obra las soluciones a las consultas, inconvenientes y ajustes necesarios relativos a la cimentación y la interacción suelo estructura, del proyecto o vecinos colindantes. • Verificarel estao de la subrasante de la carrera 82B para la construcción de la losa de pavimento e instalación de las diferentes redes sanitarias.*	
	1	*RESIDENTE DE BIOSEGURIDAD*	*100,00%*	*4,5*	*• Realizar la supervisión y seguimiento a los riesgos en las normas de Bioseguridad en el trabajo en la ejecución de las obras. • Seguimiento al diseño e implementación del Sistema de Gestión en Bioseguridad en la ejecución de las obras. • Acompañar al componente de Bioseguridad durante la ejecución del contrato en lo referente a los requerimientos de la Secretaría Distrital de Ambiente, por la posible contaminación del subsuelo y sus incidencias en el personal de obra.*	
	1	*ASESOR EN REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y RED CONTRA INCENDIO,*	*20,00%*	*4,5*	*• Emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la obra o la SED para la ejecución de las obras. • Acordar con el profesional asesor de la obra las soluciones a las consultas, inconvenientes y ajustes necesarios relativos a la construcción sanitarias de la carrera 82B. • Verificar las obras finales correspondientes y acompañar al profesional de obra para la aprobación y recibo de las redes por parte de la EAAB,*	
	1	*ASESOR COORDINADOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*	*100,00%*	*4,5*	*• Realizar la supervisión y seguimiento a los riesgos en seguridad y salud en el trabajo en la ejecución de las obras. • Seguimiento al diseño e implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en la ejecución de las obras. • Deberá acordar con el profesional asesor del contratista de obra, las soluciones a las consultas e inconvenientes que se presenten con la SST en la ejecución de las obras.*	

	1	*ASESOR AMBIENTAL*	*28,83%*	*4,5*	*• Realizar el control y vigilancia de acuerdo con las especificaciones técnicas y ambientales señaladas en este estudio previo, dando cumplimiento con la legislación vigente, así como todas las normas ambientales aplicables a la ejecución del contrato de obra.* *• Supervisar todas las actividades con el fin de minimizar los riesgos en materia ambiental derivados de la ejecución de las obras.* *• Verificar el Plan de Manejo Ambiental en seguridad y Salud en el Trabajo.* *• Acordar con el profesional del contratista de obra las soluciones a las consultas ambientales en las edificaciones donde se ejecuten las obras.* *• Acompañar al componente de Bioseguridad durante la ejecución del contrato en lo referente a los requerimientos de la Secretaría Distrital de Ambiente, por la posible contaminación del subsuelo y sus incidencias en el personal de obra.*	
	1	*PERSONAL CALIFICADO PARA ATENCIÓN A LA COMUNIDAD*	*50,00%*	*4,5*	*• Supervisar, controlar y conceptuar sobre el plan de gestión social que ejecuten los contratistas de obra, el cual debe contar con una caracterización del entorno y la identificación de actores claves en el territorio. • Controlar que se ejecute de forma correcta y se atiendan las observaciones, sugerencias, peticiones y solicitudes de los integrantes de la comunidad y vecinos de las obras.• Acompañar al profesional del contratista de obra en la atención a la comunidad por las obras a realizarse sobre la carrera 82B.*	
	1	*ASESOR JURÍDICO*	*15,00%*	*4,5*	*• Realizar el control y vigilancia del cumplimiento de todos los aspectos legales y normativos en cuanto a la ejecución del contrato de obra.* *• Emitir conceptos, soluciones y asesoría jurídica en el caso de requerir la conminación, multa y/o sanción al contratista.* *• Dar respuesta a los requerimientos que presenta la SED ante las solicitudes de los Entes de control durante la ejecución de la obra, la etapa de liquidación y hasta donde cubran las pólizas del contratista de obra.*	
	1	*SUPERVISOR TECNICO INDEPENDIENTE*	*40,00%*	*4,5*	*• Emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la SED o para la ejecución de las obras.* *• Acordar con el profesional asesor del contratista de obra, las soluciones a las consultas e inconvenientes que se presenten con la estructura de las edificaciones donde se ejecutarán las obras.* *• Ejercer las actividades y funciones como supervisor técnico independiente establecidas en el Decreto 945 de 2017 y la Resolución 0015 de 15 de OCTUBRE de 2015 de la comisión ASESORA PERMANENTE PARA EL RÉGIMEN DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE.* *• Realizar la verificación del cumplimiento de la cimentación, construcción de la estructura y de los elementos no estructurales de la edificación a los estudios, planos, diseños y especificaciones realizadas por el ingeniero geotecnia, el diseñador estructural y el diseñador de elementos no estructurales, respectivamente, que hacen parte de la correspondiente licencia de construcción y de acuerdo con lo reglamentada en el título I de la NSR-10 o norma vigente.* *• Emitir el respectivo informe para el trámite de la Licencia de Ocupación.*	

1	*RESIDENTE SUPERVISOR TECNICO INDEPENDIENTE*	*20,00%*	*4,5*	*• Ejercer las actividades y funciones como Residente de la supervisión técnica independiente establecidas en el Decreto 945 de 2017 y la Resolución 0015 de 15 de OCTUBRE de 2015 de la comisión ASESORA PERMANENTE PARA EL RÉGIMEN DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE. • Realizar la verificación del cumplimiento de la cimentación, construcción de la estructura y de los elementos no estructurales de la edificación a los estudios, planos, diseños y especificaciones realizadas por el ingeniero geotecnia, el diseñador estructural y el diseñador de elementos no estructurales, respectivamente, que hacen parte de la correspondiente licencia de construcción y de acuerdo con lo reglamentada en el título I de la NSR-10 o norma vigente.*
1	*INSPECTOR DE INTERVENTORIA*	*100,00%*	*4,5*	*• Apoyar la labor de los residentes de interventoría en el control de la calidad, medición de cantidades, inspección de labores y elaboración de informes. • Elaborar formatos de control. • Ejecutar el plan de aseguramiento de la calidad durante la ejecución de las obras*
1	*TOPÓGRAFO*	*50,00%*	*4,5*	*• Verificar las mediciones, replanteos, levantamientos para la correcta construcción de la edificación. • Emitir conceptos y recomendaciones referentes a la implementación del proyecto y la localización de todos los puntos de referencia necesarios para la construcción de la red sanitaria en la carrera 82B. • Localizar puntos de operaciones apropiados para efectuar levantamientos topográficos. • Efectuar nivelaciones y mediciones topográficas. • Realizar borradores para la elaboración de planos topográficos. • Revisar los planos topográficos elaborados por los dibujantes y establecer las condiciones pertinentes.*

2. Justificación jurídica.

El contratista manifiesta que cuenta con la absoluta voluntad y mejor disposición para efectos de desarrollar y llevar a buen término las obras contratadas, por lo que solicita la modificación del contrato con el fin de que se pueda ejecutar las actividades contratadas en pro del interés general y el beneficio de la comunidad.

Argumentando que, de acuerdo con los derechos y deberes de los contratistas, contemplados en el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y en concordancia con las obligaciones pactadas en el contrato de obra, dado que el contrato se encuentra vigente y existe justificación técnica, bajo el margen de criterio de oportunidad, necesidad y conveniencia, extiende la presente solicitud para que se estudie la viabilidad y razonabilidad de modificar el contrato priorizando el cumplimiento de las obligaciones contractuales, en pro de la comunidad beneficiada y de los fines estatales.

Y que de acuerdo con la sentencia C-400 de 1999, la Corte Constitucional reafirmó que el respeto por el Estado Social de Derecho y la prevalencia del interés general constituyen los principios axiológicos de la contratación estatal:

> *"la teleología* **[de la normatividad contractual]** *(…) no es otra que la de asegurar la prevalencia del interés general, valor fundante del Estado colombiano al tenor del primer artículo de nuestra Carta Fundamental"*[2].

Resaltando además que, con respecto a la viabilidad de la presente solicitud, el Consejo de Estado, Sección Tercera, mediante Sentencia del 20 de noviembre de 2008. Exp. 17031, en relación a la modificación de los Contratos Estatales sostuvo que:

"Los contratos podrían ser modificados no sólo en cuanto a su valor, sino en sus demás estipulaciones: la forma en que se va a ejecutar, materiales más idóneos que emplear, alterando las técnicas previstas para la prestación, ***la forma de pago****, su duración, y aún su naturaleza"* (negrilla fuera del texto)

Y resalta lo mencionado por el Consejo de Estado en Sentencia del 13 de agosto de 2009, donde se enfatiza en la posibilidad de modificar el Contrato Estatal siempre que se busque cumplir con su finalidad:

"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, ***se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una forma especial de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo,*** *Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado"*

Finaliza señalando que de acuerdo con lo expresado en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las entidades podrán celebrar los acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y se requieran para el cumplimiento de los fines estatales, sin limitar o restringir su ejecución en el tiempo y que en ellos podrán incluirse modalidades, condiciones, cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de la Ley 80 de 1993, y a los de la buena administración; permitiéndose la modificación del contrato, conforme a la justificación técnica y jurídica expuesta anteriormente.

Una vez revisada y atendida la justificación técnica y jurídica presentada por parte del contratista de obra, entendemos y nos adherimos a la misma, encontrado sustento de esta en especial, en la matriz de riesgos del contrato, la cual en su numeral dieciocho estableció: "que existan actividades no contempladas (ítems no previstos) y/o aumento en las cantidades de obra durante la ejecución del contrato, tanto en la etapa de diagnóstico, como en la etapa de construcción." Teniendo como consecuencia de la ocurrencia "que se requiera utilizar recursos adicionales para los ítems no previstos y para pagar las mayores cantidades durante el plazo de ejecución de la obra". y como tratamiento/controles a ser implementados: "una vez verificadas por la interventoría las cantidades de obra y de ser necesario, el contratista deberá gestionar, en cumplimiento de los procedimientos vigentes en la entidad la inclusión de ítems no previstos y la solicitud de la correspondiente modificación contractual".

Teniendo lo anterior como vinculo contractual y jurídico de la obligación predicada, tenemos que, bajo los conceptos de oportunidad y pertinencia, la petición presentada por el contratista de obra ha de ser atendida, tanto en su prorroga como en su adicción, ya que la una no puede ir sin la otra.

Adicional a lo anterior, tenemos que los fines de la contratación estatal son buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados, situación la cual no se estaría cumpliendo de no ser atendidos los requerimientos presentados por el contratista de obra.

Adicionalmente, la solicitud de la prórroga y adición al contrato de interventoría la basamos en el art. 85 de la Ley 1474 de 2012, que al respecto dispone:

(…) ***ARTÍCULO 85. CONTINUIDAD DE LA INTERVENTORÍA****. Los contratos de Interventoría podrán prorrogarse por el mismo plazo que se haya prorrogado el contrato objeto de vigilancia. En tal caso el valor podrá ajustarse en atención a las obligaciones del objeto de Interventoría, sin que resulte aplicable lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993." (…)*

CONCEPTO DE LA DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS Y DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. CO1.PCCNTR.4054330 DE 2022 A LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN No. 02 DEL CONTRATO DE OBRA CO1.PCCNTR.3996391 DE 2022.

El Director de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos, en su calidad de Supervisor del contrato de interventoría No. CO1.PCCNTR.4054330 de 2022, y con el respaldo del equipo de Apoyo a la Supervisión, quien ha realizado el análisis integral de los soportes documentales y los conceptos de conveniencia allegados por el contratista de obra y la interventoría mediante los

comunicados **STC-CT391-2024-734 e INTER-INDUSEL-715-2025,** ambos con fecha 24 de julio de 2025. Dicha evaluación concluye que la documentación presentada por el contratista fue revisada y aprobada por la interventoría, cumpliendo con los criterios técnicos y contractuales exigidos para el proceso.

La solicitud de prórroga por 135 días calendario, equivalentes a **cuatro (4) meses y quince (15) días calendario**, presentada por el contratista y avalada por la interventoría, contempla la ejecución de actividades asociadas al **urbanismo exterior, la conexión de redes sanitarias, y obras internas no previstas en la planta física del Colegio Hena Rodríguez Parra**, ubicado en la localidad de Bosa, UPZ 84 – Bosa Occidental. En virtud de lo anterior, el Supervisor del contrato, delegado por el Subsecretario de Acceso y Permanencia, y con fundamento en el análisis técnico del equipo de supervisión, considera debidamente justificadas las circunstancias que motivan la solicitud de Modificación No. 02 del contrato.

En consecuencia, se permite manifestar lo siguiente:

1. Las metas del Plan de Desarrollo Distrital *"Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá Del Siglo XXI"* y el proyecto 7638 *"Fortalecimiento de la infraestructura y dotación de ambientes de aprendizaje y sedes administrativas a cargo de la Secretaría de Educación de Bogotá D.C,"* establece entregar 35 colegios nuevos o restituidos, con comedores escolares y ambientes de aprendizaje adecuados para la jornada única, el desarrollo de la primera infancia y la transformación pedagógica.

2. Por lo anterior, y en atención a las necesidades de cobertura educativa identificadas en la localidad de Bosa, la Secretaría de Educación del Distrito (SED) priorizó la demolición, construcción y cerramiento de la planta física del colegio Hena Rodríguez Parra, anteriormente predio INDUSEL. Esta intervención se adjudicó mediante el proceso de selección por Licitación de Obra Pública de Infraestructura Social No. SED-LP-DCCEE-025-2022 al contratista de obra CONSORCIO STC, bajo la supervisión técnica del contratista de interventoría CONSULTORES DE OCCIDENTE S.A.S., en el marco del contrato de obra No. CO1.PCCNTR.3996391 de 2022. Con la ejecución de este contrato, la SED busca desarrollar acciones que garanticen el derecho a la educación en el Distrito Capital, orientadas al cierre de brechas educativas evidenciadas en la demanda insatisfecha de cupos en colegios oficiales. En este sentido, la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos – DCCEE determinó que la construcción de esta obra nueva constituye una medida efectiva y eficaz para promover la permanencia escolar, mejorar la calidad educativa y asegurar el funcionamiento normal, la eficiencia y la adecuada presentación de los bienes destinados como sedes educativas y administrativas.

3. Así las cosas, se considera viable y procedente la suscripción de la presente modificación contractual, que contempla una **adición de recursos** y una **prórroga del plazo de ejecución**, en el marco del Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.3996391 de 2022, correspondiente al proyecto de construcción de la I.E.D. Hena Rodríguez Parra – predio INDUSEL. En cuanto a la **adición**, asciende a la suma de **MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS DIECISÉIS PESOS ($1.539.907.516) M/CTE**, y se fundamenta en el análisis técnico y presupuestal frente al **urbanismo exterior, la conexión de redes sanitarias, y obras internas no previstas**, así mismo dentro del proceso se adelantó la validación de los Ítems no previstos los cuales fueron evaluados por la interventoría del proyecto y revisados por la Secretaría de Educación del Distrito a través del Grupo de Estudios Previos, según consta en el **Memorando No. I-2025-69591 de mayo de 2025**, entre otros.

   Respecto a la **prórroga**, se avala una ampliación del plazo contractual por **135 días calendario,** equivalentes a **cuatro (4) meses y quince (15) días calendario)**, teniendo en cuenta el cronograma actualizado, los hitos de cumplimiento establecidos y las justificaciones técnicas y jurídicas presentadas por el contratista, las cuales cuentan con el concepto favorable de la interventoría en cumplimiento de sus funciones.

4. Ambas modificaciones son consideradas necesarias e indispensables para asegurar la correcta ejecución y entrega operativa del proyecto, garantizando así el cumplimiento de los objetivos trazados por la Secretaría de Educación del Distrito en beneficio del desarrollo educativo de los niños, niñas y jóvenes de la I.E.D. Hena Rodríguez Parra y las comunidades aledañas.

5. Respecto a las modificaciones que pueden realizarse a los contratos estatales regulados por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993), en especial para la prórroga del contrato estatal, la Corte Constitucional, en sentencia C-300/12, señaló lo siguiente: "… *2.6.1. Por regla general, los contratos estatales pueden*

ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 2001, la Corte Constitucional señaló que las prórrogas de los contratos –como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal. ***(Subrayado fuera del texto)***

6. Por otra parte, la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, mediante Concepto 112 de 2024, señaló en cuanto a la procedencia de la prórroga del contrato estatal que *"… La Ley 80 de 1993 no se refirió a la posibilidad de prorrogar los contratos estatales, al igual que tampoco lo prohibió. En vista de ello, es necesario partir de las remisiones que hace la Ley 80 de 1993 al derecho privado y al principio de la autonomía de la voluntad para llenar este aspecto—arts. 13, 32 y 40—. De esta manera, los particulares tienen amplia libertad para prorrogar el plazo de cualquier contrato y, salvo ciertas disposiciones específicas de algunas tipologías contractuales, no existen criterios que determinen límites a esta posibilidad ni a su alcance, de manera que el principio de la autonomía de la voluntad en este aspecto despliega ampliamente sus efectos, lo que a su vez es trasladable, como principio, a los contratos estatales…"*

7. La adición propuesta en la presente modificación no supera el 50% del valor inicial del contrato, expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes, conforme con lo establecido en el Parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el cual establece lo siguiente: *"… Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales."*. En ese sentido, como quiera que la adición promovida con la presente modificación es por la suma de **MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS DIECISÉIS PESOS ($1.539.907.516) M/CTE** , el valor final del contrato ascenderá a la suma de **CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES DOS MIL SETECIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE ($44.467.002.725):**

VALOR CONTRACTUAL				
VALOR ($)		**VALOR EN SMLV**	**% SOBRE VALOR INICIAL**	**VALOR REGISTRADO ($)**
$ 16.094.481.000		**16.094 SMLV**	39%	$ 14.623.968.819
$ 22.513.124.908		**19.408 SMLV**	61%	$ 22.513.124.908
$ 37.137.093.727		**35.502 SMLV**	100%	$ 37.137.093.727
VALOR ADICIONES				
$ 5.790.001.482		**4.991 SMLV**	15,60%	$ 5.790.001.482
$ 1.539.907.516		**1.327 SMLV**	4,15%	$ 1.539.907.516
% DE ADICIONES			**19,74%**	**$ 7.329.908.998**

8. Verificadas las garantías que amparan la ejecución del presente contrato, se encuentra que las mismas están vigentes y pueden ser consultadas en el siguiente link:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5155034&isFromPublicArea=True&iModal=true&asPopupView=true, revisada la solicitud, se tiene que las circunstancias que soportan la necesidad de prorrogar el contrato son ajenas a la voluntad de las partes por tratarse de hechos imprevisibles durante las actividades de conexión del proyecto.

b. SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.3996391 DE 2022

De acuerdo con las consideraciones anteriores se requiere:

CLAUSULA PRIMERA: PRORROGAR el plazo general de ejecución del contrato **CO1.PCCNTR.3996391** del 2022, por el término de cuatro (4) meses y quince (15) días, a partir del 06 de agosto de 2025 hasta el 19 de diciembre del 2025. Por tanto, el plazo del contrato de acuerdo con el Anexo contractual, quedará de la siguiente manera:

"Modificar el *numeral 1.1 Plazo de ejecución,* del documento complemento al pliego de condiciones definitivo electrónico, la cual quedará así:

"El plazo para la ejecución del objeto contractual es de veintisiete (27) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio del contrato, de conformidad con la programación suministrada por el contratista".

CLAUSULA SEGUNDA: ADICIONAR el valor del contrato No. **CO1.PCCNTR.3996391** del 2022, en la suma *de **MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS DIECISÉIS PESOS ($1.539.907.516) M/CTE**),* los cuales serán pagados de conformidad con lo dispuesto en el numeral **p. FORMA DE PAGO del Estudio Previo,** con cargo a los recursos asignados mediante el CDP No.2818 del 10 de julio del 2025, por tanto, el valor total del contrato partir de la presente modificación será de **CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES DOS MIL SETECIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE ($44.467.002.725).**

VALOR: *Modificar la cláusula electrónica "Valor" del contrato de obra No. CO1.PCCNTR.3996391 de 2022 en el sentido de adicionar la suma de $1.539.907.516, por lo tanto, el valor total corresponde a la suma de $ 44.467.002.725 incluido A.I.U. y demás tributos y costos que se causen por el hecho de celebración, ejecución y liquidación del contrato.*

CLÁUSULA TERCERA: INCORPORAR dentro del presupuesto y balance del contrato *No. CO1.PCCNTR.3996391 de 2022*, las actividades no previstas solicitadas por el contratista, aprobadas por la interventoría, y verificadas por la DCCEE a través del memorando No. I-2025-69591, de acuerdo con el siguiente cuadro:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU CONTRACTUAL DE 26.69%
NP – 124	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFERÍA INDUSTRIAL, DUCHA PRELAVADO O PRE-RINSE (INCLUYE SILICONA, TEFLÓN, CANASTILLA, DESAGÜE, SIFÓN EN P, ACOFLEX, TRANSPORTE, MANO DE OBRA). **COD SED 10.1.25**	UN	$ 1.733.765,00	$ 2.196.507,00
NP-151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA ECOROOF UPVC 2,5MM (INCLUYE CABALLETE, ANDAMIOS, TEJA Y TORNILLERÍA). **COD SED 16.1.24**	M2	$ 125.966,00	$ 159.587,00
NP-164	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA CON MARCO EN LÁMINA COLDROLLED LISA CALIBRE 18, ENTAMBORADA CON DOBLE ANTI MACHUCÓN, REFUERZO INTERNO, BISAGRAS, INCLUYE CERRADURA DE SEGURIDAD TIPO TEJO LLAVE EXTERIOR Y MARIPOSA INTERNA, DOBLE MANIJA INTERIOR - EXTERIOR Y MIRILLA CON VIDRIO DE 4MM Y PELÍCULA DE SEGURIDAD, TERMINADA CON ANTICORROSIVO, PINTURA AL HORNO E INSTALADA - VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ÁNGULOS Y # DE HOJAS. **COD SED 9.1.4**	M2	$ 648.648,00	$ 821.772,00

NP-73	AFINADO MORTERO 1:3 ESPESOR PROMEDIO 4 CM. ANCHO PROMEDIO DE 0,55 M	ML	$ 17.955,00	$ 22.747,00
NP-95	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BLOQUE DE CAÑUELA A- 120	UN	$ 55.625,00	$ 70.471,00
NP-100	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE EN MD-25, INCLUYE PORCENTAJE DE COMPACTACIÓN.	M3	$ 1.302.888,00	$ 1.650.629,00
NP-121	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GRAVILLA HASTA 1/2"	M3	$ 138.169,00	$ 175.046,00
NP-125	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA, EXTRACTORA DE HUMOS, OLORES Y VAPORES, TIPO ZAPATO, CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE TIPO 430 CALIBRE 18, DIMENSIONES APROXIMADAS ENTRE 5 X 1,10 X 0.60, CON FILTROS ELABORADOS EN ACERO, CAJA RECOLECTORA DE GRASA Y LÁMPARAS TIPO TORTUGA, CON ENCENDIDO EN PARALELO CON LAS LÁMPARAS DE COCINA. INCLUYE DUCTO PARA SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE HUMOS Y OLORES, DE MEDIDAS DE 40X40, FABRICADO EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22, PARA ACOPLE DE CAMPANA CON EL EXTRACTOR, CON EMPALMES O UNIONES POR MEDIO DE MARCOS EN ÁNGULOS DE 1"x 1/8". EMPAQUE EN MEDIO DE LAS UNIONES DE LOS TRAMOS DE DUCTOS SELLADOS CON SILICONA PARA CALOR PARA IMPEDIR FUGA DE GRASA. TORNILLERÍA EN COMÚN CON TUERCA. TODOS LOS ELEMENTOS EN HIERRO DEBEN ESTAR RECUBIERTOS CON PINTURA BASE ANTICORROSIVA. EL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LOS CONDUCTOS DEBE SER HERMÉTICO. EL VOLUMEN EN CFM O PCM CALCULADO PARA CADA TRAMO DE CAMPANA Y SALIDA GENERAL ES DE UN MÁXIMO APROX. DE 14.000 CFM. MEDIDAS APROXIMADAS 40 x 40, DE LOS ACCESORIOS COMO CODOS, TE, TRANSICIÓN QUE TAMBIÉN VAN INCLUIDOS. LOS SOPORTES IRÁN CON CHAZO DE GOLPE Y VARILLA ROSCADA A PLACA.	UN	$ 34.462.096,00	$ 43.660.029,00
NP-130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARRANCADOR O GUARDAMOTOR PARA PROTECCIÓN DEL MOTOR DEL EXTRACTOR, TRIFÁSICO CON CAPACIDAD DE 3.0 HP CON CAJA O COFRE.	UN	$ 1.246.376,00	$ 1.579.034,00
NP-131	AFINADO DE PISO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E=7 A 10 CM, INCLUYE MALLA GALLINERO.	M2	$ 72.224,00	$ 91.501,00
NP-149	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RECUBRIMIENTO TIPO MANGA PARA TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN 18". NO INCLUYE LIMPIEZA DE TUBERÍA NI RETIRO DE LODOS	M	$ 2.717.738,00	$ 3.443.102,00
NP-152	PERFORACIÓN DIRIGIDA DE 16" INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN POLIETILENO HIDROSANITARIA. NO INCLUYE RETIRO DE LODOS	M	$ 2.939.206,00	$ 3.723.680,00
NP-153	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO EXTRA REFORZADO DE 8"	M	$ 381.435,00	$ 483.240,00
NP-155	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCOTILLAS PARA TANQUES DE 0.80 X 0.80 MTS, CONSTA DE ÁNGULO METÁLICO DE 2 1/2"X3/16" COMO MARCO Y TAPA EN LAMINA ALFAJOR DE 3/16" CON REFUERZO EN TUBO DE 2" CALIBRE 3/16 DE ACUERDO A DISEÑO, TERMINACIÓN EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE.	UN	$ 977.017,00	$ 1.237.783,00
NP-156	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCOTILLAS PARA TANQUES DE 1.70 X 1.00 MTS, CONSTA DE ÁNGULO METÁLICO DE 2"1/2" X 3/16" COMO MARCO Y TAPA EN LAMINA ALFAJOR DE 3/16" CON REFUERZO EN TUBO DE 2" CALIBRE 3/16 DE ACUERDO A DISEÑO, TERMINACIÓN EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE.	UN	$ 1.686.642,00	$ 2.136.807,00
NP-165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA VERTICAL EN ALUMINIO CON FIJACIONES ANGULAR O PLANA SEGÚN DETALLE PARA APERTURA DE 17 CM, INCLUYE NEOPRENO DE ALTA DENSIDAD PARA DILATACIÓN	M	$ 718.674,00	$ 910.488,00
NP-167	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN PVC PRESIÓN 4X2	UN	$ 62.870,00	$ 79.650,00
NP-169	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN PVC PRESIÓN 2 X 1-1/2"	UN	$ 17.840,00	$ 22.602,00
NP-170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPÓN AC DE 1 -1/2"	UN	$ 15.516,00	$ 19.657,00
NP-178	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA EMT 3" PARA CANALIZACIONES ELÉCTRICAS. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	$ 181.874,00	$ 230.416,00

Las demás cláusulas del contrato de obra No. **CO1.PCCNTR.3996391 de 2023** que no hayan sido objeto de modificación se mantienen vigentes.

Nota 1: Conforme el art. 1060 del Código de Comercio, el CONTRATISTA deberá mantener vigentes las garantías a que se refiere esta modificación y la suficiencia de las mismas. Será de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se imponga, prórrogas o suspensiones, así como mantener informada a su garante de cualquier cambio del riesgo asegurado.

Nota 2: Para las modificaciones diferentes a adiciones y prórrogas, tenga en cuenta que una vez perfeccionada la modificación, el supervisor/interventor deberá remitir copia de la misma al respectivo garante, conforme el Artículo 1060 del Código de Comercio, a fin de que la aseguradora expida el respectivo certificado para su posterior remisión a la Oficina de Contratos para su posterior archivo.

VI. ESTADO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:

El Contrato de obra se encuentra suspendido con reinicio previsto para el 1 de agosto del 2025, en donde se espera contar con la presente novedad para garantizar la continuidad y terminación de la IED Hena Rodríguez, a la fecha el contrato presenta un porcentaje de ejecución física de 88,77%.

VII. ANEXOS:

1. Anexo 1 comunicado No. STC-CT391-2025-734. SOLICITUD DE PRORROGA Y ADICIÓN N°2 VFF
2. Anexo 2 INTER-INDUSEL-715 -2025 - Respuesta a comunicado de prorroga y Adición N° 2
3. Anexo 3 PROGRAMACION DE OBRA IED INDUSEL OBRAS EXTERIORES Anexo 4 CAF-187
4. Anexo 4 PROGRAMACIÓN IED INDUSEL PRORROGA N°6 SUSPENSIÓN N°2 + PRÓRROGA CONTRATO
5. Anexo 5 BALANCE STC 16 JUN 2025Anexo 7 CO1.PCCNTR.5689524-2023-446
6. Anexo 6 Flujo de caja INDUSEL Solicitud de prórroga y adición 16062025
7. Anexo 7 I-2025-69591_RADICADO_RESPUESTA NP
8. Anexo 8 CDP SOPORTE
9. Anexo 9 Mayores y menores

El área solicitante deja constancia que la presente solicitud de modificación contractual se radica en vigencia del plazo de ejecución.

Notas:

1. **El supervisor y/o Interventor recomiendan la modificación al ordenador del gasto.**
2. **Se ha verificado el mapa de riesgos y el mismo se mantiene.**
3. **Declaramos que se ha realizado la verificación del pago al SGSS y parafiscales, encontrándose a paz y salvo.**
4. **La presente adición no supera el 50% del valor del contrato inicial expresado en SMMLV.**
5. **Verificadas las inhabilidades e incompatibilidades y conflicto de interés el contratista no se encuentra incurso en ninguna de las mencionadas.**

Supervisor Contrato de Interventoría
Nombre: ANDRÉS IVANNO GALEANO TORO
Cargo: Director de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos

Apoyo a la Supervisión
Nombre: DANIEL RAMÍREZ NOGUERA
Cargo: Contratista DCCEE – SED

Interventoría
CONSULTORES DEL OCCIDENTE SAS
GERMAN ADOLFO PERDOMO PACHÓN
Representante Legal

Revisó: Paula Andrea Panesso Sánchez – Líder Grupo Jurídico
Robin Daniel Ramírez Morales – Contratista DCCEE

Elaboró: Daniel Ramírez Noguera – Contratista DCCEE

Bogotá, julio 24 de 2025

STC-CT391-2025-734

Señores
CONSULTORES DEL OCCIDENTE S.A.S
INTERVENTORIA
Att. Henry Cuadrado
Director de interventoría

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA N. CO1_PCCNTR_3996391 CUYO OBJETO ES LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO.

Asunto: Solicitud de prórroga y adición al contrato en la referencia por obras de conexión según carta de compromiso especial No. 9-99-30100-1326-2024 y por atrasos no imputables al contratista de obra.

Estimado Ingeniero

De acuerdo con los resultados de las múltiples mesas de trabajo, tanto con interventoría, como con la entidad, donde se pudo establecer la necesidad de prorrogar el plazo del contrato para adelantar las obras de conexión pluvial y sanitaria que hacen parte de la carta de compromiso especial No. 9-99-30100-1326-2024, por el término de 135 días calendario y a su vez adicionar la suma de MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS DIECISÉISPESOS M/CTE – ($1.539.907.516) para llegar a un valor contractual actualizado de CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES DOS MIL SETECIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE ($44.467.002.725).

JUSTIFICACION ADICIÓN 2

Obras conexión pluvial y sanitaria a redes EAAB (carta de compromiso especial) y requerimientos IDU:

Conforme a la documentación solicitada por las diferentes entidades relacionadas con el trámite en mención, se necesita otorgar un periodo de inicio para las obras, las cuales por su complejidad requieren un tiempo de ejecución importante. Estas actividades incluyen perforaciones dirigidas en 14”, recubrimientos tipo manga en 18” con equipos especiales, cambio red sanitaria en 8” y 10”, domiciliarias en 6”, reposiciones de losas de concreto hidráulico, sardineles, andenes, cajas de domiciliarias y lo exigido en el permiso de intervención del espacio público y carta de compromiso especial definido con el prestador del servicio para su recibido. Así mismo, la socialización a la comunidad y el levantamiento de actas de vecindad que también consumen tiempos a tener en cuenta y que dependen

de la receptividad de los habitantes del sector.

Por tanto, se requiere de tiempo adicional para la ejecución de las actividades asociadas al tema de conexión de obras exteriores, así como recursos adicionales por mayores cantidades e ítems no previstos por valor de $1.00.000.007.00, como se discrimina a continuación:

ITEMS A EJECUTAR POR URBANISMO EXTERIOR REDES SANITARIAS CON ADICION 2					
Item	**Actividad**	**U.M.**	**Cant.**	**Vr Unitario**	**Vr Total**
1.1.4	DEMOLICION ESTRUCTURA EN CONCRETO ARMADO. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	402.5	$ 283,904.00	$ 114,271,360.00
1.1.7	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 18CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	164	$ 38,067.00	$ 6,242,988.00
2.1.1	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL HETEROGÉNEO (INCLUYE EXCAVACIÓN, TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	1145.06	$ 54,085.00	$ 61,930,570.10
4.2.1	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	4713.2	$ 7,625.00	$ 35,938,150.00
6.5.1	CAJA DE INSPECCIÓN 0.80 X 0.80 HMAX=0.80M (INCLUYE EXCAVACIÓN, BASE EN RECEBO B200, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LADRILLO, MCI 1:3, ACERO, ALAMBRE, TAPA EN CONCRETO REFORZADO, Y TODO LO DEMÁS REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	22	$ 796,340.00	$ 17,519,480.00
25.3.2	SUBBASE GRANULAR SBG-1 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	M3	544.89	$ 162,312.00	$ 88,442,185.68
25.3.3	BASE GRANULAR BG-1 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	M3	618.53	$ 184,555.00	$ 114,151,987.62
25.3.6	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN MODIFICADA CON POLIMEROS CRR-2M	M2	720	$ 1,919.00	$ 1,381,680.00
25.3.7	RODADURA ASFALTICA MDC-3 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEZCLA, EXTENDIDA Y COMPATACION Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M3	98	$ 860,856.00	$ 84,363,888.00
NP-56	PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA PARA TUBERIA DE 14" ALL, INCLUYE TUBERIA PE 100 315 mm PN 10 RD 11-14" DE DIAMETRO X 6 ML Y TERMOFUSION PARA UNION.	ML	10	$ 3,256,055.00	$ 32,560,550.00
NP-74	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MR-41 ESTAMPADO PARA URBANISMO PEATONAL EXTERIOR, ESPESOR 0,12 M. INCLUYE DILATACIÓN CON CORTADORA	M2	320	$ 200,217.00	$ 64,069,440.00
NP-89	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BORDILLO PREFABRICADO A80	ML	156.6	$ 67,587.00	$ 10,584,124.20

NP-117	DESMONTE RETIRO DE TUBERÍAS HIDROSANITARIAS EXISTENTES DE 6", 4", 3", 2". (INCLUYE EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	ML	195.87	$ 20,107.00	$ 3,938,358.09
NP-118	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA Y ALCANTARILLADO 200MM X 160 MM	UN	22	$ 275,005.00	$ 6,050,110.00
NP-119	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 6" INCLUYE ACCESORIOS (INCLUYE RELLENO)	ML	195.87	$ 128,143.00	$ 25,099,369.41
NP-122	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MODULO DE ROTURA MR 41	M3	288.32	$ 1,156,567.00	$ 333,455,765.90
VALOR TOTAL AIU INC.					**$ 1,000,000,007.00**

Obras a ejecutar por actividades adicionales no previstas:

Como es de conocimiento del equipo consultor que realizo los diseños, durante la ejecución del proyecto se identificaron hallazgos arquitectónicos y constructivos que requieren ajustes y/o rediseños —ya sea por cambio de método constructivo, reubicación de espacios, omisión de detalles o modificación en las especificaciones —. En consecuencia, se proponen las siguientes actividades adicionales, que implican la incorporación de ítems no previstos por un valor total de $539.907.509, las cuales, pese a haber sido registradas en la correspondencia enviada y recibida, en las actas del comité de obra y en la bitácora de obra, se detallan a continuación para su análisis y autorización de ejecución

ITEMS A EJECUTAR POR ACTIVIDADES ADICIONALES INTERNAS NO PREVISTAS					
Item	**Actividad**	**U.M.**	**Cant.**	**Vr Unitario**	**Valores mayores**
NP-129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN CORRIDO EN ACERO INOXIDABLE	ML	36.00	$ 2,403,078.00	$ 86,510,808.00
NP-131	AFINADO DE PISO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E=7 A 10 CM, INCLUYE MALLA GALLINERO.	M2	548.55	$ 91,501.00	$ 50,193,226.90
NP-135	PINTURA EPOXICA A 3 MANOS, INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO	M2	1,020.00	$ 34,678.00	$ 35,371,560.00
NP-136	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINAS DE SUPERBOARD PRO DE 8 MM, INCLUYE, ANGULO 29X29X24mm C26, PERFIL D OMEGA 60 244 C26, PARAL 39 GUIA GALV. 2,44 mm, PASTA MASTIQUE, ESTUCO PLASTICO PASTA, MASILLA PANEL-ESTUCO, PINTURA EPOXICA, Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	895.00	$ 167,207.00	$ 149,650,265.00
NP-138	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO H=5.00M, (ESTRUCTURA EN TUBO GALVANIZADO. DE 3" E= 3,81MM ASTM A500 Y CAMISA DE REFUERZO DE 4", VARILLA REDONDA DE 3/4" C./.14 EJES. VIGA 40X30 Y PILOTES CONCRETO 3000 PSI) SEGÚN DETALLES IDRD.	ML	47.89	$ 2,115,190.00	$ 101,296,449.10
NP-145	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PISO EN TABLÓN TRADICIÓN EN GRESS 0.30 X 0.30 M	ML	1,700.00	$ 68,756.00	$ 116,885,200.00

VALOR TOTAL NO PREVISTOS AIU INC.	**$ 539,907,509.00**

RESUMEN ADICION

DESCRIPCION	VALOR
Obras conexión pluvial y sanitaria a redes EAAB (carta de compromiso especial) y requerimientos IDU	**$ 1,000,000,007.00**
Obras a ejecutar por actividades adicionales no previstas	**$ 539,907,509.00**
VALOR TOTAL NO PREVISTOS AIU INC.	**$ 1.539,907,516.00**

Dado que el balance entregado adjunto a la presente solicitud arroja un valor total de $44.467.002.725, que comparado contra el valor contractual vigente de $42.927.095.209 requeriría una adición 2 por un valor de $1.539.907.516 A.I.U. incluido. De lo anterior reiteramos la solicitud de adición al CONTRATO DE OBRA N. CO1_PCCNTR_3996391 por dicho valor.

JUSTIFICACIÓN EN TIEMPO PRÓRROGA

Conforme a las actividades descritas anteriormente en la solicitud de adición 2, a continuación, nos permitimos exponer las razones que justifican el tiempo adicional para la ejecución de las mismas.

Obras conexión pluvial y sanitaria a redes EAAB (carta de compromiso especial) y restitución de espacio público intervenido:

Por la complejidad del proyecto y ante los hallazgos generados en el proceso de conexión de servicios públicos en materia de saneamiento básico como lo es la red de alcantarillado, mediante el uso de herramientas específicas y necesarias como CCTV e inspección topográfica de lo existente, se evidenció la necesidad de realizar actividades constructivas que permitirán ajustar técnicamente las redes que recibirán las aguas lluvias y servidas, del Colegio Hena Rodríguez.

De acuerdo a las recomendaciones y aprobaciones en diseño presentadas al prestador del servicio Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá S.A. E.SP. (E.A.A.B.) y aprobadas mediante la Carta de compromisos de urbanizadores No. 1326-2024, se define el proceso de gestión, construcción y entrega de las mismas. A continuación, detallamos con desglose de tiempo, el proceso a realizar con el fin de entender todo el contexto del procedimiento y realizar la solicitud de tiempo total para esta actividad:

1. **Permisos necesarios para las actividades de construcción en espacio público.** Esta etapa que debemos mencionar, pues hace parte del proceso de construcción,

ya fue surtida durante los tiempos de suspensión. Por lo tanto, para el reinicio del proyecto 01 de agosto de 2025, estarán aprobados y vigentes. Estos permisos son: Plan de Manejo de Tráfico otorgado por la S.D.M. y, Permiso de Intervención de Espacio Público otorgado por el I.D.U. **Tiempo requerido: 0 días**

2. **Obtención de acta de inicio de obra – Entrega de soportes de calidad ante la E.A.A.B. y socialización de las actividades a ejecutar en el sector.** Este proceso se refiere a la realización de ensayos de calidad a los materiales y la recopilación de la información del Urbanizador y personal técnico requerido para la ejecución del proyecto. Levantamiento topográfico y geo-referenciación del polígono a intervenir según lo consignado en los diseños aprobados. Se realiza acta de visita inicial, se aprueba documentación y se radica para generar posteriormente el acta de inicio de obra. **Tiempo requerido: 30 días calendario.**

3. **Avance del proceso constructivo.** En materia de *alcantarillado* y de acuerdo a los resultados arrojados por el CCTV y levantamiento topográfico, se evidenciaron hallazgos que están presentes en zonas residenciales que tuvieron un proceso de conurbación contrario a los procesos legales de urbanización y comprometen a varios prestadores del servicio en el ajuste de sus redes. Igualmente, en materia de *intervención de espacio público*, y ante la complejidad en la movilidad del sector al reunir varios PM.T.s, y solicitar en el nuestro un permiso por cierre total, se requiere un proceso de comunicación y adaptación de los residentes a los desvíos que afectarán, ojalá en menor medida, su diario habitar.

   Es por esto, nos vemos en la necesidad de generar esta alerta ante las posibles intervenciones de múltiples prestadores de servicio, con los cuales debemos coordinar para no generar afectaciones en la población residente y comercios vecinos adyacentes a la obra. Es así como dentro de nuestra programación adjunta al presente documento, se define el tiempo mínimo suficiente para atender posibles afectaciones por aspectos técnicos y coordinación de actividades de empresas de servicio público. **Tiempo requerido: 135 días calendario**

4. **Elaboración del SHAPE y el Unificado, seguimiento del predio ante DITG.** Durante este proceso paralelo a la etapa final de ejecución de obra, se debe realizar el proceso de digitalización de la información récord, elaboración del SHAPE y obtener el número de obra por parte de la EAAB. **Tiempo requerido: 30 días calendario.**

5. **LIQUIDACIÓN DE OBRA Y ENTREGA A ENTIDADES Y PRESTADORES DE SERVICIO.** En esta etapa, se realiza el proceso de liquidación de obra ante el prestador del servicio conforme al acta de compromiso. Es aquí donde, ante el Acueducto, se realizará la obtención de cantidades, liquidación, solicitud de paz y salvo daños a terceros, pólizas y obtención de acta final de obra para el predio Colegio Indusel. Paralelamente durante este tiempo, se atenderán los

requerimientos del IDU al proceso de intervención y entrega nuevamente del espacio intervenido. **Tiempo requerido: 60 días.**

Es claro en el desglose anterior que, los tiempos de inicio, gestión y entrega ante entidades distritales como I.D.U. y E.A.A.B. deberían incluirse dentro de la programación. Aún así, el Contratista se compromete a realizar las actividades que están dentro de su alcance contractual, para optimizar los tiempos y traslapar procesos, con el fin de no ir más allá de los compromisos en tiempo contraídos en el presente documento. Es decir que el contratista solicita, tan solo **135 días para la ejecución de la actividad a aprobar.**

Obras por actividades adicionales No Previstas:

Por ajuste en diseño y procedimiento constructivo, reubicación de espacios, falta de detalle o cambio en la especificación, y ante las actividades fundamentados en los múltiples correos y mesas técnicas realizadas, y ante las nuevas actividades expuestas en la justificación por adición 2, nos permitimos **solicitar 135 días calendario**, con el fin de iniciar el proceso de administrativo de contratación y compras, donde se incluye el tiempo mínimo requerido para la elaboración e instalación de las actividades a aprobar.

De todo lo anterior, y de acuerdo con la siguiente tabla, bajo los compromisos aquí establecidos tenemos:

DESCRIPCION	%	DIAS CONTRACTUALES
TOTAL CONTRATO	100,00%	675
ACTIVIDADES DE ALCANTARILLADO Y RESTITUCIÓN DEL ESPACIO PUBLICO POR INTERVENCIÓN	20,14%	135
ACTIVIDADES INTERNAS	17,78%	95
TIEMPO TOTAL ADICIONAL TRASLAPADO SOLICITADO PARA ADICION 2		**135**

Este Consorcio se permite solicitar *135 días calendario* con el fin de atender y entregar en debida forma todas las actividades internas y externas contenidas en la presente solicitud, buscando optimizar la programación de obra mediante traslapo de las rutas críticas.

De la misma manera hacemos entrega de los siguientes documentos complementarios a la anterior solicitud así:

- Programación de obra con fecha de terminación vigente.
- Balance de cantidades de obra actualizado
- Flujo de caja

Agradecemos la atención prestada y en espera de sus observaciones y/o pronta respuesta.

Atentamente,

ING. JONATHAN ESTUPIÑAN R.
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO OBRAS STC
NIT 901631712-1

Bogotá D.C. 24 de julio de 2025

Señores
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL
Ing. Andrés Ivanno Galeano Toro
SUBSECRETARÍA DE ACCESO Y PERMANENCIA
Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos
Av. El Dorado No. 66 – 63
Ciudad

INTER-INDUSEL-715-2025

REF.: INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO.

Asunto: Respuesta a comunicados N°. STC-CT391-2025-734 -Solicitud de Adición y prorroga contra de obra.

De acuerdo con nuestras obligaciones contractuales y teniendo en cuenta el comunicados del asunto enviados por el contratista de obra mediante el cual solicita formalmente que el contrato de obra sea prorrogado por segunda vez, por un periodo de CIENTO TREINTA Y CINCO (135) días y adicionado en la suma de MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS DIECISEIS PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 1.539.907.516,00), nos permitimos manifestar lo siguiente:

1. ANTECEDENTES

- Que, en fecha del 08 de septiembre de 2022 se firma el contrato de obra N° CO1_PCCNTR_3996391, entre la secretaria de Educación y el Consorcio Obras STC, cuyo objeto es "LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO."

- Que el valor del contrato inicial es de TREINTA Y SIETE MIL CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VENTISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE INCLUIDO AIU ($ 37.137.093.727,00) y un plazo de 18 meses.

- Que, en fecha del 07 de diciembre de 2022, se firma el acta de inicio de obra.

- Que, en fecha del 21 de diciembre de 2023 se realiza una adición al contrato de obra por un valor de CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA MILLONES UN MIL

CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($5.790.001.482,00) y una prórroga de 4.5 meses, con lo cual el valor final del contrato es de CUARENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS VEINTI SIETE MILLONES NOVENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS M/CTE INCLUIDO AIU ($ 42.927.095.209,00) y la fecha de vencimiento del contrato es del 21 de octubre de 2024.

- Que el día 08 de octubre de 2024 se suspende el contrato de obra por un término de 40 días calendario, con el finde tramitar la licencia de intervención del espacio público y el Plan de Manejo de Tránsito, para intervenir las acometidas referentes a las conexiones de servicios públicos.

- Que el día 17 de noviembre de 2024 se reinicia el contrato de obra para poder adelantar los trámites de Actas de vecindad sobre la carrera 82B.

- Que el 26 de noviembre de 2024 se suspende por segunda vez el contrato de obra para poder dar trámite a la aprobación del Plan de Manejo de Tránsito.

- Que el día 10 de enero de 2025 se prorroga la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que las causas que la motivaron no han sido superadas en su totalidad.

- Que el 06 de febrero se prorroga por segunda vez la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que las causas que motivaron la suspensión siguen sin ser superadas, principalmente a observaciones presentadas por la Secretaría de Movilidad al Plan de Manejo de Tránsito.

- Que el 25 de marzo de 2025 se prorroga por tercera vez la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que las causas que motivaron la suspensión siguen sin ser superadas en su totalidad, en lo referente a la implantación del Plan de Manejo de Tránsito, a la socialización de este con Transmilenio, el contratista de la Avenida Ciudad de Cali y adicionalmente en el levantamiento de las actas de vecindad donde se van a ejecutar obras de urbanismo.

- Que el 23 de abril de 2025 se prorroga por cuarta vez la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que las causas que la motivaron siguen sin ser superadas en su totalidad.

- Que el 26 de mayo de 2025 se prorroga por quinta vez la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que las causas que motivaron la suspensión siguen sin ser superadas en su totalidad, adicionalmente por la intervención de VANTI para la construcción de las redes para el suministro de gas natural al colegio.

- Que el 11 de junio de 2025 se prorroga por sexta vez la suspensión N° 2 del contrato de obra, debido a que se debe realizar el trámite de actualización de la licencia urbanística y de construcción para realizar los trámites correspondientes que permitan la ampliación del PMT y la TPO y a la disponibilidad de recursos que

permitan la ejecución de actividades relacionadas con el urbanismo a realizarse sobre la carrera 82B y la prórroga respectiva.

- Adicional, de acuerdo a las exigencias de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, consistente en obras adicionales a ser ejecutadas en la carrera 82B para la aprobación definitiva de las conexiones de alcantarillado, acueducto y red pluvial, a lo solicitado por el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) para aprobar la intervención de dicha vía, las cuales se encuentran dentro de la ruta critica del proyecto para lograr la culminación de este y su puesta en funcionamiento.

2. COMUNICADO STC-CT391-2025-734

Con respecto a este comunicado y teniendo en cuenta lo manifestado por el contratista de obra, como interventoría consideramos que:

- El tiempo solicitado debido a la demora en la aprobación de los diseños de conexión a las redes de servicios públicos y sus afectaciones al proyecto son ciertas.
- En lo referente al tema de la intervención de la carrera 82B para adelantar las obras requeridas por la EAAB y por el IDU.
- De acuerdo con el valor solicitado de adición al contrato de obra consideramos que corresponde a las obras a ejecutarse como consecuencia de los requerimientos tanto de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y el Instituto de Desarrollo Urbano, adicionalmente a las mayores cantidades de obra e ítems no previstos que se presentan en las diferentes edificaciones.

3. PRÓRROGA

De acuerdo con la anterior como interventoría avalamos la solicitud del contratista de obra en lo referente al plazo solicitado, en el cual esta previsto las obras a adelantarse en la carrera 82B y la ejecución de actividades no previstas y las mayores cantidades de obra que se presentan en las edificaciones del colegio, el cual es de **CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DÍAS CALENDARIO** y recomendamos a la entidad contratante sea analizada la posibilidad de prorrogar tanto el contrato de obra como el de interventoría por el tiempo solicitado.

Como bien lo manifiesta el contratista de obra el plazo de la prórroga se sustenta no solamente en las actividades de obra sino en los trámites necesarios que se deben adelantar ante la EAAB y el IDU para la entrega final de las obras, al igual que la ejecución de unas actividades no previstas y mayores cantidades de obra que resultaron como consecuencia del ajuste al diseño y/o necesidades constructivas de la misma edificación, plazo que esta interventoría considera razonable para la terminación en sun totalidad del proyecto.

4. ADICIÓN CONTRATO DE OBRA

De acuerdo al balance presentado por el contratista de obra, se requiere la suma de MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS DIECISEIS PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 1.539.907.516,00), los cuales son necesarios para garantizar la funcionabilidad del colegio, así como para lograr la aprobación a la conexión definitiva a las redes de la EAAB y dar cumplimiento a lo solicitado por el IDU.

En el valor solicitado por el contratista de obra están incluidas tanto las actividades a desarrollarse en la carrera 82B y las internas del colegio, a saber:

DESCRIPCION	VALOR
Obras conexión pluvial y sanitaria a redes EAAB (carta de compromiso especial) y requerimientos IDU	$ 1,000,000,007.00
Obras a ejecutar por actividades adicionales no previstas	$ 539,907,509.00
VALOR TOTAL NO PREVISTOS INCLUYE AIU	**$ 1.539,907,516.00**

5. CONTRATO DE INTERVENTORÍA

De acuerdo con la recomendación de la interventoría a la SED, de prorrogar el contrato en CIENTO TREINTA Y CINCO (135) días calendario, solicitamos formalmente que en el caso de ser aprobada por parte de la SED esta solicitud, de igual forma se prorrogue el contrato de interventoría por el mismo periodo de tiempo y se adicione el mismo en la suma de **CUATROCIENTOS OCHO MILLONES TRESCIENTOS TRECE MIL CIENTO SEISCIENTO NUEVE PESOS ($ 408.313.609,00),** de acuerdo con el cuadro adjunto.

6. JUSTIFICACION PERSONAL DE INTERVENTORIA

Se adjunta cuadro con las funciones y la justificación del personal de interventoría que intervendrá en el proyecto en el tiempo adicional correspondiente a la prórroga.

cant	cargo	% dedicacion	tiempo (meses)	Justificación y Funciones
1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	100,00%	4,5	• Supervisión de la dirección y ejecución de las obras propias del objeto contractual del contratista de obra. • Supervisión del cumplimiento de la programación de obra. • Supervisión de las metodologías de utilización de recursos, maquinaria, equipos necesarios para la ejecución de la obra, distribución de frentes de obra. • Realizar seguimiento técnico,

				administrativo y estar presente en las reuniones y/o comités, en la toma de decisiones y cuando la SED lo requiera. • Su función va hasta la liquidación de los contratos de obra e interventoria
1	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	100,00%	4,5	• Estar presente en el lugar de las obras de forma permanente, realizar supervisión y seguimiento a la ejecución técnica de las obras. • Hacer cumplir las especificaciones técnicas, normas de seguridad laboral. • Realizar el seguimiento del control diario de entrada y salida de personal de obra, ingreso de materiales, equipos y herramientas y retiro de escombros. • Informar oportunamente sobre la ocurrencia de cualquier hecho o imprevisto que afecte la correcta ejecución de las obras. • Vigilará la ejecución de las obras sobre la carrera 82b y propias del colegio.
1	RESIDENTE ADMINISTRATIVO DE INTERVENTORÍA	100,00%	4,5	• Deberá estar presente en el lugar de las obras DE FORMA PERMANENTE, • Realizar seguimiento a la ejecución administrativa de las obras, • Hacer cumplir las especificaciones técnicas, • Realizar todas aquellas gestiones necesarias para el normal desarrollo del contrato. • Deberá informar oportunamente sobre la ocurrencia de cualquier hecho o imprevisto que afecte la correcta ejecución de las obras. • Revisará las labores inherentes a las obras a ejecutar durante la prórroga al contrato de obra.

1	ASESOR EN REDES ELECTRICAS, TELEFONICAS, VOZ Y DATOS	20,00%	4,5	• Emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la obra o la SED para la ejecución de las obras. • Acordar con el profesional asesor de la obra las soluciones a las consultas, inconvenientes y ajustes necesarios. • Verificar las obras finales correspondientes y acompañar al profesional de obra para la aprobación de los certificadores RETIE Y RETILAP y la conexión definitiva a la red del prestador del servicio.
1	ASESOR EN GEOTECNIA	20,00%	4,5	• Emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la obra o la SED para la ejecución de las obras. • Acordar con el profesional asesor de la obra las soluciones a las consultas, inconvenientes y ajustes necesarios relativos a la cimentación y la interacción suelo estructura, del proyecto o vecinos colindantes. • Verificarel estao de la subrasante de la carrera 82B para la construcción de la losa de pavimento e instalación de las diferentes redes sanitarias.
1	RESIDENTE DE BIOSEGURIDAD	100,00%	4,5	• Realizar la supervisión y seguimiento a los riesgos en las normas de Bioseguridad en el trabajo en la ejecución de las obras. • Seguimiento al diseño e implementación del Sistema de Gestión en Bioseguridad en la ejecución de las obras. • Acompañar al componente de Bioseguridad durante la ejecución del contrato en lo referente a los requerimientos de la Secretaría Distrital de Ambiente, por la posible contaminación del subsuelo y sus incidencias en el personal de obra.

1	ASESOR EN REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y RED CONTRA INCENDIO,	20,00%	4,5	• Emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la obra o la SED para la ejecución de las obras. • Acordar con el profesional asesor de la obra las soluciones a las consultas, inconvenientes y ajustes necesarios relativos a la construcción sanitarias de la carrera 82B. • Verificar las obras finales correspondientes y acompañar al profesional de obra para la aprobación y recibo de las redes por parte de la EAAB,
1	ASESOR COORDINADOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	100,00%	4,5	• Realizar la supervisión y seguimiento a los riesgos en seguridad y salud en el trabajo en la ejecución de las obras. • Seguimiento al diseño e implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en la ejecución de las obras. • Deberá acordar con el profesional asesor del contratista de obra, las soluciones a las consultas e inconvenientes que se presenten con la SST en la ejecución de las obras.

1	ASESOR AMBIENTAL	28,83%	4,5	• Realizar el control y vigilancia de acuerdo con las especificaciones técnicas y ambientales señaladas en este estudio previo, dando cumplimiento con la legislación vigente, así como todas las normas ambientales aplicables a la ejecución del contrato de obra. • Supervisar todas las actividades con el fin de minimizar los riesgos en materia ambiental derivados de la ejecución de las obras. • Verificar el Plan de Manejo Ambiental en seguridad y Salud en el Trabajo. • Acordar con el profesional del contratista de obra las soluciones a las consultas ambientales en las edificaciones donde se ejecuten las obras. • Acompañar al componente de Bioseguridad durante la ejecución del contrato en lo referente a los requerimientos de la Secretaría Distrital de Ambiente, por la posible contaminación del subsuelo y sus incidencias en el personal de obra.
1	PERSONAL CALIFICADO PARA ATENCIÓN A LA COMUNIDAD	50,00%	4,5	• Supervisar, controlar y conceptuar sobre el plan de gestión social que ejecuten los contratistas de obra, el cual debe contar con una caracterización del entorno y la identificación de actores claves en el territorio. • Controlar que se ejecute de forma correcta y se atiendan las observaciones, sugerencias, peticiones y solicitudes de los integrantes de la comunidad y vecinos de las obras.• Acompañar al profesional del contratista de obra en la atención a la comunidad por las obras a realizarse sobre la carrera 82B.

1	ASESOR JURÍDICO	15,00%	4,5	• Realizar el control y vigilancia del cumplimiento de todos los aspectos legales y normativos en cuanto a la ejecución del contrato de obra. • Emitir conceptos, soluciones y asesoría jurídica en el caso de requerir la conminación, multa y/o sanción al contratista. • Dar respuesta a los requerimientos que presenta la SED ante las solicitudes de los Entes de control durante la ejecución de la obra, la etapa de liquidación y hasta donde cubran las pólizas del contratista de obra.
1	SUPERVISOR TECNICO INDEPENDIENTE	40,00%	4,5	• Emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la SED o para la ejecución de las obras. • Acordar con el profesional asesor del contratista de obra, las soluciones a las consultas e inconvenientes que se presenten con la estructura de las edificaciones donde se ejecutarán las obras. • Ejercer las actividades y funciones como supervisor técnico independiente establecidas en el Decreto 945 de 2017 y la Resolución 0015 de 15 de OCTUBRE de 2015 de la comisión ASESORA PERMANENTE PARA EL RÉGIMEN DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE. • Realizar la verificación del cumplimiento de la cimentación, construcción de la estructura y de los elementos no estructurales de la edificación a los estudios, planos, diseños y especificaciones realizadas por el ingeniero geotecnia, el diseñador estructural y el diseñador de elementos no estructurales, respectivamente, que hacen parte de la correspondiente licencia de construcción y de acuerdo con lo reglamentada en el título I de la NSR-10 o norma vigente. • Emitir el respectivo informe para el

				trámite de la Licencia de Ocupación.
1	RESIDENTE SUPERVISOR TECNICO INDEPENDIENTE	20,00%	4,5	• Ejercer las actividades y funciones como Residente de la supervisión técnica independiente establecidas en el Decreto 945 de 2017 y la Resolución 0015 de 15 de OCTUBRE de 2015 de la comisión ASESORA PERMANENTE PARA EL RÉGIMEN DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE. • Realizar la verificación del cumplimiento de la cimentación, construcción de la estructura y de los elementos no estructurales de la edificación a los estudios, planos, diseños y especificaciones realizadas por el ingeniero geotecnia, el diseñador estructural y el diseñador de elementos no estructurales, respectivamente, que hacen parte de la correspondiente licencia de construcción y de acuerdo con lo reglamentada en el título I de la NSR-10 o norma vigente.
1	INSPECTOR DE INTERVENTORIA	100,00%	4,5	• Apoyar la labor de los residentes de interventoría en el control de la calidad, medición de cantidades, inspección de labores y elaboración de informes. • Elaborar formatos de control. • Ejecutar el plan de aseguramiento de la calidad durante la ejecución de las obras

1	TOPÓGRAFO	50,00%	4,5	• Verificar las mediciones, replanteos, levantamientos para la correcta construcción de la edificación. • Emitir conceptos y recomendaciones referentes a la implementación del proyecto y la localización de todos los puntos de referencia necesarios para la construcción de la red sanitaria en la carrera 82B. • Localizar puntos de operaciones apropiados para efectuar levantamientos topográficos. • Efectuar nivelaciones y mediciones topográficas. • Realizar borradores para la elaboración de planos topográficos. • Revisar los planos topográficos elaborados por los dibujantes y establecer las condiciones pertinentes.

7. Justificación jurídica.

El contratista manifiesta que cuenta con la absoluta voluntad y mejor disposición para efectos de desarrollar y llevar a buen término las obras contratadas, por lo que solicita la modificación del contrato con el fin de que se pueda ejecutar las actividades contratadas en pro del interés general y el beneficio de la comunidad.

Argumentando que, de acuerdo con los derechos y deberes de los contratistas, contemplados en el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y en concordancia con las obligaciones pactadas en el contrato de obra, dado que el contrato se encuentra vigente y existe justificación técnica, bajo el margen de criterio de oportunidad, necesidad y conveniencia, extiende la presente solicitud para que se estudie la viabilidad y razonabilidad de modificar el contrato priorizando el cumplimiento de las obligaciones contractuales, en pro de la comunidad beneficiada y de los fines estatales.

Y que de acuerdo con la sentencia C-400 de 1999, la Corte Constitucional reafirmó que el respeto por el Estado Social de Derecho y la prevalencia del interés general constituyen los principios axiológicos de la contratación estatal:

> "*la teleología* **[de la normatividad contractual]** (…) *no es otra que la de asegurar la prevalencia del interés general, valor fundante del Estado colombiano al tenor del primer artículo de nuestra Carta Fundamental*"[2].

Resaltando además que, con respecto a la viabilidad de la presente solicitud, el Consejo de Estado, Sección Tercera, mediante Sentencia del 20 de noviembre de 2008. Exp. 17031, en relación a la modificación de los Contratos Estatales sostuvo que:

> *"Los contratos podrían ser modificados no sólo en cuanto a su valor, sino en sus demás estipulaciones: la forma en que se va a ejecutar, materiales más idóneos que emplear, alterando las técnicas previstas para la prestación,* ***la forma de pago****, su duración, y aún su naturaleza"* (negrilla fuera del texto)

Y resalta lo mencionado por el Consejo de Estado en Sentencia del 13 de agosto de 2009, donde se enfatiza en la posibilidad de modificar el Contrato Estatal siempre que se busque cumplir con su finalidad:

> *"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite,* ***se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una forma especial de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo,*** *Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado"*

Finaliza señalando que de acuerdo con lo expresado en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las entidades podrán celebrar los acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y se requieran para el cumplimiento de los fines estatales, sin limitar o restringir su ejecución en el tiempo y que en ellos podrán incluirse modalidades, condiciones, cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de la Ley 80 de 1993, y a los de la buena administración; permitiéndose la modificación del contrato, conforme a la justificación técnica y jurídica expuesta anteriormente.

Una vez revisada y atendida la justificación técnica y jurídica presentada por parte del contratista de obra, entendemos y nos adherimos a la misma, encontrado sustento de esta en especial, en la matriz de riesgos del contrato, la cual en su numeral dieciocho estableció: "*que existan actividades no contempladas (ítems no previstos) y/o aumento en las cantidades de obra durante la ejecución del contrato, tanto en la etapa de diagnóstico, como en la etapa de construcción*." Teniendo como **consecuencia de la ocurrencia** "*que se requiera utilizar recursos adicionales para los ítems no previstos y para pagar las mayores cantidades durante el plazo de ejecución de la obra*". y como **tratamiento/controles a ser implementados: "***una vez verificadas por la interventoría las cantidades de obra y de ser necesario, el contratista deberá gestionar, en cumplimiento de los procedimientos vigentes en la entidad la inclusión de ítems no previstos y la solicitud de la correspondiente modificación contractual*".

Teniendo lo anterior como vínculo contractual y jurídico de la obligación predicada, tenemos que, bajo los conceptos de oportunidad y pertinencia, la petición presentada por el contratista de obra ha de ser atendida, tanto en su prorroga como en su adicción, ya que la una no puede ir sin la otra.

Adicional a lo anterior, tenemos que los fines de la contratación estatal son buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados, situación la

cual no se estaría cumpliendo de no ser atendidos los requerimientos presentados por el contratista de obra.

Adicionalmente, la solicitud de la prórroga y adición al contrato de interventoría la basamos en el art. 85 de la Ley 1474 de 2012, que al respecto dispone:

(…) **ARTÍCULO 85. CONTINUIDAD DE LA INTERVENTORÍA**. Los contratos de Interventoría podrán prorrogarse por el mismo plazo que se haya prorrogado el contrato objeto de vigilancia. En tal caso el valor podrá ajustarse en atención a las obligaciones del objeto de Interventoría, sin que resulte aplicable lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993." (…)

Atentamente,

GERMAN ADOLFO PERDOMO PACHON
REPRESENTANTE LEGAL
CONSULTORES DEL OCCIDENTE SAS

CC. Ing. Jonathan Estupiñán – director de obra – Consorcio Obras STC

PROPUESTA ECONOMICA SOLICITUD DE ADICION N° 3

CONTRATO DE INTERVENTORIA N° CO1.PCCNTR.4054330 DE 2022 CUYO OBJETO ES: INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO HENA RODRIGUEZ PARRA UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

cant	cargo	%	tiempo	mensual	FM	mes %	total
1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	100,00%	4,5	$ 6.000.000	100,0%	$ 6.000.000	$ 27.000.000
1	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	100,00%	4,5	$ 4.200.000	100,0%	$ 4.200.000	$ 18.900.000
1	RESIDENTE ADMINISTRATIVO DE INTERVENTORÍA	100,00%	4,5	$ 4.200.000	100,0%	$ 4.200.000	$ 18.900.000
1	ASESOR EN REDES ELECTRICAS, TELEFONICAS, VOZ Y DATOS	20,00%	4,5	$ 8.000.000	100,0%	$ 1.600.000	$ 7.200.000
1	ASESOR EN GEOTECNIA	20,00%	4,5	$ 8.000.000	100,0%	$ 1.600.000	$ 7.200.000
1	RESIDENTE DE BIOSEGURIDAD	100,00%	4,5	$ 4.200.000	100,0%	$ 4.200.000	$ 18.900.000
1	ASESOR EN REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y RED CONTRA INCENDIO,	20,00%	4,5	$ 8.000.000	100,0%	$ 1.600.000	$ 7.200.000
1	ASESOR COORDINADOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	100,00%	4,5	$ 4.200.000	100,0%	$ 4.200.000	$ 18.900.000
1	ASESOR AMBIENTAL	28,83%	4,5	$ 4.000.000	100,0%	$ 1.153.040	$ 5.188.680
1	PERSONAL CALIFICADO PARA ATENCIÓN A LA COMUNIDAD	50,00%	4,5	$ 6.000.000	100,0%	$ 3.000.000	$ 13.500.000
1	ASESOR JURÍDICO	15,00%	4,5	$ 12.000.000	100,0%	$ 1.800.000	$ 8.100.000
1	SUPERVISOR TECNICO INDEPENDIENTE	40,00%	4,5	$ 6.000.000	100,0%	$ 2.400.000	$ 10.800.000
1	RESIDENTE SUPERVISOR TECNICO INDEPENDIENTE	20,00%	4,5	$ 4.200.000	100,0%	$ 840.000	$ 3.780.000
1	INSPECTOR DE INTERVENTORIA	100,00%	4,5	$ 2.800.000	100,0%	$ 2.800.000	$ 12.600.000
1	TOPÓGRAFO	50,00%	4,5	$ 6.000.000	100,0%	$ 3.000.000	$ 13.500.000
1	MENSAJERO	20,00%	4,5	$ 2.000.000	100,0%	$ 400.000	$ 1.800.000
1	OTROS GASTOS	100,00%	4,5	$ 33.256.000	100,0%	$ 33.256.000	$ 149.652.000

TOTAL ANTES DE IVA	**$ 343.120.680,00**
IVA	**$ 65.192.929,00**
VALOR TOTAL	**$ 408.313.609,00**

GERMÁN ADOLFO PERDOMO PACHÓN
REPRESENTANTE LEGAL
CONSULTORES DEL OCCIDENTE SAS

Bogotá D.C. 28 de julio de 2025

Señores
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL
Ing. Andrés Ivanno Galeano Toro
SUBSECRETARÍA DE ACCESO Y PERMANENCIA
Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos
Av. El Dorado No. 66 – 63
Ciudad

INTER-INDUSEL-716-2025

REF.: INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO.

Asunto: Justificación No previstos.

De acuerdo con nuestras obligaciones contractuales y considerando los ítems no previstos que se han presentado durante la ejecución del contrato, los cuales han sido revisados por la interventoría y avalados por la Secretaría de Educación Distrital (SED), nos permitimos relacionar a continuación los hechos que han dado origen a estos ajustes.

Desde el Comité de Inicio del contrato se ha dejado constancia de que, a la fecha, no se cuenta con las versiones definitivas de los estudios y diseños, a pesar de las múltiples solicitudes realizadas. Estas solicitudes han tenido como objetivo obtener la documentación completa y definitiva necesaria para que el constructor realice la revisión correspondiente y pueda dar respuesta a las observaciones formuladas sobre las falencias e inquietudes encontradas en los documentos entregados por parte de la consultoría

Esta situación ha sido documentada en los siguientes comunicados:

- STC-CT391-2024-612 del 2 de julio de 2024
- STC-CT391-2024-555 del 8 de mayo de 2024
- STC-CT391-2024-580 del 27 de mayo de 2024
- STC-CT391-2024-594 del 8 de junio de 2024 (referentes a servicios públicos)
- STC-CT391-2024-507 del 4 de abril de 2024
- STC-CT391-2024-570 del 18 de mayo de 2024

Ante los vacíos identificados en el presupuesto y en los diseños entregados por la consultoría, ha sido necesario elaborar análisis de precios unitarios no previstos. Este proceso que ha requerido su respectiva elaboración, conciliación, obtención del visto

bueno por parte de la interventoría y la posterior aprobación por parte de la entidad, ha demandado un tiempo considerable, afectando directamente los plazos de ejecución del contrato, ya que las actividades asociadas solo pueden iniciarse una vez culminadas todas estas etapas.

Adicionalmente, se han requerido ajustes en los diseños y procedimientos constructivos, reubicación de espacios, inclusión de detalles omitidos y modificaciones en las especificaciones técnicas. Estos cambios han sido sustentados mediante múltiples intercambios de correos electrónicos y mesas técnicas realizadas con los actores involucrados.

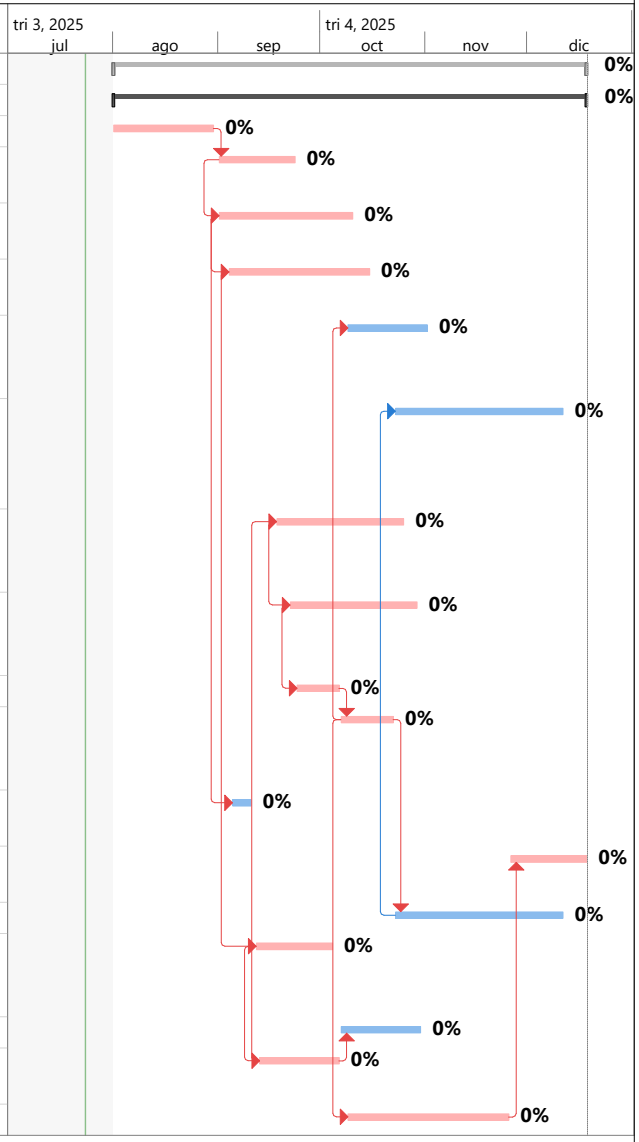
Como resultado de lo anterior, se han generado ítems no previstos que actualmente se encuentran incluidos para el presente Modificatorio Nº 2.

Atentamente,

GERMAN ADOLFO PERDOMO PACHON
REPRESENTANTE LEGAL
CONSULTORES DEL OCCIDENTE SAS

PROGRAMACION DE OBRA IED INDUSEL OBRAS EXTERIORES

Id	Nombre de tarea	Duración	Predecesoras	Comienzo	Fin
0	**PROGRAMACIÓN DE OBRA IED INDUSEL URBANISMO EXTERIOR**	**114 días**		**vie 1/08/25**	**jue 18/12/25**
1	**PROGRAMACIÓN DE OBRA IED INDUSEL URBANISMO EXTERIOR**	**114 días**		**vie 1/08/25**	**jue 18/12/25**
2	Obtención de Acta de inicio de obra	24 días		vie 1/08/25	sáb 30/08/25
3	DEMOLICION ESTRUCTURA EN CONCRETO ARMADO. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	20 días	2	lun 1/09/25	mar 23/09/25
4	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 18CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	35 días	3CC	lun 1/09/25	vie 10/10/25
5	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL HETEROGÉNEO (INCLUYE EXCAVACIÓN, TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	35 días	4CC+3 días	jue 4/09/25	mié 15/10/25
6	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	20 días	11CC+2 días	jue 9/10/25	sáb 1/11/25
7	CAJA DE INSPECCIÓN 0.80 X 0.80 HMAX=0.80M (INCLUYE EXCAVACIÓN, BASE EN RECEBO B200, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LADRILLO, MCI 1:3, ACERO, ALAMBRE, TAPA EN CONCRETO REFORZADO, Y TODO LO DEMÁS REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENT	40 días	14CC	jue 23/10/25	jue 11/12/25
8	SUBBASE GRANULAR SBG-1 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	32 días	17CC+4 días	jue 18/09/25	sáb 25/10/25
9	BASE GRANULAR BG-1 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	32 días	8CC+3 días	lun 22/09/25	mié 29/10/25
10	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN MODIFICADA CON POLIMEROS CRR-2M	11 días	9CC+2 días	mié 24/09/25	lun 6/10/25
11	RODADURA ASFALTICA MDC-3 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEZCLA, EXTENDIDA Y COMPATACION Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	13 días	10	mar 7/10/25	mié 22/10/25
12	PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA PARA TUBERIA DE 14" ALL, INCLUYE TUBERIA PE 100 315 mm PN 10 RD 11-14" DE DIAMETRO X 6 ML Y TERMOFUSION PARA UNION.	5 días	4CC+4 días	vie 5/09/25	mié 10/09/25
13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MR-41 ESTAMPADO PARA URBANISMO PEATONAL EXTERIOR, ESPESOR 0,12 M. INCLUYE DILATACIÓN CON CORTADORA	19 días	18	mié 26/11/25	jue 18/12/25
14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BORDILLO PREFABRICADO A80	40 días	11	jue 23/10/25	jue 11/12/25
15	DESMONTE RETIRO DE TUBERÍAS HIDROSANITARIAS EXISTENTES DE 6", 4", 3", 2". (INCLUYE EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	20 días	5CC+7 días	vie 12/09/25	sáb 4/10/25
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA Y ALCANTARILLADO 200MM X 160 MM	20 días	17	mar 7/10/25	jue 30/10/25
17	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 6" INCLUYE ACCESORIOS (INCLUYE RELLENO)	20 días	15CC+1 día	sáb 13/09/25	lun 6/10/25
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MODULO DE ROTURA MR 41	38 días	11CC+2 días	jue 9/10/25	mar 25/11/25



Tareas críticas		Tarea manual		Hito de línea base		Tareas externas	
División crítica		solo el comienzo		Hito		Hito externo	
Progreso de tarea crítica		solo fin		Progreso del resumen		Tarea inactiva	
Tarea		solo duración		Resumen		Hito inactivo	
División		Línea base		Resumen manual		Resumen inactivo	
Progreso de tarea		División de la línea base		Resumen del proyecto		Fecha límite	

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

MEMORANDO

Radicado N° **I-2025-47659**
Fecha: 15-04-2025 - 15:42
Folios: 1 Anexos:
Radicador: ROBIN DANIEL RAMIREZ MORALES - 4300
Destino: 4300 - DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co opción CONSULTA TRÁMITE con el codigo de verificación: 94LZI

PARA: **MARÍA TERESA RODRÍGUEZ MIRKE**
Coordinadora Estudios Previos DCCEE-SED

DE: **ROBIN DANIEL RAMIREZ MORALES**
Apoyo a la supervisión - DCCEE-SED

REF: CONTRATO No. CO1.PCCCNTR.3996391 de 2022 - *"EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO".*

ASUNTO **Solicitud de verificación y/o aprobación Actividades No Previstas del contrato de obra** CO1.PCCCNTR.3996391 de 2022**.**

Cordial Saludo,

De manera atenta, se solicita trámite de revisión y/o verificación y/o aprobación de los precios unitarios de las siguientes actividades **No previstas,** requeridas en desarrollo de la ejecución del contrato de Obra de la referencia. Se aclara que el listado de los APU´s y los precios indicados en los mismos, habían sido previamente revisados mediante mesas de trabajo en conjunto entre la interventoría, el contratista de obra y el equipo de trabajo de la DCCEE (Estudios previos y apoyo a la supervisión) y los mismos presentaron observaciones, razón por la cual la interventoría remitió nuevamente la documentación mediante correo electrónico con las respectivas subsanaciones y/o aclaraciones para continuar con la validación.

NP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR INC AIU	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
NP-73	AFINADO MORTERO 1:3 ESPESOR PROMEDIO 4CM.	ML	$ 22.748,00	CORREGIR. COMPLEMENTAR JUSTIFICACIÓN, ESPECOFICANDO LOS ELEMENTOS LINEALES QUE SE EJECUTARÁN EN MARCO DE ESTA ACTIVIDAD.	SE COMPLEMENTA LA JUSTIFICACIÓN CON LA SOLICITADA, DONDE ESPECIFICA LOS ELEMENTOS QUE SE ESTAN EJECUTANDO PARA ML DE ALISTADO, QUE SON ESCALERAS (HUELLA, CONTRA HUELLA), ESCALERAS DE EMERGENCIA Y ESCALERAS HACIA TERRAZA PARA BLOQUE 5,6 Y 7.
NP-95	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BLOQUE DE CAÑUELA A- 120	UN	$ 58.998,00	SE SOLICITA REVISAR LA ESTRUCTURACIÓN DEL APU, NO SE IDENTIFICAN LOS INSUMOS Y MATERIALES REQUERIDOS PARA LA INSTALACIÓN DE LA CAÑUELA. ¿POR QUÉ SE REQUIERE ESTE ÍTEM? ¿NO ESTABA CONTEMPLADO CONTRACTUALMENTE? ¿SE MODIFICÓ LA ESPECIFICACIÓN? SI ES UNA MODIFICACIÓN FAVOR ANEXAR EL SOPORTE TÉCNICO.	SE AGREGA EN LA JUSTIFICACIÓN EL POR QUE SE REQUIERE ESTE ITEM, DONDE ESTE CAMBIO SE HIZO POR SUGERENCIA DE LA INTERVENTORIA Y CONSULTORIA APOYADO POR UN ESPECIALISTA HIDROSANITARIO Y ASI MISMO SE ADJUNTO EL DISEÑO DE LAS CAÑUELAS COMO SOPORTE TECNICO. NO ESTA CONTRACTUAL NO ES CLARO QUE NO SE ENTIENDE DEL APU

NP-100	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE EN MD-25	M3	$ 1.402.784,00	CORREGIR. AÑADIR EN LA DESCRIPCIÓN QUE INCLUYE EL PORCENTAJE DE COMPACTACIÓN.	SE AÑADE EN LA DESCRIPCIÓN QUE INCLUYE EL PORCENTAJE DE COMPATACIÓN.
NP-121	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GRAVILLA HASTA 1/2"	M3	$ 176.473,00		SE ENVÍA NUEVAMENTE DADO QUE A LA FECHA NO SE HA OBTENIDO RESPUESTA.
NP-124	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA PRE-LAVADO CON GRIFERÍA INDUSTRIAL DE 60 CM DE ALTURA CROMADA CON UN RESORTE ADAPTADO AL PUNTO QUE PERMITA MOVERSE ENTRE LAS DOS POCETAS ESTA CUENTA CON 2 SIFONES EN P PLÁSTICOS Y LOS ACOPLES SON FLEXOMETALICOS CON SUS RESPECTIVAS CANASTILLAS. (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, AL IGUAL QUE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE DE MATERIALES Y MANO DE OBRA)	UN	$ 294.570,00	UTILIZAR PRECIO LISTA SED 2024. REVISAR (FABIAN)	SE REALIZA CAMBIO POR EL ITEM 11.1.56 DE LA LISTA DE PRECIOS SED 2024 SEGÚN SUGERENCIA DE LA SED

NP-125	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA, EXTRACTORA DE HUMOS, OLORES Y VAPORES, TIPO ZAPATO, CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE TIPO 430 CALIBRE 18, DIMENSIONES APROXIMADAS ENTRE 5*1,10*,60, CON FILTROS ELABORADOS EN ACERO, CAJA RECOLECTORA DE GRASA Y LÁMPARAS TIPO TORTUGA, CON ENCENDIDO EN PARALELO CON LAS LÁMPARAS DE COCINA. INCLUYE DUCTO PARA SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE HUMOS Y OLORES, DE MEDIDAS DE 40X40, FABRICADO EN LAMINA DE GALVANIZADA CAL 22, PARA ACOPLE DE CAMPANA CON EL EXTRACTOR, CON EMPALMES O UNIONES POR MEDIO DE MARCOS EN ÁNGULOS DE 1"*1*8". EMPAQUE EN MEDIO DE LAS UNIONES DE LOS TRAMOS DE DUCTOS SELLADOS CON SILICONA PARA CALOR PARA IMPEDIR FUGA DE GRASA. TORNILLERÍA EN COMÚN CON TUERCA. TODOS LOS ELEMENTOS EN HIERRO DEBEN ESTAR RECUBIERTOS CON PINTURA BASE ANTICORROSIVA. EL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LOS CONDUCTOS DEBE SER HERMÉTICO. EL VOLUMEN EN CFM O PCM CALCULADO PARA CADA TRAMO DE CAMPANA Y SALIDA GENERAL ES DE UN MÁXIMO APROX. DE 14.000 CFM.MEDIDAS APROXIMADAS 40*40, DE LOS ACCESORIOS COMO CODOS, TE, TRANSICIÓN QUE TAMBIÉN VAN INCLUIDOS. LOS SOPORTES IRÁN CON CHAZO DE GOLPE Y VARILLA ROSCADA A PLACA.	UN	$ 33.018.336,00	JUSTIFICAR EL CAMBIO DEL PRESENTE ITEM NO PREVISTO CON RESPECTO AL ITEM CONTRACTUAL.	SE COMPLEMENTA LA JUSTIFICACIÓN DEL POR QUE NO SE ACOGE EL ITEM COTRACUTUAL YA QUE ESTE MENCIONA GENERALIDADES DE LA CAMPANA, PERO NO ABARCA TODO LO QUE REQUIERE ESTA PARA EL PROYECTO SEGÚN EL DISEÑO, TAMBIEN SE ADJUNTA PLANO.

NP-130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARRANCADOR O GUARDAMOTOR DE 13 AMPERIOS PARA PROTECCIÓN DEL MOTOR DEL EXTRACTOR, TRIFÁSICO CON CAPACIDAD DE 5.0 HP CON CAJA O COFRE. SE HARÁ CON UN CONTACTOR PROVISTO CON 2 BOTONES UNO DE ENCENDIDO Y UNO DE APAGADO QUE ACCIONAN ADECUADAMENTE LAS FUNCIONES DE ARRANQUE Y PARADA DEL MOTOR, PROTEGIDO CONTRA SOBRE CORRIENTES POR UN RELÉ TÉRMICO, EL ARRANCADOR DEBE INSTALARSE PRÓXIMO A LA ZONA DE LA CAMPANA Y DEBE SER DE FÁCIL ACCESO PARA OPERAR EL SISTEMA CUANDO SE REQUIERA. (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, AL IGUAL QUE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE DE MATERIALES Y MANO DE OBRA)	UN	$ 614.717,00	UTILIZAR EXCLUSIVAMENTE LOS ÍTEM CONTENIDOS EN LA LISTA DE PRECIOS 2024. REVISAR.	SE REALIZA CAMBIO POR EL ITEM 5.1.127 DE LA LISTA DE PRECIOS SED 2024 SEGÚN SUGERENCIA DE LA SED
NP-131	AFINADO DE PISO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E=7 A 10 CM	M2	$ 93.438,00	AÑADIR EN LA DESCRIPCIÓN QUE INCLUYE MALLA DE GALLINERO	SE AÑADE EN LA DESCRIPCIÓN QUE INCLUYE LA MALLA DE GALLINERO
NP-149	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RECUBRIMIENTO TIPO MANGA PARA TUBERIA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN 18". NO INCLUYE LIMPIEZA DE TUBERIA NI RETIRO DE LODOS	ML	$ 2.467.450,00	ADJUNTAR METODO CONSTRUCTIVO Y JUSTIFICACIÓN TÉCNICA QUE SOPORTE EL PRESENTE ÍTEM	SE COMPLEMENTA LA JUSTIFICACIÓN CON EL METODO CONSTRUCTIVO Y JUSTIFICACIÓN TECNICA QUE SOPORTAN EL ITEM
NP-151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA ECOROOF UPVC BLANCA 2,5MM (INCLUYE ANDAMIOS, TEJA Y TORNILLERIA)	M2	$ 161.981,00	EN LA JUSTIFICACIÓN NO SE EXPLICA EL PORQUÉ DEL CAMBIO DE ESPECIFICACIÓN RESPECTO AL ÍTEM CONTRACTUAL DE TEJA SANDWISH, SE SOLICITA INDICAR LAS CONDICIONES TÉCNICAS QUE GENERARON EL CAMBIO.	SE AÑADE EN LA JSTIFICACIÓN LO SOLICITADO DONDE SE EXPLICA EL CAMBIO EL CUAL SURGE COMO REOMENDACIÓN DE LA INTERVENTORIA Y CONSULTORIA HACIENDO LA ALCLARACIÓN QUE ESTE NO SE REEMPLAZA PARA LA TEJA TIPO SANDWISH, SI NO PARA LAS LUCERNARIAS DE BLOQUES 1, 2 Y 6.

NP-152	PERFORACIÓN DIRIGIDA DE 16" INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EN POLIETILENO HIDROSANITARIA. NO INCLUYE RETIRO DE LODOS	ML	$ 3.440.147,00	ADJUNTAR METODO CONSTRUCTIVO Y JUSTIFICACIÓN TÉCNICA QUE SOPORTE EL PRESENTE ÍTEM	SE ADICIONA EN LA JUSTIFICACIÓN EL METODO CONSTRUCTIVO Y JUSTIFICACIÓN TECNICA QUE SOPORTAN EL ITEM
NP-153	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO EXTRAREFORZADO DE 8"	ML	$ 595.042,00		SE ENVÍA NUEVAMENTE DADO QUE A LA FECHA NO SE HA OBTENIDO RESPUESTA.
NP-155	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCOTILLAS PARA TANQUES DE 0,80X0,80 MTS, CONSTA DE ÁNGULO METÁLICO DE 2 1/2"X3/16" COMO MARCO Y TAPA EN LAMINA ALFAJOR DE 3/16" CON REFUERZO EN TUBO DE 2" CALIBRE 3/16 DE ACUERDO CON DISEÑO, TERMINACIÓN EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE.	UN	$ 1.116.770,00	ADJUNTAR DISEÑO DE LA ESCOTILLA	SE ADJUNTA EL DISEÑO DE LA ESCOTILLA
NP-156	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCOTILLAS PARA TANQUES DE 1,70X1,00 MTS, CONSTA DE ÁNGULO METÁLICO DE 2 1/2"X3/16" COMO MARCO Y TAPA EN LAMINA ALFAJOR DE 3/16" CON REFUERZO EN TUBO DE 2" CALIBRE 3/16 DE ACUERDO CON DISEÑO, TERMINACIÓN EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE.	UN	$ 2.895.053,00	ADJUNTAR DISEÑO DE LA ESCOTILLA	SE ADJUNTA EL DISEÑO DE LA ESCOTILLA
NP-164	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ANTI MACHUCON LAMINA COLD ROLLED CAL 16 CON FRANJA DE NOEPRENO, (INCLUYE PINTURA)	UN	$ 1.189.351,00	REVISAR, CONFIRMAR SI EL ÍTEM NO ES CONTRACTUAL ¿POR QUÉ NO SE TOMAN DE REFERENCIA LOS VALORES DE LOS INSUMOS CONTRACTUALES? REVISAR LA COTIZACIÓN DE ALVISER, NO ES CLARA.	ÍTEM NO CONTRACTIAL, NO SE TOMAN REFERENCIAS DE LOS INSUMOS CONTRACTUALES PUESTO QUE ES UN ÍTEM NUEVO, NO PREVISTO, SE REVISA LA COTIZACIÓN Y NO SE ENTIENDE DESDE OBRA CUAL ES EL INCONVENIENTE.
NP-165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA EN ALUMINIO CON FIJACIONES ANGULAR O PLANA SEGÚN DETALLE PARA APERTURA DE 0.17M	ML	$ 730.628,00	REVISAR ESTE ´TEM TIENE UN VALOR INFERIOR AL NP-105	PARA ESTE ITEM SE CORRIJIE LA DESCRIPCCION DEL ITEM YA QUE ESTE AL NO TENER MEMBRANA EL PRECIO DISMINIYE Y POR ESTO ES MAS ECONOMICO QUE EL NP-105
NP-167	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN PVC PRESIÓN 4X2	UN	$ 79.046,00	REVISAR QUE EL ITEM NO ES CONTRACTUAL –(NO ESTA).	NO ES CONTRACTUAL
NP-169	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN PVC PRESIÓN 2 X 1-1/2	UN	$ 22.289,00	REVISAR QUE EL ITEM NO ES CONTRACTUAL. - (NO ESTA)	NO ES CONTRACTUAL

NP-170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPÓN AC DE 1 -1/2"	UN	$ 19.012,00	REVISAR QUE EL ITEM NO ES CONTRACTUAL.	NO ES CONTRACTUAL
NP-173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS TGD, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, PROTECCIONES Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UN	$ 31.571.751,00	NO SE ATENDIERON LAS OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL ESPECIALISTA DE LA SED REALIZADAS MEDIANTE CORREO ELECTRONICO DEL 06/12/24. (ING JORGE)	SE ADJUNTA LAS CORRECCIONES SEGÚN OBSERVACIONES DEL ESPECIALISTA DE LA SED
NP-174	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE 500 A PARA TABLERO GENERAL SUPLENCIAS (TGS), SEGÚN REQUERIMIENTOS RETIE, SISTEMA MOTORIZADO, INSTALACIÓN SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UN	$ 36.923.168,00	NO SE ATENDIERON LAS OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL ESPECIALISTA DE LA SED REALIZADAS MEDIANTE CORREO ELECTRONICO DEL 06/12/24.	SE ADJUNTA LAS CORRECCIONES SEGÚN OBSERVACIONES DEL ESPECIALISTA DE LA SED
NP-175	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO GENERAL SUPLENCIAS TGS, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, INCLUYE PROTECCIONES Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UN	$ 20.954.487,00	NO SE ATENDIERON LAS OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL ESPECIALISTA DE LA SED REALIZADAS MEDIANTE CORREO ELECTRONICO DEL 06/12/24.	SE ADJUNTA LAS CORRECCIONES SEGÚN OBSERVACIONES DEL ESPECIALISTA DE LA SED

NP-176	SUMINISTRO E INSTALACION DE MODULO SFP TRANSCEIVER GIGABIT MULTIMODO, INTERFACE LC Y DISTANCIA HASTA 300M.	UN	$ 938.312,00	NO SE ATENDIERON LAS OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL ESPECIALISTA DE LA SED REALIZADAS MEDIANTE CORREO ELECTRONICO DEL 06/12/24.	SE ADJUNTA LAS CORRECCIONES SEGÚN OBSERVACIONES DEL ESPECIALISTA DE LA SED
NP-177	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR DE FIBRA OPTICA LC MULTIMODO OM3/OM4. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION.	UN	$ 211.843,00	NO SE ATENDIERON LAS OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL ESPECIALISTA DE LA SED REALIZADAS MEDIANTE CORREO ELECTRONICO DEL 06/12/24.	SE ADJUNTA LAS CORRECCIONES SEGÚN OBSERVACIONES DEL ESPECIALISTA DE LA SED
NP-178	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA EMT 3" PARA CANALIZACIONES ELÉCTRICAS. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	UN	$ 217.670,00	LOS VALORES DEL TUNEL DIFIEREN DE LO CONSIGNADO EN EL APU.	SE ADJUNTA LAS CORRECCIONES SEGÚN OBSERVACIONES DEL ESPECIALISTA DE LA SED
NP-182	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT DE GUAYA PARA SOPORTE DE ILUMIANCION, INLCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION.	UN	$ 64.516,00	JUSTIFICAR PORQUÉ SE NECESITA ESTE KIT, CUANDO EN LOS ITEMS CONTRACTUALES, REFERENTES A LUMINARIAS LED SE INCLUYEN TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACION REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN. YA NO	ESTE ITEM YA NO SE VA A UTILIZAR POR MUTUO ACUERDO CON LA INTERVENTORÍA.
NP-183	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REGULADOR DE VOLTAGE 10KVA, 120/208V 3F, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, FP 0,99, REGULACION DE VOLTAJE +/- 5%, PROTECCION CONTRA SOBRECARGAS Y PROTECCION CONTRA CAIDAS DE VOLTAJE, SUPRESOR DE PICOS, CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UN	$ 21.870.702,00	NO SE ATENDIERON LAS OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL ESPECIALISTA DE LA SED REALIZADAS MEDIANTE CORREO ELECTRONICO DEL 06/12/24.	SE ADJUNTA LAS CORRECCIONES SEGÚN OBSERVACIONES DEL ESPECIALISTA DE LA SED

NP-184	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REGULADOR DE VOLTAGE 15KVA, 120/208V 3F, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, FP 0,99, REGULACION DE VOLTAJE +/- 5%, PROTECCION CONTRA SOBRECARGAS Y PROTECCION CONTRA CAIDAS DE VOLTAJE, SUPRESOR DE PICOS, CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UN	$ 28.382.214,00	NO SE ATENDIERON LAS OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL ESPECIALISTA DE LA SED REALIZADAS MEDIANTE CORREO ELECTRONICO DEL 06/12/24.	SE ADJUNTA LAS CORRECCIONES SEGÚN OBSERVACIONES DEL ESPECIALISTA DE LA SED
NP-185	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REGULADOR DE VOLTAGE 20KVA, 120/208V 3F, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, FP 0,99, REGULACION DE VOLTAJE +/- 5%, PROTECCION CONTRA SOBRECARGAS Y PROTECCION CONTRA CAIDAS DE VOLTAJE, SUPRESOR DE PICOS, CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UN	$ 37.763.883,00	NO SE ATENDIERON LAS OBSERVACIONES REALIZADAS MEDIANTE CORREO ELECTRONICO DEL 06/12/24.REALIZADAS POR EL ESPECIALISTA DE LA SED	SE ADJUNTA LAS CORRECCIONES SEGÚN OBSERVACIONES DEL ESPECIALISTA DE LA SED

En consideración a lo anterior, en la siguiente carpeta compartida se incluye la respectiva documentación y soportes.

NPS CORREGIDOS NP 73....185

Agradezco la atención prestada y quedo atento.

Cordialmente,

Ing. ROBIN DAIEL RAMIREZ MORALES
Contratista – Apoyo a la Supervisión
Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos – SED

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Bogotá D.C., mayo de 2025

Radicado Nº I-2025-69591
Fecha: 30-05-2025 - 17:08
Folios: 1 Anexos:
Radicador: OSCAR JULIAN OLEA SALGADO - 4300
Destino: 4300 - DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co opción CONSULTA TRÁMITE con el codigo de verificación: 7ILAX

PARA: **ROBIN DANIEL RAMÍREZ MORALES**
Apoyo a la Supervisión del Contrato No CO1.PCCNTR.4054330

DE: **MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE**
Contratista DCCEE

ASUNTO: Respuesta a la solicitud I-2025-47659 revisión ítems no previstos CONTRATO DE OBRA No. CO.1.PCCNTR 3996391, cuyo objeto corresponde a: *"EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO"*

En atención a la solicitud referenciada en el asunto y una vez revisados los análisis de precios unitarios de actividades no previstas, allegados por el contratista de obra los cuales fueron aprobados por la interventoría **CONSULTORES DEL OCCIDENTE SAS** quien ejerce la supervisión técnica, administrativa y financiera del contrato de obra y revisados por la supervisión del contrato de interventoría y una vez aclaradas las observaciones realizadas por el Grupo de Estudios Previos, se llevó a cabo la revisión, concluyendo lo siguiente:

Ítems propuestos por el contratista y con los cuales la SED, está de acuerdo con el valor emitido por el contratista y aprobado por la interventoría, debido a que se encuentran incluidos en el LISTADO SED, razón por la cual los valores relacionados a continuación corresponden a los precios actuales del mercado para dichas actividades:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU CONTRACTUAL DE 26.69%
NP – 124	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFERÍA INDUSTRIAL, DUCHA PRELAVADO O PRE-RINSE (INCLUYE SILICONA, TEFLÓN, CANASTILLA, DESAGÜE, SIFÓN EN P, ACOFLEX, TRANSPORTE, MANO DE OBRA). **COD SED 10.1.25**	UN	$ 1.733.765,00	$ 2.196.507,00
NP-151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA ECOROOF UPVC 2,5MM (INCLUYE CABALLETE, ANDAMIOS, TEJA Y TORNILLERÍA). **COD SED 16.1.24**	M2	$ 125.966,00	$ 159.587,00
NP-164	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA CON MARCO EN LÁMINA COLDROLLED LISA CALIBRE 18, ENTAMBORADA CON DOBLE ANTI MACHUCÓN, REFUERZO INTERNO, BISAGRAS, INCLUYE CERRADURA DE SEGURIDAD TIPO TEJO LLAVE EXTERIOR Y MARIPOSA INTERNA, DOBLE MANIJA INTERIOR - EXTERIOR Y MIRILLA CON VIDRIO DE 4MM Y PELÍCULA DE SEGURIDAD, TERMINADA CON ANTICORROSIVO, PINTURA AL HORNO E INSTALADA - VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ÁNGULOS Y # DE HOJAS. **COD SED 9.1.4**	M2	$ 648.648,00	$ 821.772,00

Actividades de obra con las cuales la SED está de acuerdo con el valor unitario, por cuanto se encuentran dentro de los precios actuales de mercado:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU CONTRACTUAL DE 26.69%
NP-73	AFINADO MORTERO 1:3 ESPESOR PROMEDIO 4 CM. ANCHO PROMEDIO DE 0,55 M	ML	$ 17.955,00	$ 22.747,00
NP-95	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BLOQUE DE CAÑUELA A- 120	UN	$ 55.625,00	$ 70.471,00
NP-100	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE EN MD-25, INCLUYE PORCENTAJE DE COMPACTACIÓN.	M3	$ 1.302.888,00	$ 1.650.629,00
NP-121	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GRAVILLA HASTA 1/2"	M3	$ 138.169,00	$ 175.046,00
NP-125	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA, EXTRACTORA DE HUMOS, OLORES Y VAPORES, TIPO ZAPATO, CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE TIPO 430 CALIBRE 18, DIMENSIONES APROXIMADAS ENTRE 5 X 1,10 X 0.60, CON FILTROS ELABORADOS EN ACERO, CAJA RECOLECTORA DE GRASA Y LÁMPARAS TIPO TORTUGA, CON ENCENDIDO EN PARALELO CON LAS LÁMPARAS DE COCINA. INCLUYE DUCTO PARA SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE HUMOS Y OLORES, DE MEDIDAS DE 40X40, FABRICADO EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22, PARA ACOPLE DE CAMPANA CON EL EXTRACTOR, CON EMPALMES O UNIONES POR MEDIO DE MARCOS EN ÁNGULOS DE 1"x 1/8". EMPAQUE EN MEDIO DE LAS UNIONES DE LOS TRAMOS DE DUCTOS SELLADOS CON SILICONA PARA CALOR PARA IMPEDIR FUGA DE GRASA. TORNILLERÍA EN COMÚN CON TUERCA. TODOS LOS ELEMENTOS EN HIERRO DEBEN ESTAR RECUBIERTOS CON PINTURA BASE ANTICORROSIVA. EL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LOS CONDUCTOS DEBE SER HERMÉTICO. EL VOLUMEN EN CFM O PCM CALCULADO PARA CADA TRAMO DE CAMPANA Y SALIDA GENERAL ES DE UN MÁXIMO APROX. DE 14.000 CFM. MEDIDAS APROXIMADAS 40 x 40, DE LOS ACCESORIOS COMO CODOS, TE, TRANSICIÓN QUE TAMBIÉN VAN INCLUIDOS. LOS SOPORTES IRÁN CON CHAZO DE GOLPE Y VARILLA ROSCADA A PLACA.	UN	$ 34.462.096,00	$ 43.660.029,00
NP-130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARRANCADOR O GUARDAMOTOR PARA PROTECCIÓN DEL MOTOR DEL EXTRACTOR, TRIFÁSICO CON CAPACIDAD DE 3.0 HP CON CAJA O COFRE.	UN	$ 1.246.376,00	$ 1.579.034,00
NP-131	AFINADO DE PISO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E=7 A 10 CM, INCLUYE MALLA GALLINERO.	M2	$ 72.224,00	$ 91.501,00
NP-149	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RECUBRIMIENTO TIPO MANGA PARA TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN 18". NO INCLUYE LIMPIEZA DE TUBERÍA NI RETIRO DE LODOS	M	$ 2.717.738,00	$ 3.443.102,00
NP-152	PERFORACIÓN DIRIGIDA DE 16" INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN POLIETILENO HIDROSANITARIA. NO INCLUYE RETIRO DE LODOS	M	$ 2.939.206,00	$ 3.723.680,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU CONTRACTUAL DE 26.69%
NP-153	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO EXTRA REFORZADO DE 8”	M	$ 381.435,00	$ 483.240,00
NP-155	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCOTILLAS PARA TANQUES DE 0.80 X 0.80 MTS, CONSTA DE ÁNGULO METÁLICO DE 2 1/2"X3/16" COMO MARCO Y TAPA EN LAMINA ALFAJOR DE 3/16" CON REFUERZO EN TUBO DE 2" CALIBRE 3/16 DE ACUERDO A DISEÑO, TERMINACIÓN EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE.	UN	$ 977.017,00	$ 1.237.783,00
NP-156	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCOTILLAS PARA TANQUES DE 1.70 X 1.00 MTS, CONSTA DE ÁNGULO METÁLICO DE 2*1/2" X 3/16" COMO MARCO Y TAPA EN LAMINA ALFAJOR DE 3/16" CON REFUERZO EN TUBO DE 2" CALIBRE 3/16 DE ACUERDO A DISEÑO, TERMINACIÓN EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE.	UN	$ 1.686.642,00	$ 2.136.807,00
NP-165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA VERTICAL EN ALUMINIO CON FIJACIONES ANGULAR O PLANA SEGÚN DETALLE PARA APERTURA DE 17 CM, INCLUYE NEOPRENO DE ALTA DENSIDAD PARA DILATACIÓN	M	$ 718.674,00	$ 910.488,00
NP-167	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN PVC PRESIÓN 4X2	UN	$ 62.870,00	$ 79.650,00
NP-169	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN PVC PRESIÓN 2 X 1-1/2”	UN	$ 17.840,00	$ 22.602,00
NP-170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPÓN AC DE 1 -1/2"	UN	$ 15.516,00	$ 19.657,00
NP-178	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA EMT 3" PARA CANALIZACIONES ELÉCTRICAS. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	$ 181.874,00	$ 230.416,00

* Se adjuntan análisis de precios unitarios, soportes y documentación correspondiente

El presente documento se constituye en una herramienta de referencia que puede ser empleada para la planeación y desarrollo de los presupuestos acorde con las necesidades y particularidades de cada uno de los proyectos que la SED implementa.

El análisis se realizó teniendo en cuenta la información revisada y suministrada por el supervisor del proyecto y/o apoyo a la supervisión con relación a los análisis de precios unitarios, así como la verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato de obra, por tal motivo se tomó como cierta y veraz la documentación recibida en esta área. Igualmente, será responsabilidad del interventor del Contrato verificar la pertinencia de las actividades, cantidades y calidad de los insumos, así como la documentación allegada, sean acordes con las condiciones contractuales, la realidad del proyecto y estén enmarcadas dentro de los principios de economía y eficiencia de los recursos contratados.

Es importante aclarar que este grupo no tiene la facultad de aprobar gastos, prorrogar o adicionar recursos en los cuales deba incurrir el contratista para la debida ejecución del contrato, por lo tanto, el presente documento tiene como alcance la revisión, análisis y determinación del costo directo de las actividades no previstas, de acuerdo con las condiciones contractuales y valores actuales de mercado.

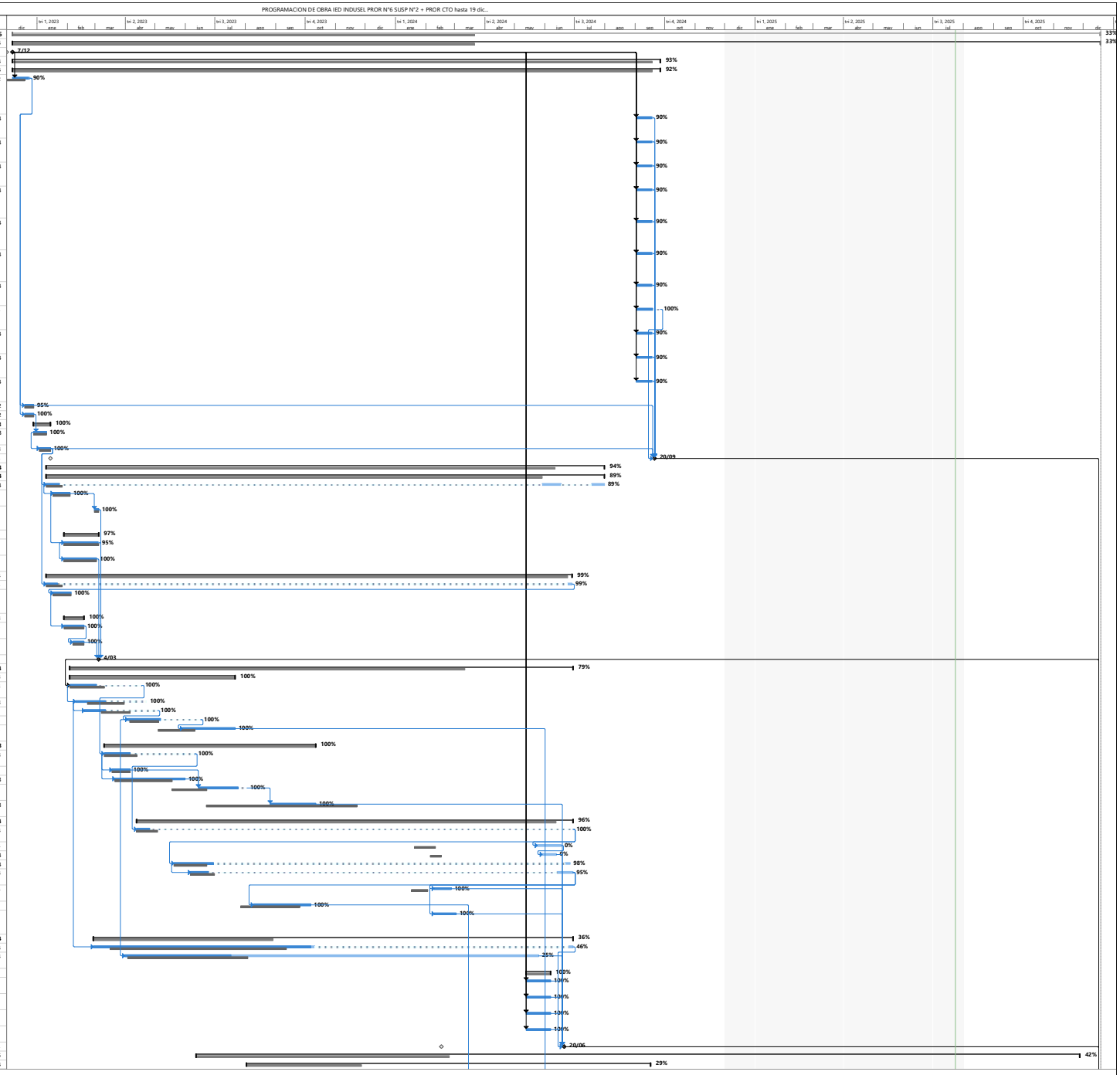
Cordialmente,

María Teresa Rodríguez M.
Contratista DCCEE

Responsable viabilidad valor ítems No previstos: Oscar Julián Olea S. – Contratista – DCCEE

PROGRAMACION DE OBRA IED INDUSEL PROR N°6 SUSP N°2 + PROR CTO hasta 19 dic...

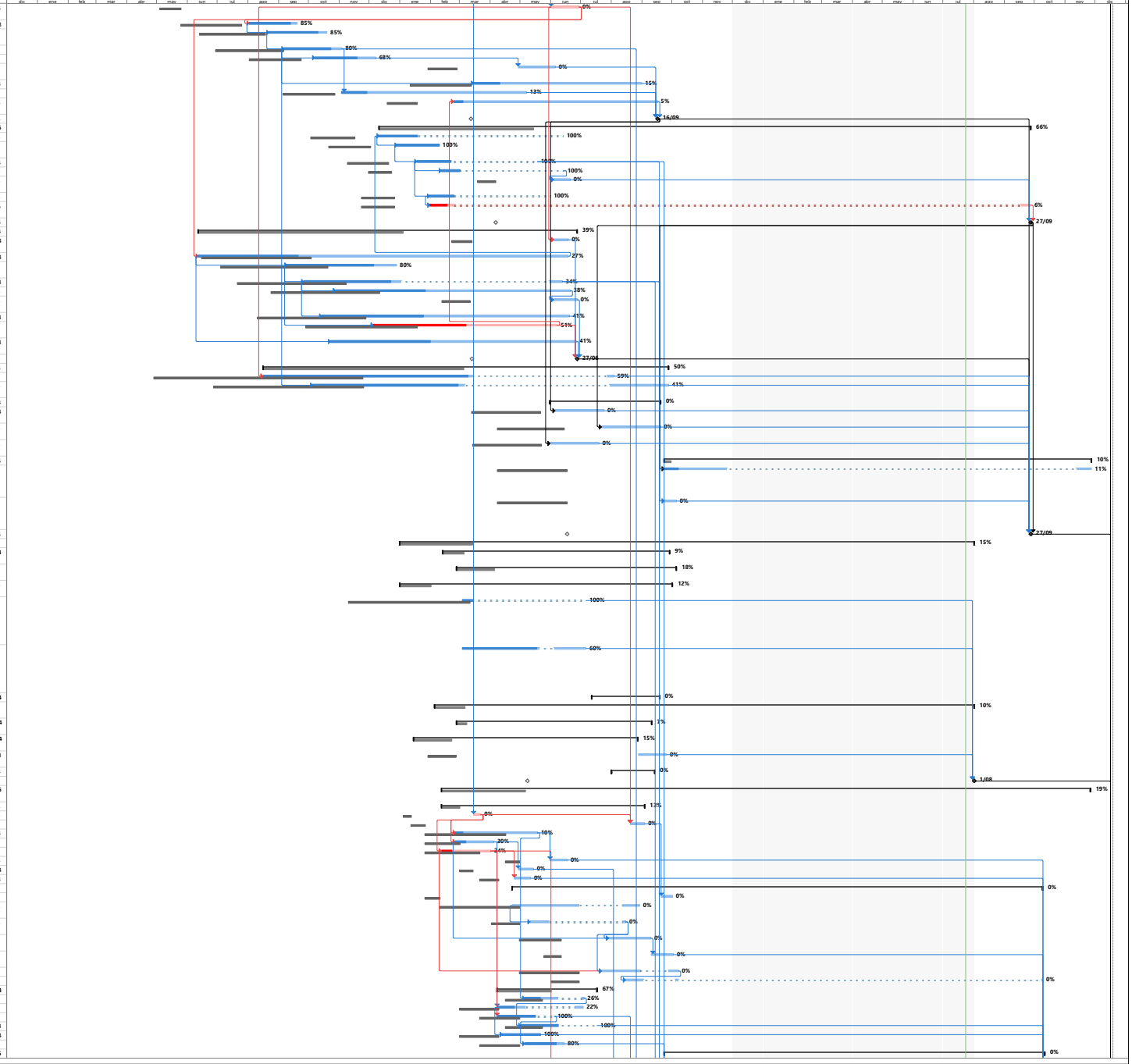
Id	Nombre de tarea	Duración	Predecesoras	Comienzo	Fin
0	**PROGRAMACIÓN DE OBRA IED INDUSEL**	**665 días**		**mié 7/12/22**	**jue 18/12/25**
1	**PROGRAMACIÓN DE OBRA IED INDUSEL**	**665 días**		**mié 7/12/22**	**jue 18/12/25**
2	INICIO DE OBRA	0 días		mié 7/12/22	mié 7/12/22
3	**1. PRELIMINARES**	**535 días**		**mié 7/12/22**	**jue 26/09/24**
4	**LIMPIEZA Y DEMOLICIONES**	**535 días**		**mié 7/12/22**	**jue 26/09/24**
5	LEVANTAR Y RETIRAR CUBIERTA DE ASBESTO-CEMENTO. INCLUYE DESMONTE ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS DE CUBIERTA Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO. LA MEDIDA SE TOMA EN PLANO HORIZONTAL	15 días	2	mié 7/12/22	sáb 24/12/22
6	RETIRO DE CARPINTERÍA METALIC. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	15 días	2FC+522 días	lun 2/09/24	mié 18/09/24
7	DEMOLICION MAMPOSTERIA EN TOLETE ESP MAX 0,25. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	15 días	2FC+520 días	lun 2/09/24	mié 18/09/24
8	DEMOLICION ESTRUCTURA EN CONCRETO ARMADO. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	15 días	2FC+520 días	lun 2/09/24	mié 18/09/24
9	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 8CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	15 días	2FC+520 días	lun 2/09/24	mié 18/09/24
10	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 12CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	15 días	2FC+520 días	lun 2/09/24	mié 18/09/24
11	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 18CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	15 días	2FC+520 días	lun 2/09/24	mié 18/09/24
12	CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS CERÁMICOS. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	15 días	2FC+520 días	lun 2/09/24	mié 18/09/24
13	CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE MADERA. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	22 días	2FC+520 días	lun 2/09/24	jue 26/09/24
14	CARGUE Y RETIRO DE RESIDIOS DE LADRILLOS DE ARCILLA. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	15 días	2FC+520 días	lun 2/09/24	mié 18/09/24
15	DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICION EN LUGAR PARA POSTERIOR RETIRO)	15 días	2FC+520 días	lun 2/09/24	mié 18/09/24
16	DEMOLICION ANDEN ADOQUIN. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	15 días	2FC+520 días	lun 2/09/24	mié 18/09/24
17	TRATAMIENTO SILVICULTURAL	9 días	5FC-1 día	lun 19/12/22	mié 28/12/22
18	DESCAPOTE MECÁNICO E=0,25 MAX	9 días	5FC-1 día	lun 19/12/22	mié 28/12/22
19	**OBRAS PRELIMINARES**	**15 días**		**mié 28/12/22**	**sáb 14/01/23**
20	NIVELACIÓN, PERFILADA Y COMPACTADA DE SUB RASANTE	11 días	18FC-1 día	mié 28/12/22	mar 10/01/23
21	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO	10 días	20CC+5 días	mar 3/01/23	sáb 14/01/23
22	Fin del Capitulo	0 días	21;17;16;15	vie 20/09/24	vie 20/09/24
23	**2. MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**460.88 días**		**mar 10/01/23**	**mié 31/07/24**
24	**EXCAVACIONES BLQ 3 Y BLQ 4**	**460.88 días**		**mar 10/01/23**	**mié 31/07/24**
25	EXCAVACIÓN MECANICA	460.88 días	21FC-5 días	mar 10/01/23	mié 31/07/24
26	EXCAVACIÓN MANUAL EN RECEBO COMPACTADO, DE 0 M A 2 M	16 días	25CC+400 días	mar 17/01/23	vie 3/02/23
27	CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION DE RESIDOS CONTAMINADOS CON CONTENIDO NOCIVOS A SITIOS AUTORIZADOS	5 días	26FC+20 días	mar 28/02/23	sáb 4/03/23
28	**LLENOS Y REEMPLAZOS BLQ 3 Y BLQ 4**	**31 días**		**sáb 28/01/23**	**sáb 4/03/23**
29	LLENOS DE CIMENTACION EN MATERIAL GRANULAR B-200	31 días	26CC+10 días	sáb 28/01/23	sáb 4/03/23
30	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT-2500 (SUMINISTRO E INSTALACION)	29 días	29CC	sáb 28/01/23	jue 2/03/23
31	**EXCAVACIONES BLQS 5, 6 Y 7**	**435 días**		**mar 10/01/23**	**vie 28/06/24**
32	EXCAVACIÓN MECANICA	435 días	21FC-5 días	mar 10/01/23	vie 28/06/24
33	EXCAVACIÓN MANUAL ZAPATAS/DADOS/VIGAS EN MATERIAL COMÚN DE 0 M A 3 M	17 días	32FC-9 días	mar 17/01/23	sáb 4/02/23
34	**LLENOS Y REEMPLAZOS BLQS 5, 6 Y 7**	**18 días**		**sáb 28/01/23**	**vie 17/02/23**
35	LLENOS ENTRE VIGAS Y ZAPATAS DE CIMENTACION EN MATERIAL GRANULAR B-200	18 días	33CC+10 días	sáb 28/01/23	vie 17/02/23
36	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT-2500 (SUMINISTRO E INSTALACION)	11 días	35FC-11 días	lun 6/02/23	vie 17/02/23
37	Fin del Capitulo	0 días	36;30;29;27	sáb 4/03/23	sáb 4/03/23
38	**3. CIMENTACIÓN**	**415 días**		**vie 3/02/23**	**sáb 29/06/24**
39	**CONCRETOS DE CIMENTACIÓN BLQ 1 Y BLQ 2**	**136 días**		**vie 3/02/23**	**vie 21/07/23**
40	CONCRETO POBRE DE LIMPIEZA PARA SOLADOS 2500 PSI E=0,05M	60 días	37CC-26 días	vie 3/02/23	lun 17/04/23
41	PILOTES DE 60 CM DE DIAMETRO.	60 días	40CC+5 días	jue 9/02/23	sáb 22/04/23
42	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO	60 días	41CC+8 días	sáb 18/02/23	mié 3/05/23
43	DADOS Y PEDESTALES EN CONCRETO 4000 PSI	60 días	42FC+11 día	lun 3/04/23	vie 16/06/23
44	PLACA CONTRAPISO FLOTANTE ALIGERADA H:1,20 M EN CONCRETO DE 4 000 PSI.	43 días	43FC+11 días	lun 29/05/23	vie 21/07/23
45	**CONCRETOS DE CIMENTACIÓN BLQ 3 Y BLQ 4**	**174 días**		**vie 10/03/23**	**mié 11/10/23**
46	CONCRETO POBRE DE LIMPIEZA PARA SOLADOS 2500 PSI E=0,05M	75 días	40FC-1 día	vie 10/03/23	sáb 10/06/23
47	CONCRETO CICLOPEO	15 días	46CC+7 días	sáb 18/03/23	mié 5/04/23
48	ZAPATAS EN CONCRETO 4000 PSI	58 días	46CC+8 días	mar 21/03/23	mié 31/05/23
49	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO 4000 PSI	40 días	48FC+10 días;47FC-1	mié 14/06/23	mié 2/08/23
50	MURO DE CONTENCION EN CONCRETO 4000 PSI	40 días	49FC+20 días	sáb 26/08/23	mié 11/10/23
51	**CONCRETOS DE CIMENTACIÓN BLQS 5, 6 Y 7**	**360 días**		**mié 12/04/23**	**sáb 29/06/24**
52	CONCRETO POBRE DE LIMPIEZA PARA SOLADOS 2500 PSI E=0,05M	360 días	46FC-1 día	mié 12/04/23	sáb 29/06/24
53	PILOTES DE 70 CM DE DIAMETRO.	19 días	52FC-30 días	vie 24/05/24	lun 17/06/24
54	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO	11 días	53FC-15 días	mié 29/05/24	mié 12/06/24
55	ZAPATAS EN CONCRETO 4000 PSI	325 días	52FC+14 días	sáb 20/05/23	mié 26/06/24
56	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO 4000 PSI	315 días	55CC+13 días	mar 6/06/23	sáb 29/06/24
57	MURO DE CONTENCION EN CONCRETO 4000 PSI	15 días	56FC+180 días	vie 9/02/24	lun 26/02/24
58	PLACA DE CONTRAPISO CONCRETO DE 3000 PSI	50 días	56FC+30 días	mié 9/08/23	vie 6/10/23
59	PEDESTAL EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI (INCLUYE FORMALETA E INSTALACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	20 días	56FC+180 días	vie 9/02/24	sáb 2/03/24
60	**ACEROS DE REFUERZO**	**395 días**		**lun 27/02/23**	**sáb 29/06/24**
61	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	395 días	41CC+12 día	lun 27/02/23	sáb 29/06/24
62	MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA/MUROS Fy = 485 Mpa	340 días	43CC-2 días	vie 31/03/23	sáb 25/05/24
63	**PASES DE CIMENTACIÓN**	**20 días**		**lun 13/05/24**	**jue 6/06/24**
64	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 2	20 días	2FC+440 días	lun 13/05/24	jue 6/06/24
65	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 3	20 días	2FC+440 días	lun 13/05/24	jue 6/06/24
66	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 4	20 días	2FC+440 días	lun 13/05/24	jue 6/06/24
67	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 6	20 días	2FC+440 días	lun 13/05/24	jue 6/06/24
68	Fin del Capitulo	0 días	61;62;50;54	jue 20/06/24	jue 20/06/24
69	**4. ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y METÁLICAS**	**495 días**		**lun 12/06/23**	**jue 27/11/25**
70	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO BLQ 1 Y BLQ 2**	**333 días**		**mié 2/08/23**	**lun 16/09/24**



Tareas críticas · División crítica · Progreso de tarea crítica · Tareas · División · Progreso de tarea · Tarea manual · solo el comienzo · solo fin · solo duración · Línea base · División de la línea base · Hito de línea base · Hito · Progreso del resumen · Resumen · Resumen manual · Resumen del proyecto · Tareas externas · Hito externo · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Fecha límite

PROGRAMACION DE OBRA IED INDUSEL PROR N°6 SUSP N°2 + PROR CTO hasta 19 dic...

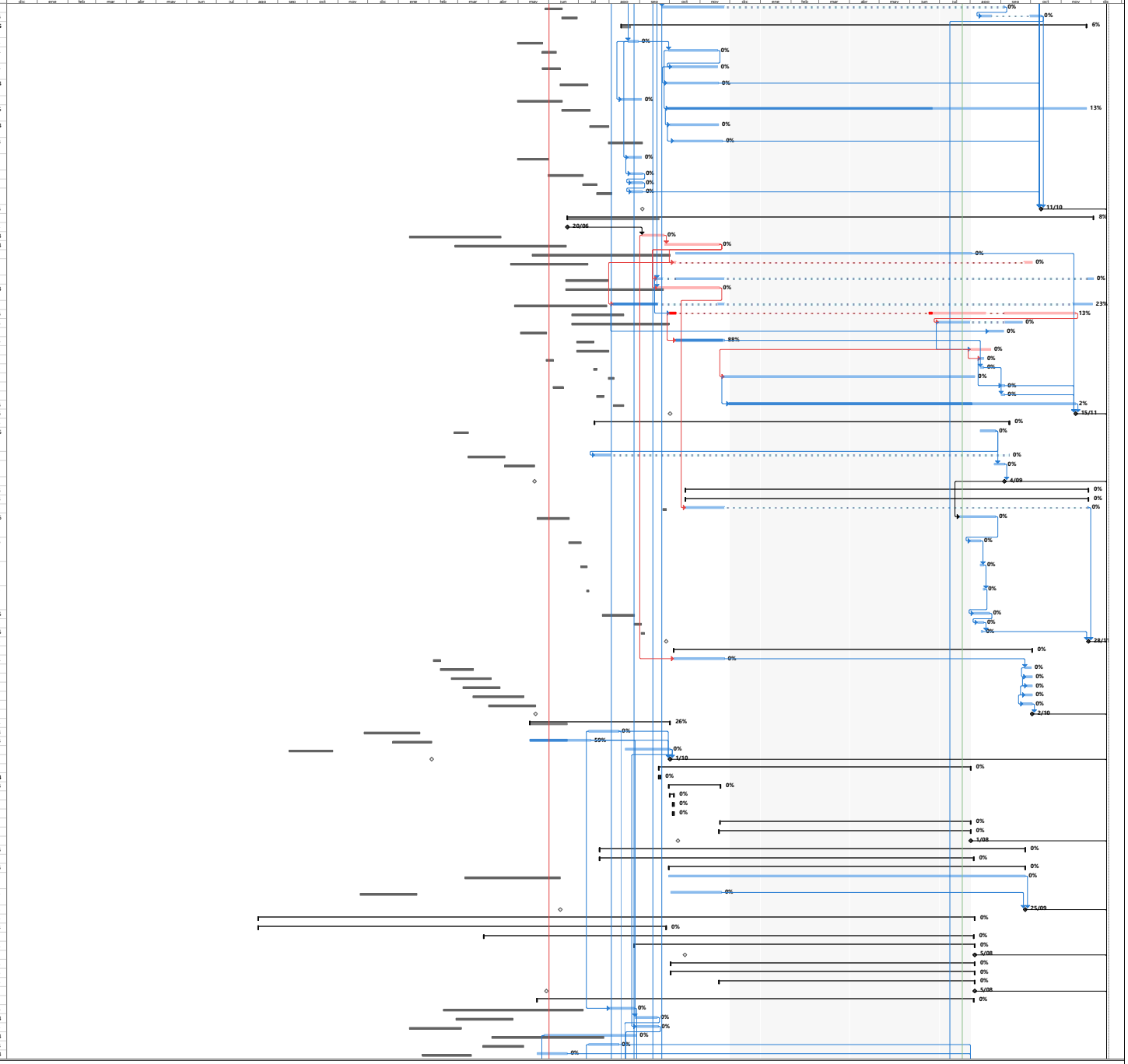
Id	Nombre de tarea	Duración	Predecesoras	Comienzo	Fin
71	TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO f'c = 4.000 psi	23 días	44FC+248 días	sáb 1/06/24	sáb 29/06/24
72	COLUMNAS EN CONCRETO DE 5000 PSI.	40 días	71FC-1 día	mié 2/08/23	mar 19/09/23
73	VIGAS Y VIGUETAS AEREAS EN CONCRETO 4000 PSI ACABADO A LA VISTA	50 días	72CC+15 días	mar 22/08/23	jue 19/10/23
74	PLACAS MACIZAS EN CONCRETO DE 4.000 PSI	50 días	73CC+13 día	mié 6/09/23	vie 3/11/23
75	PANTALLAS EN CONCRETO DE 5000 PSI.	50 días	74CC+27 día	sáb 7/10/23	jue 7/12/23
76	MURO DE REMATE DE CUBIERTA EN CONCRETO A LA VISTA DE 4000 PSI.	30 días	75FC+115 días	lun 29/04/24	mié 5/06/24
77	CONCRETO ESCALERAS f'c = 4.000 PSI	135 días	74CC+157 d	vie 15/03/24	sáb 31/08/24
78	ALERO E=0,13 m EN CONCRETO A LA VISTA DE 4.000 PS	150 días	74FC-1 día	vie 3/11/23	mar 7/05/24
79	CORTASOL FUNDIDO EN SITIO EN CONCRETO A LA VISTA DE 4000 PSI	165 días	98FC-24 días	sáb 24/02/24	lun 16/09/24
80	Fin del Capitulo	0 días	76;77;78;79	lun 16/09/24	lun 16/09/24
81	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO BLQ 3 Y BLQ 4**	**300 días**		**lun 11/12/23**	**sáb 27/09/25**
82	COLUMNAS EN CONCRETO DE 5000 PSI.	150 días	92FC-1 día	lun 11/12/23	jue 13/06/24
83	VIGAS Y VIGUETAS AEREAS EN CONCRETO 4000 PSI ACABADO A LA VISTA	35 días	82CC+15 días	vie 29/12/23	vie 9/02/24
84	PLACAS MACIZAS EN CONCRETO DE 4.000 PSI	100 días	83CC+15 día	jue 18/01/24	sáb 18/05/24
85	PANTALLAS EN CONCRETO DE 5000 PSI.	100 días	84CC+15 día	lun 12/02/24	vie 14/06/24
86	MURO DE REMATE DE CUBIERTA EN CONCRETO A LA VISTA DE 4000 PSI.	14 días	85FC-15 días	mar 4/06/24	jue 20/06/24
87	CONCRETO ESCALERAS f'c = 4.000 PSI	100 días	84CC+11 día	mié 31/01/24	vie 31/05/24
88	ALERO E=0,13 m EN CONCRETO A LA VISTA DE 4.000 PS	259 días	87CC	mié 31/01/24	sáb 27/09/25
89	Fin del Capitulo	0 días	86;88	sáb 27/09/25	sáb 27/09/25
90	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO BLQS 5, 6 Y 7**	**308 días**		**lun 12/06/23**	**jue 27/06/24**
91	TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO f'c = 4.000 psi	12 días	71CC	mar 4/06/24	mar 18/06/24
92	COLUMNAS EN CONCRETO DE 5000 PSI.	300 días	71	lun 12/06/23	mar 18/06/24
93	VIGAS Y VIGUETAS AEREAS EN CONCRETO 4000 PSI ACABADO A LA VISTA	90 días	92CC+14 días	sáb 9/09/23	jue 28/12/23
94	PLACAS MACIZAS EN CONCRETO DE 4.000 PSI	210 días	93CC+14 día	mar 26/09/23	mié 12/06/24
95	PANTALLAS EN CONCRETO DE 5000 PSI.	190 días	94CC+27 día	sáb 28/10/23	jue 20/06/24
96	MURO DE REMATE DE CUBIERTA EN CONCRETO A LA VISTA DE 4000 PSI.	20 días	95FC-104 días	mar 4/06/24	jue 27/06/24
97	CONCRETO ESCALERAS f'c = 4.000 PSI	200 días	94CC+16 día	sáb 14/10/23	mié 19/06/24
98	ALERO E=0,13 m EN CONCRETO A LA VISTA DE 4.000 PS	150 días	93CC+71 días	mar 5/12/23	vie 7/06/24
99	COLUMNETAS EN CONCRETO REFORZADO DE 4000 PSI	200 días	92CC+50 días	lun 23/10/23	mié 26/06/24
100	Fin del Capitulo	0 días	96;97;98;91	jue 27/06/24	jue 27/06/24
101	**ACEROS DE REFUERZO**	**332 días**		**mié 16/08/23**	**vie 27/09/24**
102	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	287 días	71CC+18 día	mié 16/08/23	sáb 3/08/24
103	MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA/MUROS Fy = 485 Mpa	290 días	74CC+25 días	jue 5/10/23	vie 27/09/24
104	**ESTRUCTURAS METÁLICAS**	**90 días**		**vie 31/05/24**	**jue 19/09/24**
105	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTAS/SUB-ESTRUCTURAS BLQ 1 Y BLQ 2	40 días	80FC-90 días	mié 5/06/24	mié 24/07/24
106	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTAS/SUB-ESTRUCTURAS BLQ 3 Y BLQ 4	50 días	89FC-120 días	lun 22/07/24	jue 19/09/24
107	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTAS/SUB-ESTRUCTURAS BLQS 5, 6 Y 7	40 días	80FC-87 días	vie 31/05/24	vie 19/07/24
108	**CONSTRUCCIONES VARIAS**	**117 días**		**lun 23/09/24**	**jue 27/11/25**
109	JUNTA CON APOYOS ELASTOMÉRICOS PARA CONEXIÓN ENTRE PUENTES. ALMOHADILLAS DE NEOPRENO DUREZA 60 (35cm*35cm*5cm CON 2 LÁMINAS DE 3mm)	117 días	89FC-55 días	lun 23/09/24	jue 27/11/25
110	PLATINA Y CINTA FLEXIBLE PARA SELLAR JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN Y DILATACIÓN CON MOVIMIENTOS MODERADOS, TIPO SIKA PVC O-22	12 días	109CC	lun 23/09/24	sáb 5/10/24
111	Fin del Capitulo	0 días	110;105;106	sáb 27/09/25	sáb 27/09/25
112	**5. MAMPOSTERIA**	**236 días**		**lun 1/01/24**	**vie 1/08/25**
113	**MAMPOSTERIA EN BLOQUES O LADRILLOS DE ARCILLA BLQ 1 Y BLQ 2**	**186 días**		**mar 13/02/24**	**sáb 28/09/24**
116	**MAMPOSTERIA EN BLOQUES O LADRILLOS DE ARCILLA BLQ 3 Y BLQ 4**	**180 días**		**mar 27/02/24**	**sáb 5/10/24**
119	**MAMPOSTERIA EN BLOQUES O LADRILLOS DE ARCILLA BLQS 5, 6 Y 7**	**223 días**		**lun 1/01/24**	**mar 1/10/24**
123	MURO EN LADRILLO TOLETE DE ARCILLA, TERRACOTA (29X12X 9), VISTA 2 CARAS, E=0,145 RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	100 días	122FC-10 días	lun 4/03/24	sáb 6/07/24
124	MURO EN LADRILLO ESTRUCTURAL PORTANTE (29CM*14CM*9CM) INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACION, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION Y RECIBO A SATISFACCION	100 días	122FC-10 días	lun 4/03/24	sáb 6/07/24
125	**MUROS LIVIANOS**	**56 días**		**vie 12/07/24**	**mié 18/09/24**
128	**REFUERZO HORIZONTAL/VERTICAL MAMPOSTERÍA BLQ 1 Y BLQ 2**	**208 días**		**lun 5/02/24**	**vie 1/08/25**
133	**REFUERZO HORIZONTAL/VERTICAL MAMPOSTERÍA BLQ 3 Y BLQ 4**	**158 días**		**mar 27/02/24**	**mar 10/09/24**
138	**REFUERZO HORIZONTAL/VERTICAL MAMPOSTERÍA BLQS 5, 6 Y 7**	**183 días**		**lun 15/01/24**	**mar 27/08/24**
143	REFUERZO METÁLICO DE MURO CURVO CON CINTA DE ACERO GALVANIZADO CAL 18	25 días	142	mié 28/08/24	mié 25/09/24
144	**MUROS EN CONCRETO**	**36 días**		**jue 1/08/24**	**vie 13/09/24**
147	Fin del Capitulo	0 días	146;143;132	vie 1/08/25	vie 1/08/25
148	**6. INSTALACIÓN HIDROSANITARIA, RED CONTRA INCENDIO Y GAS**	**297 días**		**lun 12/02/24**	**mié 26/11/25**
149	**RED DE AGUA POTABLE**	**165 días**		**lun 12/02/24**	**mar 3/09/24**
150	ACOMETIDA	7 días	58FC+130 día	vie 15/03/24	vie 22/03/24
151	CUARTO DE BOMBAS EQUIPO AGUA POTABLE	13 días	150FC+40 día	mar 20/08/24	mar 3/09/24
152	RED GENERAL DE SUMINISTRO BLQ 1 Y BLQ 2	67 días	114FC+40 día	lun 26/02/24	sáb 18/05/24
153	RED GENERAL DE SUMINISTRO BLQ 3 Y BLQ 4	31 días	117FC-1 día	lun 26/02/24	jue 4/04/24
154	RED GENERAL DE SUMINISTRO BLQS 5, 6 Y 7	40 días	120FC-1 día	lun 12/02/24	lun 1/04/24
155	PUNTOS HIDRAULICOS BLQ 1 Y BLQ 2	13 días	152FC+10 día	vie 31/05/24	lun 17/06/24
156	PUNTOS HIDRAULICOS BLQ 3 Y BLQ 4	12 días	153FC+20 día	lun 29/04/24	mar 14/05/24
157	PUNTOS HIDRAULICOS BLQS 5, 6 Y 7	14 días	154FC+20 día	jue 25/04/24	sáb 11/05/24
158	**RED DE EXTINCION DE INCENDIO**	**201 días**		**mar 23/04/24**	**jue 9/10/25**
159	CUARTO DE BOMBAS EQUIPO DE EXTINCION	10 días	151FC-35 día	vie 20/09/24	mar 1/10/24
160	RED GENERAL CONTRA INCENDIOS BLQ 1 Y BLQ 2	103 días		mar 23/04/24	jue 29/08/24
161	SISTEMA DE ROCIADORES AUTOMATICOS BLQ 1 Y BLQ 2	77 días	160CC+15 días	sáb 11/05/24	jue 15/08/24
162	RED GENERAL CONTRA INCENDIOS BLQ 3 Y BLQ 4	35 días	153CC;161FI días	lun 29/07/24	lun 9/09/24
163	SISTEMA DE ROCIADORES AUTOMATICOS BLQ 3 Y BLQ 4	20 días	162FC-10 días	mar 10/09/24	mié 2/10/24
164	RED GENERAL CONTRA INCENDIOS BLQS 5, 6 Y 7	65 días	154CC;161FI	lun 22/07/24	lun 7/10/24
165	SISTEMA DE ROCIADORES AUTOMATICOS BLQS 5, 6 Y 7	110 días	164FC-45 día	jue 15/08/24	jue 9/10/25
166	**INSTALACIONES SANITARIAS**	**82 días**		**lun 8/04/24**	**mié 17/07/24**
167	REDES AGUAS RESIDUALES BLQ 1 Y BLQ 2	48 días	152FC-18 día	lun 6/05/24	jue 4/07/24
168	REDES AGUAS RESIDUALES BLQ 3 Y BLQ 4	70 días	153FC-1 día	lun 8/04/24	mié 3/07/24
169	REDES AGUAS RESIDUALES BLQS 5, 6 Y 7	47 días	154FC-1 día	lun 8/04/24	mar 4/06/24
170	REDES AGUAS LLUVIAS BLQ 1 Y BLQ 2	62 días	167	jue 2/05/24	mié 17/07/24
171	REDES AGUAS LLUVIAS BLQ 3 Y BLQ 4	31 días	168CC	sáb 13/04/24	mar 21/05/24
172	REDES AGUAS LLUVIAS BLQS 5, 6 Y 7	32 días	169	lun 6/05/24	vie 14/06/24
173	**INSTALACIONES DE GAS NATURAL**	**80 días**		**lun 23/09/24**	**sáb 11/10/25**



Tareas críticas · División crítica · Progreso de tarea crítica · Tarea · División · Progreso de tarea · Tarea manual · solo el comienzo · solo fin · solo duración · Línea base · División de la línea base · Hito de línea base · Hito · Progreso del resumen · Resumen · Resumen manual · Resumen del proyecto · Tareas externas · Hito externo · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Fecha límite

PROGRAMACION DE OBRA IED INDUSEL PROR N°6 SUSP N°2 + PROR CTO hasta 19 dic...

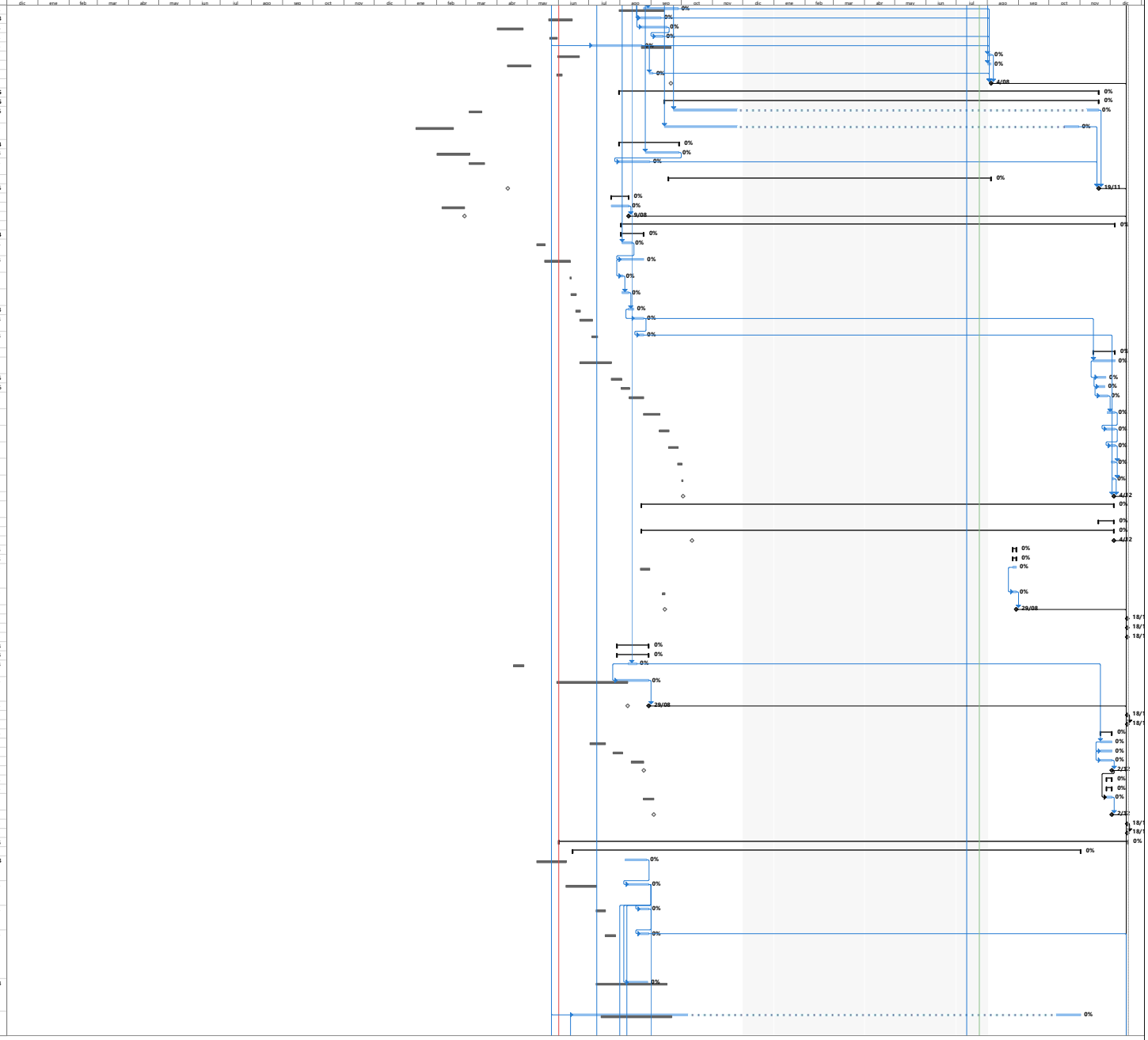
Id	Nombre de tarea	Duración	Predecesoras	Comienzo	Fin
174	RED BAJA PRESION -COCINA	48 días	172FC+70 di	lun 23/09/24	jue 4/09/25
175	PUNTOS DE GAS	52 días	174FC-20 di	mar 12/08/25	sáb 11/10/25
176	**OBRAS CIVILES - CONEXIÓN DOMICILIARIAS A REDES EXTERNAS DE URBANISMO**	**150 días**		**mar 13/08/24**	**mié 26/11/25**
177	CAJA DE INSPECCIÓN 0.80 X 0.80 HMAX=0.80M	10 días	169FC+60 di	mar 20/08/24	vie 30/08/24
178	TRAMPA DE GRASAS Hmax=1.50 M DE 1,00x1,00	8 días	177FC-2 días	lun 30/09/24	lun 18/11/24
179	CAJA DE AFOROS H=1.50 M DE 1,00x1,00 EN MAMPOSTERIA	5 días	178FC-5 días	jue 3/10/24	lun 18/11/24
180	POZOS DE INSPECCION H=3.0 - 4.0 M TIPO EAAB	10 días	179CC-4 días	sáb 28/09/24	mar 19/11/24
181	CARCAMO EN CONCRETO CON REJILLA ANCHO 0,30M	17 días	177CC-5 día	mar 13/08/24	lun 2/09/24
182	CUNETA EN CONCRETO ANCHO 0,50M PROFUNDIDAD 0,30	110 días	178CC-15 días	lun 30/09/24	mié 26/11/25
183	CAÑUELA EN CONCRETO ANCHO 0,30 M PROFUNDIDAD PROMEDIO 0,10M	8 días	182CC+1 día	mar 1/10/24	mar 19/11/24
184	CAÑUELA EN CONCRETO ANCHO 0,10 M PROFUNIDAD PROMEDIO 0,08M	8 días	183CC+4 días	sáb 5/10/24	sáb 23/11/24
185	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMÚN	12 días	177CC	mar 20/08/24	lun 2/09/24
186	RELLENO CON RECEBO	11 días	185CC+2 día	jue 22/08/24	mar 3/09/24
187	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO	10 días	186FC-10 día	vie 23/08/24	mar 3/09/24
188	HIDRANTE TIPO TRAFICO 6, BARRIL SECO 3 SALIDAS	10 días	187FC-10 días	vie 23/08/24	mar 3/09/24
189	Fin del Capitulo	0 días	180;184;188	sáb 11/10/25	sáb 11/10/25
190	**7. INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACIÓN**	**199 días**		**jue 20/06/24**	**mié 3/12/25**
191	APROBACIÓN SERIE 3	0 días		jue 20/06/24	jue 20/06/24
192	MEDIA TENSIÓN	20 días	191FC+60 di	mar 3/09/24	mié 25/09/24
193	TABLEROS Y PROTECCIONES EN BAJA TENSIÓN	13 días	192	jue 26/09/24	mié 20/11/24
194	RED FOTOVOLTAICA	10 días		lun 7/10/24	sáb 2/08/25
195	ALIMENTADORES Y CANALIZACIONES BLQ1 Y BLQ 2	61 días	193FC-5 días	sáb 5/10/24	jue 2/10/25
196	ALIMENTADORES Y CANALIZACIONES BLQ 3 Y BLQ 4	126 días	193FC-20 di	mié 18/09/24	mié 3/12/25
197	ALIMENTADORES Y CANALIZACIONES BLQS 5, 6 Y 7	20 días	193FC-20 días;94FC-20	mié 18/09/24	mié 20/11/24
198	SALIDAS ELECTRICAS BLQ1 Y BLQ 2	161 días	195CC+20 di	lun 5/08/24	mar 2/12/25
199	SALIDAS ELECTRICAS BLQ 3 Y BLQ 4	100.5 días	196CC+1 día	mar 1/10/24	sáb 15/11/25
200	SALIDAS ELECTRICAS BLQS 5, 6 Y 7	42.88 días	199	lun 30/06/25	lun 22/09/25
201	LUMINARIAS BLQ1 Y BLQ 2	14 días	198CC+20 di	mar 19/08/25	mié 3/09/25
202	LUMINARIAS BLQ 3 Y BLQ 4	8 días	199CC+15 di	lun 7/10/24	lun 25/11/24
203	LUMINARIAS BLQS 5, 6 Y 7	16 días	200CC	vie 1/08/25	jue 21/08/25
204	CONTROL DE ILUMINACIÓN BLQ1 Y BLQ 2	4 días	203CC+1 día	lun 11/08/25	jue 14/08/25
205	CONTROL DE ILUMINACIÓN BLQ 3 Y BLQ 4	4 días	202FC-4 día	lun 11/08/25	jue 14/08/25
206	CONTROL DE ILUMINACIÓN BLQS 5, 6 Y 7	5 días	203CC-2 día	lun 25/11/24	mar 5/08/25
207	APANTALLAMIENTO BLQ1 Y BLQ 2	4 días	204CC-1 día	lun 1/09/25	jue 4/09/25
208	APANTALLAMIENTO BLQ 3 Y BLQ 4	4 días	205FC-15 día	lun 1/09/25	jue 4/09/25
209	APANTALLAMIENTO BLQS 5, 6 Y 7	87.8 días	206CC	sáb 30/11/24	sáb 15/11/25
210	Fin del Capitulo	0 días	207;208;209	sáb 15/11/25	sáb 15/11/25
211	**8. PREFABRICADOS Y MESONES**	**107 días**		**mié 17/07/24**	**mar 9/09/25**
212	CÁRCAMO EN CONCRETO. CON REJILLA SUPERIOR MÉTALICA 1 1/2 CON SEPARACIÓN CADA 3 CM INSPECCIONABLE	13 días	137CC+40 días	lun 11/08/25	mar 26/08/25
213	ALFAJÍA EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO	107 días	212FC-95 día	mié 17/07/24	mar 9/09/25
214	MESON EN CONCRETO E=0,08 ENCHAPADO EN GRANITO	10 días	212FC-2 días	lun 25/08/25	jue 4/09/25
215	Fin del Capitulo	0 días	214	jue 4/09/25	jue 4/09/25
216	**9. CABLEADO ESTRUCTURADO Y SONIDO**	**104.8 días**		**jue 17/10/24**	**vie 28/11/25**
217	**ACOMETIDA PRINCIPAL**	**104.8 días**		**jue 17/10/24**	**vie 28/11/25**
218	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 2	104.8 días	197FC+20 di	jue 17/10/24	vie 28/11/25
219	CAJA DE INSPECCIÓN DE 30CMX30CMX30CM PARA CANALIZACIÓN DE ALIMENTADORES Y PARA INGRESO DE COMUNICACIONES	20 días	215CC-40 días	lun 21/07/25	mar 26/08/25
220	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARRAJE DE TIERRA TGB EN CUARTOS TÉCNICOS.	8 días	219FC-20 días	vie 1/08/25	lun 11/08/25
221	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA CONEXIÓN A TIERRA DE TGA A BARRAJES EN CABLE CU 6 AWG HFFRL 5M.	4 días	220FC-1 día	lun 11/08/25	jue 14/08/25
222	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA PARA RED DE COMUNICACIONES DE 60X60CM.	2 días	221FC-1 día	jue 14/08/25	vie 15/08/25
223	CANTIDADES CABLEADO DE COMUNICACIONES	13 días	222FC-10 día	lun 4/08/25	mié 20/08/25
224	EQUIPOS ACTIVOS	6 días	223FC-10 día	vie 8/08/25	jue 14/08/25
225	SONIDO	2 días	224FC-3 día	mar 12/08/25	mié 13/08/25
226	Fin del Capitulo	0 días	225;218	vie 28/11/25	vie 28/11/25
227	**10. SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL**	**61 días**		**sáb 5/10/24**	**jue 2/10/25**
228	CUARTO SEGURIDAD	9 días	192CC+28 di	sáb 5/10/24	lun 25/11/24
229	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS	6 días	228FC+45 di	jue 25/09/25	mié 1/10/25
230	CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION	6 días	229CC+1 día	vie 26/09/25	jue 2/10/25
231	SISTEMA RED LAN DE SEGURIDAD	5 días	230CC+1 día	sáb 27/09/25	jue 2/10/25
232	CABLEADO	7 días	231CC-2 día	jue 25/09/25	jue 2/10/25
233	TUBERÍAS - CANALIZACIÓN	9 días	232CC-2 día	mar 23/09/25	jue 2/10/25
234	Fin del Capitulo	0 días	233	jue 2/10/25	jue 2/10/25
235	**11. PAÑETES**	**115 días**		**lun 13/05/24**	**mar 1/10/24**
236	PANETES BLQ1 Y BLQ 2	25 días	114CC+120	jue 11/07/24	sáb 10/08/24
237	PANETES BLQ 3 Y BLQ 4	50 días	117FC+10 di	lun 13/05/24	sáb 13/07/24
238	PANETES BLQS 5, 6 Y 7	38 días	120FC-15 día	sáb 17/08/24	mar 1/10/24
239	Fin del Capitulo	0 días	236;237;238	mar 1/10/24	mar 1/10/24
240	**12. SISTEMA VENTILACIÓN MECÁNICA**	**23 días**		**vie 20/09/24**	**vie 1/08/25**
241	**TUBERÍAS**	**2 días**		**vie 20/09/24**	**sáb 21/09/24**
243	**SISTEMA DE REFRIGERACION**	**11 días**		**lun 30/09/24**	**jue 21/11/24**
246	**CONDUCTOS**	**5 días**		**mar 1/10/24**	**sáb 5/10/24**
249	**REJILLAS DIFUSORES Y DAMPERS**	**2 días**		**vie 4/10/24**	**sáb 5/10/24**
252	**SISTEMA ELECTRICO**	**2 días**		**vie 4/10/24**	**sáb 5/10/24**
255	**EQUIPOS**	**5 días**		**jue 21/11/24**	**vie 1/08/25**
259	**SISTEMA CUARTOS FRIOS**	**6 días**		**mié 20/11/24**	**vie 1/08/25**
264	Fin del Capitulo	0 días	263	vie 1/08/25	vie 1/08/25
265	**13. ENCHAPES Y REVESTIMIENTOS MUROS Y FACHADAS**	**118 días**		**lun 22/07/24**	**jue 25/09/25**
266	**ENCHAPES MUROS**	**75 días**		**lun 22/07/24**	**lun 4/08/25**
270	**REVESTIMIENTO FACHADAS**	**60 días**		**lun 30/09/24**	**jue 25/09/25**
271	CORTASOLES EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO 6CM BLQ1 Y BLQ 2	60 días	115	lun 30/09/24	jue 25/09/25
272	CORTASOLES EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO 6CM BLQS 5, 6 Y 7	10 días	122	mié 2/10/24	vie 22/11/24
273	Fin del Capitulo	0 días	271;272	jue 25/09/25	jue 25/09/25
274	**14. OBRA NEGRA PISOS Y ACABADOS PISOS**	**354 días**		**sáb 12/08/23**	**mar 5/08/25**
275	**BASES Y AFINADOS**	**335 días**		**sáb 12/08/23**	**vie 27/09/24**
279	**PISOS**	**167 días**		**mié 27/03/24**	**lun 4/08/25**
288	**GUARDAESCOBAS - MEDIACAÑAS**	**48 días**		**lun 26/08/24**	**mar 5/08/25**
293	Fin del Capitulo	0 días	277;281;287	mar 5/08/25	mar 5/08/25
294	**15. CIELORASOS Y AISLAMIENTOS**	**16 días**		**mié 2/10/24**	**mar 5/08/25**
295	**CIELORASOS**	**16 días**		**mié 2/10/24**	**mar 5/08/25**
303	**AISLAMIENTOS ACÚSTICOS**	**9 días**		**mié 20/11/24**	**mar 5/08/25**
308	Fin del Capitulo	0 días	304;306;307	mar 5/08/25	mar 5/08/25
309	**16. CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**	**125 días**		**lun 20/05/24**	**lun 4/08/25**
310	PUERTAS METALICAS BLQ1 Y BLQ 2	20 días	236CC+17 di	jue 1/08/24	lun 26/08/24
311	PUERTAS METALICAS BLQ 3 Y BLQ 4	20 días	237FC+30 di	mar 27/08/24	mié 18/09/24
312	PUERTAS METALICAS BLQS 5, 6 Y 7	20 días	238FC-30 día	mié 28/08/24	jue 19/09/24
313	VENTANERÍA METÁLICA BLQ1 Y BLQ 2	75 días	115CC+50 di	lun 27/05/24	mié 28/08/24
314	VENTANERÍA METÁLICA BLQ 3 Y BLQ 4	25 días	118FC-45 día	jue 11/07/24	sáb 10/08/24
315	VENTANERÍA METÁLICA BLQS 5, 6 Y 7	25 días	122CC+90 di	lun 20/05/24	mié 19/06/24



Tareas críticas · División crítica · Progreso de tarea crítica · Tareas · División · Progreso de tarea · Tarea manual · solo el comienzo · solo fin · solo duración · Línea base · División de la línea base · Hito de línea base · Hito · Progreso del resumen · Resumen · Resumen manual · Resumen del proyecto · Tareas externas · Hito externo · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Fecha límite

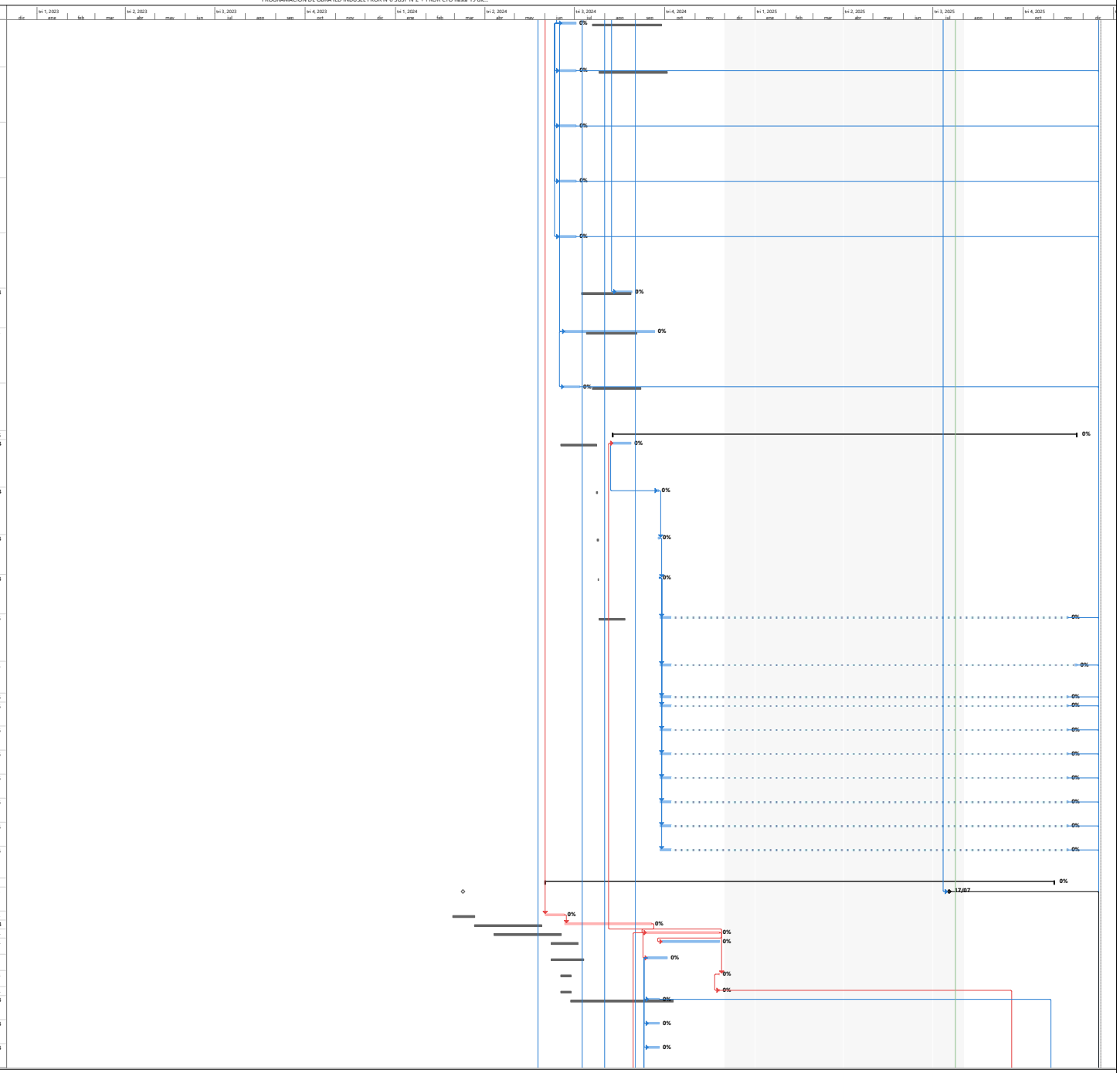
PROGRAMACION DE OBRA IED INDUSEL PROR N°6 SUSP N°2 + PROR CTO hasta 19 dic...

Id	Nombre de tarea	Duración	Predecesoras	Comienzo	Fin
316	DIVISIONES METÁLICAS SANITARIAS BLQ1 Y BLQ 2	30 días	310FC-2 día	sáb 24/08/24	vie 27/09/24
317	DIVISIONES METÁLICAS SANITARIAS BLQ 3 Y BLQ 4	18 días	311FC-25 dí	mié 21/08/24	mar 10/09/24
318	DIVISIONES METÁLICAS SANITARIAS BLQS 5, 6 Y 7	22 días	312FC-25 dí	jue 22/08/24	lun 16/09/24
319	PUERTAS Y DIVISIONES EN MADERA BLQS 5, 6 Y 7	7 días	318FC-10 dí	jue 5/09/24	jue 12/09/24
320	BARANDAS Y PASAMANOS BLQ1 Y BLQ 2	40 días	313CC+30 d	jue 4/07/24	jue 22/08/24
321	BARANDAS Y PASAMANOS BLQ 3 Y BLQ 4	3 días	314FC-20 dí	vie 1/08/25	lun 4/08/25
322	BARANDAS Y PASAMANOS BLQS 5, 6 Y 7	3 días	315FC-28 dí	vie 1/08/25	lun 4/08/25
323	DIVISIONES DE OFICINA BLQS 5, 6 Y 7	3 días	320FC+6 día	vie 30/08/24	lun 2/09/24
324	Fin del Capítulo	0 días	316;317;315	lun 4/08/25	lun 4/08/25
325	**17. CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**	**154 días**		**mié 31/07/24**	**mié 19/11/25**
326	**IMPERMEABILIZACION CUBIERTAS**	**117 días**		**sáb 14/09/24**	**mié 19/11/25**
327	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS CON MEMBRANA DE POLIUREA BLQ 3 Y BLQ 4	110 días	84FC+70 días	lun 23/09/24	mié 19/11/25
328	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS CON MEMBRANA DE POLIUREA BLQS 5, 6 Y 7	102 días	94	sáb 14/09/24	jue 30/10/25
329	**CUBIERTAS**	**50 días**		**mié 31/07/24**	**sáb 28/09/24**
330	S-I CUBIERTA EN PANEL TIPO SANDWICH BLQ1 Y BLQ 2	30 días	74FC+130 dí	lun 26/08/24	sáb 28/09/24
331	MARQUESINA - CUBIERTA LIGERA EN VIDRIO BLQ1 Y BLQ 2	25 días	330FC-50 días	mié 31/07/24	vie 30/08/24
332	**FLANCHES - CANALETAS**	**27 días**		**mié 18/09/24**	**lun 4/08/25**
337	Fin del Capítulo	0 días	333;336;331	mié 19/11/25	mié 19/11/25
338	**18. EQUIPOS TRANSPORTE VERTICAL**	**15 días**		**mar 23/07/24**	**vie 9/08/24**
339	ASCENSOR DE PASAJEROS	15 días	276FC+220 (	mar 23/07/24	vie 9/08/24
340	Fin del Capítulo	0 días	339	vie 9/08/24	vie 9/08/24
341	**19. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**	**166 días**		**vie 2/08/24**	**vie 5/12/25**
342	**APARATOS SANITARIOS**	**18 días**		**vie 2/08/24**	**sáb 24/08/24**
343	ORINAL ARRECIFE COLOR BLANCO, VALVULA PUSH ANTIVANDALICA ENTRADA SUPERIOR DE EMPOTRAR	7 días	156FC+65 días	sáb 3/08/24	lun 12/08/24
344	TAZA LINEA BALTICA COLOR BLANCO, CON FLOXÓMETRO	18 días	343FC-8 días	vie 2/08/24	sáb 24/08/24
345	SANITARIO LINEA LAGUNA COLOR BLANCO REF CORONA	2 días	344CC	vie 2/08/24	sáb 3/08/24
346	TAZA ADRIATICA ENTRADA POSTERIOR DE FLUXOMETRO	5 días	345FC-1 día	sáb 3/08/24	vie 9/08/24
347	SANITARIO INFANTIL KIDDY BLANCO	5 días	346FC-1 día	vie 9/08/24	mié 14/08/24
348	LAVAMANOS AQUAJET DE COLGAR PARA PMR COLOR BLANCO. MONOBLOCK	8 días	347CC+5 días	jue 15/08/24	sáb 24/08/24
349	DUCHA SENCILLA DE PARED CON MANIJA Y REGADERA DE DIAMETRO AMPLIO	5 días	348FC-5 días	mar 20/08/24	sáb 24/08/24
350	**ACCESORIOS DE BAÑO**	**18 días**		**vie 14/11/25**	**vie 5/12/25**
351	GRIFERIA DE PARED PARA LAVAMANOS, ANTIVANDALICO	18 días	348FC+130 días	vie 14/11/25	vie 5/12/25
352	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO, EN ACERO INOX	8 días	351CC+2 día	mar 18/11/25	mié 26/11/25
353	SECADOR DE MANOS INSTITUCIONAL	6 días	352CC+1 día	mié 19/11/25	mar 25/11/25
354	BARRA DE SEGURIDAD 30 PULGADAS, EN ACERO INOX.304 SATINADO	8 días	353CC+1 día	jue 20/11/25	vie 28/11/25
355	PORTARROLLOS EN ACERO INOXIDABLE ANCLADO A MURO, CON LLAVE, LINEA INSTITUCIONAL	7 días	354FC-1 día	vie 28/11/25	vie 5/12/25
356	REJILLA T, TRADICIONAL, USO GENERAL T-4X3 ALUMINIO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	8 días	355FC-8 días	jue 27/11/25	vie 5/12/25
357	GRIFERÍA LAVAMANOS INSTITUCIONAL PUSH MESA MAX	5 días	356FC-5 días	lun 1/12/25	vie 5/12/25
358	LLAVE COCINA EXTENSION CRUCETA TERMINALES/PARA POSETAS DE ASEO	4 días	357FC-4 días	mar 2/12/25	vie 5/12/25
359	CALENTADOR ELECTRONICO DE PASO 10 LITROS BIFASICO	2 días	358FC-3 días	mié 3/12/25	jue 4/12/25
360	Fin del Capítulo	0 días	359;349	jue 4/12/25	jue 4/12/25
361	**20. SUPERFICIES - APARATOS DE COCINA Y LABORATORIOS**	**150 días**		**jue 22/08/24**	**jue 4/12/25**
362	**SUPERFICIES**	**14 días**		**mié 19/11/25**	**jue 4/12/25**
366	**APARATOS DE COCINA Y LABORATORIOS**	**150 días**		**jue 22/08/24**	**jue 4/12/25**
384	Fin del Capítulo	0 días	380;383;368	jue 4/12/25	jue 4/12/25
385	**21. VIDRIOS Y ESPEJOS**	**4 días**		**mar 26/08/25**	**vie 29/08/25**
386	**ESPEJOS**	**4 días**		**mar 26/08/25**	**vie 29/08/25**
387	ESPEJO CRISTAL 4MM CON BORDES PULIDOS, MONTADOS SOBRE LÁMINA DE AGLOMERADO EN MADERA	4 días		mar 26/08/25	vie 29/08/25
388	ESPEJO FLOTADO INCLINADO 10 GRADOS CRISTAL 4MM CON BORDES PULIDOS	4 días	387CC	mar 26/08/25	vie 29/08/25
389	Fin del Capítulo	0 días	388	vie 29/08/25	vie 29/08/25
390	FIN BLOQUE 5	0 días		jue 18/12/25	jue 18/12/25
391	FIN BLOQUE 6	0 días		jue 18/12/25	jue 18/12/25
392	FIN BLOQUE 7	0 días		jue 18/12/25	jue 18/12/25
393	**22. ESTUCOS Y PINTURAS**	**26 días**		**lun 29/07/24**	**jue 29/08/24**
394	**ESTUCOS Y PINTURAS SOBRE MUROS**	**26 días**		**lun 29/07/24**	**jue 29/08/24**
395	PINTURA VINÍLICA ACRILICA PLASTICA LAVABLE TIPO 1 PARA INTERIOR COLOR BLANCO (3 MANOS)	8 días	236FC-2 días	vie 9/08/24	sáb 17/08/24
396	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 PARA INTERIOR-EXTERIOR COLORES SEGÚN DISEÑO (3 MANOS)	26 días	395CC-9 días	lun 29/07/24	jue 29/08/24
397	Fin del Capítulo	0 días	396	jue 29/08/24	jue 29/08/24
398	FIN BLOQUE 3	0 días		jue 18/12/25	jue 18/12/25
399	FIN BLOQUE 4	0 días	398	jue 18/12/25	jue 18/12/25
400	**23. SEÑALÉTICA**	**10 días**		**vie 21/11/25**	**mar 2/12/25**
401	SEÑALIZACION BLQ1 Y BLQ 2	10 días	395FC+140 (	vie 21/11/25	mar 2/12/25
402	SEÑALIZACION BLQ 3 Y BLQ 4	10 días	401CC	vie 21/11/25	mar 2/12/25
403	SEÑALIZACION BLQS 5, 6 Y 7	10 días	402CC	vie 21/11/25	mar 2/12/25
404	Fin del Capítulo	0 días	403	mar 2/12/25	mar 2/12/25
405	**24. EQUIPAMENTO FUNCIONAL**	**5 días**		**jue 27/11/25**	**mar 2/12/25**
406	**EQUIPAMENTO**	**5 días**		**jue 27/11/25**	**mar 2/12/25**
407	TABLERO PARA MARCADOR BORRABLE EN FORMICA 1,20 X 2,40 CUADRICULADO	5 días	404FC-5 días	jue 27/11/25	mar 2/12/25
408	Fin del Capítulo	0 días	407	mar 2/12/25	mar 2/12/25
409	FIN BLOQUE 1	0 días		jue 18/12/25	jue 18/12/25
410	FIN BLOQUE 2	0 días	409	jue 18/12/25	jue 18/12/25
411	**25. OBRAS EXTERIORES (URBANISMO)**	**225 días**		**sáb 1/06/24**	**jue 18/12/25**
412	**CERRAMIENTOS**	**178 días**		**sáb 15/06/24**	**sáb 1/11/25**
413	DEMOLICION ESTRUCTURA EN CONCRETO ARMADO. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	17 días	115FC-45 días	mar 6/08/24	mar 27/08/24
414	DEMOLICION MAMPOSTERIA EN TOLETE ESP MAX 0,25. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	17 días	413FC-15 días	vie 9/08/24	jue 29/08/24
415	CERRAMIENTO DESMONTABLE METALICO, PROTECCION CANCHAS PISO 1. COLUMNAS METALICAS EN PERFIL T, TRAVESAÑO Y BASTIDOR METALICO.	8 días	414FC-8 días	mié 21/08/24	jue 29/08/24
416	PROTECCIÓN CANCHA EN PÁNELES DE ACERO GALVANIZADO DE CAL 14. MODULACIÓN DE 1.07 M ANCHO X 2.85 M ALTO. ARTE ESTÁNDAR MESH CNC PUNZONADO DE ROLFORMADOS. SUBESTRUCTURA EN PTS GALVANIZADO CAL 16 CON SOPORTES EN U ADOSADOS A MURO. FIJACIÓN DE PANEL A TUBO C	8 días	415FC-8 días	mié 21/08/24	jue 29/08/24
417	EXCAVACIÓN MANUAL EN RECEBO COMPACTADO, DE 0 M A 2 M, PARA ZAPATAS/DADOS/VIGAS DE CIMENTACIÓN (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	16 días	414FC-17 días	vie 9/08/24	mié 28/08/24
418	PILOTIN PREEXCAVADOS EN CONCRETO DE 3000 PSI. DIAMETRO 0,30 m. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	178 días	313CC+15 días	sáb 15/06/24	sáb 1/11/25



Tareas críticas · División crítica · Progreso de tarea crítica · Tarea · División · Progreso de tarea · Tarea manual · solo el comienzo · solo fin · solo duración · Línea base · División de la línea base · Hito de línea base · Hito · Progreso del resumen · Resumen · Resumen manual · Resumen del proyecto · Tareas externas · Hito externo · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Fecha límite

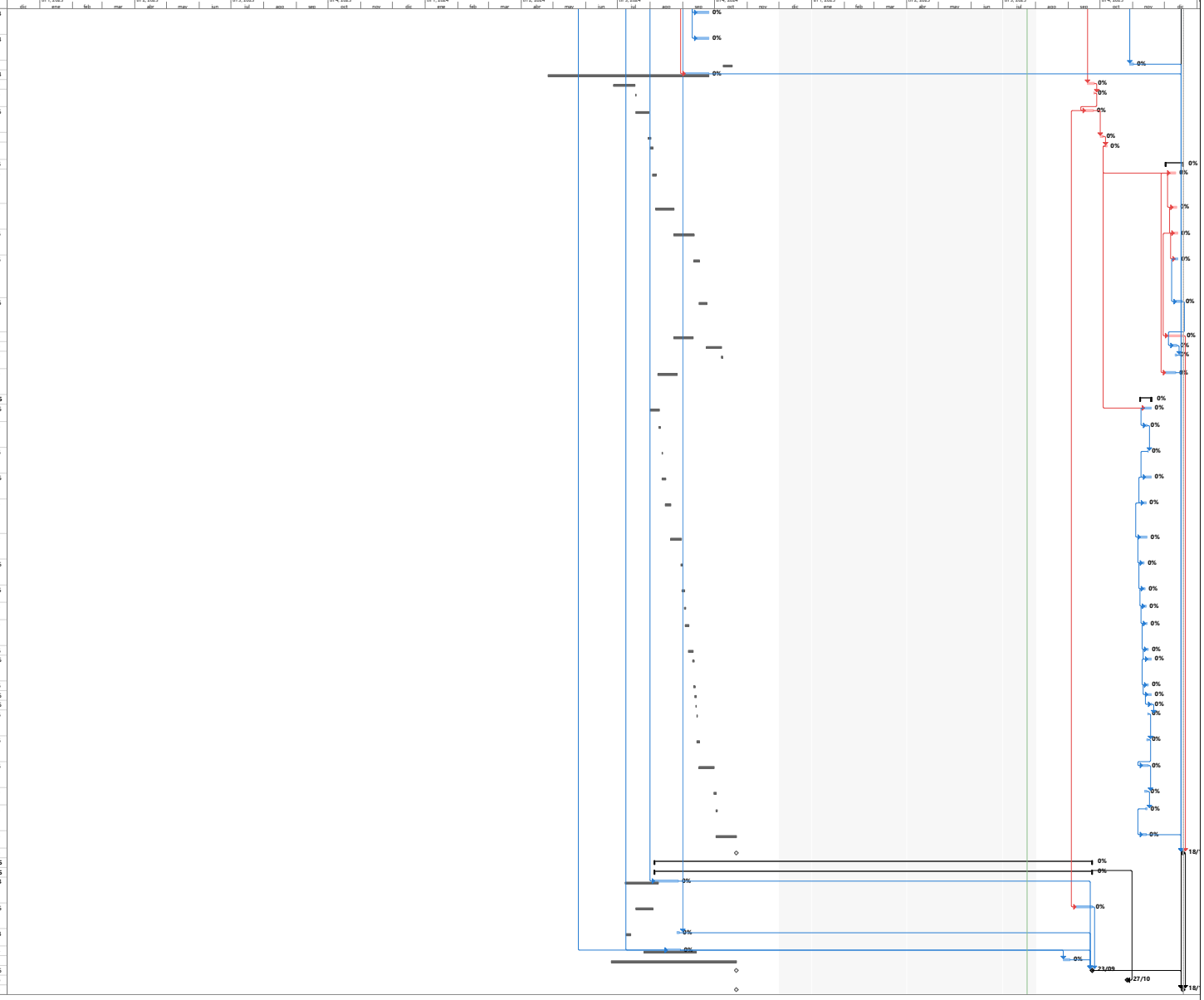
Id	Nombre de tarea	Duración	Predecesoras	Comienzo	Fin
419	VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI. (INCLUYE MADERA PARA FORMALETA INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	12 días	418CC+2 días	mar 18/06/24	mar 2/07/24
420	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 2.0 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	14 días	419CC-2 días	sáb 15/06/24	mar 2/07/24
421	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 2.5 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	14 días	419CC-2 días	sáb 15/06/24	mar 2/07/24
422	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 3.0 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	14 días	419CC-2 días	sáb 15/06/24	mar 2/07/24
423	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 3.3 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	14 días	419CC-2 días	sáb 15/06/24	mar 2/07/24
424	COLUMNETAS EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI, ACABADO A LA VISTA (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 3000 PSI, FORMALETA ISTALACION Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO NO INCLUYE REFUERZO)	14 días	414FC-15 días	lun 12/08/24	mié 28/08/24
425	MURO EN LADRILLO TOLETE DE ARCILLA PORTANTE 306, TERRACOTA (29X14,5X 6), VISTA 2 CARAS, E=0,145 RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISF	75 días	419CC+3 días	vie 21/06/24	vie 20/09/24
426	VIGA CINTA EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI 0,125X0,18 INCLUYE ACERO DE REFUERZO (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETAS, VIBRADO, CURADO Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO.)	14 días	425CC-1 día	jue 20/06/24	sáb 6/07/24
427	**RED ELECTRICA EXTERNA**	**151 días**		**vie 9/08/24**	**lun 24/11/25**
428	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN PARA PARA CANALIZACIÓN DE BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA CS 274, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	15 días	446FC-57 días	vie 9/08/24	mar 27/08/24
429	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO EN BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA AP 280, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	2 días	428CC	lun 23/09/24	mar 24/09/24
430	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN DE MT Y BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA CS 275, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS	2 días	429FC-1 día	mar 24/09/24	mié 25/09/24
431	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN DE MT Y BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA CS 276, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS	1 día	430FC-1 día	mié 25/09/24	mié 25/09/24
432	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ESTRUCTURA DE DERIVACIÓN SEGÚN OPERADOR DE RED PARA PUNTO DE CONEXIÓN EN POSTE. INCLUYE POSTE CON SUS ACCESORIOS PARA ESTRUCTURA EN BANDERA Y AFLORAMIENTO EN IMC 6, INCLUYE GRUA PARA TRABAJOS EN CALIE	105 días	431	jue 26/09/24	sáb 15/11/25
433	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE ALUMINIO 100% XLPE AWG 3X185MM2, PARA 15kV. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN DONDE SEA REQUERIDO.	111 días	431	jue 26/09/24	lun 24/11/25
434	PRUEBAS VLF PARA CABLEADO XLPE.	105 días	431	jue 26/09/24	sáb 15/11/25
435	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN DE BANCO DE DUCTOS 6X4 PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	105 días	431	jue 26/09/24	sáb 15/11/25
436	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN DE BANCO DE DUCTOS 6X6 PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	105 días	431	jue 26/09/24	sáb 15/11/25
437	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN BANCO DE DUCTOS 4X6 PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	105 días	431	jue 26/09/24	sáb 15/11/25
438	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN BANCO DE DUCTOS 10X4 PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	105 días	431	jue 26/09/24	sáb 15/11/25
439	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN BANCO DE DUCTOS 4X2 PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	105 días	431	jue 26/09/24	sáb 15/11/25
440	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN BANCO DE DUCTOS 4X4 PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	105 días	431	jue 26/09/24	sáb 15/11/25
441	SUMINISTRO Y CANALIZAC+D77SIÓN BANCO DE DUCTOS 2X2 PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	105 días	431	jue 26/09/24	sáb 15/11/25
442	**ZONAS DURAS Y CIRCULACIONES**	**188 días**		**sáb 1/06/24**	**sáb 1/11/25**
443	MUESTRA DE ACEITE DIELÉCTRICO PARA DETERMINACIÓN DE CONTENIDOS PCB POR CROMATOGRAFÍA DE PCB´S	0 días	175FC-70 días	lun 7/07/25	jue 17/07/25
444	ESTABILIZACION DE SUBRASANTE CON RAJÓN	15 días	154FC+50 di	sáb 1/06/24	jue 20/06/24
445	SUBBASE GRANULAR SBG-1	72 días	444	vie 21/06/24	mar 17/09/24
446	BASE GRANULAR BG-1	29 días	445FC-5 días	jue 12/09/24	lun 25/11/24
447	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT-2000 (SUMINISTRO E INSTALACION)	15 días	446FC-15 días	sáb 28/09/24	lun 25/11/24
448	PLACA EXTERIOR EN CONCRETO 3000 PSI E=0,10. INCLUYE REFUERZO	18 días	446CC+1 día	vie 13/09/24	jue 3/10/24
449	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN MODIFICADA CON POLIMEROS CRR-2M	1 día	446FC-1 día	lun 25/11/24	lun 25/11/24
450	RODADURA ASFALTICA MDC-3	1 día	449CC	lun 25/11/24	lun 25/11/24
451	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLORES: EARTH YELLOW 570)	10 días	448CC+1 día	sáb 14/09/24	mié 25/09/24
452	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR PATINA GREEN 400)	10 días	448CC+1 día	sáb 14/09/24	mié 25/09/24
453	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR PATINA GREEN 560 MELOS)	10 días	448CC+1 día	sáb 14/09/24	mié 25/09/24



Tareas críticas · División crítica · Progreso de tarea crítica · Tareas · División · Progreso de tarea · Tarea manual · solo el comienzo · solo fin · solo duración · Línea base · División de la línea base · Hito de línea base · Hito · Progreso del resumen · Resumen · Resumen manual · Resumen del proyecto · Tareas externas · Hito externo · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Fecha límite

PROGRAMACION DE OBRA IED INDUSEL PROR N°6 SUSP N°2 + PROR CTO hasta 19 dic...

Id	Nombre de tarea	Duración	Predecesoras	Comienzo	Fin
454	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR BROWN 280)	10 días	448CC+1 día	sáb 14/09/24	mié 25/09/24
455	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR TURQUOISE 540)	10 días	448CC+1 día	sáb 14/09/24	mié 25/09/24
456	PISO EN DECK DE MADERA WPC	4 días	451FC+90 di	mié 29/10/25	sáb 1/11/25
457	ADOQUÍN RECTANGULAR CONCRETO 6X10X20	20 días	446CC-8 día	mar 3/09/24	mié 25/09/24
458	GRAMA SINTETICA FIBRILLADA	6 días	450FC+40 di	vie 19/09/25	jue 25/09/25
459	TOPELLANTAS DE ESTACIONAMIENTO EN CAUCHO NATURAL DE ALTA DENSIDAD	1 día	458FC-1 día	jue 25/09/25	jue 25/09/25
460	PINTURA LINEAS DE DEMARCACIÓN HORIZONTAL PARQUEADEROS CON PINTURA TERMOPLASTICA ANCHO 12CM.	7 días	459FC-8 días	mié 17/09/25	mié 24/09/25
461	PINTURA DEMARCACIÓN HORIZONTAL (CEBRAS)	3 días	460FC+5 día	mié 1/10/25	vie 3/10/25
462	PINTURA LOGOSIMBOLO (MAX 1,0X1,0) DEMARCACIÓN HORIZONTAL PARQUEADEROS	2 días	461FC+1 día	lun 6/10/25	mar 7/10/25
463	**COBERTURAS Y MANEJO DE UNIDADES VEGETALES**	**14 días**		**mar 2/12/25**	**jue 18/12/25**
464	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 1. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS DE APORTE ESTÉTICO Y FUNCIONAL PARA APLICAR EN JARDINES CONTRA MUROS LATERALES.	4 días	462CC+50 días	sáb 6/12/25	jue 11/12/25
465	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 2. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS DE PORTE MEDIO Y APORTE ESTÉTICO Y FUNCIONAL. FLORACION LLAMATIVA.	4 días	464CC+1 día	mar 9/12/25	vie 12/12/25
466	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 2A. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS DE PORTE MEDIO Y APORTE ESTÉTICO Y FUNCIONAL. FLORACION LLAMATIVA.	4 días	465CC+1 día	mié 10/12/25	sáb 13/12/25
467	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 3. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS. ENREDADERAS Y TREPADORAS DE APORTE ESTÉTICO Y FUNCIONAL COMO MITIGACIÓN PARA MUROS LATERALES Y ESTRUCTURAS. FLORACION LLAMATIVA.	3 días	466CC+1 día	jue 11/12/25	sáb 13/12/25
468	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 4. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS. COBERTURAS DE BAJO PORTE CON FLORACIÓN LLAMATIVA. APORTE ESTETICO DE BAJO MANTENIMIENTO HÍDRICO.	5 días	467CC+1 día	vie 12/12/25	mié 17/12/25
469	EMPRADIZACIÓN EN GRAMA	12 días	466CC-4 día	jue 4/12/25	jue 18/12/25
470	ARBOL MEDIANO PORTE H=2M	4 días	468FC-8 día	mar 9/12/25	vie 12/12/25
471	SUMINISTRO Y SIEMBRA ROBLE (Quercus humboldtii)	2 días	470FC-2 días	jue 11/12/25	vie 12/12/25
472	TRATAMIENTO INTEGRAL, PODA AÉREA, PODA RADICULAR, ASPERSIÓN Y FERTILIZACIÓN FOLIAR	8 días	464CC-4 días	mar 2/12/25	jue 11/12/25
473	**OBRAS VARIAS PAISAJISMO: MOBILIARIO URBANO**	**8 días**		**sáb 8/11/25**	**mar 18/11/25**
474	BANCA EN CONCRETO PAÑOS DE MADERA L=1.0 A=0.4 H=0.4 TIPO JARDINERA	5 días	462CC+30 días	mié 12/11/25	mar 18/11/25
475	BANCA REDONDA REF: M-04A. SERIE I EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO HPC/GRC Y ESTRUCTURA DE HIERRO	2 días	474CC+1 día	jue 13/11/25	vie 14/11/25
476	BANCA SENCILLA CORTA. REF: M-03A. SERIE I EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO HPC/GRC Y ESTRUCTURA DE HIERRO	1 día	475	sáb 15/11/25	sáb 15/11/25
477	SILLA. REF: M-01A. SERIE I EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO HPC/GRC Y ESTRUCTURA DE HIERRO	4 días	476CC-2 días	jue 13/11/25	mar 18/11/25
478	JUEGO FABRICADO EN SITIO EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO, ACABADO EN CAUCHO RECICLADO DE COLORES, PRESAS DE ESCALADA Y BARANDAS EN MALLA	3 días	477CC-2 días	mar 11/11/25	jue 13/11/25
479	BANCA CORRIDA EN CONCRETO 3,000PSI. ESPESOR 0,08; ANCHO 0,80. ACABADO LISO - FORMALETA SUPERT	6 días	478CC-2 días	sáb 8/11/25	vie 14/11/25
480	JUEGO NIÑOS 3 A 6 AÑOS. ESTRUCTURA EN TUBO METÁLICO COLD ROLLED DE 8cm DE DIAMETRO, ESPESOR 2,5mm.	2 días	479CC+1 día	lun 10/11/25	mar 11/11/25
481	JUEGO NIÑOS 3 A 6 AÑOS. COLGARSE Y TREPAR. ESTRUCTURA EN TUBO METÁLICO	2 días	480CC+1 día	mar 11/11/25	mié 12/11/25
482	JUEGO NIÑOS 3 A 6 AÑOS. EQUILIBRIO. ESTRUCTURA EN TUBO METÁLICO	2 días	481CC+1 día	mié 12/11/25	jue 13/11/25
483	BICICLETERO EN ACERO INOX. CON ANCLAJE A PISO MEDIANTE PERNOS DE EXPANCIÓN (LONG=1,75/ALTO=0,50/PROF=0,46)	2 días	482CC+1 día	jue 13/11/25	vie 14/11/25
484	CONTENEDOR DE RAICES EN MAMPOSTERIA.	2 días	483CC+1 día	vie 14/11/25	sáb 15/11/25
485	JUEGO INFANTIL MULTIFUNCIONAL. ESCALERA-TUNEL-CASTILLO-RODADERO. NIÑOS DE 1 A 8 AÑOS.	2 días	484CC+1 día	sáb 15/11/25	mar 18/11/25
486	JUEGO INFANTIL BALANCIN RESORTERA	2 días	485CC-1 día	vie 14/11/25	sáb 15/11/25
487	JUEGO INFANTIL TOBOGAN	2 días	486CC+1 día	sáb 15/11/25	mar 18/11/25
488	JUEGO INFANTIL COLUMPIO	1 día	487CC+1 día	mar 18/11/25	mar 18/11/25
489	JUEGO INFANTIL MULTIFUNCIONAL. ESCALERA-TUNEL-CASTILLOS-RODADEROS. NIÑOS DE 3 A 14 AÑOS.	1 día	488FC-2 días	sáb 15/11/25	sáb 15/11/25
490	CANCHA MULTIPLE - 2 ARCOS DE MICROFUTBOL+ 2 TABLEROS BALONCESTO - EMPOTRADOS AL PISO	2 días	489FC-2 días	vie 14/11/25	sáb 15/11/25
491	BANCA CORRIDA EN CONCRETO REFORZADO. ANCHO=0,512M X H=0,70M. PERIMETRAL A JARDINERAS	6 días	490FC-6 días	lun 10/11/25	sáb 15/11/25
492	PORTERÍA FIJA DE FÚTBOL 11 DE 7,32 M DE BASE Y 2,44 M DE ALTURA	3 días	491FC-4 días	mié 12/11/25	vie 14/11/25
493	ASTA METALICA EXAGONAL PIRAMIDAL EN LAMINA DE ACERO ASTM A-36 DE 3MM DE ESPESOR	2 días	492FC-2 días	jue 13/11/25	vie 14/11/25
494	CAJAS EN TABLA DE MADERA PLASTICA PARA MATERAS DE HUERTA	4 días	493CC-3 días	lun 10/11/25	jue 13/11/25
495	Fin de Obras Exteriores	0 días	494;469;471	jue 18/12/25	jue 18/12/25
496	**26. ASEOS**	**104 días**		**lun 5/08/24**	**mar 23/09/25**
497	**ASEOS DE OBRA**	**104 días**		**lun 5/08/24**	**mar 23/09/25**
498	CARGUE Y RETIRO DE RESIDIOS DE CONSTRUCCIÓN. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	18 días	414FC-20 días	lun 5/08/24	mar 27/08/24
499	CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE PINTURA CON PLOMO A GESTOR AUTORIZADO, INCLUYE CERTIFICACIÓN	14 días	460CC-8 días	lun 8/09/25	mar 23/09/25
500	CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE CONCRETOS CONTAMINADOS CON ACEITES	3 días	414FC-4 días	lun 26/08/24	mié 28/08/24
501	ASEO VENTANERÍA EN ALUMINIO MAS VIDRIO	10 días	313CC+20 d	sáb 17/08/24	jue 29/08/24
502	ASEO GENERAL DE OBRA	6 días	501FC-3 día	mié 27/08/25	mar 2/09/25
503	Fin del Capítulo	0 días	498;501;502	mar 23/09/25	mar 23/09/25
504	FIN OBRAS EXTERIORES	0 días	497FF	lun 27/10/25	lun 27/10/25
505	FIN OBRA	0 días	22;37;68;11	jue 18/12/25	jue 18/12/25



Tareas críticas · Progreso de tarea crítica · División · Tarea manual · solo fin · Línea base · Hito de línea base · Progreso del resumen · Resumen manual · Tareas externas · Tarea inactiva · Resumen inactivo
División crítica · Tarea · Progreso de tarea · solo el comienzo · solo duración · División de la línea base · Hito · Resumen · Resumen del proyecto · Hito externo · Hito inactivo · Fecha límite

ALCALDIA MAYOR DE SANTA FE DE BOGOTA D.C.

SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL

DIRECCION DE CONSTRUCCIONES Y CONSERVACION DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA

CONTRATO DE OBRA No. **CO1.PCCNTR.3996391 de 2022**

CONTRATISTA : CONSORCIO OBRAS STC

INTERVENTOR : CONSULTORES DEL OCCIDENTE S.A.S

VR. INICIAL	:	$	37.137.093.727,00
ANTICIPO (20%)		$	7.427.418.745,00
VR. ADICIONAL	:	$	5.790.001.482,00
VR. FINAL	:	$	42.927.095.209,00

PLAZO INICIAL	18 MESES
FECHA INICIACION	7 de diciembre de 2022
FECHA TERMINAC.INICIAL	6 de junio de 2024
PLAZO ADICIONAL	4.5 meses
TIEMPO SUSPENDIDO	
PLAZO TOTAL	22 MESES
FECHA FINAL	21 de octubre de 2024

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
1	**PRELIMINARES**										
1	**LIMPIEZA Y DEMOLICIONES**										
1.1.1	LEVANTAR Y RETIRAR CUBIERTA DE ASBESTO-CEMENTO. INCLUYE DESMONTE ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS DE CUBIERTA Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO. LA MEDIDA SE TOMA EN PLANO HORIZONTAL	M2	3.047,73	$ 10.810,00	**$ 32.945.952,65**	3.161,98	$ 34.181.003,80	114,25	$ 1.235.051,15	0,00	$ -
1.1.2	RETIRO DE CARPINTERÍA METALIC. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	176,44	$ 15.768,00	**$ 2.782.105,92**	1.336,10	$ 21.067.624,80	1.159,66	$ 18.285.518,88	0,00	$ -
1.1.3	DEMOLICION MAMPOSTERIA EN TOLETE ESP MAX 0,25. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	2.523,61	$ 20.842,00	**$ 52.597.090,04**	2.377,14	$ 49.544.351,88	0,00	$ -	-146,47	-$ 3.052.738,16
1.1.4	DEMOLICION ESTRUCTURA EN CONCRETO ARMADO. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	321,00	$ 283.904,00	**$ 91.133.184,00**	546,08	$ 155.034.296,32	225,08	$ 63.901.112,32	0,00	$ -
1.1.5	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 8CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	2.444,49	$ 16.919,00	**$ 41.358.326,31**	2.444,49	$ 41.358.326,31	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.6	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 12CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	703,07	$ 25.378,00	**$ 17.842.510,46**	1.525,18	$ 38.706.018,04	822,11	$ 20.863.507,58	0,00	$ -
1.1.7	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 18CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	597,04	$ 38.067,00	**$ 22.727.521,68**	893,56	$ 34.015.148,52	296,52	$ 11.287.626,84	0,00	$ -
1.1.8	CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS CERÁMICOS. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	24,00	$ 42.890,00	**$ 1.029.360,00**	24,00	$ 1.029.360,00	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.9	CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE MADERA. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	24,00	$ 42.890,00	**$ 1.029.360,00**	39,28	$ 1.684.719,20	15,28	$ 655.359,20	0,00	$ -
1.1.10	CARGUE Y RETIRO DE RESIDIOS DE LADRILLOS DE ARCILLA. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	24,00	$ 48.121,00	**$ 1.154.904,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-24,00	-$ 1.154.904,00
1.1.11	TALA DE ARBOL Y COMPENSACION FORESTAL (INCLUYE TALA, CARGUE, RETIRO DE SOBRANTES A CENTRO DE ACOPIO, COMPENSACION FORESTAL, VISITA TÉCNICA Y DEMÁS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA INICIO DE LA CONSUTRUCCIÓN. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO.)	UND	11,00	$ 988.569,00	**$ 10.874.259,00**	18,00	$ 17.794.242,00	7,00	$ 6.919.983,00	0,00	$ -
1.1.12	DESCAPOTE MECÁNICO E=0,25 MAX (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL EN SITIO AUTORIZADO).	M2	8.820,33	$ 12.169,00	**$ 107.334.595,77**	8.820,33	$ 107.334.595,77	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.13	DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICION EN LUGAR PARA POSTERIOR RETIRO)	KG	21.731,56	$ 3.820,00	**$ 83.014.558,44**	22.650,38	$ 86.524.451,60	918,82	$ 3.509.893,16	0,00	$ -
1.1.14	DEMOLICION ANDEN ADOQUIN. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	856,00	$ 7.703,00	**$ 6.593.768,00**	580,05	$ 4.468.125,15	0,00	$ -	-275,95	-$ 2.125.642,85
1.2	**OBRAS PRELIMINARES**										
1.2.1	NIVELACIÓN, PERFILADA Y COMPACTADA DE SUB RASANTE	M2	13.275,91	$ 5.542,00	**$ 73.575.093,22**	10.777,67	$ 59.729.847,14	0,00	$ -	-2.498,24	-$ 13.845.246,08
1.2.2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO (INCLUYE NIVELACION CON EQUIPOS DE PRECISIÓN CERTIFICADOS SOBRE ÁREA PROYECTADA EN PLACA DE PRIMER PISO EDIFICABLE)	M2	7.466,92	$ 4.915,00	**$ 36.699.911,80**	11.375,47	$ 55.910.435,05	3.908,55	$ 19.210.523,25	0,00	$ -
SUBTOTAL	**1 PRELIMINARLES**				**$ 582.692.501,29**		**$ 708.382.545,58**		**$ 145.868.575,38**	0,00	**-$ 20.178.531,09**
2	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**										
2.1	**EXCAVACIONES**										
2.1.1	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL HETEROGÉNEO (INCLUYE EXCAVACIÓN, TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	13.428,73	$ 54.085,00	**$ 726.293.017,49**	13.370,98	$ 723.169.453,30	0,00	$ -	-57,75	-$ 3.123.564,19
2.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN RECEBO COMPACTADO, DE 0 M A 2 M, PARA ZAPATAS/DADOS/VIGAS DE CIMENTACIÓN (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	753,26	$ 64.691,00	**$ 48.729.142,66**	2.503,40	$ 161.947.449,40	1.750,14	$ 113.218.306,74	0,00	$ -
2.2	**LLENOS Y REEMPLAZOS**										
2.2.1	LLENOS DE CIMENTACION EN MATERIAL GRANULAR B-200 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, TRASIEGO, CONFORMACIÓN, COMPACTACIÓN 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M3	13.520,81	$ 86.936,00	**$ 1.175.444.933,86**	17.184,39	$ 1.493.942.129,04	3.663,58	$ 318.497.195,18	0,00	$ -
2.2.2	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT-2500 (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	2.503,49	$ 10.542,00	**$ 26.391.791,58**	14.487,03	$ 152.722.270,26	11.983,54	$ 126.330.478,68	0,00	$ -
SUBTOTAL	**2 MOVIMIENTOS DE TIERRA**				**$ 1.976.858.885,59**		**$ 2.531.781.302,00**		**$ 558.045.980,60**		**-$ 3.123.564,19**
3	**CIMENTACIÓN**										
3.1	**CONCRETOS DE CIMENTACIÓN**										
3.1.1	CONCRETO POBRE DE LIMPIEZA PARA SOLADOS 2500 PSI E=0,05M (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO 2500 PSI, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	2.871,75	$ 26.142,00	**$ 75.073.288,50**	4.253,84	$ 111.203.885,28	1.382,09	$ 36.130.596,78	0,00	$ -
3.1.2	PILOTES CONCRETO TREMIE REFORZADO DE 4.000 PSI, DE 60 CM DE DIAMETRO. INCLUYE EXCAVACION Y VACIADO DE CONCRETO. NO INCLUYE REFUERZO	M	2.300,00	$ 344.558,00	**$ 792.483.400,00**	2.300,00	$ 792.483.400,00	0,00	$ -	0,00	$ -
3.1.3	PILOTES CONCRETO TREMIE REFORZADO DE 4.000 PSI, DE 70 CM DE DIAMETRO. INCLUYE EXCAVACION Y VACIADO DE CONCRETO. NO INCLUYE REFUERZO	M	212,80	$ 446.456,00	**$ 95.005.836,80**	0,00	$ -	0,00	$ -	-212,80	-$ 95.005.836,80
3.1.4	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO (INCLUYE DEMOLICIÓN, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO.)	UND	15,70	$ 122.814,00	**$ 1.928.179,80**	92,00	$ 11.298.888,00	76,30	$ 9.370.708,20	0,00	$ -
3.1.5	DADOS EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO (INCLUYE FORMALETA INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	289,95	$ 754.105,00	**$ 218.654.252,96**	225,43	$ 169.997.890,15	0,00	$ -	-64,52	-$ 48.656.362,81
3.1.6	ZAPATAS EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO (INCLUYE CONCRETO, MADERA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	787,00	$ 692.628,00	**$ 545.094.772,86**	840,17	$ 581.925.266,76	53,18	$ 36.830.493,90	0,00	$ -
3.1.7	PEDESTAL EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI (INCLUYE FORMALETA E INSTALACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	9,74	$ 747.041,00	**$ 7.275.940,29**	6,09	$ 4.549.479,69	0,00	$ -	-3,65	-$ 2.726.460,60
3.1.8	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO (INCLUYE CONCRETO, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	188,97	$ 698.605,00	**$ 132.012.033,55**	131,65	$ 91.971.348,25	0,00	$ -	-57,32	-$ 40.040.685,30
3.1.9	PLACA EN CONCRETO REFORZADO, ALIGERADA, FLOTANTE, CONTRAPISO, 4000 PSI, H=1,20m, TORTA SUPERIOR 0,07m Y TORTA INFERIOR 0,15m AFINADO SUPERIOR ENDURECIDO CON HELICOPTERO. (INCLUYE CASETON, MADERA PARA FORMALETA, VACIADO CONCRETO, ENDURECEDOR Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	1.211,23	$ 706.800,00	**$ 856.097.364,00**	1.042,04	$ 736.513.872,00	0,00	$ -	-169,19	-$ 119.583.492,00
3.1.10	CONCRETO CICLÓPEO (INCLUYE CONCRETO 3000 PSI 60%, RAJÓN 40%, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M3	3,57	$ 484.149,00	**$ 1.728.992,91**	1,24	$ 600.344,76	0,00	$ -	-2,33	-$ 1.128.648,15
3.1.11	MURO DE CONTENCION EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO 4.000 PSI, FORMALETAS Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	19,20	$ 845.447,00	**$ 16.232.582,40**	0,00	$ -	0,00	$ -	-19,20	-$ 16.232.582,40
3.1.12	PLACAS DE CONTRAPISO E=0,10M EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO (INCLUYE FORMALETA INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	1.068,49	$ 69.257,00	**$ 74.000.411,93**	1.016,35	$ 70.389.351,95	0,00	$ -	-52,14	-$ 3.611.059,98
3.2	**ACEROS DE REFUERZO DE CIMENTACIÓN**				**$ -**						
3.2.1	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	451.558,43	$ 7.625,00	**$ 3.443.133.024,18**	385.086,36	$ 2.936.283.461,00	0,00	$ -	-66.472,07	-$ 506.849.564,18
3.2.2	MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA/MUROS Fy = 485 Mpa (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN, AMARRE, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	18.312,99	$ 9.279,00	**$ 169.926.214,17**	33.046,22	$ 306.635.875,38	14.733,23	$ 136.709.661,21	0,00	$ -
3.3	**PASES DE CIMENTACIÓN**										
3.3.1	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 2"	UND	58,00	$ 5.447,00	**$ 315.926,00**	3,00	$ 16.341,00	0,00	$ -	-55,00	-$ 299.585,00
3.3.2	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 3"	UND	70,00	$ 8.677,00	**$ 607.390,00**	212,00	$ 1.839.524,00	142,00	$ 1.232.134,00	0,00	$ -
3.3.3	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 4"	UND	107,00	$ 11.810,00	**$ 1.263.670,00**	9,00	$ 106.290,00	0,00	$ -	-98,00	-$ 1.157.380,00
3.3.4	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 6"	UND	43,00	$ 23.876,00	**$ 1.026.668,00**	32,00	$ 764.032,00	0,00	$ -	-11,00	-$ 262.636,00
SUBTOTAL	**3 CIMENTACIÓN**				**$ 6.431.859.948,35**		**$ 5.816.579.250,22**		**$ 220.273.594,09**		**-$ 835.554.293,22**
4	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y METÁLICAS**										
4.1	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**										
4.1.1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO f'c = 4.000 psi REFORZADO (INCLUYE FORMALETA, VIBRADOR, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	178,18	$ 1.428.210,00	**$ 254.483.170,89**	197,13	$ 281.543.037,30	18,95	$ 27.059.866,41	0,00	$ -
4.1.2	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,13 (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	8.842,66	$ 120.560,00	**$ 1.066.071.089,60**	7.983,96	$ 962.546.217,60	0,00	$ -	-858,70	-$ 103.524.872,00
4.1.3	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,20 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	167,50	$ 155.925,00	**$ 26.117.437,50**	48,12	$ 7.503.111,00	0,00	$ -	-119,38	-$ 18.614.326,50

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
4.1.4	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,15 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	263,89	$ 128.898,00	**$ 34.014.893,22**	0,00	$ -	0,00	$ -	-263,89	-$ 34.014.893,22
4.1.5	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,10 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	314,78	$ 101.871,00	**$ 32.066.953,38**	1.864,13	$ 189.900.787,23	1.549,35	$ 157.833.833,85	0,00	$ -
4.1.6	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,08 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	56,00	$ 91.059,00	**$ 5.099.304,00**	57,63	$ 5.247.730,17	1,63	$ 148.426,17	0,00	$ -
4.1.7	VIGAS ENTRE PISO EN CONCRETO REFORZADO VISTO 4000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 4000 PSI, FORMALETA ISTALACION Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO NO INCLUYE REFUERZO)	M3	1.821,92	$ 807.065,00	**$ 1.470.407.864,80**	1.658,03	$ 1.338.137.981,95	0,00	$ -	-163,89	-$ 132.269.882,85
4.1.8	VIGA CINTA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI. (INCLUYE FORMALETAS, VIBRADO, CURADO Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE REFUERZO)	M3	21,49	$ 1.509.999,00	**$ 32.449.878,51**	16,85	$ 25.443.483,15	0,00	$ -	-4,64	-$ 7.006.395,36
4.1.9	PANTALLA EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 5000 PSI (INCLUYE FORMALETA METÁLICA, VIBRADOR, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	330,68	$ 930.868,00	**$ 307.819.430,24**	326,43	$ 303.863.241,24	0,00	$ -	-4,25	-$ 3.956.189,00
4.1.10	COLUMNAS EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 5000 PSI. (INCLUYE FORMALETA METÁLICA, BOMBEO DE CONCRETO, VIBRADOR, ANDAMIOS, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	550,21	$ 1.013.967,00	**$ 557.894.783,07**	887,27	$ 899.662.500,09	337,06	$ 341.767.717,02	0,00	$ -
4.1.11	ESCALERAS EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 4.000 PSI (INCLUYE FORMALETA, VIBRADOR, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	205,19	$ 879.547,00	**$ 180.474.248,93**	183,23	$ 161.159.396,81	0,00	$ -	-21,96	-$ 19.314.852,12
4.1.12	CORTASOL EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 4000 PSI, FUNDIDO EN SITIO (INCLUYE FORMALETA EN MADERA TIPO MDP Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, NO INCLUYE REFUERZO)	M3	29,22	$ 958.852,00	**$ 28.017.655,44**	26,89	$ 25.783.530,28	0,00	$ -	-2,33	-$ 2.234.125,16
4.1.13	COLUMNETAS EN CONCRETO REFORZADO DE 4000 PSI, ACABADO A LA VISTA (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 4000 PSI, FORMALETA INSTALACION Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO NO INCLUYE REFUERZO)	M3	5,08	$ 824.715,00	**$ 4.189.552,20**	1,99	$ 1.641.182,85	0,00	$ -	-3,09	-$ 2.548.369,35
4.1.14	MURO REMATE DE CUBIERTA EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 4000 PSI. (INCLUYE FORMALETA, VIBRADOR, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	53,84	$ 787.646,00	**$ 42.406.860,64**	33,76	$ 26.590.928,96	0,00	$ -	-20,08	-$ 15.815.931,68
4.1.15	ALEROS BORDE DE PLACA EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 4.000 PSI E=0,13 m (INCLUYE BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	73,94	$ 963.620,00	**$ 71.246.401,04**	97,60	$ 94.049.312,00	23,66	$ 22.802.910,96	0,00	$ -
4.2	**ACEROS DE REFUERZO**										
4.2.1	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	514.709,94	$ 7.625,00	**$ 3.924.663.292,50**	559.359,52	$ 4.265.116.340,00	44.649,58	$ 340.453.047,50	0,00	$ -
4.2.2	MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA/MUROS Fy = 485 Mpa (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN, AMARRE, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	203.832,53	$ 9.279,00	**$ 1.891.362.045,87**	140.506,19	$ 1.303.756.937,01	0,00	$ -	-63.326,34	-$ 587.605.108,86
4.3	**ESTRUCTURAS METÁLICAS**										
4.3.1	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTAS/SUB-ESTRUCTURAS (INCLUYE SUMINISTRO DE CERCHAS, CORREAS, PERFILES, PERLINES, TUBERÍA, PLATINAS, PERNOS, SOLDADURA, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU ADECUADO EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	24.859,03	$ 17.362,00	**$ 431.602.539,63**	52.065,17	$ 903.955.481,54	27.206,14	$ 472.352.941,91	0,00	$ -
4.4	**COMPLEMENTOS ESTRUCTURALES**										
4.4.1	JUNTA CON APOYOS ELASTOMÉRICOS PARA CONEXIÓN ENTRE PUENTES. ALMOHADILLAS DE NEOPRENO DUREZA 60 (35cm*35cm*5cm CON 2 LÁMINAS DE 3mm)	UND	18,00	$ 362.890,00	**$ 6.532.020,00**	19,00	$ 6.894.910,00	1,00	$ 362.890,00	0,00	$ -
4.4.2	PLATINA Y CINTA FLEXIBLE PARA SELLAR JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN Y DILATACIÓN CON MOVIMIENTOS MODERADOS, TIPO SIKA PVC O-22	M	66,90	$ 70.191,00	**$ 4.695.777,90**	0,00	$ -	0,00	$ -	-66,90	-$ 4.695.777,90
SUBTOTAL	**4 ESTRUCTURA**				**$ 10.371.615.199,36**		**$ 10.802.796.109,18**		**$ 1.362.781.633,82**		**-$ 931.600.724,00**
5	**MUROS**										
5.1	**MAMPOSTERIA EN BLOQUES O LADRILLOS DE ARCILLA**										
5.1.1	MURO EN LADRILLO TOLETE DE ARCILLA PORTANTE 306, TERRACOTA (29X14,5X 6), VISTA 2 CARAS, E=0,145 RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	19.188,57	$ 106.675,00	**$ 2.046.940.202,00**	2.391,42	$ 255.104.728,50	0,00	$ -	-16.797,15	-$ 1.791.835.473,50
5.1.2	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRIADO #5 (33X11,5X23) E=0,12 (MORTERO 1:3 E=1CM)	M2	471,53	$ 42.631,00	**$ 20.101.710,17**	340,78	$ 14.527.792,18	0,00	$ -	-130,75	-$ 5.573.917,99
5.1.3	MURO EN TRABA ZIG ZAG, LADRILLO TOLETE DE ARCILLA PORTANTE 306, TERRACOTA (29X14,5X 6), ACABADO A LA VISTA 2 CARAS, RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	126,95	$ 156.580,00	**$ 19.877.298,63**	214,18	$ 33.536.304,40	87,23	$ 13.659.005,77	0,00	$ -
5.2	**MUROS LIVIANOS**										
5.2.1	PARAL DE 59mm DE ANCHO EN LAMINA GALVANIZADA ROLADA EN FRIO Y GRAFILADO EN FLANGES LATERALES PARA REFUERZO DE MUROS LIVIANOS CURVOS	M	72,20	$ 48.069,00	**$ 3.470.581,80**	0,00	$ -	0,00	$ -	-72,20	-$ 3.470.581,80
5.2.2	MURO CURVO SECO EN LÁMINA DE YESO DE 1/2" ST DOBLE CARA 0,12m 1/2"-12,7mm (INCLUYE ESTRUCTURA, MATERIALES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN, LAMINAS Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	M2	45,03	$ 76.090,00	**$ 3.426.332,70**	0,00	$ -	0,00	$ -	-45,03	-$ 3.426.332,70
5.3	**REFUERZO HORIZONTAL/VERTICAL MAMPOSTERÍA**										

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
5.3.1	ANCLAJES VARILLA DE ACERO DE 1/2" L=0.65M (INCLUYE PERFORACIÓN, PUENTE DE ADHERENCIA, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	UND	23.251,69	$ 13.781,00	**$ 320.431.472,64**	4.447,00	$ 61.284.107,00	0,00	$ -	-18.804,69	-$ 259.147.365,64
5.3.2	DOVELAS EN MORTERO TIPO GROUTING 175 KG/CM2 Y GRAFIL DE REFUERZO	M	18.696,91	$ 15.541,00	**$ 290.568.641,01**	17.950,00	$ 278.960.950,00	0,00	$ -	-746,91	-$ 11.607.691,01
5.3.3	REFUERZO EN ACERO TIPO RAM 4.5mm, REFUERZO HORIZONTAL PARA MAMPOSTERIA (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	KG	10.487,00	$ 7.824,00	**$ 82.050.250,10**	638,53	$ 4.995.858,72	0,00	$ -	-9.848,47	-$ 77.054.391,38
5.3.4	REFUERZO METÁLICO DE MURO CURVO CON CINTA DE ACERO GALVANIZADO CAL.18 (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M	71,10	$ 22.601,00	**$ 1.606.931,10**	0,00	$ -	0,00	$ -	-71,10	-$ 1.606.931,10
5.3.5	CINTA MARCO SUPERIOR PUERTA/VENTANA EN CONCRETO DE 21 MPA. (0,125 X 0,1)	M	1.011,99	$ 25.846,00	**$ 26.155.893,54**	411,99	$ 10.648.293,54	0,00	$ -	-600,00	-$ 15.507.600,00
5.4	**MUROS EN CONCRETO**										
5.4.1	MUROS EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI. E=0,15 H=3,5 MAX	M2	150,42	$ 125.696,00	**$ 18.906.639,26**	0,00	$ -	0,00	$ -	-150,42	-$ 18.906.639,26
5.4.2	ANTEPECHOS FUNDIDOS EN CONCRETO 3000 PSI. E=,15 ACABADO A LA VISTA (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO, MADERA PAR FORMALETA TIPO MDP, BOMBA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO)	M2	448,47	$ 224.083,00	**$ 100.494.503,01**	493,98	$ 110.692.520,34	45,51	$ 10.198.017,33	0,00	$ -
SUBTOTAL	**5 MUROS**				**$ 2.934.030.455,96**		**$ 769.750.554,68**		**$ 23.857.023,10**		**-$ 2.188.136.924,38**
6	**INSTALACIÓN HIDROSANITARIA, RED CONTRA INCENDIO Y GAS**										
6.1	**RED DE AGUA POTABLE**										
6.1.1	**ACOMETIDA**										
6.1.1.1	TUBERIA PVCP 1-1/2" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	32,00	$ 36.212,00	**$ 1.158.784,00**	93,00	$ 3.367.716,00	61,00	$ 2.208.932,00	0,00	$ -
6.1.1.2	TUBERIA PVCP 1" RDE 13.5(INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	14,50	$ 22.148,00	**$ 321.146,00**	17,50	$ 387.590,00	3,00	$ 66.444,00	0,00	$ -
6.1.1.3	CAJILLA CON MEDIDOR VOLUMETRICO R160 D=1-1/2" ROSCADO CON ACOPLES DE CONEXIÓN Y PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN. (INCLUYE SUM. Y MONTAJE DE CAJILLA, PLAQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, MEDIDOR, ACOPLES Y PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN)	UND	1,00	$ 1.041.957,00	**$ 1.041.957,00**	1,00	$ 1.041.957,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.1.4	HIDRANTE TIPO TRAFICO 4", BARRIL SECO 2 SALIDAS. INCLUYE HIDRANTE, VALVULA DE COMPUERTA, S DE NIVELACION, TEE BRIDADA, UNIONES Y BRIDAS, ATRAQUE EN CONCRETO Y MANO DE OBRA.	UND	1,00	$ 8.808.595,00	**$ 8.808.595,00**	1,00	$ 8.808.595,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.2	**CUARTO DE BOMBAS EQUIPO AGUA POTABLE**										
6.1.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPO DE AGUA POTABLE CON Q=10,54 LPS P=56MCA, EL NUMERO DE BOMBAS PUEDE VARIAR CON EL PROVEEDOR, PUEDEN SER 2 O 3, TANQUE HIDROACUMULADOR 1000 LTS Y TODA LA TUBERIA EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYEN ACCESORIOS TABLEROS Y TODO LOS NECESARIO PARA SU PUESTA EN MARCHA. TODAS LAS BOMBAS DEBEN CONTAR CON VARIADOR DE VELOCIDAD	UND	1,00	$ 96.918.262,00	**$ 96.918.262,00**	1,00	$ 96.918.262,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.2.2	CAJILLA CON MEDIDOR VOLUMETRICO R160 D=1", ROSCADO, CON ACOPLES DE CONEXIÓN Y PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN. (INCLUYE SUM. Y MONTAJE DE CAJILLA, PLAQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, MEDIDOR, ACOPLES Y PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN)	UND	2,00	$ 888.641,00	**$ 1.777.282,00**	3,00	$ 2.665.923,00	1,00	$ 888.641,00	0,00	$ -
6.1.2.3	NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=4", L=0,60, RUANA HR 30X30	UND	6,00	$ 335.189,00	**$ 2.011.134,00**	9,00	$ 3.016.701,00	3,00	$ 1.005.567,00	0,00	$ -
6.1.2.4	NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=3", L=0,60, RUANA HR 25X25	UND	2,00	$ 258.531,00	**$ 517.062,00**	3,00	$ 775.593,00	1,00	$ 258.531,00	0,00	$ -
6.1.2.5	NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=1", L=0,60, RUANA HR 15X15	UND	2,00	$ 89.884,00	**$ 179.768,00**	3,00	$ 269.652,00	1,00	$ 89.884,00	0,00	$ -
6.1.3	**RED GENERAL DE SUMINISTRO**										
6.1.3.1	TUBERIA PVCP 1/2" RDE 9 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	931,64	$ 15.633,00	**$ 14.564.328,12**	453,10	$ 7.083.312,30	0,00	$ -	-478,54	-$ 7.481.015,82
6.1.3.2	TUBERIA PVCP 3/4" RDE 11 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS))	M	304,00	$ 18.153,00	**$ 5.518.512,00**	332,46	$ 6.035.146,38	28,46	$ 516.634,38	0,00	$ -
6.1.3.3	TUBERIA PVCP 1" RDE 13.5(INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	103,00	$ 22.148,00	**$ 2.281.244,00**	200,00	$ 4.429.600,00	97,00	$ 2.148.356,00	0,00	$ -
6.1.3.4	TUBERIA PVCP 1-1/2" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	1.228,00	$ 36.212,00	**$ 44.468.336,00**	878,00	$ 31.794.136,00	0,00	$ -	-350,00	-$ 12.674.200,00
6.1.3.5	TUBERIA PVCP 2" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	373,00	$ 50.560,00	**$ 18.858.880,00**	224,16	$ 11.333.529,60	0,00	$ -	-148,84	-$ 7.525.350,40
6.1.3.6	TUBERIA PVCP 2-1/2" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	32,00	$ 96.307,00	**$ 3.081.824,00**	40,00	$ 3.852.280,00	8,00	$ 770.456,00	0,00	$ -
6.1.3.7	TUBERIA PVCP 3" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	664,70	$ 128.066,00	**$ 85.125.470,20**	250,70	$ 32.106.146,20	0,00	$ -	-414,00	-$ 53.019.324,00
6.1.3.8	TUBERIA CPVC 1/2" (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	18,00	$ 15.054,00	**$ 270.972,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-18,00	-$ 270.972,00
6.1.3.9	BUJE SOLDADO PVCP 3/4" X 1/2"	UND	103,00	$ 5.023,00	**$ 517.369,00**	100,00	$ 502.300,00	0,00	$ -	-3,00	-$ 15.069,00
6.1.3.10	BUJE SOLDADO PVCP 1" X 1/2"	UND	24,00	$ 5.930,00	**$ 142.320,00**	12,00	$ 71.160,00	0,00	$ -	-12,00	-$ 71.160,00
6.1.3.11	BUJE SOLDADO PVCP 1" X 3/4"	UND	36,00	$ 5.930,00	**$ 213.480,00**	11,00	$ 65.230,00	0,00	$ -	-25,00	-$ 148.250,00
6.1.3.12	BUJE SOLDADO PVCP 1-1/2" X 1/2"	UND	44,00	$ 9.509,00	**$ 418.396,00**	46,00	$ 437.414,00	2,00	$ 19.018,00	0,00	$ -
6.1.3.13	BUJE SOLDADO PVCP 1-1/2" X 3/4"	UND	35,00	$ 9.509,00	**$ 332.815,00**	31,00	$ 294.779,00	0,00	$ -	-4,00	-$ 38.036,00
6.1.3.14	BUJE SOLDADO PVCP 1-1/2" X 1"	UND	10,00	$ 9.509,00	**$ 95.090,00**	3,00	$ 28.527,00	0,00	$ -	-7,00	-$ 66.563,00
6.1.3.15	BUJE SOLDADO PVCP 2" X 1/2"	UND	16,00	$ 12.367,00	**$ 197.872,00**	7,00	$ 86.569,00	0,00	$ -	-9,00	-$ 111.303,00
6.1.3.16	BUJE SOLDADO PVCP 2" X 3/4"	UND	2,00	$ 12.815,00	**$ 25.630,00**	5,00	$ 64.075,00	3,00	$ 38.445,00	0,00	$ -
6.1.3.17	BUJE SOLDADO PVCP 2" X 1"	UND	7,00	$ 13.145,00	**$ 92.015,00**	1,00	$ 13.145,00	0,00	$ -	-6,00	-$ 78.870,00
6.1.3.18	BUJE SOLDADO PVCP 2" X 1-1/2"	UND	66,00	$ 13.475,00	**$ 889.350,00**	51,00	$ 687.225,00	0,00	$ -	-15,00	-$ 202.125,00
6.1.3.19	BUJE SOLDADO PVCP 2-1/2" X 2"	UND	5,00	$ 23.560,00	**$ 117.800,00**	5,00	$ 117.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.3.20	BUJE SOLDADO PVCP 3" X 2"	UND	9,00	$ 33.849,00	**$ 304.641,00**	13,00	$ 440.037,00	4,00	$ 135.396,00	0,00	$ -
6.1.3.21	BUJE SOLDADO PVCP 3" X 2-1/2"	UND	1,00	$ 39.404,00	**$ 39.404,00**	4,00	$ 157.616,00	3,00	$ 118.212,00	0,00	$ -
6.1.3.22	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 1/2"	UND	30,00	$ 53.330,00	**$ 1.599.900,00**	30,00	$ 1.599.900,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.3.23	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 3/4"	UND	73,00	$ 59.256,00	**$ 4.325.688,00**	45,00	$ 2.666.520,00	0,00	$ -	-28,00	-$ 1.659.168,00
6.1.3.24	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 1"	UND	9,00	$ 77.933,00	**$ 701.397,00**	9,00	$ 701.397,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.3.25	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 1-1/2"	UND	51,00	$ 122.437,00	**$ 6.244.287,00**	64,00	$ 7.835.968,00	13,00	$ 1.591.681,00	0,00	$ -
6.1.3.26	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 2"	UND	12,00	$ 172.108,00	**$ 2.065.296,00**	12,00	$ 2.065.296,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.3.27	VALVULA EXPULSOR DE AIRE 1"	UND	2,00	$ 642.701,00	**$ 1.285.402,00**	2,00	$ 1.285.402,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.3.28	TAPON SOLDADO PVCP 1/2"	UND	157,00	$ 2.982,00	**$ 468.174,00**	225,00	$ 670.950,00	68,00	$ 202.776,00	0,00	$ -
6.1.3.29	TAPON SOLDADO PVCP 3/4"	UND	261,00	$ 3.421,00	**$ 892.881,00**	61,00	$ 208.681,00	0,00	$ -	-200,00	-$ 684.200,00
6.1.3.30	TAPON SOLDADO PVCP 1-1/2"	UND	91,00	$ 7.144,00	**$ 650.104,00**	91,00	$ 650.104,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.3.31	TAPON PVC-PRESION A.C. 1/2"	UND	2,00	$ 4.331,00	**$ 8.662,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 8.662,00
6.1.3.32	CALENTADOR ELECTRICO DE PASO 10 LITROS BIFASICO	UND	1,00	$ 905.031,00	**$ 905.031,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 905.031,00
6.1.3.33	TUBERIA PVCP 1-1/4" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	30,00	$ 31.321,00	**$ 939.630,00**	25,00	$ 783.025,00	0,00	$ -	-5,00	-$ 156.605,00
6.1.3.34	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 1-1/4"	UND	2,00	$ 120.115,00	**$ 240.230,00**	2,00	$ 240.230,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.4	**PUNTOS HIDRAULICOS**										
6.1.4.1	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP POCETA DE ASEO DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	8,00	$ 41.677,00	**$ 333.416,00**	4,00	$ 166.708,00	0,00	$ -	-4,00	-$ 166.708,00
6.1.4.2	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP SANITARIO DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	14,00	$ 43.150,00	**$ 604.100,00**	22,00	$ 949.300,00	8,00	$ 345.200,00	0,00	$ -
6.1.4.3	PUNTO HIDRAULICO PVCP SANITARIO FLUXOMETRO 1-1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	89,00	$ 132.473,00	**$ 11.790.097,00**	79,00	$ 10.465.367,00	0,00	$ -	-10,00	-$ 1.324.730,00
6.1.4.4	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP LAVAMANOS DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	162,00	$ 45.692,00	**$ 7.402.104,00**	131,00	$ 5.985.652,00	0,00	$ -	-31,00	-$ 1.416.452,00
6.1.4.5	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP ORINAL DE 3/4" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	23,00	$ 57.459,00	**$ 1.321.557,00**	19,00	$ 1.091.721,00	0,00	$ -	-4,00	-$ 229.836,00
6.1.4.6	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP LAVAPLATOS DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	5,00	$ 43.150,00	**$ 215.750,00**	5,00	$ 215.750,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.4.7	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP LAVAVAJILLAS DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	2,00	$ 49.740,00	**$ 99.480,00**	8,00	$ 397.920,00	6,00	$ 298.440,00	0,00	$ -
6.1.4.8	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP DUCHA DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	2,00	$ 61.994,00	**$ 123.988,00**	2,00	$ 123.988,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.4.9	PUNTO HIDRAULICO CALENTADOR DE 1/2"(INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	1,00	$ 41.219,00	**$ 41.219,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 41.219,00
6.1.4.10	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP LAVA OJOS LABORATORIO DE 1-1/4" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	2,00	$ 105.738,00	**$ 211.476,00**	2,00	$ 211.476,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.1.4.11	PUNTO HIDRAULICO AC CPVC LAVAPLATOS DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	2,00	$ 49.319,00	**$ 98.638,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 98.638,00
6.2	**RED DE EXTINCION DE INCENDIO**										
6.2.1	**CUARTO DE BOMBAS EQUIPO DE EXTINCION**										
6.2.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO ELECTRICO 500 Gpm @ 160 psi, UL/FM + BOMBA JOCKEY ELÉCTRICA VERTICAL 5.0 Gpm @ 170 psi, Motor Electrico (Incluye tablero controlador)	UND	1,00	$ 164.021.304,00	**$ 164.021.304,00**	1,00	$ 164.021.304,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.1.3	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 6"	M	20,00	$ 250.459,00	**$ 5.009.180,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-20,00	-$ 5.009.180,00
6.2.1.4	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 2"	M	10,00	$ 56.773,00	**$ 567.730,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-10,00	-$ 567.730,00
6.2.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA ANTIVORTICE 0,30 *0,30 M	UND	1,00	$ 52.501,00	**$ 52.501,00**	1,00	$ 52.501,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6"	UND	8,00	$ 103.226,00	**$ 825.808,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-8,00	-$ 825.808,00
6.2.1.7	VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO ASECENDENTE 6"	UND	1,00	$ 2.447.170,00	**$ 2.447.170,00**	1,00	$ 2.447.170,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.1.8	VALVULA DE CORTE MARIPOSA RANURADA 6" SENSORIZADA	UND	2,00	$ 1.064.607,00	**$ 2.129.214,00**	1,00	$ 1.064.607,00	0,00	$ -	-1,00	-$ 1.064.607,00
6.2.1.9	VALVULA DE CORTE MARIPOSA RANURADA 4" SENSORIZADA	UND	2,00	$ 685.410,00	**$ 1.370.820,00**	2,00	$ 1.370.820,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.1.10	VALVULA MARIPOSA / DAMPER 2"	UND	2,00	$ 195.298,00	**$ 390.596,00**	3,00	$ 585.894,00	1,00	$ 195.298,00	0,00	$ -
6.2.1.11	VALVULA CHEQUE SENSORIZADA 6"	UND	1,00	$ 3.859.083,00	**$ 3.859.083,00**	1,00	$ 3.859.083,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2	**RED GENERAL CONTRA INCENDIOS**										
6.2.2.1	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 6"	M	682,00	$ 250.459,00	**$ 170.813.038,00**	295,00	$ 73.885.405,00	0,00	$ -	-387,00	-$ 96.927.633,00
6.2.2.2	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 4"	M	598,00	$ 160.416,00	**$ 95.928.768,00**	140,00	$ 22.458.240,00	0,00	$ -	-458,00	-$ 73.470.528,00
6.2.2.3	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 2½"	M	821,15	$ 105.833,00	**$ 86.904.767,95**	1.240,00	$ 131.232.920,00	418,85	$ 44.328.152,05	0,00	$ -
6.2.2.4	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 3"	M	411,00	$ 124.700,00	**$ 51.251.700,00**	61,07	$ 7.615.429,00	0,00	$ -	-349,93	-$ 43.636.271,00
6.2.2.5	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½"	UND	8,00	$ 45.434,00	**$ 363.472,00**	75,00	$ 3.407.550,00	67,00	$ 3.044.078,00	0,00	$ -
6.2.2.6	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	4,00	$ 51.703,00	**$ 206.812,00**	10,00	$ 517.030,00	6,00	$ 310.218,00	0,00	$ -
6.2.2.7	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 4"	UND	7,00	$ 73.537,00	**$ 514.759,00**	20,00	$ 1.470.740,00	13,00	$ 955.981,00	0,00	$ -

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
6.2.2.8	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6"	UND	3,00	$ 103.226,00	$ 309.678,00	10,00	$ 1.032.260,00	7,00	$ 722.582,00	0,00	$ -
6.2.2.9	CODO 11 1/4 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	2,00	$ 53.270,00	$ 106.540,00	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 106.540,00
6.2.2.10	CODO 11 1/4 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 4"	UND	17,00	$ 74.366,00	$ 1.264.222,00	0,00	$ -	0,00	$ -	-17,00	-$ 1.264.222,00
6.2.2.11	CODO 11 1/4 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6"	UND	4,00	$ 97.217,00	$ 388.868,00	0,00	$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 388.868,00
6.2.2.12	TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½"	UND	21,00	$ 55.379,00	$ 1.162.959,00	171,00	$ 9.469.809,00	150,00	$ 8.306.850,00	0,00	$ -
6.2.2.13	TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	0,00	$ 87.627,00	$ -	15,00	$ 1.314.405,00	15,00	$ 1.314.405,00	0,00	$ -
6.2.2.14	TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 4"	UND	5,00	$ 141.580,00	$ 707.900,00	6,00	$ 849.480,00	1,00	$ 141.580,00	0,00	$ -
6.2.2.15	TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6"	UND	8,00	$ 281.323,00	$ 2.250.584,00	8,00	$ 2.250.584,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2.16	TEE MECANICA, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3" x 2"	UND	6,00	$ 186.241,00	$ 1.117.446,00	6,00	$ 1.117.446,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2" x 1"	UND	3,00	$ 72.196,00	$ 216.588,00	3,00	$ 216.588,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2.18	SUMINISTRO E INSTLACIÓN REDUCCION CONCENTRICA, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	7,00	$ 116.644,00	$ 816.508,00	7,00	$ 816.508,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 4 x 2-1/2"	UND	1,00	$ 127.169,00	$ 127.169,00	11,00	$ 1.398.859,00	10,00	$ 1.271.690,00	0,00	$ -
6.2.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCION CONCENTRICA, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6" X 2½"	UND	8,00	$ 239.284,00	$ 1.914.272,00	13,00	$ 3.110.692,00	5,00	$ 1.196.420,00	0,00	$ -
6.2.2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 6" x 4"	UND	1,00	$ 339.345,00	$ 339.345,00	3,00	$ 1.018.035,00	2,00	$ 678.690,00	0,00	$ -
6.2.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ROCIADOR BOQUILLA DE RESPUESTA RÁPIDA DE 1/2" Y COBERTURA EXTENDIDA, K=5.6, COLGANTE, RANGO CLASIFICACION DE TEMPERATURA ORDINARIA (57-77ºC)	UND	851,00	$ 50.373,00	$ 42.867.423,00	851,00	$ 42.867.423,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ROCIADOR BOQUILLA DE RESPUESTA RÁPIDA DE 1/2" Y COBERTURA EXTENDIDA, K=5.6, COLGANTE, RANGO CLASIFICACION DE TEMPERATURA INTERMEDIA (79-107ºC). TIPO INSTITUCIONAL	UND	6,00	$ 50.373,00	$ 302.238,00	0,00	$ -	0,00	$ -	-6,00	-$ 302.238,00
6.2.2.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ROCIADOR BOQUILLA DE RESPUESTA RÁPIDA DE 1/2" Y COBERTURA EXTENDIDA, K=5.6, MONTANTE (UPRIGHT), RANGO CLASIFICACION DE TEMPERATURA ORDINARIA (57-77ºC)	UND	18,00	$ 48.326,00	$ 869.868,00	0,00	$ -	0,00	$ -	-18,00	-$ 869.868,00
6.2.2.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE HIDRO ROSCAR 3"	UND	1,00	$ 903.187,00	$ 903.187,00	1,00	$ 903.187,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE HIDRO -SELLO EN NITRILO 2-1/2"	UND	12,00	$ 491.584,00	$ 5.899.008,00	2,00	$ 983.168,00	0,00	$ -	-10,00	-$ 4.915.840,00
6.2.2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA RISER CONFORMADO POR VÁLVULA DE CONTROL (TIPO OS&Y) CON SENSOR DE POSICIÓN.VÁLVULA DE RETENCIÓN (CHECK VALVE), SENSOR DE FLUJO VÁLVULA DE DRENAJE Y PRUEBA., MANÓMETRO (CERTIFICADOS) 3"	UND	1,00	$ 8.884.985,00	$ 8.884.985,00	1,00	$ 8.884.985,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA RISER CONFORMADO POR VÁLVULA DE CONTROL (TIPO OS&Y) CON SENSOR DE POSICIÓN.VÁLVULA DE RETENCIÓN (CHECK VALVE), SENSOR DE FLUJO VÁLVULA DE DRENAJE Y PRUEBA., MANÓMETRO (CERTIFICADOS) 2-1/2"	UND	7,00	$ 8.495.213,00	$ 59.466.491,00	7,00	$ 59.466.491,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE SISMORESISTENTE 6" LONGITUDINAL	UND	29,00	$ 234.935,00	$ 6.813.115,00	29,00	$ 6.813.115,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE SISMORESISTENTE 4" LONGITUDINAL	UND	41,00	$ 191.003,00	$ 7.831.123,00	41,00	$ 7.831.123,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE TIPO II - GABINETE METALICO 77x77x24. VALVULA ANGULAR 1-1/2"+ MANGUERA DE 1-1/2" 30MTS+ SOPORTE+ BOQUILLA 1-1/2"+HACHA+LLAVE SPANNER+EXTINTOR 10 LB	UND	12,00	$ 1.175.795,00	$ 14.109.540,00	16,00	$ 18.812.720,00	4,00	$ 4.703.180,00	0,00	$ -
6.2.2.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE TIPO III - GABINETE METALICO 77x99x24. VALVULA ANGULAR 2-1/2" Y 1-1/2"+MANGUERA DE 1-1/2" 30MTS+SOPORTE+BOQUILLA 1-1/2"+ HACHA+ LLAVE SPANNER+ EXTINTOR 10 LB	UND	8,00	$ 1.615.168,00	$ 12.921.344,00	13,00	$ 20.997.184,00	5,00	$ 8.075.840,00	0,00	$ -
6.2.2.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTINTOR TIPO CO2, CAPACIDAD 10 Lbs.. + SOPORTE	UND	10,00	$ 419.947,00	$ 4.199.470,00	12,00	$ 5.039.364,00	2,00	$ 839.894,00	0,00	$ -
6.2.2.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTINTOR TIPO K, CAPACIDAD 10 Lbs. + SOPORTE	UND	2,00	$ 481.273,00	$ 962.546,00	2,00	$ 962.546,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.2.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTINTOR MULTIPROPOSITO ABC, CAPACIDAD 10 Lbs, REDLINE, + SEÑAL + SOPORTE	UND	14,00	$ 98.829,00	$ 1.383.606,00	52,00	$ 5.139.108,00	38,00	$ 3.755.502,00	0,00	$ -
6.2.3	**SISTEMA DE ROCIADORES AUTOMATICOS**										
6.2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 3"	M	61,00	$ 124.700,00	$ 7.606.700,00	0,00	$ -	0,00	$ -	-61,00	-$ 7.606.700,00
6.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 2½"	M	799,70	$ 105.833,00	$ 84.634.650,10	0,00	$ -	0,00	$ -	-799,70	-$ 84.634.650,10
6.2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 2"	M	492,30	$ 56.773,00	$ 27.949.347,90	265,72	$ 15.085.721,56	0,00	$ -	-226,58	-$ 12.863.626,34
6.2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1½"	M	280,00	$ 52.695,00	$ 14.754.600,00	379,49	$ 19.997.225,55	99,49	$ 5.242.625,55	0,00	$ -
6.2.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1¼"	M	340,00	$ 47.780,00	$ 16.245.200,00	450,00	$ 21.501.000,00	110,00	$ 5.255.800,00	0,00	$ -
6.2.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADA 1"	M	2.787,21	$ 34.984,00	$ 97.507.754,64	1.854,21	$ 64.867.682,64	0,00	$ -	-933,00	-$ 32.640.072,00
6.2.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1/2"	M	2,00	$ 21.077,00	$ 42.154,00	5,00	$ 105.385,00	3,00	$ 63.231,00	0,00	$ -
6.2.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	8,00	$ 51.703,00	$ 413.624,00	0,00	$ -	0,00	$ -	-8,00	-$ 413.624,00
6.2.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½"	UND	44,00	$ 45.434,00	$ 1.999.096,00	0,00	$ -	0,00	$ -	-44,00	-$ 1.999.096,00
6.2.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2"	UND	17,00	$ 83.859,00	$ 1.425.603,00	24,00	$ 2.012.616,00	7,00	$ 587.013,00	0,00	$ -
6.2.3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1½"	UND	12,00	$ 74.274,00	$ 891.288,00	70,00	$ 5.199.180,00	58,00	$ 4.307.892,00	0,00	$ -
6.2.3.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1¼"	UND	19,00	$ 55.386,00	$ 1.052.334,00	80,00	$ 4.430.880,00	61,00	$ 3.378.546,00	0,00	$ -
6.2.3.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, ROSCADO, UL/F 1"	UND	1.060,00	$ 39.719,00	$ 42.102.140,00	676,00	$ 26.850.044,00	0,00	$ -	-384,00	-$ 15.252.096,00
6.2.3.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, UL/FM 1"	UND	138,00	$ 41.145,00	$ 5.678.010,00	250,00	$ 10.286.250,00	112,00	$ 4.608.240,00	0,00	$ -
6.2.3.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1-1/4"	UND	1,00	$ 85.918,00	$ 85.918,00	90,00	$ 7.732.620,00	89,00	$ 7.646.702,00	0,00	$ -
6.2.3.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1-1/2"	UND	5,00	$ 91.546,00	$ 457.730,00	41,00	$ 3.753.386,00	36,00	$ 3.295.656,00	0,00	$ -
6.2.3.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2"	UND	6,00	$ 96.428,00	$ 578.568,00	63,00	$ 6.074.964,00	57,00	$ 5.496.396,00	0,00	$ -
6.2.3.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½"	UND	5,00	$ 55.379,00	$ 276.895,00	1,00	$ 55.379,00	0,00	$ -	-4,00	-$ 221.516,00
6.2.3.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	2,00	$ 87.627,00	$ 175.254,00	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 175.254,00
6.2.3.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE RANURADA REDUCIDA 1-1/4" x 1"	UND	96,00	$ 84.252,00	$ 8.088.192,00	96,00	$ 8.088.192,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.3.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE RANURADA REDUCIDA 1-1/2" x 1"	UND	38,00	$ 87.869,00	$ 3.339.022,00	58,00	$ 5.096.402,00	20,00	$ 1.757.380,00	0,00	$ -
6.2.3.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE RANURADA REDUCIDA 1-1/2" x 1-1/4"	UND	3,00	$ 91.485,00	$ 274.455,00	2,00	$ 182.970,00	0,00	$ -	-1,00	-$ 91.485,00
6.2.3.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE RANURADA REDUCIDA 2" x 1"	UND	41,00	$ 94.872,00	$ 3.889.752,00	7,00	$ 664.104,00	0,00	$ -	-34,00	-$ 3.225.648,00
6.2.3.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½" X 1½"	UND	1,00	$ 98.839,00	$ 98.839,00	51,00	$ 5.040.789,00	50,00	$ 4.941.950,00	0,00	$ -
6.2.3.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE RANURADA REDUCIDA 2-1/2" x 2"	UND	17,00	$ 100.165,00	$ 1.702.805,00	10,00	$ 1.001.650,00	0,00	$ -	-7,00	-$ 701.155,00
6.2.3.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCER SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1" X 1/2"	UND	2.201,00	$ 72.224,00	$ 158.965.024,00	1.100,00	$ 79.446.400,00	0,00	$ -	-1.101,00	-$ 79.518.624,00
6.2.3.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 1-1/4" x 1"	UND	35,00	$ 79.852,00	$ 2.794.820,00	110,00	$ 8.783.720,00	75,00	$ 5.988.900,00	0,00	$ -
6.2.3.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 1-1/2" x 1"	UND	51,00	$ 84.420,00	$ 4.305.420,00	88,00	$ 7.428.960,00	37,00	$ 3.123.540,00	0,00	$ -
6.2.3.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 1-1/2" x 1-1/4"	UND	7,00	$ 87.929,00	$ 615.503,00	40,00	$ 3.517.160,00	33,00	$ 2.901.657,00	0,00	$ -
6.2.3.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2" x 1"	UND	1,00	$ 72.196,00	$ 72.196,00	10,00	$ 721.960,00	9,00	$ 649.764,00	0,00	$ -
6.2.3.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2" x 1-1/4"	UND	4,00	$ 104.208,00	$ 416.832,00	30,00	$ 3.126.240,00	26,00	$ 2.709.408,00	0,00	$ -
6.2.3.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2" x 1-1/2"	UND	17,00	$ 110.930,00	$ 1.885.810,00	20,00	$ 2.218.600,00	3,00	$ 332.790,00	0,00	$ -
6.2.3.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2-1/2" x 1"	UND	2,00	$ 103.608,00	$ 207.216,00	80,00	$ 8.288.640,00	78,00	$ 8.081.424,00	0,00	$ -
6.2.3.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2-1/2" x 2"	UND	6,00	$ 110.966,00	$ 665.796,00	6,00	$ 665.796,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.3.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCER SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 3"	UND	6,00	$ 116.644,00	$ 699.864,00	1,00	$ 116.644,00	0,00	$ -	-5,00	-$ 583.220,00
6.2.3.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA SIAMESA PARA CONEXIÓN DE BOMBEROS UL/FM 4" X 2½" IN-LINE, 6 WAY	UND	1,00	$ 3.273.205,00	$ 3.273.205,00	1,00	$ 3.273.205,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.3.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE HIDRO ROSCAR 3"	UND	1,00	$ 903.187,00	$ 903.187,00	1,00	$ 903.187,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.3.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABEZAL DE PRUEBA EN ACERO AL CARBON SCH 40 2 SALIDAS DE 2-1/2"	UND	1,00	$ 499.822,00	$ 499.822,00	1,00	$ 499.822,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2.3.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE SISMORESISTENTE 3" LONGITUDINAL	UND	6,00	$ 178.248,00	$ 1.069.488,00	9,00	$ 1.604.232,00	3,00	$ 534.744,00	0,00	$ -
6.2.3.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE SISMORESISTENTE 2-1/2" LONGITUDINAL	UND	66,00	$ 135.731,00	$ 8.958.246,00	266,00	$ 36.104.446,00	200,00	$ 27.146.200,00	0,00	$ -
6.3	**INSTALACIONES SANITARIAS**										
6.3.1	**REDES AGUAS LLUVIAS**										
6.3.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 3". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	36,00	$ 42.848,00	$ 1.542.528,00	85,00	$ 3.642.080,00	49,00	$ 2.099.552,00	0,00	$ -
6.3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 4". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	922,00	$ 60.156,00	$ 55.463.832,00	814,00	$ 48.966.984,00	0,00	$ -	-108,00	-$ 6.496.848,00
6.3.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 6". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	1.104,50	$ 173.863,00	$ 192.031.683,50	600,00	$ 104.317.800,00	0,00	$ -	-504,50	-$ 87.713.883,50
6.3.1.4	TUBERIA PVC D:8" (200 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES . (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGÚN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	64,00	$ 90.123,00	$ 5.767.872,00	70,27	$ 6.332.943,21	6,27	$ 565.071,21	0,00	$ -
6.3.1.5	TUBERIA PVC D:10" (250 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES. (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGÚN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	74,00	$ 119.952,00	$ 8.876.448,00	70,00	$ 8.396.640,00	0,00	$ -	-4,00	-$ 479.808,00
6.3.1.6	TUBERIA PVC D:12" (315 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES. (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGÚN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	163,00	$ 157.527,00	$ 25.676.901,00	161,23	$ 25.398.078,21	0,00	$ -	-1,77	-$ 278.822,79
6.3.1.7	TUBERIA PVC D:14" (355 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES. (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGÚN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	15,00	$ 236.664,00	$ 3.549.960,00	15,00	$ 3.549.960,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 3"X2"	UND	1,00	$ 11.937,00	$ 11.937,00	5,00	$ 59.685,00	4,00	$ 47.748,00	0,00	$ -
6.3.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 4"X3"	UND	1,00	$ 17.772,00	$ 17.772,00	11,00	$ 195.492,00	10,00	$ 177.720,00	0,00	$ -
6.3.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 4"X2"		34,00	$ 17.772,00	$ 604.248,00	16,00	$ 284.352,00	0,00	$ -	-18,00	-$ 319.896,00
6.3.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 6"X4"	UND	7,00	$ 55.955,00	$ 391.685,00	11,00	$ 615.505,00	4,00	$ 223.820,00	0,00	$ -
6.3.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45°-1/8 CxC PVC SANITARIO 3"	UND	66,00	$ 14.242,00	$ 939.972,00	138,00	$ 1.965.396,00	72,00	$ 1.025.424,00	0,00	$ -
6.3.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45°-1/8 CxC PVC SANITARIO 4"	UND	206,00	$ 21.795,00	$ 4.489.770,00	297,00	$ 6.473.115,00	91,00	$ 1.983.345,00	0,00	$ -
6.3.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45°-1/8 CxC PVC SANITARIO 6"	UND	101,00	$ 69.014,00	$ 6.970.414,00	58,00	$ 4.002.812,00	0,00	$ -	-43,00	-$ 2.967.602,00
6.3.1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 3"	UND	1,00	$ 44.658,00	$ 44.658,00	1,00	$ 44.658,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 4"	UND	101,00	$ 68.510,00	$ 6.919.510,00	70,00	$ 4.795.700,00	0,00	$ -	-31,00	-$ 2.123.810,00
6.3.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 6"	UND	8,00	$ 259.864,00	$ 2.078.912,00	18,00	$ 4.677.552,00	10,00	$ 2.598.640,00	0,00	$ -
6.3.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 4"X3"	UND	58,00	$ 58.774,00	$ 3.408.892,00	53,00	$ 3.115.022,00	0,00	$ -	-5,00	-$ 293.870,00
6.3.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 6"X4"	UND	38,00	$ 217.315,00	$ 8.257.970,00	36,00	$ 7.823.340,00	0,00	$ -	-2,00	-$ 434.630,00
6.3.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUPULAS TRAGANTES METÁLICA 5x4"	UND	47,00	$ 38.349,00	$ 1.802.403,00	47,00	$ 1.802.403,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUPULAS TRAGANTES METÁLICA 4x3"	UND	38,00	$ 35.773,00	$ 1.359.374,00	47,00	$ 1.681.331,00	9,00	$ 321.957,00	0,00	$ -
6.3.1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIFONES 3" PARA AGUAS LLUVIAS	UND	16,00	$ 40.043,00	$ 640.688,00	115,00	$ 4.604.945,00	99,00	$ 3.964.257,00	0,00	$ -
6.3.1.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIFONES 4" PARA AGUAS LLUVIAS	UND	129,00	$ 63.186,00	$ 8.150.994,00	105,00	$ 6.634.530,00	0,00	$ -	-24,00	-$ 1.516.464,00
6.3.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN JUNTA DE EXPANSION - UNIÓN FLEXIBLE 3"	UND	7,00	$ 446.732,00	$ 3.127.124,00	12,00	$ 5.360.784,00	5,00	$ 2.233.660,00	0,00	$ -
6.3.1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO EYECTOR BOMBA SUMERGIBLE ELÉCTRICA PARA AGUAS FREATICAS CAUDAL 80 GPM CDT 8 MCA PARA CUARTO DE BOMBAS DE RECIRCULACIÓN DE AGUAS LLUVIAS INCLUYE CADENA Y DESACOPLE INCLUYE TABLERO Y ALARMA	UND	1,00	$ 12.815.035,00	$ 12.815.035,00	1,00	$ 12.815.035,00	0,00	$ -	0,00	$ -

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
6.3.1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO PARA LA RECIRCULACIÓN DE AGUAS PLUVIALES SERÁ UN EQUIPO HIDRONEUMATICO PRE ENSAMBLADO CAUDAL 4,5 LPS CDT = 51 MCA CON TANQUE HIDROACUMULADOR DE 250 LTS, CON VARIADOR DE VELOCIDAD TUBERIAS EN ACERO INOXIDABLE TABLERO ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU PUESTA EN MARCHA	UND	1,00	$ 13.949.606,00	**$ 13.949.606,00**	1,00	$ 13.949.606,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO EYECTOR BOMBA SUMERGIBLE ELÉCTRICA CAUDAL 80 GPM CDT 10 MCA PARA AGUAS FREATICAS Y AGUAS LLUVIAS, POZO EYECTOR 2 INCLUYE CADENA Y DESACOPLE INCLUYE TABLERO Y ALARMA EN PORTERIA	UND	2,00	$ 12.642.383,00	**$ 25.284.766,00**	2,00	$ 25.284.766,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO EYECTOR BOMBA SUMERGIBLE ELÉCTRICA CAUDAL 300 GPM CDT 12 MCA PARA AGUAS FREATICAS Y AGUAS LLUVIAS, POZO EYECTOR 1 INCLUYE CADENA Y DESACOPLE INCLUYE TABLERO Y ALARMA EN PORTERIA	UND	2,00	$ 45.516.171,00	**$ 91.032.342,00**	2,00	$ 91.032.342,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.1.29	TUBERIA PEAD PN DE 4" PN 12.5 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y MEDIOS DE FIJACION NECESARIOS)	M	0,00	$ 149.896,00	**$ -**	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.1.30	TUBERIA PEAD PN 12.5 DE 2" (Incluye suministro e instalaciOn de tuberías, accesorios y medios de fijaciOn necesarios)	M	0,00	$ 48.139,00	**$ -**	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.1.31	FILTRO FRANCES DE 0.5M x 0.5M. INCLUYE GEOTEXTIL, MATERIAL GRANULAR Y TUBERÍA PVC DE DRENAJE 4"	M	0,00	$ 104.623,00	**$ -**	133,20	$ 13.935.783,60	133,20	$ 13.935.783,60	0,00	$ -
6.3.1.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PARA FILTRO PERFORADA CIRCULAR Y CON GEOTEXTIL 6"	M	0,00	$ 106.060,00	**$ -**	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.1.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PARA FILTRO PERFORADA PLANAR Y CON GEOTEXTIL 12"	M	0,00	$ 73.989,00	**$ -**	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.1.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS 1000-2000 LITROS /DÍA (8HORAS). CON ULTRAVIOLETA	UND	1,00	$ 11.251.990,00	**$ 11.251.990,00**	1,00	$ 11.251.990,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.2	**REDES AGUAS RESIDUALES**										
6.3.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 2". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	400,00	$ 32.019,00	**$ 12.807.600,00**	471,00	$ 15.080.949,00	71,00	$ 2.273.349,00	0,00	$ -
6.3.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 3". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	248,00	$ 42.848,00	**$ 10.626.304,00**	305,00	$ 13.068.640,00	57,00	$ 2.442.336,00	0,00	$ -
6.3.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 4". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	716,00	$ 60.156,00	**$ 43.071.696,00**	1.146,88	$ 68.991.713,28	430,88	$ 25.920.017,28	0,00	$ -
6.3.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 6". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	278,00	$ 173.863,00	**$ 48.333.914,00**	900,00	$ 156.476.700,00	622,00	$ 108.142.786,00	0,00	$ -
6.3.2.5	TUBERIA PVC D:8" (200 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES . (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGÚN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	40,60	$ 90.123,00	**$ 3.658.993,80**	0,00	$ -	0,00	$ -	-40,60	-$ 3.658.993,80
6.3.2.6	TUBERIA PVC D:10" (250 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES. (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGÚN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	24,00	$ 119.952,00	**$ 2.878.848,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-24,00	-$ 2.878.848,00
6.3.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC LIVIANA D= 2"	M	246,00	$ 30.995,00	**$ 7.624.770,00**	385,46	$ 11.947.332,70	139,46	$ 4.322.562,70	0,00	$ -
6.3.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC LIVIANA D= 3"	M	147,42	$ 37.798,00	**$ 5.572.181,16**	179,20	$ 6.773.401,60	31,78	$ 1.201.220,44	0,00	$ -
6.3.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC LIVIANA D= 4"	M	48,00	$ 65.504,00	**$ 3.144.192,00**	41,00	$ 2.685.664,00	0,00	$ -	-7,00	-$ 458.528,00
6.3.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 2"X1-1/2"	UND	49,00	$ 7.714,00	**$ 377.986,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-49,00	-$ 377.986,00
6.3.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 3"X2"	UND	34,00	$ 11.937,00	**$ 405.858,00**	43,00	$ 513.291,00	9,00	$ 107.433,00	0,00	$ -
6.3.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 3"X1-1/2"	UND	6,00	$ 12.404,00	**$ 74.424,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-6,00	-$ 74.424,00

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
6.3.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 4"X2"	UND	17,00	$ 17.772,00	**$ 302.124,00**	45,00	$ 799.740,00	28,00	$ 497.616,00	0,00	$ -
6.3.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 4"X3"	UND	5,00	$ 17.772,00	**$ 88.860,00**	23,00	$ 408.756,00	18,00	$ 319.896,00	0,00	$ -
6.3.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45°-1/8 CxC PVC SANITARIO 2"	UND	671,00	$ 8.823,00	**$ 5.920.233,00**	359,00	$ 3.167.457,00	0,00	$ -	-312,00	-$ 2.752.776,00
6.3.2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45°-1/8 CxC PVC SANITARIO 3"	UND	135,00	$ 14.242,00	**$ 1.922.670,00**	100,00	$ 1.424.200,00	0,00	$ -	-35,00	-$ 498.470,00
6.3.2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45°-1/8 CxC PVC SANITARIO 4"	UND	425,00	$ 21.795,00	**$ 9.262.875,00**	235,00	$ 5.121.825,00	0,00	$ -	-190,00	-$ 4.141.050,00
6.3.2.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 2"	UND	116,00	$ 31.926,00	**$ 3.703.416,00**	190,00	$ 6.065.940,00	74,00	$ 2.362.524,00	0,00	$ -
6.3.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 3"	UND	58,00	$ 44.658,00	**$ 2.590.164,00**	54,00	$ 2.411.532,00	0,00	$ -	-4,00	-$ 178.632,00
6.3.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 4"	UND	135,00	$ 68.510,00	**$ 9.248.850,00**	230,00	$ 15.757.300,00	95,00	$ 6.508.450,00	0,00	$ -
6.3.2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 3"X2"	UND	62,00	$ 42.025,00	**$ 2.605.550,00**	90,00	$ 3.782.250,00	28,00	$ 1.176.700,00	0,00	$ -
6.3.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 4"X2"	UND	234,00	$ 57.170,00	**$ 13.377.780,00**	253,00	$ 14.464.010,00	19,00	$ 1.086.230,00	0,00	$ -
6.3.2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 4"X3"	UND	95,00	$ 58.774,00	**$ 5.583.530,00**	51,00	$ 2.997.474,00	0,00	$ -	-44,00	-$ 2.586.056,00
6.3.2.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 6"X4"	UND	2,00	$ 217.315,00	**$ 434.630,00**	2,00	$ 434.630,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.2.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN JUNTA DE EXPANSION -UNIÓN FLEXIBLE 3"	UND	10,00	$ 446.732,00	**$ 4.467.320,00**	10,00	$ 4.467.320,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC-REVENTILACION LIVIANA 2"	UND	98,00	$ 31.926,00	**$ 3.128.748,00**	40,00	$ 1.277.040,00	0,00	$ -	-58,00	-$ 1.851.708,00
6.3.2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC-REVENTILACION LIVIANA 3"	UND	7,00	$ 44.658,00	**$ 312.606,00**	20,00	$ 893.160,00	13,00	$ 580.554,00	0,00	$ -
6.3.2.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC-REVENTILACION LIVIANA 4"	UND	16,46	$ 68.510,00	**$ 1.127.674,60**	20,00	$ 1.370.200,00	3,54	$ 242.525,40	0,00	$ -
6.3.2.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90°-1/4 CxC PVC SANITARIO 2"	UND	329,00	$ 8.047,00	**$ 2.647.463,00**	550,00	$ 4.425.850,00	221,00	$ 1.778.387,00	0,00	$ -
6.3.2.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90°-1/4 CxC PVC SANITARIO 3"	UND	76,00	$ 13.233,00	**$ 1.005.708,00**	132,00	$ 1.746.756,00	56,00	$ 741.048,00	0,00	$ -
6.3.2.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90°-1/4 CxC PVC SANITARIO 4"	UND	26,00	$ 19.829,00	**$ 515.554,00**	183,00	$ 3.628.707,00	157,00	$ 3.113.153,00	0,00	$ -
6.3.2.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE AIREACIÓN TIPO MAXI-VENT 3"	UND	12,00	$ 269.994,00	**$ 3.239.928,00**	16,00	$ 4.319.904,00	4,00	$ 1.079.976,00	0,00	$ -
6.3.2.33	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL SANITARIO 4"	UND	37,00	$ 105.763,00	**$ 3.913.231,00**	40,00	$ 4.230.520,00	3,00	$ 317.289,00	0,00	$ -
6.3.2.34	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL SANITARIO FLUXOMETRO 4"	UND	100,00	$ 105.763,00	**$ 10.576.300,00**	86,00	$ 9.095.618,00	0,00	$ -	-14,00	-$ 1.480.682,00
6.3.2.35	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL LAVAMANOS 2"	UND	158,00	$ 74.167,00	**$ 11.718.386,00**	127,00	$ 9.419.209,00	0,00	$ -	-31,00	-$ 2.299.177,00
6.3.2.36	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL ORINAL 2"	UND	20,00	$ 86.578,00	**$ 1.731.560,00**	23,00	$ 1.991.294,00	3,00	$ 259.734,00	0,00	$ -
6.3.2.37	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL LAVAPLATOS 2"	UND	7,00	$ 74.167,00	**$ 519.169,00**	7,00	$ 519.169,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3.2.38	SALIDA SANITARIA PVCS/SIFON DE PISO 2"	UND	43,00	$ 71.247,00	**$ 3.063.621,00**	20,00	$ 1.424.940,00	0,00	$ -	-23,00	-$ 1.638.681,00
6.3.2.39	SALIDA SANITARIA PVCS/SIFON DE PISO 3"	UND	48,00	$ 76.877,00	**$ 3.690.096,00**	51,00	$ 3.920.727,00	3,00	$ 230.631,00	0,00	$ -
6.4	**INSTALACIONES DE GAS NATURAL**										
6.4.1	**RED BAJA PRESION -COCINA**										
6.4.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 1/2". INCLUYE ACCESORIOS	M	48,30	$ 41.131,00	**$ 1.986.627,30**	84,04	$ 3.456.649,24	35,74	$ 1.470.021,94	0,00	$ -
6.4.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 3/4". INCLUYE ACCESORIOS	M	106,00	$ 62.392,00	**$ 6.613.552,00**	106,00	$ 6.613.552,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.4.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 1". INCLUYE ACCESORIOS	M	11,00	$ 98.169,00	**$ 1.079.859,00**	13,53	$ 1.328.226,57	2,53	$ 248.367,57	0,00	$ -
6.4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 1-1/2". INCLUYE ACCESORIOS	M	118,00	$ 167.415,00	**$ 19.754.970,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-118,00	-$ 19.754.970,00
6.4.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 2". INCLUYE ACCESORIOS	M	15,50	$ 280.255,00	**$ 4.343.952,50**	0,00	$ -	0,00	$ -	-15,50	-$ 4.343.952,50
6.4.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE CORTE G.N 3/4"	UND	7,00	$ 44.373,00	**$ 310.611,00**	7,00	$ 310.611,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.4.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGULADOR DE PRESIÓN DE PRIMERA ETAPA CON VÁLVULA DE SEGURIDAD DE PRESIÓN MÁXIMA DE 25 M³/H.	UND	1,00	$ 519.091,00	**$ 519.091,00**	1,00	$ 519.091,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.4.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGULADOR DE PRESIÓN DE SEGUNDA ETAPA CON VÁLVULA DE SEGURIDAD DE PRESIÓN MÁXIMA DE 2,5 M³/H.	UND	2,00	$ 88.263,00	**$ 176.526,00**	2,00	$ 176.526,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.4.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NICHO ESTACION REGULADORA PRIMERA ETAPA Y MEDIDOR	UND	1,00	$ 157.544,00	**$ 157.544,00**	1,00	$ 157.544,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.4.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGULADOR R2ET ASOCIADO SEGUNDA ETAPA GAS NATURAL 1/2"-3/4"	UND	7,00	$ 77.677,00	**$ 543.739,00**	8,00	$ 621.416,00	1,00	$ 77.677,00	0,00	$ -
6.4.2	**PUNTOS DE GAS**										
6.4.2.1	PUNTOS DE GAS 3/4" COBRE TIPO L	UND	5,00	$ 122.926,00	**$ 614.630,00**	5,00	$ 614.630,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.4.2.2	PUNTOS DE GAS 1/2" COBRE TIPO L	UND	22,00	$ 90.292,00	**$ 1.986.424,00**	37,00	$ 3.340.804,00	15,00	$ 1.354.380,00	0,00	$ -
6.5	**OBRAS CIVILES - CONEXIÓN DOMICILIARIAS A REDES EXTERNAS DE URBANISMO**										
6.5.1	CAJA DE INSPECCIÓN 0.80 X 0.80 HMAX=0.80M (INCLUYE EXCAVACIÓN, BASE EN RECEBO B200, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LADRILLO, MCI 1:3, ACERO, ALAMBRE, TAPA EN CONCRETO REFORZADO, Y TODO LO DEMÁS REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	38,00	$ 796.340,00	**$ 30.260.920,00**	69,00	$ 54.947.460,00	31,00	$ 24.686.540,00	0,00	$ -
6.5.2	TRAMPA DE GRASAS Hmax=1.50 M DE 1,00x1,00 EN MAMPOSTERIA (INCLUYE TAPA, MARCOS Y CONTRAMARCOS, EXCAVACION, MAMPOSTERÍA, PAÑETE, MEDIAS CAÑAS, RELLENO CON RECEBO E=0,20 BASE, BASE EN CONCRETO.)	UND	1,00	$ 1.069.744,00	**$ 1.069.744,00**	1,00	$ 1.069.744,00	0,00	$ -	0,00	$ -
6.5.3	CAJA DE AFOROS H=1.50 M DE 1,00x1,00 EN MAMPOSTERIA (SUMINISTRO E INSTALACION) INCLUYE TAPA, MARCOS Y CONTRAMARCOS, EXCAVACION, MAMPOSTERÍA, PAÑETE, MEDIAS CAÑAS, RELLENO CON RECEBO E=0,20 BASE, BASE EN CONCRETO.	UND	2,00	$ 854.994,00	**$ 1.709.988,00**	1,00	$ 854.994,00	0,00	$ -	-1,00	-$ 854.994,00
6.5.4	POZOS DE INSPECCION H=3.0 - 4.0 M TIPO EAAB	UND	6,00	$ 5.588.637,00	**$ 33.531.822,00**	8,00	$ 44.709.096,00	2,00	$ 11.177.274,00	0,00	$ -
6.5.5	CARCAMO EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI, ANCHO 0,30M ALTURA 0,50M (INCLUYE REFUERZO Y REJILLA DE 0,60X0,3)	M	600,00	$ 132.491,00	**$ 79.494.600,00**	31,56	$ 4.181.415,96	0,00	$ -	-568,44	-$ 75.313.184,04
6.5.6	CUNETA EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI, ANCHO 0,50M PROFUNDIDAD 0,30 (INCLUYE REFUERZO)	M	300,00	$ 68.948,00	**$ 20.684.400,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-300,00	-$ 20.684.400,00
6.5.7	CAÑUELA EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI, ANCHO 0,30 m PROFUNDIDAD PROMEDIO 0,10M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y REJILLA	M	50,00	$ 62.433,00	**$ 3.121.650,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-50,00	-$ 3.121.650,00
6.5.8	CAÑUELA EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI ANCHO 0,10 M PROFUNIDAD PROMEDIO 0,08M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	200,00	$ 21.194,00	**$ 4.238.800,00**	186,60	$ 3.954.800,40	0,00	$ -	-13,40	-$ 283.999,60
6.5.9	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL HETEROGÉNEO (INCLUYE EXCAVACIÓN, TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	1.373,00	$ 54.085,00	**$ 74.258.705,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1.373,00	-$ 74.258.705,00
6.5.10	LLENOS ZANJA CANALIZACIÓN CON RECEBO TIPO B-200	M3	137,31	$ 145.509,00	**$ 19.979.840,79**	1.100,00	$ 160.059.900,00	962,69	$ 140.080.059,21	0,00	$ -
6.5.11	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIAMETROS ENTRE 6" Y 36" . INCLUYE MANO DE OBRA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO.	UND	400,00	$ 14.352,00	**$ 5.740.800,00**	127,10	$ 1.824.139,20	0,00	$ -	-272,90	-$ 3.916.660,80
6.5.12	HIDRANTE TIPO TRAFICO 6", BARRIL SECO 3 SALIDAS. INCLUYE HIDRANTE, VALVULA DE COMPUERTA, S DE NIVELACION, TEE BRIDADA, UNIONES Y BRIDAS, ATRAQUE EN CONCRETO Y MANO DE OBRA.	UND	1,00	$ 10.973.808,00	**$ 10.973.808,00**	1,00	$ 10.973.808,00	0,00	$ -	0,00	$ -
SUBTOTAL	**6 INSTALACIÓN HIDROSANITARIA, RED CONTRA INCENDIO Y GAS**				**$ 2.669.140.055,56**	**$ -**	**$ 2.343.004.854,20**		**$ 561.568.547,33**		**-$ 887.703.748,69**
7	**INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACIÓN**										
7.1	**TABLEROS Y PROTECCIONES EN BAJA TENSIÓN**										
7.1.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, INCLUYE BREAKERS Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA. INCLUYE RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA CONTROL DE HUMEDAD E INDICADORES DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS.	UND	1,00	$ 28.797.256,00	**$ 28.797.256,00**	1,00	$ 28.797.256,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.1.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO PLANTA, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, INCLUYE BREAKERS Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA. INCLUYE RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA CONTROL DE HUMEDAD E INDICADORES DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS.	UND	1,00	$ 16.023.055,00	**$ 16.023.055,00**	1,00	$ 16.023.055,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.1.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE 1800 A PARA TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS, SEGÚN REQUERIMIENTOS RETIE, CON ELEMENTOS PARA 1800 A COMO MÍNIMO, SISTEMA MOTORIZADO, INSTALACIÓN SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UND	1,00	$ 61.394.818,00	**$ 61.394.818,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 61.394.818,00
7.1.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO BLOQUE 1, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, INCLUYE BREAKERS Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA. INCLUYE RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA CONTROL DE HUMEDAD E INDICADORES DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS.	UND	1,00	$ 11.764.799,00	**$ 11.764.799,00**	1,00	$ 11.764.799,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.1.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO BLOQUE 3, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, INCLUYE BREAKERS Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA. INCLUYE RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA CONTROL DE HUMEDAD E INDICADORES DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS.	UND	1,00	$ 6.351.329,00	**$ 6.351.329,00**	1,00	$ 6.351.329,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.1.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE 1200 A PARA TABLERO DE BOMBA CONTRA INCENDIO Y PARA TABLERO DE INCENDIOS, SEGÚN REQUERIMIENTOS RETIE, CON ELEMENTOS PARA 1200 A COMO MÍNIMO, INSTALACIÓN SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UND	1,00	$ 26.905.359,00	**$ 26.905.359,00**	1,00	$ 26.905.359,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.1.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO DE 18 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 5 HILOS (3F+N+T) - BARRAJE 225A. PUERTA, CHAPA Y LLAVE, TR3. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	$ 849.466,00	**$ 849.466,00**	1,00	$ 849.466,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.1.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO DE 24 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 5 HILOS (3F+N+T) - BARRAJE 225A. PUERTA, CHAPA Y LLAVE, TAUD, TR1A Y TR2A. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	$ 922.468,00	**$ 1.844.936,00**	3,00	$ 2.767.404,00	1,00	$ 922.468,00	0,00	$ -
7.1.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO DE 30 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 5 HILOS (3F+T) - BARRAJE 225A. PUERTA, CHAPA Y LLAVE, TAUD, TBIB, TNP3, TNP4, TNP5 Y TNP6. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	4,00	$ 995.596,00	**$ 3.982.384,00**	4,00	$ 3.982.384,00	0,00	$ -	0,00	$ -

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
7.1.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO DE 36 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 5 HILOS (3F+N+T) - BARRAJE 225A. PUERTA, CHAPA Y LLAVE, TNP2 Y TCOC. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	$ 1.003.277,00	**$ 2.006.554,00**	2,00	$ 2.006.554,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.1.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO DE 42 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 5 HILOS (3F+N+T) - BARRAJE 225A. PUERTA, CHAPA Y LLAVE, TLEX, TR5, TNP1 Y TPR1. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	6,00	$ 1.060.094,00	**$ 6.360.564,00**	6,00	$ 6.360.564,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.1.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TABLERO DE BYPASS MANUAL PARA UPS DE 10 KVA. INCLUYE LLAVE DE SELECCIÓN TETRAPOLAR DE 50A. EN GABINETE CON PUERTA, CERRADURA Y LLAVE, EN LÁMINA COLD ROLLED 16, DIMENSIONES EN CUMPLIMIENTO DE LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD RETIE, INCLUYE BARRAJE DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UND	1,00	$ 3.454.671,00	**$ 3.454.671,00**	1,00	$ 3.454.671,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.1.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TABLERO DE BYPASS MANUAL PARA UPS DE 15 KVA. INCLUYE LLAVE DE SELECCIÓN TETRAPOLAR DE 70A. EN GABINETE CON PUERTA, CERRADURA Y LLAVE, EN LÁMINA COLD ROLLED 16, DIMENSIONES EN CUMPLIMIENTO DE LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD RETIE, INCLUYE BARRAJE DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UND	2,00	$ 3.489.857,00	**$ 6.979.714,00**	2,00	$ 6.979.714,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.1.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TABLERO DE BYPASS MANUAL PARA UPS DE 20 KVA. INCLUYE LLAVE DE SELECCIÓN TETRAPOLAR DE 90A. EN GABINETE CON PUERTA, CERRADURA Y LLAVE, EN LÁMINA COLD ROLLED 16, DIMENSIONES EN CUMPLIMIENTO DE LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD RETIE, INCLUYE BARRAJE DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UND	1,00	$ 4.633.397,00	**$ 4.633.397,00**	1,00	$ 4.633.397,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.1.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UPS ONLINE DOBLE CONVERSIÓN 10KVA, 120/208V 3F, 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA A PLENA CARGA, FP 0,99 O SUPERIOR. INCLUYE BATERIAS. DISTORSIÓN DE ARMÓNICOS <3%. IP20. CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UND	1,00	$ 25.484.259,00	**$ 25.484.259,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 25.484.259,00
7.1.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UPS ONLINE DOBLE CONVERSIÓN 15KVA, 120/208V 3F, 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA A PLENA CARGA, FP 0,99 O SUPERIOR. INCLUYE BATERIAS. DISTORSIÓN DE ARMÓNICOS <3%. IP20. CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UND	2,00	$ 37.608.186,00	**$ 75.216.372,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 75.216.372,00
7.1.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UPS ONLINE DOBLE CONVERSIÓN 20KVA, 120/208V 3F, 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA A PLENA CARGA, FP 0,99 O SUPERIOR. INCLUYE BATERIAS. DISTORSIÓN DE ARMÓNICOS <3%. IP20. CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UND	1,00	$ 40.823.503,00	**$ 40.823.503,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 40.823.503,00
7.1.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFABLE DE 1X20 A, Ó DE 1X30A Ó DE 1X40 A, ICC 10 KA (SEGÚN CUADROS DE CARGAS).	UND	470,00	$ 19.172,00	**$ 9.010.840,00**	420,00	$ 8.052.240,00	0,00	$ -	-50,00	-$ 958.600,00
7.1.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFABLE DE 2X20 A, Ó DE 2X30 A, Ó DE 2X40 A, ICC 10 KA (SEGÚN CUADROS DE CARGAS).	UND	9,00	$ 46.595,00	**$ 419.355,00**	6,00	$ 279.570,00	0,00	$ -	-3,00	-$ 139.785,00
7.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIAL DE 3X20A, Ó DE 3X30 A, Ó DE 3X40 A, Ó DE 3X50 A, Ó DE 3X60A, ICC 25KA (SEGÚN CUADROS DE CARGA)	UND	13,00	$ 240.078,00	**$ 3.121.014,00**	28,00	$ 6.722.184,00	15,00	$ 3.601.170,00	0,00	$ -
7.1.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIAL DE 3X70A, Ó DE 3X80A, Ó DE 3X100A, ICC 25KA (SEGÚN CUADROS DE CARGA).	UND	8,00	$ 264.037,00	**$ 2.112.296,00**	5,00	$ 1.320.185,00	0,00	$ -	-3,00	-$ 792.111,00
7.1.22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIAL DE 3X125A, Ó DE 3X150A, ICC 25KA (SEGÚN CUADROS DE CARGA).	UND	2,00	$ 317.130,00	**$ 634.260,00**	1,00	$ 317.130,00	0,00	$ -	-1,00	-$ 317.130,00
7.2	**SALIDAS ELECTRICAS**										
7.2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE NORMAL MONOFASICA 120 V, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE NORMAL Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	772,00	$ 158.382,00	**$ 122.270.904,00**	819,00	$ 129.714.858,00	47,00	$ 7.443.954,00	0,00	$ -
7.2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFASICA 120 V TAMPER RESISTANT, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE NORMAL Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	88,00	$ 164.761,00	**$ 14.498.968,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-88,00	-$ 14.498.968,00
7.2.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE GFCI MONOFÁSICA 120 V, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE GFCI Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	79,00	$ 196.197,00	**$ 15.499.563,00**	80,00	$ 15.695.760,00	1,00	$ 196.197,00	0,00	$ -
7.2.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICA 208V, EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE MONOFÁSICA 208V Y HASTA 10 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	8,00	$ 280.627,00	**$ 2.245.016,00**	5,00	$ 1.403.135,00	0,00	$ -	-3,00	-$ 841.881,00
7.2.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO 208V EN TUBERIA EMT 1" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE TRIFÁSICA 208V Y HASTA 10 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	5,00	$ 353.089,00	**$ 1.765.445,00**	15,00	$ 5.296.335,00	10,00	$ 3.530.890,00	0,00	$ -
7.2.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE REGULADA MONOFÁSICA 120 V TIERRA AISLADA, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE CON TIERRA AISLADA Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	608,00	$ 187.569,00	**$ 114.041.952,00**	486,00	$ 91.158.534,00	0,00	$ -	-122,00	-$ 22.883.418,00
7.2.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE NORMAL MONOFASICA 120 V CON TAPA ANTISALPICADURAS, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE NORMAL Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	8,00	$ 179.318,00	**$ 1.434.544,00**	8,00	$ 1.434.544,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.2.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN INTERIOR EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	1.531,00	$ 153.314,00	**$ 234.723.734,00**	1.831,00	$ 280.717.934,00	300,00	$ 45.994.200,00	0,00	$ -
7.2.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE HASTA 8 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	385,00	$ 188.237,00	**$ 72.471.245,00**	385,00	$ 72.471.245,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.2.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE PRESENCIA MULTITECNOLOGIA 360° BAJO VOLTAJE, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. INCLUYE UNIDAD DE POTENCIA PARA SENSOR	UND	4,00	$ 687.990,00	**$ 2.751.960,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 2.751.960,00
7.2.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE PRESENCIA INFRARROJO 360° BAJO VOLTAJE, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. INCLUYE UNIDAD DE POTENCIA PARA SENSOR	UND	104,00	$ 523.803,00	**$ 54.475.512,00**	86,00	$ 45.047.058,00	0,00	$ -	-18,00	-$ 9.428.454,00
7.2.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE PRESENCIA INFRARROJO DE LARGO ALCANCE, BAJO VOLTAJE, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. INCLUYE UNIDAD DE POTENCIA PARA SENSOR	UND	136,00	$ 757.820,00	**$ 103.063.520,00**	88,00	$ 66.688.160,00	0,00	$ -	-48,00	-$ 36.375.360,00
7.2.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 3 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	112,00	$ 130.721,00	**$ 14.640.752,00**	114,00	$ 14.902.194,00	2,00	$ 261.442,00	0,00	$ -
7.2.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 3 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	94,00	$ 142.030,00	**$ 13.350.820,00**	67,00	$ 9.516.010,00	0,00	$ -	-27,00	-$ 3.834.810,00
7.2.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 3 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	3,00	$ 154.887,00	**$ 464.661,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-3,00	-$ 464.661,00

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
7.2.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 3 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	6,00	$ 151.352,00	**$ 908.112,00**	8,00	$ 1.210.816,00	2,00	$ 302.704,00	0,00	$ -
7.2.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE DOBLE, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 3 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	2,00	$ 159.074,00	**$ 318.148,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 318.148,00
7.3	**LUMINARIAS**							0,00			
7.3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA, TAPA EN POLICARBONATO, TIRA LED DE 40W, 4500LM, 6500K, 60000 H, 85-277V, IP 65, IRC 80. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	482,00	$ 159.554,00	**$ 76.905.028,00**	579,00	$ 92.381.766,00	97,00	$ 15.476.738,00	0,00	$ -
7.3.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO BALA LED DE INCRUSTAR, 24W, 1560LM, 6500K, 30000H, 85-277V, IP40, CARCAZA EN ALUMINIO EN COLOR BLANCO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	243,00	$ 87.996,00	**$ 21.383.028,00**	279,00	$ 24.550.884,00	36,00	$ 3.167.856,00	0,00	$ -
7.3.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CILINDRO, COLOR NEGRO, 30W, COLOR 4500K, 2270 LM. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	335,00	$ 387.313,00	**$ 129.749.855,00**	326,00	$ 126.264.038,00	0,00	$ -	-9,00	-$ 3.485.817,00
7.3.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED LINEAL, MATERIAL DE COLOR NEGRO, 38W, COLOR 4000K, 3282 LM, MULTIVOLTAJE, CHASIS EN ALUMINIO CON PINTURA COLOR NEGRO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	86,00	$ 495.843,00	**$ 42.642.498,00**	275,00	$ 136.356.825,00	189,00	$ 93.714.327,00	0,00	$ -
7.3.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED LINEAL, MATERIAL DE COLOR NEGRO, 50W, COLOR 4000K, 4140 LM, FP 0,85, MULTIVOLTAJE, CHASIS EN ALUMINIO CON PINTURA COLOR BLANCO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	266,00	$ 704.937,00	**$ 187.513.242,00**	207,00	$ 145.921.959,00	0,00	$ -	-59,00	-$ 41.591.283,00
7.3.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED LINEAL 227X8X8CM, 84 W, 6000LM, 4000K, 50000 H, IP20, FP 0,9, MULTIVOLTAJE, CHASIS EN ALUMINIO CON PINTURA COLOR BLANCO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	62,00	$ 908.601,00	**$ 56.333.262,00**	36,00	$ 32.709.636,00	0,00	$ -	-26,00	-$ 23.623.626,00
7.3.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO TORTUGA LED, 12W, 960LM, 4000K, 100000H, APLIQUE EN PARED EXTERNA, IP65, 85-277V, IRC 80. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	57,00	$ 95.593,00	**$ 5.448.801,00**	14,00	$ 1.338.302,00	0,00	$ -	-43,00	-$ 4.110.499,00
7.3.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED, 70W, 6400LM, 6500K, 25000H, IRC 80, IP65 FP 0,9, MULTIVOLTAJE, PARA SOBREPONER CON SOPORTE. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	22,00	$ 177.250,00	**$ 3.899.500,00**	30,00	$ 5.317.500,00	8,00	$ 1.418.000,00	0,00	$ -
7.3.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA EN POSTE LED, 80W, 9750LM, 5000K, 30000H, IRC 80, IP65 FP 0,9, MULTIVOLTAJE, PARA SOBREPONER CON SOPORTE. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	39,00	$ 753.153,00	**$ 29.372.967,00**	47,00	$ 35.398.191,00	8,00	$ 6.025.224,00	0,00	$ -
7.3.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED, 150W, 12750LM, 6500K, 30000H, IRC 80, IP65 FP 0,9, MULTIVOLTAJE, PARA SOBREPONER CON SOPORTE. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	8,00	$ 302.037,00	**$ 2.416.296,00**	6,00	$ 1.812.222,00	0,00	$ -	-2,00	-$ 604.074,00
7.3.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DELUMINARIA EN POSTE LED, 40W, 9750LM, 5000K, 30000H, IRC 80, IP65 FP 0,9, MULTIVOLTAJE, PARA SOBREPONER CON SOPORTE. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	8,00	$ 400.005,00	**$ 3.200.040,00**	14,00	$ 5.600.070,00	6,00	$ 2.400.030,00	0,00	$ -
7.3.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO APLIQUE LED DE DECORATIVO, 20W, 948LM, 4000K, 50000H, IRC 80, IP65 FP 0,5, MULTIVOLTAJE, CILINDRICO, CON ACABADO EN AUMINIO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	16,00	$ 360.123,00	**$ 5.761.968,00**	49,00	$ 17.646.027,00	33,00	$ 11.884.059,00	0,00	$ -
7.3.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AVISO DE SALIDA LED 1,8W 90 MIN AUTONOMIA, DIMENSIONES 29X4,5X18CM. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	49,00	$ 158.533,00	**$ 7.768.117,00**	49,00	$ 7.768.117,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.3.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 3,2W 240 MIN AUTONOMIA, 6500K, 110LM IP20. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	131,00	$ 122.636,00	**$ 16.065.316,00**	295,00	$ 36.177.620,00	164,00	$ 20.112.304,00	0,00	$ -
7.3.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 4,5W 120 MIN AUTONOMIA, 170LM, IP20, DE INCRUSTAR MAS DE 400 CICLOS. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	30,00	$ 165.027,00	**$ 4.950.810,00**	41,00	$ 6.766.107,00	11,00	$ 1.815.297,00	0,00	$ -
7.3.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO SPOT LED, 35W, 2643LM, 100-277V, IRC 80, 3000K, IP40, CARCAZA DE ALUMINIO, CON ACABADO COLOR NEGRO, PARA INSTALACIÓN EN RIEL. INCLUYE TRAMO DE RIEL DE 1M. INCLUYE CABLEADO PARA RIEL Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	11,00	$ 760.503,00	**$ 8.365.533,00**	10,00	$ 7.605.030,00	0,00	$ -	-1,00	-$ 760.503,00
7.3.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EXTERIOR EN TUBERÍA PVC DE 3/4". INCLUYE HASTA 10 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	42,00	$ 239.249,00	**$ 10.048.458,00**	35,00	$ 8.373.715,00	0,00	$ -	-7,00	-$ 1.674.743,00
7.3.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA ILUMINACIÓN EN POSTE PARA ALUMBRADO EXTERIOR. INCLUYE HASTA 15 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	47,00	$ 282.998,00	**$ 13.300.906,00**	47,00	$ 13.300.906,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.3.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE FOTOCELDA DE BAJO VOLTAJE. INCLUYE HASTA 5 M DE TUBERÍA EMT 3/4", Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	4,00	$ 263.723,00	**$ 1.054.892,00**	8,00	$ 2.109.784,00	4,00	$ 1.054.892,00	0,00	$ -
7.4	**CONTROL DE ILUMINACIÓN**										
7.4.1	GABINETE GM 8 RIELES DE SOBREPONER CON PUESTA Y LLAVE. NEEMA1	UND	4,00	$ 3.319.017,00	**$ 13.276.068,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 13.276.068,00
7.4.2	GABINETE GM 16 RIELES DE SOBREPONER CON PUESTA Y LLAVE. NEEMA1	UND	1,00	$ 3.690.772,00	**$ 3.690.772,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 3.690.772,00
7.4.3	MODULO DE COMANDO GM COMPLETO CON FUENTE DE 70W PROCESADOR PPAL, 16 ENTRADAS 8V 100-277VAC 50/60HZ	UND	5,00	$ 9.094.169,00	**$ 45.470.845,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-5,00	-$ 45.470.845,00
7.4.4	PANEL DE INSERCIÓN GM, 8 MODULOS, VACIO, P GABINETES DE 8 Y 16 RELÉS. NO INCLUYE RELÉS	UND	6,00	$ 3.459.168,00	**$ 20.755.008,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-6,00	-$ 20.755.008,00
7.4.5	RELÉ LATCHING GM, 1-POLO BASICO SIN MONITOREO, 24-277 VAC INC/HAL, 24-277VAC 30A BALASTOS, 120VAC 1/2HP MOTORES, 277VAC 1HP MOTORES, 240V 1HP MOTORES.	UND	41,00	$ 487.090,00	**$ 19.970.690,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-41,00	-$ 19.970.690,00
7.4.6	MODULO GM CIEGO PARA LLENAR ESPACIOS EN EL PANEL DE INSERCCIÓN	UND	7,00	$ 78.445,00	**$ 549.115,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-7,00	-$ 549.115,00
7.4.7	PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA POR INGENIERIA CERTIFICADA OIR FABRICA PARA LA MISMA. CAPACITACIÓN PRE-INSTALACIÓN, ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE Y PROGRAMACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTO DEL CLIENTE FINAL	UND	5,00	$ 8.522.415,00	**$ 42.612.075,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-5,00	-$ 42.612.075,00
7.4.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BOTONERA DIGITAL PARA GM 8 BOTONES LC3	UND	20,00	$ 3.289.157,00	**$ 65.783.140,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-20,00	-$ 65.783.140,00
7.4.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO DE CONTROL 3X18 AWG HFFRLS PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE ILUMINACIÓN	M	680,00	$ 24.842,00	**$ 16.892.560,00**	1.712,00	$ 42.529.504,00	1.032,00	$ 25.636.944,00	0,00	$ -
7.4.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UNIDAD DE PROG. Y CONTROL LUMACAN 3 PARA GM COMPLETA CON BATERIAS RECARGABLES	UND	5,00	$ 9.335.181,00	**$ 46.675.905,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-5,00	-$ 46.675.905,00
7.5	**ALIMENTADORES Y CANALIZACIONES**										
7.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR 3X12 AWG HFFRLS PARA INICIO DE CIRCUITOS RAMALES.	M	8.521,00	$ 15.186,00	**$ 129.399.906,00**	13.501,00	$ 205.026.186,00	4.980,00	$ 75.626.280,00	0,00	$ -
7.5.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR 3X10 AWG HFFRLS PARA INICIO DE CIRCUITOS RAMALES.	M	6.353,00	$ 21.680,00	**$ 137.733.040,00**	7.474,30	$ 162.042.824,00	1.121,30	$ 24.309.784,00	0,00	$ -
7.5.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR 3X8 AWG HFFRLS PARA INICIO DE CIRCUITOS RAMALES.	M	3.345,00	$ 23.875,00	**$ 79.861.875,00**	2.288,00	$ 54.626.000,00	0,00	$ -	-1.057,00	-$ 25.235.875,00
7.5.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR 3X6 AWG HFFRLS PARA INICIO DE CIRCUITOS RAMALES.	M	2.232,00	$ 31.663,00	**$ 70.671.816,00**	104,00	$ 3.292.952,00	0,00	$ -	-2.128,00	-$ 67.378.864,00
7.5.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA 12X5 CM CON DIVISIÓN. INCLUYE TROQUELES.	M	281,00	$ 92.604,00	**$ 26.021.724,00**	502,10	$ 46.496.468,40	221,10	$ 20.474.744,40	0,00	$ -
7.5.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE CONTROL DE COBRE HFFRLS AWG 3X18 EN TUBERÍA EMT 3/4" (CONTROL PLANTA-TRANSFERENCIAS). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	23,00	$ 36.531,00	**$ 840.213,00**	23,00	$ 840.213,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.5.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE HFFRLS 4X(3X500MCM(F)+500MCM(N)+1/0(T)), POR TUBERIA PVC DE 4X4". INCLUYE CANALIZACIÓN EN PISO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBRO (ACOMETIDA TGD, TPLANTA).	M	36,00	$ 2.927.309,00	**$ 105.383.124,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-36,00	-$ 105.383.124,00
7.5.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS 5X(3X500MCM(F)+500MCM(N)+2(T)),. (ALIMENTADOR TB1). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	88,00	$ 3.548.082,00	**$ 312.231.216,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-88,00	-$ 312.231.216,00

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
7.5.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X10(F) + 10(N)+12(T) EN EMT 1" (ALIMENTADOR TBJOC). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	21,00	$ 40.675,00	**$ 854.175,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-21,00	-$ 854.175,00
7.5.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X2/0(F)+1X3/0(N)+1X2/0(T) (ALIMENTADOR TR5). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	71,00	$ 213.867,00	**$ 15.184.557,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-71,00	-$ 15.184.557,00
7.5.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X4/0(F) + 4/0(N)+4(T) (ALIMENTADOR TLEX). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	73,00	$ 304.192,00	**$ 22.206.016,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-73,00	-$ 22.206.016,00
7.5.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PASES EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X2/0(F)+1X3/0(N)+1X2/0(T) EN CORAZA AMERICANA 2" (ALIMENTADOR TR5). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	9,00	$ 253.428,00	**$ 2.280.852,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-9,00	-$ 2.280.852,00
7.5.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X6(F)+1X6(N)+1X10(T) EN EMT 1 1/4" (ALIMENTADOR TBSUM, TASC2). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	142,00	$ 78.186,00	**$ 11.102.412,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-142,00	-$ 11.102.412,00
7.5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR A EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X2(F)+2(N)+1X8(T) (ALIMENTADOR TAUD). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	122,00	$ 105.156,00	**$ 12.829.032,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-122,00	-$ 12.829.032,00
7.5.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X2/0(F)+1X2/0(N)+1X6(T) EN EMT 2" (ALIMENTADOR TNP3). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	43,00	$ 206.569,00	**$ 8.882.467,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-43,00	-$ 8.882.467,00
7.5.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X1/0(F)+1X1/0(N)+1X8(T) (ALIMENTADOR TCOC, TMEC-COCINA, TBIB, TPR1). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	215,00	$ 181.643,00	**$ 39.053.245,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-215,00	-$ 39.053.245,00
7.5.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X250(F)+1X250(N)1X1/0(T) EN PVC 3". INCLUYE CANALIZACIÓN EN PISO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBRO (ALIMENTADOR TINC). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	65,00	$ 384.833,00	**$ 25.014.145,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-65,00	-$ 25.014.145,00
7.5.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO HFFRLS AWG 3X3/0(F)+3/0(N)+6(T)) EN TUBERÍA EMT 2" (ALIMENTADOR TNP1, TNP2, TNP4, TNP5, TNP6). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	363,00	$ 266.205,00	**$ 96.632.415,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-363,00	-$ 96.632.415,00
7.5.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3(3X300MCM(F)+1X300MCM(N)+1X4(T)) (ALIMENTADOR TB3). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	184,00	$ 974.076,00	**$ 179.229.984,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-184,00	-$ 179.229.984,00
7.5.20	PASES DE CONEXIÓN ENTRE TABLERO TGD, UPS, TABLERO DE BYPASS Y TABLERO TR1A, EN CABLE DE COBRE HFFRLS 3X6(F)+1X4N)+1X6(T), CORAZA AMERICANA 1 1/2"	M	9,00	$ 87.743,00	**$ 789.687,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-9,00	-$ 789.687,00

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
7.5.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X6(F)+1X4N)+1X6(T) EN TUBERIA EMT 1 1/2" (ALIMENTADOR TR1A). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	15,00	$ 75.205,00	**$ 1.128.075,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-15,00	-$ 1.128.075,00
7.5.22	PASES DE CONEXIÓN ENTRE TABLERO TGD, UPS, TABLERO DE BYPASS Y TABLERO TR2A, EN CABLE DE COBRE HFFRLS 3X1/0(F)+1X2/0N)+1X1/0(T), CORAZA AMERICANA 2"	M	9,00	$ 228.899,00	**$ 2.060.091,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-9,00	-$ 2.060.091,00
7.5.23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X1/0(F)+1X2/0N)+1X1/0(T) EN TUBERIA EMT 2" (ALIMENTADOR TR2A). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	106,00	$ 231.981,00	**$ 24.589.986,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-106,00	-$ 24.589.986,00
7.5.24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X8(F)+1X8(N)+1X10(T) EN EMT 1" (ALIMENTADOR TASC1). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	28,00	$ 50.078,00	**$ 1.402.184,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-28,00	-$ 1.402.184,00
7.5.25	PASES DE CONEXIÓN ENTRE TABLERO TGD, UPS, TABLERO DE BYPASS Y TABLERO TR3, EN CABLE DE COBRE HFFRLS 3X8F)+16N)+1X8(T), CORAZA AMERICANA 1"	M	9,00	$ 56.365,00	**$ 507.285,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-9,00	-$ 507.285,00
7.5.26	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X8(F)+1X6N)+1X8(T) EN TUBERIA EMT 1" (ALIMENTADOR TR3). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	6,00	$ 53.406,00	**$ 320.436,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-6,00	-$ 320.436,00
7.5.27	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES TIPO DUCTO CERRADO 30X10 CM PARA CABLEADO, INCLUYE TAPA, ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN ASÍ COMO ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE CONDUCTOR Y CONECTORES DE SISTEMA DE ATERRIZAJE.	M	986,00	$ 210.671,00	**$ 207.721.606,00**	1.748,80	$ 368.421.444,80	762,80	$ 160.699.838,80	0,00	$ -
7.6	**MEDIA TENSIÓN**										
7.6.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 400KVA SECO CLASE H 11.400/208V, CON DEVANADOS EN CU-CU, CON PROTOCOLOS DE ENSAYOS Y CERTIFICACIONES REQUERIDAS, GRUPO DE CONEXIÓN DYN-5. INCLUYE RIELES, FRENOS, HERRAJES, Y TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE PRUEBAS Y PUESTA	M	1,00	$ 41.194.298,00	**$ 41.194.298,00**	1,00	$ 41.194.298,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.6.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE DPS MT 15 KV 10 KA EN BORNAS DE TRANSFORMADOR. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE PUESTA EN MARCHA.	JUEGO	1,00	$ 883.514,00	**$ 883.514,00**	3,00	$ 2.650.542,00	2,00	$ 1.767.028,00	0,00	$ -
7.6.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADO PARA MEDIA TENSIÓN, DE USO EXTERIOR. 15KV, CALIBRE 4/0-120MM2. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE PUESTA EN MARCHA.	JUEGO	1,00	$ 1.500.726,00	**$ 1.500.726,00**	1,00	$ 1.500.726,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.6.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADO PARA MEDIA TENSIÓN, DE USO INTERIOR. 15KV, CALIBRE 4/0-120MM2. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE PUESTA EN MARCHA.	JUEGO	3,00	$ 1.252.400,00	**$ 3.757.200,00**	4,00	$ 5.009.600,00	1,00	$ 1.252.400,00	0,00	$ -
7.6.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA EN SE, SEGÚN DISEÑO (9 VARILLAS, 1 M DISTANCIAMIENTO ENTRE CONDUCTORES, 10X8 M CONFIGURACION MALLA). INCLUYE MALLA CON CONDUCTOR 2/0 CU, SOLDADURAS, EXCAVACIÓN Y RELLENO, CAJAS DE INSPECCIÓN Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	$ 11.671.514,00	**$ 11.671.514,00**	1,00	$ 11.671.514,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.6.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMOS DE 30X90CM PARA REDES ELÉCTRICAS EN CUARTOS TÉCNICOS, INCLUYE EL TAPA.	M	25,00	$ 204.266,00	**$ 5.106.650,00**	33,10	$ 6.761.204,60	8,10	$ 1.654.554,60	0,00	$ -
7.6.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA EQUIPOTENCIALIZACIÓN DE EQUIPOS EN SE EN CABLE AWG #2 DESNUDO. INCLUYE BARRAJE EQUIPOTENCIAL, SOPORTES AISLADOS Y TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	$ 1.737.942,00	**$ 1.737.942,00**	1,00	$ 1.737.942,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.6.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRUPO ELECTRÓGENO DE EMERGENCIA 400 KVA EFECTIVOS EN BOGOTÁ, FP 0,8, SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.	UND	1,00	$ 255.184.758,00	**$ 255.184.758,00**	1,00	$ 255.184.758,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.6.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE DESFOGUE 6" PARA PLANTA ELÉCTRICA. INCLUYE ELEMENTOS DE AISLAMIENTO TÉRMICO, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, INCLUYE GORRO CHINO AL FINAL DE LA TUBERÍA.	M	25,00	$ 275.806,00	**$ 6.895.150,00**	30,00	$ 8.274.180,00	5,00	$ 1.379.030,00	0,00	$ -
7.6.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA AUTOSOPORTADA DE PROTECCIÓN PARA TRANSFORMADOR DE 400 KVA, PARA TENSIÓN DE OPERACIÓN DE 11,4KV, IK= 08, IP =20, CON PRUEBAS DE CC Y SIMULACIÓN DE ARCO INTERNO. EN LÁMINA COLD ROLLED CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. INCLUYE ELEMENTOS DE MEDICIÓN Y DE INDICACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES EN MT Y EN BT, INCLUYE BARRAJE DE PUESTA A TIERRA ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	M	1,00	$ 7.670.715,00	**$ 7.670.715,00**	1,00	$ 7.670.715,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.6.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE MT CON AISLAMIENTO EN SF6 ENTRADA/MEDIDA/SALIDA/PROTECCIÓN Y MEDIDA 17KV, AISLAMIENTO EN SF6, PARA MANIOBRAS, PROTECCIÓN Y SALIDA LIBRE PARA 11,4 KV, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA CTS 508. INCLUYE ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	$ 76.619.682,00	**$ 76.619.682,00**	1,00	$ 76.619.682,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.7	**APANTALLAMIENTO**										
7.7.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUNTA CAPTADORA DE 60CM EN ACERO. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	60,00	$ 268.793,00	**$ 16.127.580,00**	60,00	$ 16.127.580,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALAMBRÓN DE ALUMINIO DE 8 MM. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M	1.414,00	$ 20.053,00	**$ 28.354.942,00**	1.541,50	$ 30.911.699,50	127,50	$ 2.556.757,50	0,00	$ -
7.7.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE 2/0 DESNUDO.	M	791,00	$ 43.641,00	**$ 34.520.031,00**	841,00	$ 36.702.081,00	50,00	$ 2.182.050,00	0,00	$ -
7.7.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AISLADOR SNAP. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	1.490,00	$ 30.781,00	**$ 45.863.690,00**	1.464,00	$ 45.063.384,00	0,00	$ -	-26,00	-$ 800.306,00
7.7.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE 5/8", 2,4 M, INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PREFABRICADA DE 30 X 30X 30 CM PARA PUESTA A TIERRA. INCLUYE CAJA DE TRANSICIÓN CON BIMETÁLICO AL-CU	UND	57,00	$ 400.769,00	**$ 22.843.833,00**	44,00	$ 17.633.836,00	0,00	$ -	-13,00	-$ 5.209.997,00
7.7.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SOLDADURA CADWELL 115 G.	UND	57,00	$ 47.327,00	**$ 2.697.639,00**	44,00	$ 2.082.388,00	0,00	$ -	-13,00	-$ 615.251,00
7.7.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 3/4" EMBEBIDA EN MURO PARA BAJANTES DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO. INCLUYE ACCESORIOS, SOLDADURA PVC Y ELEMENTOS DE SUJECIÓN.	M	520,00	$ 23.900,00	**$ 12.428.000,00**	520,00	$ 12.428.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -
7.7.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA DE 60X60X20CM. INCLUYE TAPA, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M	4,00	$ 249.482,00	**$ 997.928,00**	30,00	$ 7.484.460,00	26,00	$ 6.486.532,00	0,00	$ -
SUBTOTAL	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACIÓN**				**$ 4.098.939.108,00**		**$ 3.050.206.725,30**		**$ 543.347.695,30**		**-$ 1.592.080.078,00**
8	**PREFABRICADOS**										
8.1.1	CÁRCAMO EN CONCRETO. ANCHO=0,50 PENDIENTE 3%. REJILLA SUPERIOR MÉTALICA 1-1/2" CON SEPARACIÓN CADA 3 CM INSPECCIONABLE. EN COCINA	M	24,02	$ 498.350,00	**$ 11.970.367,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-24,02	-$ 11.970.367,00
8.1.2	ALFAJÍA EN CONCRETO REFORZADO VISTO, DE 3.000 PSI. ANCHO 0,25M. (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 3000 PSI, FORMALETA, ALAMBRE, INSTALACIÓN DEL ACERO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M	143,00	$ 32.931,00	**$ 4.709.133,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-143,00	-$ 4.709.133,00
8.1.3	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE 2500 PSI CON SALPICADERO DE 0,10. ENCHAPADO EN GRANITO PULIDO BH-3. E=0,08 (INCLUYE DILATACIONES EN BRONCE, SELLADO Y BRILLADO Y TODO LO DEMAS REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	ML	62,17	$ 230.836,00	**$ 14.351.074,12**	62,17	$ 14.351.074,12	0,00	$ -	0,00	$ -
SUBTOTAL	**8 PREFABRICADOS**				**$ 31.030.574,12**		**$ 14.351.074,12**		**$ -**		**-$ 16.679.500,00**
9	**CABLEADO ESTRUCTURADO Y SONIDO**										
9.1	**ACOMETIDA PRINCIPAL**										
9.1.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 2" PARA CANALIZACIÓN DE COMUNICACIONES. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	770,00	$ 56.298,00	**$ 43.349.460,00**	30,00	$ 1.688.940,00	0,00	$ -	-740,00	-$ 41.660.520,00
9.1.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE 30CMX30CMX30CM PARA CANALIZACIÓN DE ALIMENTADORES Y PARA INGRESO DE COMUNICACIONES. INCLUYE MARCO Y TAPA.	UND	8,00	$ 504.140,00	**$ 4.033.120,00**	6,00	$ 3.024.840,00	0,00	$ -	-2,00	-$ 1.008.280,00
9.1.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARRAJE DE TIERRA TGB EN CUARTOS TÉCNICOS. INCLUYE SOPORTES AISLADOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	UND	6,00	$ 89.275,00	**$ 535.650,00**	16,00	$ 1.428.400,00	10,00	$ 892.750,00	0,00	$ -
9.1.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA CONEXIÓN A TIERRA DE TGA A BARRAJES EN CABLE CU 6 AWG HFFRL 5M.	UND	4,00	$ 60.572,00	**$ 242.288,00**	16,00	$ 969.152,00	12,00	$ 726.864,00	0,00	$ -
9.1.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA PARA RED DE COMUNICACIONES DE 60X60CM. NCLUYE TAPA, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	8,00	$ 146.259,00	**$ 1.170.072,00**	20,00	$ 2.925.180,00	12,00	$ 1.755.108,00	0,00	$ -
9.2	**CANTIDADES CABLEADO DE COMUNICACIONES**										
9.2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 3/4" PARA RED DE DATOS, TV, Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS DE INICIO DE CIRCUITOS. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	4.388,00	$ 33.050,00	**$ 145.023.400,00**	3.945,00	$ 130.382.250,00	0,00	$ -	-443,00	-$ 14.641.150,00
9.2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A, F/UTP Y CLASIFICACIÓN LSZH, DE 1M DE LONGITUD, PARA ADMINISTRACIÓN.	UND	639,00	$ 41.767,00	**$ 26.689.113,00**	585,00	$ 24.433.695,00	0,00	$ -	-54,00	-$ 2.255.418,00
9.2.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A, F/UTP Y CLASIFICACIÓN LSZH, DE 3M DE LONGITUD, PARA PUESTOS DE TRABAJO.	UND	639,00	$ 52.387,00	**$ 33.475.293,00**	585,00	$ 30.646.395,00	0,00	$ -	-54,00	-$ 2.828.898,00

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
9.2.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE CAT 6A CON APANTALLAMIENTO F/UTP Y CLASIFICACIÓN LSZH.	M	15.975,00	$ 7.502,00	**$ 119.844.450,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-15.975,00	-$ 119.844.450,00
9.2.5	CERTIFICACIÓN POR PUNTO DE DATOS CAT 6A	UND	759,00	$ 46.876,00	**$ 35.578.884,00**	585,00	$ 27.422.460,00	0,00	$ -	-174,00	-$ 8.156.424,00
9.2.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA SALIDA HDMI MÁS VGA, INCLUYE HASTA 15M DE TUBERÍA 2" PVC CON SUS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE SUJECIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	120,00	$ 227.623,00	**$ 27.314.760,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-120,00	-$ 27.314.760,00
9.2.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DOBLE PARA VOZ Y DATOS Ó DATOS Y DATOS. INCLUYE CAJA 2400 CON SOPORTE O TROQUEL SEGÚN SEA EL CASO. NO INCLUYE CABLE.	UND	133,00	$ 130.175,00	**$ 17.313.275,00**	86,00	$ 11.195.050,00	0,00	$ -	-47,00	-$ 6.118.225,00
9.2.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA SENCILLA PARA DATOS. INCLUYE CAJA 2400 CON SOPORTE O TROQUEL SEGÚN SEA EL CASO. NO INCLUYE CABLE.	UND	373,00	$ 93.263,00	**$ 34.787.099,00**	413,00	$ 38.517.619,00	40,00	$ 3.730.520,00	0,00	$ -
9.2.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GABINETE TIPO RACK CERRADO 11 U, DE 19" BAJO ESTANDAR ANSI/EIA310D, INCLUYE PUERTAS TRASERA Y FRONTAL, PANELES LATERALES, SUPERIOR E INFERIOR, RIELES VERTICALES Y SOPORTES HORIZONTALES.	UND	8,00	$ 2.127.655,00	**$ 17.021.240,00**	8,00	$ 17.021.240,00	0,00	$ -	0,00	$ -
9.2.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MULTITOMA HORIZONTAL PARA RACK 6 SALIDAS, 20 A, 120V	UND	8,00	$ 205.263,00	**$ 1.642.104,00**	8,00	$ 1.642.104,00	0,00	$ -	0,00	$ -
9.2.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL 24 PUERTOS CAT 6A.	UND	40,00	$ 1.598.562,00	**$ 63.942.480,00**	37,00	$ 59.146.794,00	0,00	$ -	-3,00	-$ 4.795.686,00
9.2.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORTIZONTAL DELANTERO	UND	18,00	$ 229.381,00	**$ 4.128.858,00**	45,00	$ 10.322.145,00	27,00	$ 6.193.287,00	0,00	$ -
9.2.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA 12 HILOS, USO INTERIOR, MULTIMODO OM4.	M	1.427,00	$ 29.946,00	**$ 42.732.942,00**	1.380,00	$ 41.325.480,00	0,00	$ -	-47,00	-$ 1.407.462,00
9.2.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA DE FIBRA OPTICA 6 PUERTOS DUPLEX. INCLUYE MÓDULOS DE CONEXIÓN LC DUPLEX. INCLUYE PIGTAILS LC PARA CONECTORIZACIÓN.	UND	8,00	$ 1.110.632,00	**$ 8.885.056,00**	8,00	$ 8.885.056,00	0,00	$ -	0,00	$ -
9.2.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE FIBRA LC-LC 2 M.	UND	8,00	$ 1.151.143,00	**$ 9.209.144,00**	37,00	$ 42.592.291,00	29,00	$ 33.383.147,00	0,00	$ -
9.2.16	CERTIFICACIÓN DE ENLACE DE FIBRA.	UND	8,00	$ 98.962,00	**$ 791.696,00**	8,00	$ 791.696,00	0,00	$ -	0,00	$ -
9.2.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GABINETE TIPO RACK CERRADO 45 U, DE 19" BAJO ESTANDAR ANSI/EIA310D, INCLUYE PUERTAS TRASERA Y FRONTAL, PANELES LATERALES, SUPERIOR E INFERIOR, RIELES VERTICALES Y SOPORTES HORIZONTALES.	UND	1,00	$ 14.900.367,00	**$ 14.900.367,00**	1,00	$ 14.900.367,00	0,00	$ -	0,00	$ -
9.2.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA TELEFONO, INCLUYE TUBERIA, CAJA, ACCESORIOS Y TOMA RJ11, NO INCLUYE CABLEADO	UND	22,00	$ 44.807,00	**$ 985.754,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-22,00	-$ 985.754,00
9.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE STRIP TELEFÓNICO, INCLUYE REGLETA Y ESPEJO	UND	3,00	$ 1.251.370,00	**$ 3.754.110,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-3,00	-$ 3.754.110,00
9.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE MULTIPAR 30 PARES	M	1.186,00	$ 75.146,00	**$ 89.123.156,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1.186,00	-$ 89.123.156,00
9.2.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES TIPO DUCTO CERRADO 20X6 CM PARA CABLEADO. INCLUYE TAPA, ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN ASÍ COMO ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE CONDUCTOR Y CONECTORES DE SISTEMA DE ATERRIZAJE.	M	1.040,00	$ 148.441,00	**$ 154.378.640,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1.040,00	-$ 154.378.640,00
9.3	**CANTIDADES EQUIPOS ACTIVOS**										
9.3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000 CAPA 2.	UND	8,00	$ 4.773.407,00	$ 38.187.256,00	29,00	$ 138.428.803,00	21,00	$ 100.241.547,00	0,00	$ -
9.4	**CANTIDADES SONIDO**										
9.4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA PARLANTES, AMPLIFICADORES Y MICROFONOS. NO INCLUYE CABLE. INCLUYE HASTA 5M DE TUBERÍA EMT CON SUS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE SUJECIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	12,00	$ 97.673,00	**$ 1.172.076,00**	12,00	$ 1.172.076,00	0,00	$ -	0,00	$ -
SUBTOTAL	**9 CABLEADO ESTRUCTURADO Y SONIDO**				**$ 940.211.743,00**		**$ 608.862.033,00**		**$ 146.923.223,00**		**-$ 478.272.933,00**
10	**SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL**										
10.1	**CUARTO SEGURIDAD**										
10.1.1	MUEBLE (DEBE INCLUIR LOS RACK, MESAS , SOPORTES ,ETC., NECESARIOS PARA LA CORRECTA ORGANIZACIÓN DE LOS EQUIPOS Y EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA)	UND	1,00	$ 5.156.029,00	**$ 5.156.029,00**	1,00	$ 5.156.029,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.1.2	RED ELÉCTRICA REGULADA EN CUARTO DE CONTROL	UND	1,00	$ 2.713.656,00	**$ 2.713.656,00**	1,00	$ 2.713.656,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UPS SEGÚN DISEÑO ELÉCTRICOS, VOZ Y DATOS.	UND	1,00	$ 6.003.759,00	**$ 6.003.759,00**	1,00	$ 6.003.759,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.2	**SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS**										
10.2.1	PANEL CENTRAL DE INCENDIOS (INCLUIDAS FUENTES REMOTAS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA)	UND	1,00	$ 9.844.223,00	**$ 9.844.223,00**	2,00	$ 19.688.446,00	1,00	$ 9.844.223,00	0,00	$ -
10.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DISPLAY REMOTO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I.	UND	1,00	$ 1.665.018,00	**$ 1.665.018,00**	1,00	$ 1.665.018,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DETECTORES FOTOELÉCTRICOS(INCLUIR CORAZA Y CONECTORES) SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	154,00	$ 355.394,00	**$ 54.730.676,00**	154,00	$ 54.730.676,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DETECTORES TÉRMICOS (INCLUIR CORAZA Y CONECTORES) SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	2,00	$ 290.975,00	**$ 581.950,00**	2,00	$ 581.950,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DETECTORES DE DOBLE TECNOLOGÍA (INCLUIR CORAZA Y CONECTORES) SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	14,00	$ 422.388,00	**$ 5.913.432,00**	14,00	$ 5.913.432,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NORMALES PARA DETECTOR SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	163,00	$ 105.453,00	**$ 17.188.839,00**	156,00	$ 16.450.668,00	0,00	$ -	-7,00	-$ 738.171,00
10.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASES CON AISLAMIENTO DE FALLA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	7,00	$ 144.104,00	**$ 1.008.728,00**	14,00	$ 2.017.456,00	7,00	$ 1.008.728,00	0,00	$ -
10.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BEAM DETECTOR CON ESTACION DE CONTROL SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	1,00	$ 3.985.030,00	**$ 3.985.030,00**	1,00	$ 3.985.030,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTACIONES MANUALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	31,00	$ 281.957,00	**$ 8.740.667,00**	31,00	$ 8.740.667,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTAS PARA ESTACION MANUAL SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	31,00	$ 362.122,00	**$ 11.225.782,00**	31,00	$ 11.225.782,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIRENAS CON LUCES ESTROBOSCÓPICAS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	30,00	$ 418.525,00	**$ 12.555.750,00**	31,00	$ 12.974.275,00	1,00	$ 418.525,00	0,00	$ -
10.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MÓDULOS DE CONTROL PARA SIRENAS Y LUCES ESTROBOSCÓPICAS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	30,00	$ 459.751,00	**$ 13.792.530,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-30,00	-$ 13.792.530,00
10.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MODULOS MONITORES PARA SUPERVISIONBEAM DETECTOR SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	1,00	$ 377.296,00	**$ 377.296,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 377.296,00
10.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MODULOS CONTROL PARA BEAM DETECTOR SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	1,00	$ 459.751,00	**$ 459.751,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 459.751,00
10.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MODULOS MONITORES PARA SUPERVISIÓN HIDRAULICA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	18,00	$ 377.296,00	**$ 6.791.328,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-18,00	-$ 6.791.328,00
10.3	**CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION**										
10.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOFTWARE ADMINISTRADOR DE CAMARA INCLUIR PC - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	1,00	$ 10.590.335,00	**$ 10.590.335,00**	1,00	$ 10.590.335,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CLIENTE DE CAMARA INCLUIR PC - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	1,00	$ 6.042.869,00	**$ 6.042.869,00**	1,00	$ 6.042.869,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NVR NETWORK VIDEO RECORDER - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	1,00	$ 27.687.374,00	**$ 27.687.374,00**	2,00	$ 55.374.748,00	1,00	$ 27.687.374,00	0,00	$ -
10.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANTALLA PLANA 42" - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	4,00	$ 3.321.032,00	**$ 13.284.128,00**	4,00	$ 13.284.128,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARAS FIJASBULLET COLOR D/N IR EXTERIOR LENTE VARIFOCAL IP POE 2MP - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	15,00	$ 1.868.497,00	**$ 28.027.455,00**	15,00	$ 28.027.455,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MINIDOMOS COLOR D/N IR LENTE VARIFOCA IP POE 2MP - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	47,00	$ 1.736.695,00	**$ 81.624.665,00**	47,00	$ 81.624.665,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INYECTOR POE PARA CAMARAS LEJANAS - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	3,00	$ 433.792,00	**$ 1.301.376,00**	3,00	$ 1.301.376,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE HDMI PARA CONEXIÓN DE MONITORES 10 METROS - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	4,00	$ 111.669,00	**$ 446.676,00**	4,00	$ 446.676,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.4	**SISTEMA RED LAN DE SEGURIDAD**										
10.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARED ABATIBLE 11U(INCLUIR LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO)	UND	7,00	$ 1.782.321,00	**$ 12.476.247,00**	8,00	$ 14.258.568,00	1,00	$ 1.782.321,00	0,00	$ -
10.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH DE 12 PUERTOS POE LAYER 2	UND	5,00	$ 3.441.538,00	**$ 17.207.690,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-5,00	-$ 17.207.690,00
10.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH DE 24 PUERTOS POE LAYER 2	UND	1,00	$ 5.031.404,00	**$ 5.031.404,00**	8,00	$ 40.251.232,00	7,00	$ 35.219.828,00	0,00	$ -
10.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH DE 24 PUERTOS POE LAYER 3	UND	1,00	$ 8.223.715,00	**$ 8.223.715,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 8.223.715,00
10.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH CORD -FIBRA OPTICA-MULTIMODO 2MTS	UND	7,00	$ 158.920,00	**$ 1.112.440,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-7,00	-$ 1.112.440,00
10.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH PANEL DE 12 PUERTOS	UND	5,00	$ 665.823,00	**$ 3.329.115,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-5,00	-$ 3.329.115,00
10.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL DE 24 PUERTOS	UND	2,00	$ 1.042.992,00	**$ 2.085.984,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 2.085.984,00
10.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH CORD DE ,9 METROS RJ45F / UTP 10 GB.CATEGORIA 6A	UND	68,00	$ 35.648,00	**$ 2.424.064,00**	68,00	$ 2.424.064,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORGANIZADOR DE CABLES	UND	21,00	$ 62.281,00	**$ 1.307.901,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-21,00	-$ 1.307.901,00
10.4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA RJ45 CAT. 6A/6	UND	68,00	$ 10.395,00	**$ 706.860,00**	68,00	$ 706.860,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.4.11	CERTIFICACIÓN CABLEADO CAT. 6A	UND	68,00	$ 22.414,00	**$ 1.524.152,00**	68,00	$ 1.524.152,00	0,00	$ -	0,00	$ -
10.5	**CABLEADO**										
10.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS SLC	M	3.100,00	$ 5.240,00	**$ 16.244.000,00**	3.101,20	$ 16.250.288,00	1,20	$ 6.288,00	0,00	$ -
10.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS NAC	M	200,00	$ 5.240,00	**$ 1.048.000,00**	2.103,40	$ 11.021.816,00	1.903,40	$ 9.973.816,00	0,00	$ -
10.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE UTP CAT6A F/UTP	M	7.500,00	$ 5.885,00	**$ 44.137.500,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-7.500,00	-$ 44.137.500,00

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
10.6	**TUBERÍAS - CANALIZACIÓN**										
10.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA 3/4" EMT A TODO COSTO - INCENDIOS - ML	M	2.100,00	$ 32.812,00	**$ 68.905.200,00**	3.100,00	$ 101.717.200,00	1.000,00	$ 32.812.000,00	0,00	$ -
10.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA 3/4" EMT A TODO COSTO - CCTV - ML	M	600,00	$ 32.812,00	**$ 19.687.200,00**	1.200,00	$ 39.374.400,00	600,00	$ 19.687.200,00	0,00	$ -
SUBTOTAL	**10 SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL**				**$ 537.190.794,00**		**$ 576.067.676,00**		**$ 138.440.303,00**		**-$ 99.563.421,00**
11	**PAÑETES**										
11.1	**PAÑETES LISOS**										
11.1.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:3 E=0.02M (INCLUYE MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 CON SIKA 1, DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	2.116,23	$ 26.677,00	**$ 56.454.747,74**	2.058,67	$ 54.919.139,59	0,00	$ -	-57,56	-$ 1.535.608,15
11.1.2	PAÑETE LISO MUROS 1:3 E=0.02M (INCLUYE MORTERO 1:3, DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	428,45	$ 23.985,00	**$ 10.276.397,24**	129,60	$ 3.108.456,00	0,00	$ -	-298,85	-$ 7.167.941,24
SUBTOTAL	**11 PAÑETES**				**$ 66.731.144,98**		**$ 58.027.595,59**		**$ -**		**-$ 8.703.549,39**
12	**SISTEMA VENTILACIÓN MECÁNICA**										
12.1	**EQUIPOS**										
12.1.1	VE-02 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 940 CFM @ 0.5 INWG INCLUYE: (SOPERTE, SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBAS)	UND	1,00	$ 8.911.534,00	**$ 8.911.534,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 8.911.534,00
12.1.2	VE-01 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR CON TRAMPA DE GRASAS 3400 CFM @ 2 INWG INCLUYE: (SOPERTE, SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBAS)	UND	1,00	$ 11.027.284,00	**$ 11.027.284,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 11.027.284,00
12.1.3	VE-03,04,05,06 UNIDAD EXTRACTORA TIPO CENTRIFUGA DE FALSO PLAFON. 70 CFM @ 0.01 INWG INCLUYE: (SOPERTE, SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBAS)	UND	4,00	$ 863.383,00	**$ 3.453.532,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 3.453.532,00
12.1.4	VS-01 UNIDAD VENTILADORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 3600 CFM @ 1.5 INWG INCLUYE: (SOPERTE, SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBAS)	UND	1,00	$ 15.699.213,00	**$ 15.699.213,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 15.699.213,00
12.1.5	SUMNISTRO E INSTALACION DE CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS, OLORES Y VAPORES, CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE TIPO 430 - 2B O SERIE 300 SEGÚN CLASIFICACIÓN AISI, CALIBRE 20. DIMENSIONES DE 250cm* 100cm*h=60cm. CANAL RECOLECTOR DE GRASAS, LAMPARA DE ILUMINACIÓN	UND	1,00	$ 1.692.698,00	**$ 1.692.698,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 1.692.698,00
12.2	**CONDUCTOS**										
12.2.1	DUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA (UNION TDC, INCLUYE MATERIAL, SOPORTERIA FABRICACION E INSTALACION) CALIBRE 24	M2	110,00	$ 85.635,00	**$ 9.419.850,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-110,00	-$ 9.419.850,00
12.2.2	DUCTOS LAMINA NEGRA SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTOS EN LAMINA NEGRA CALIBRE 16 CON UNIONES SOLDADAS (UNION TDC, INCLUYE MATERIAL, SOPORTERIA FABRICACION E INSTALACION) CALIBRE 16	M2	45,00	$ 163.258,00	**$ 7.346.610,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-45,00	-$ 7.346.610,00
12.3	**REJILLAS**										
12.3.1	REJILLA DE EXTRACCION Y/O RETORNO ALETAFIJA CON DAMPER REAF / RRAF 8"X8"	UND	12,00	$ 86.291,00	**$ 1.035.492,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-12,00	-$ 1.035.492,00
12.3.2	REJILLA DE SUMINISTRO DOBLE ALETA CON DAMPER RSDA 28"X14"	UND	3,00	$ 330.062,00	**$ 990.186,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-3,00	-$ 990.186,00
12.4	**SISTEMA ELECTRICO**										
12.4.1	TABLERO ELECTRICO SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, CABLEADO, INSTALACION Y PRUEBAS) TE-01 TABLERO ELECTRICO	UND	1,00	$ 6.379.923,00	**$ 6.379.923,00**	1,00	$ 6.379.923,00	0,00	$ -	0,00	$ -
12.4.2	SENSORES Y ACTUADORES SUMINISTRO E INSTALACION DE PULSADOR DE ARRANQUES ON/OFF INCLUYE: (SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBAS)	UND	1,00	$ 143.509,00	**$ 143.509,00**	1,00	$ 143.509,00	0,00	$ -	0,00	$ -
12.5	**SISTEMA DE REFRIGERACION**										
12.5.1	TUBERIA COBRE DIAM 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN COBRE TIPO K (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	M	74,00	$ 35.800,00	**$ 2.649.200,00**	50,00	$ 1.790.000,00	0,00	$ -	-24,00	-$ 859.200,00
12.5.2	TUBERIA COBRE DIAM 5/8" SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN COBRE TIPO K (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	M	37,00	$ 39.020,00	**$ 1.443.740,00**	50,00	$ 1.951.000,00	13,00	$ 507.260,00	0,00	$ -
12.5.3	TUBERIA COBRE DIAM 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN COBRE TIPO K (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	M	37,00	$ 44.095,00	**$ 1.631.515,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-37,00	-$ 1.631.515,00
12.5.4	AISLAMIENTO TERMICO DIAM 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO TERMICO EN ESPIMA DE CAUCHO SINTETICO (INCLUYE PEGANTE, CINTA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	74,00	$ 5.022,00	**$ 371.628,00**	50,00	$ 251.100,00	0,00	$ -	-24,00	-$ 120.528,00
12.5.5	AISLAMIENTO TERMICO DIAM 5/8" SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO TERMICO EN ESPIMA DE CAUCHO SINTETICO (INCLUYE PEGANTE, CINTA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	37,00	$ 5.217,00	**$ 193.029,00**	50,00	$ 260.850,00	13,00	$ 67.821,00	0,00	$ -
12.5.6	AISLAMIENTO TERMICO DIAM 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO TERMICO EN ESPIMA DE CAUCHO SINTETICO (INCLUYE PEGANTE, CINTA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	37,00	$ 5.410,00	**$ 200.170,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-37,00	-$ 200.170,00
12.5.7	REFRIGERANTES SUMINISTRO Y CARGA DEL REFRIGERANTE R404A (INCLUYE: VACIO, CARGA PRUEBAS)	LB	130,00	$ 26.851,00	**$ 3.490.630,00**	130,00	$ 3.490.630,00	0,00	$ -	0,00	$ -
12.6	**TUBERIAS**										
12.6.1	TUBERIA EN PVC DIAM 1" SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN PVC RD 21 (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	M	30,00	$ 30.429,00	**$ 912.870,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-30,00	-$ 912.870,00
12.7	**SISTEMA CUARTOS FRIOS**										
12.7.1	UER-01 UNIDAD EVAPORADORA PARA CUARTO DE REFRIGERACION, PINTURA ELÉCTROSTATICA , TIPO CUBICO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA, MOTORES, VENTILADORES, EVAPORADORES, RESITENCIAS)	UND	1,00	$ 8.200.789,00	**$ 8.200.789,00**	1,00	$ 8.200.789,00	0,00	$ -	0,00	$ -
12.7.2	UER-02 UNIDAD EVAPORADORA PARA CUARTO DE CONGELACION, PINTURA ELÉCTROSTATICA , TIPO CUBICO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA, MOTORES, VENTILADORES, EVAPORADORES, RESITENCIAS)	UND	1,00	$ 8.458.462,00	**$ 8.458.462,00**	1,00	$ 8.458.462,00	0,00	$ -	0,00	$ -
12.7.3	UCR-01 UNIDAD CONDENSADORA PARA CUARTO DE REFRIGERACION, PINTURA ELÉCTROSTATICA, (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA, COMPRESOR HERMETICO, EQUIPO CONDENSADOR, MOTORES VENTILADORES, TRAMPA DE ACEITE, ACUMULADOR DE SUCCIÒN, ACUMULADORA DE LIQUIDO, FILTRO, MIRILLA , PREOSTATO, ETC)	UND	1,00	$ 11.580.597,00	**$ 11.580.597,00**	1,00	$ 11.580.597,00	0,00	$ -	0,00	$ -
12.7.4	UCR-02 UNIDAD CONDENSADORA PARA CUARTO DE CONGELACION, PINTURA ELÉCTROSTATICA, (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA, COMPRESOR HERMETICO, EQUIPO CONDENSADOR, MOTORES VENTILADORES, TRAMPA DE ACEITE, ACUMULADOR DE SUCCIÒN, ACUMULADORA DE LIQUIDO, FILTRO, MIRILLA , PREOSTATO, ETC)	UND	1,00	$ 12.031.524,00	**$ 12.031.524,00**	1,00	$ 12.031.524,00	0,00	$ -	0,00	$ -
12.7.5	SISTEMA ELETRICO Y CONTROL PARA CUARTOS FRIOS SECR-01 SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL PARA CUARTO DE REFRIGERACION INCLUYE: (GABINETE, ACOMETIDAS ELECTRICAS Y DE CONTROL, ACCESORIOS, MATERIAL, CANALIZACIONES, CABLEADO, INSTALACION Y PRUEBAS,)	UND	1,00	$ 6.384.738,00	**$ 6.384.738,00**	1,00	$ 6.384.738,00	0,00	$ -	0,00	$ -
12.7.6	SISTEMA ELETRICO Y CONTROL PARA CUARTOS FRIOS SECR-02 SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL PARA CUARTO DE CONGELACION INCLUYE: (GABINETE, ACOMETIDAS ELECTRICAS Y DE CONTROL, ACCESORIOS, MATERIAL, CANALIZACIONES, CABLEADO, INSTALACION Y PRUEBAS,)	UND	1,00	$ 6.384.738,00	**$ 6.384.738,00**	1,00	$ 6.384.738,00	0,00	$ -	0,00	$ -
12.7.7	SISTEMA DE PANELERIA SP-01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PANELES Y AISLAMIENTO PARA CUARTO DE REFRIGERACION INCLUYE: (PANEL DE POLIURETANO, PUERTA ISOTERMICA, PANELES DE AISLAMIENTO, PISO TERMICO, ACCESORIOS, SOPORTERIA, Y ELEMENTOS DE MONTAJE)	UND	1,00	$ 17.690.133,00	**$ 17.690.133,00**	1,00	$ 17.690.133,00	0,00	$ -	0,00	$ -
12.7.8	SISTEMA DE PANELERIA SP-02 SUMINISTRO E INSTALACION DE PANELES Y AISLAMIENTO PARA CUARTO DE CONGELACION INCLUYE: (PANEL DE POLIURETANO, PUERTA ISOTERMICA, PANELES DE AISLAMIENTO, PISO TERMICO, ACCESORIOS, SOPORTERIA, Y ELEMENTOS DE MONTAJE)	UND	1,00	$ 17.690.133,00	**$ 17.690.133,00**	1,00	$ 17.690.133,00	0,00	$ -	0,00	$ -
SUBTOTAL	**12 SISTEMA VENTILACIÓN MECÁNICA**				**$ 165.413.727,00**		**$ 102.688.126,00**		**$ 575.081,00**		**-$ 63.300.682,00**
13	**ENCHAPES Y REVESTIMIENTOS MUROS Y FACHADA**										
13.1	**ENCHAPES MUROS**										
13.1.1	ENCHAPE EN BALDOSA DE CERAMICA TIPO CORONA EGEO BLANCO 25 X 35. (INCLUYE SUMINISTRO, CORTES, PEGANTE, MODULACIÓN, NIVELACIÓN, BOQUILLA, INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	1.996,24	$ 55.237,00	**$ 110.266.419,35**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1.996,24	-$ 110.266.419,35
13.2	**REVESTIMIENTO FACHADAS**										
13.2.1	CORTASOLES EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO 6CM TERRACOTA 24.5X12X6 (INCLUYE LADRILLO, MORTERO 1:3 E=1CM, ANDAMIOS) VER DETALLE	M	4.309,19	$ 53.177,00	**$ 229.149.796,63**	0,00	$ -	0,00	$ -	-4.309,19	-$ 229.149.796,63
SUBTOTAL	**13 ENCHAPES Y REVESTIMIENTOS MUROS Y FACHADA**				**$ 339.416.215,98**		**$ -**		**$ -**		**-$ 339.416.215,98**
14	**OBRA NEGRA PISOS Y ACABADOS PISOS**										
14.1	**BASES Y AFINADOS**										
14.1.1	AFINADO DE PISO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E=5CM	M2	13.931,06	$ 42.200,00	**$ 587.890.732,00**	3.854,15	$ 162.645.130,00	0,00	$ -	-10.076,91	-$ 425.245.602,00
14.2	**PISOS**										
14.2.1	PISO BALDOSA TERRAZO TRADICIONAL 30*30M, 24MM PAYANDE FONDO GRIS (P5B) ALFA Ó EQUIVALENTE CON DILATACIONES GRISES PLÁSTICAS. INCLUYE DESTROCADA, PULIDA, SELLADA Y BRILLADA	M2	4.263,69	$ 118.848,00	**$ 506.731.029,12**	5.380,65	$ 639.479.491,20	1.116,96	$ 132.748.462,08	0,00	$ -
14.2.2	ACABADO DE PISO EN MORTERO 1:3 E=0.05, BRILLANTE, ANTIDESLIZANTE. DILATADO Y BISCELADO. (INCLUYE ACABADO CON ALLANADORA, MARCACIÓN DE DILATACIONES Y SELLADO CON COLA DE RATON Y MASILLA ELASTOPLÁSTICA)	M2	143,04	$ 121.856,00	**$ 17.430.282,24**	0,00	$ -	0,00	$ -	-143,04	-$ 17.430.282,24
14.2.3	PISO EN GRAVILLA MONA N°5 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	566,48	$ 37.514,00	**$ 21.251.047,01**	0,00	$ -	0,00	$ -	-566,48	-$ 21.251.047,01
14.2.4	BALDOSA LOSETA CONCRETO PREPULIDA LISTON GRIS ESTRIADO 30X30 24 mm GRIS TIPO ALFA O EQUIVALENTE. (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	6.724,18	$ 124.778,00	**$ 839.029.732,04**	3.096,71	$ 386.401.280,38	0,00	$ -	-3.627,47	-$ 452.628.451,66
14.2.5	PISO EN PVC ACQUAFLOOR ISOCORE 1510X220X75 COLOR ROBLE TRIGO	M2	518,79	$ 172.764,00	**$ 89.628.235,56**	148,90	$ 25.724.559,60	0,00	$ -	-369,89	-$ 63.903.675,96
14.2.6	PISO DE VINILO EN ROLLO E=2,0 mm TRÁFICO PESADO	M2	134,42	$ 135.993,00	**$ 18.280.179,06**	0,00	$ -	0,00	$ -	-134,42	-$ 18.280.179,06
14.2.7	PISO VINÍLICO E=2mm EN ROLLO COLOR AZUL CLARO. TRÁFICO PESADO. REF:21003492 LINEA STANDARD PLUS TARKETT O EQUIVALENTE	M2	598,81	$ 141.960,00	**$ 85.007.067,60**	606,06	$ 86.036.277,60	7,25	$ 1.029.210,00	0,00	$ -

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
14.2.8	ALFOMBRA MODULAR, EN NYLON 100%, FORMATO 50X50 REF STRATOS DE DESSO. ALTO TRAFICO Y PROPIEDADES ACUSTICAS	M2	345,76	$ 194.766,00	**$ 67.342.292,16**	326,37	$ 63.565.779,42	0,00	$ -	-19,39	-$ 3.776.512,74
14.3	**GUARDAESCOBAS - MEDIACAÑAS - BORDILLOS**										
14.3.1	GUARDAESCOBAS MEDIACAÑA VIBROPRENSADO DESARROLLO 10CM DE ALTO PAYANDE FONDO GRIS (P5B) ALFA Ó SIMILAR	M	764,46	$ 36.741,00	**$ 28.087.024,86**	0,00	$ -	0,00	$ -	-764,46	-$ 28.087.024,86
14.3.2	CINTA EN CONCRETO /BORDILLO DE 8 X15 CM FUNDIDO EN CONCRETO CORRIENTE 2500 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO 2500PSI, REFUERZO, MC 1:3)	M	445,18	$ 55.878,00	**$ 24.875.768,04**	815,00	$ 45.540.570,00	369,82	$ 20.664.801,96	0,00	$ -
14.3.3	BORDILLO PARA POCETA EN BLOQUE DE ARCILLA #5, PAÑETADO 1:4, IMPERMEABILIZADO, H = 0.60 M (INCLUYE ENCHAPE)	M	19,00	$ 67.382,00	**$ 1.280.258,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-19,00	-$ 1.280.258,00
14.3.4	BANCA CORRIDA EN CONCRETO REFORZADO VISTO A=0,45M X H=0,45M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	13,00	$ 168.980,00	**$ 2.196.740,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-13,00	-$ 2.196.740,00
SUBTOTAL	**14 OBRA NEGRA PISOS Y ACABADOS PISOS**				**$ 2.289.030.387,69**		**$ 1.409.393.088,20**		**$ 154.442.474,04**		**-$ 1.034.079.773,53**
15	**CIELORASOS Y AISLAMIENTOS**										
15.1	**CIELORASOS**										
15.1.1	CIELO RASO EN SISTEMA DRYWALL CON LÁMINAS DE YESO E.=1/2" TIPO SUPERPLACA RH DE GYPLAC O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR, ACABADO LISO, 3 MANOS DE VINILO, CON ÁNGULO GALVANIZADO CAL.26 PERIMETRAL.	M2	634,88	$ 66.243,00	**$ 42.056.355,84**	304,12	$ 20.145.821,16	0,00	$ -	-330,76	-$ 21.910.534,68
15.1.2	CIELO RASO EN SISTEMA DRYWALL CON LÁMINAS DE YESO ST E.=1/2" TIPO SUPERPLACA DE GYPLAC O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR, ACABADO LISO, 3 MANOS DE VINILO, CON ÁNGULO GALVANIZADO CAL.26 PERIMETRAL.	M2	591,94	$ 60.422,00	**$ 35.766.198,68**	864,50	$ 52.234.819,00	272,56	$ 16.468.620,32	0,00	$ -
15.1.3	S-I CIELORRASO. PANEL MADERA MDF 9MM CON ACABADO EN FORMICA. PERFILERÍA METÁLICA O EN MADERA.	M2	270,00	$ 457.484,00	**$ 123.520.680,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-270,00	-$ 123.520.680,00
15.1.4	CIELO RASO EN PANEL AGLOMERADO EN MADERA TIPO SILENCIA DESCOLGADO DE PLACA SUPERIOR COLOR ROBLE LINEAL MATE 1267 DE LAMITECH O SIMILAR CON BLACK THEATER EN PARTE SUPERIOR. SUBESTRUCTURA METÁLICA SEGÚN PROVEEDOR.	M2	194,02	$ 673.501,00	**$ 130.672.664,02**	234,14	$ 157.693.524,14	40,12	$ 27.020.860,12	0,00	$ -
15.1.5	S-I CIELORRASO EN DRYWALL PERFORADO TIPO EXSOUND + BLACK THEATER 2" FIBERGLASS O EQUIVALENTE	M2	405,81	$ 374.554,00	**$ 151.997.758,74**	90,50	$ 33.897.137,00	0,00	$ -	-315,31	-$ 118.100.621,74
15.1.6	DINTEL CIELO RASO 0,20X0,20 EN SISTEMA DRYWALL ST CON LÁMINAS DE YESO ACABADO LISO DE 3/8", CONSTRUIDO CON ÁNGULO GALVANIZADO CAL.26 PERIMETRAL.	M2	190,69	$ 110.056,00	**$ 20.986.578,64**	0,00	$ -	0,00	$ -	-190,69	-$ 20.986.578,64
15.1.7	DINTEL CIELO RASO 0,20X0,20 EN SISTEMA DRYWALL CON LÁMINAS DE YESO RH ACABADO LISO DE 1/2", CONSTRUIDO CON ÁNGULO GALVANIZADO CAL.26 PERIMETRAL.	M2	56,79	$ 115.053,00	**$ 6.533.859,87**	0,00	$ -	0,00	$ -	-56,79	-$ 6.533.859,87
15.2	**AISLAMIENTOS ACÚSTICOS**										
15.2.1	AISLANTE CELULÓSICO PROYECTADO COLOR GRIS GRAFITO RAL 7024 (SIMILAR AL CONCRETO) ESPESOR 1 1/2"	M2	2.681,01	$ 51.376,00	**$ 137.739.569,76**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2.681,01	-$ 137.739.569,76
15.2.2	S-I LÁMINAS DE FIBRA DE VIDRIO CLOUDS 2" INSTALADA DENTRO DEL CASETON CON CHAPETAS	M2	97,00	$ 144.097,00	**$ 13.977.409,00**	0,00	$ -	0,00		-97,00	-$ 13.977.409,00
SUBTOTAL	**15 CIELORASOS Y AISLAMIENTOS**				**$ 663.251.074,55**		**$ 263.971.301,30**		**$ 43.489.480,44**		**-$ 442.769.253,69**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**										
16.1	**PUERTAS METALICAS**										
16.1.1	PUERTA ACUSTICA AUDITORIO - AC ANCHO=1 ALTO=2,4. MONTANTE FIJO EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16. ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. CON UNA CAPA INTERIOR DE FIBRA DE VIDRIO TIPO ACUSTIFIBRA DE 1 ½", FIELTRO TIPO ECOTEX DE 1 1/2" DE ESPESOR, O SIMILAR. DEBEN INCLUIR EMPAQUES PERIMETRALES DE NEOPRENO SOBRE LOS MARCOS, QUE DEBEN SER INYECTADOS CON POLIURETANO RÍGIDO EXPANSIBLE E INCLUIR SELLOS TIPO GUILLOTINA EN EL FILO INFERIOR. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA CORTAFUEGO. MARCA TESA - REF. BISCFCE10ST O SIMILAR. MANIJA CORTAFUEGO SERIE SENA. MARCA TESA - REF. MS0F885NE O SIMILAR. BRAZO ARTICULADO. MARCA TESA - REF. CT300C36IM O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCA TESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR CERRADURA ANTIPANICO SERIE 2230PA. MARCA TESA - REF.	UND	1,00	$ 1.755.270,00	**$ 1.755.270,00**	1,00	$ 1.755.270,00	0,00	$ -	0,00	$ -
16.1.2	PUERTA ACUSTICA AUDITORIO - AC ANCHO=1,2 ALTO=2,4 MONTANTE FIJO EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16. ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. CON UNA CAPA INTERIOR DE FIBRA DE VIDRIO TIPO ACUSTIFIBRA DE 1 ½", FIELTRO TIPO ECOTEX DE 1 1/2" DE ESPESOR, O SIMILAR. DEBEN INCLUIR EMPAQUES PERIMETRALES DE NEOPRENO SOBRE LOS MARCOS, QUE DEBEN SER INYECTADOS CON POLIURETANO RÍGIDO EXPANSIBLE E INCLUIR SELLOS TIPO GUILLOTINA EN EL FILO INFERIOR. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA CORTAFUEGO. MARCA TESA - REF. BISCFCE10ST O SIMILAR. MANIJA CORTAFUEGO SERIE SENA. MARCA TESA - REF. MS0F885NE O SIMILAR. BRAZO ARTICULADO. MARCA TESA - REF. CT300C36IM O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCA TESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR CERRADURA ANTIPANICO SERIE 2230PA. MARCA TESA - REF.	UND	3,00	$ 1.792.628,00	**$ 5.377.884,00**	3,00	$ 5.377.884,00	0,00	$ -	0,00	$ -
16.1.3	PUERTA DE SEGURIDAD CORTAFUEGOS - EV ANCHO=1 ALTO=2,4. PUERTA DE SEGURIDAD CORTAFUEGO CF 120 CON CIERRE HERMÉTICO EN LÁMINA DE ACERO. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA CORTAFUEGO. MARCA TESA - REF. BISCFCE10ST O SIMILAR. MANIJA CORTAFUEGO SERIE SENA. MARCA TESA - REF. MS0F885NE O SIMILAR. BRAZO ARTICULADO. MARCA TESA - REF. CT300C36IM O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCA TESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR CERRADURA ANTIPANICO SERIE 2230PA. MARCA TESA - REF. 4230PA30ED5AI O SIMILAR. BARRA DE DESLIZAMIENTO TOP3S. MARCA TESA - REF. TOP3S808GG	UND	13,00	$ 971.007,00	**$ 12.623.091,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-13,00	-$ 12.623.091,00
16.1.4	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED - PA ANCHO=0,7 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	3,00	$ 1.018.684,00	**$ 3.056.052,00**	3,00	$ 3.056.052,00	0,00	$ -	0,00	$ -
16.1.5	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED - PA ANCHO=0,8 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	20,00	$ 1.024.711,00	**$ 20.494.220,00**	6,00	$ 6.148.266,00	0,00	$ -	-14,00	-$ 14.345.954,00
16.1.6	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED - PA ANCHO=0,9 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	12,00	$ 1.030.762,00	**$ 12.369.144,00**	16,00	$ 16.492.192,00	4,00	$ 4.123.048,00	0,00	$ -
16.1.7	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED - PA ANCHO=1 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	2,00	$ 1.036.767,00	**$ 2.073.534,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 2.073.534,00
16.1.8	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED - PA (PA-5A) ANCHO=1 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	1,00	$ 1.150.270,00	**$ 1.150.270,00**	1,00	$ 1.150.270,00	0,00	$ -	0,00	$ -

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
16.1.9	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PERSIANA METÁLICA ALTA - PB ANCHO=0,8 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. CELOSIA SUPERIOR EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON MARCO EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	12,00	$ 1.048.583,00	**$ 12.582.996,00**	12,00	$ 12.582.996,00	0,00	$ -	0,00	$ -
16.1.10	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PERSIANA METÁLICA ALTA - PB ANCHO=0,9 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. CELOSIA SUPERIOR EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON MARCO EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	26,00	$ 1.054.611,00	**$ 27.419.886,00**	28,00	$ 29.529.108,00	2,00	$ 2.109.222,00	0,00	$ -
16.1.11	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PERSIANA METÁLICA ALTA - PB ANCHO=1,2 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. CELOSIA SUPERIOR EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON MARCO EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	1,00	$ 1.180.148,00	**$ 1.180.148,00**	3,00	$ 3.540.444,00	2,00	$ 2.360.296,00	0,00	$ -
16.1.12	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PERSIANA METÁLICA ALTA - PB2 ANCHO=0,9 ALTO=2,4. MONTANTE FIJO EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16. ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. CELOSIA SUPERIOR EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON MARCO EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	1,00	$ 1.054.611,00	**$ 1.054.611,00**	1,00	$ 1.054.611,00	0,00	$ -	0,00	$ -
16.1.13	PUERTA METÁLICA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN NORMA CODENSA- PC ANCHO=1,8 ALTO=2,4. HOJA EN CELOSIA EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. TUBULARES METÁLICOS DE 100 ML X 50 ML EN CAERO COLD ROLLED CAL 18, SOLDADOS A LOS BASTIDORES DE LAS PUERTAS EN EL EXTERIOR. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. BARRA DE DESLIZAMIENTO TOP3S. MARCA TESA - REF. TOP3S808GG	UND	1,00	$ 1.192.204,00	**$ 1.192.204,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 1.192.204,00
16.1.14	PUERTA HOJA EN VIDRIO - PD ANCHO=0,9 ALTO=2,4. HOJA DE LA PUERTA Y MONTANTE EN VIDRIO TEMPLADO 4+4. PERFILES LATERALES EN ACERO CALIBRE 16 SECCIÓN 10CM*5CM. MARCOS INYECTADOS CON POLIURETANO RÍGIDO EXPANSIBLE. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	6,00	$ 1.015.823,00	**$ 6.094.938,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-6,00	-$ 6.094.938,00
16.1.15	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED DOBLE - PE ANCHO=1,6 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR.	UND	4,00	$ 1.506.928,00	**$ 6.027.712,00**	5,00	$ 7.534.640,00	1,00	$ 1.506.928,00	0,00	$ -
16.1.16	PUERTA TIPO CORREDERA EN ACERO INOXIDABLE - PF ANCHO=0,9 ALTO=2,4. HOJA DE EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #20. MARCOS EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #20. RIEL EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL # 20 TIPO U Y GUIA INFERIOR. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO INOXIDABLE LLEVAN EN TODO SU CONTORNO RESISTENCIA CON CONTROL DE TEMPERATURA PARA EVITAR CONGELACIÓN Y CONDENSACIÓN. Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. HERRAJES CROMADOS PARA TRABAJO PESADO Y SISTEMA DE SEGURIDAD PARA ABRIR DESDE ADENTRO.	UND	2,00	$ 1.072.933,00	**$ 2.145.866,00**	2,00	$ 2.145.866,00	0,00	$ -	0,00	$ -
16.1.17	PUERTA ESCOTILLA METÁLICA - PG ANCHO=0,9 ALTO=2,3. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042.	UND	3,00	$ 971.007,00	**$ 2.913.021,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-3,00	-$ 2.913.021,00
16.1.18	PUERTA CORTAFUEGO. MARCO METÁLICO, CERRADURA MULTIPUNTO Y BURLETE. ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA. DIMENSIONES 1.0X2.40M	UND	13,00	$ 5.333.071,00	**$ 69.329.923,00**	15,00	$ 79.996.065,00	2,00	$ 10.666.142,00	0,00	$ -
16.2	**VENTANERIA METÁLICA**										
16.2.1	VENTANA TIPO V 01 DIM=[450x2800] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	5,00	$ 589.879,00	**$ 2.949.395,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-5,00	-$ 2.949.395,00
16.2.2	VENTANA TIPO V 02 DIM=[450x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALN315,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	6,00	$ 706.996,00	**$ 4.241.976,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-6,00	-$ 4.241.976,00
16.2.3	VENTANA TIPO V 03 DIM=[450x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	58,00	$ 612.690,00	**$ 35.536.020,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-58,00	-$ 35.536.020,00
16.2.4	VENTANA TIPO V 04 DIM=[905x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	117,00	$ 1.120.056,00	**$ 131.046.552,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-117,00	-$ 131.046.552,00
16.2.5	VENTANA TIPO V 05 DIM=[578x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	39,00	$ 832.615,00	**$ 32.471.985,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-39,00	-$ 32.471.985,00
16.2.6	VENTANA TIPO V 05-A DIM=[528x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 788.979,00	**$ 788.979,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 788.979,00
16.2.7	VENTANA TIPO V 06 DIM=[905x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	8,00	$ 1.230.697,00	**$ 9.845.576,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-8,00	-$ 9.845.576,00
16.2.8	VENTANA TIPO V 06-A DIM=[477x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	$ 744.063,00	**$ 1.488.126,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 1.488.126,00
16.2.9	VENTANA TIPO V 06-B DIM=[527x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 788.101,00	**$ 788.101,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 788.101,00

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
16.2.10	VENTANA TIPO V 06-C DIM=[551x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 885.203,00	**$ 885.203,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 885.203,00
16.2.11	VENTANA TIPO V 06-D DIM=[528x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 862.800,00	**$ 862.800,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 862.800,00
16.2.12	VENTANA TIPO V 07 DIM=[1955x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,DOS HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM PVB 0.38+4MM	UND	14,00	$ 2.711.835,00	**$ 37.965.690,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-14,00	-$ 37.965.690,00
16.2.13	VENTANA TIPO V 08 DIM=[578x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	10,00	$ 911.398,00	**$ 9.113.980,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-10,00	-$ 9.113.980,00
16.2.14	VENTANA TIPO V 08-A DIM=[585x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	3,00	$ 883.393,00	**$ 2.650.179,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-3,00	-$ 2.650.179,00
16.2.15	VENTANA TIPO V 09 DIM=[1955x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	26,00	$ 1.944.911,00	**$ 50.567.686,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-26,00	-$ 50.567.686,00
16.2.16	VENTANA TIPO V 10 DIM=[905x3125] SISTEMA FIJA 3831 O<O CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	16,00	$ 1.012.761,00	**$ 16.204.176,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-16,00	-$ 16.204.176,00
16.2.17	VENTANA TIPO V 11 DIM=[1577x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	7,00	$ 1.608.891,00	**$ 11.262.237,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-7,00	-$ 11.262.237,00
16.2.18	VENTANA TIPO V 11-A DIM=[1628x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	17,00	$ 1.654.783,00	**$ 28.131.311,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-17,00	-$ 28.131.311,00
16.2.19	VENTANA TIPO V 12 DIM=[1528x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	3,00	$ 1.565.642,00	**$ 4.696.926,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-3,00	-$ 4.696.926,00
16.2.20	VENTANA TIPO V 13 DIM=[595x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE-BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	4,00	$ 1.005.474,00	**$ 4.021.896,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 4.021.896,00
16.2.21	VENTANA TIPO V 14 DIM=[595x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE-BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	38,00	$ 925.008,00	**$ 35.150.304,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-38,00	-$ 35.150.304,00
16.2.22	VENTANA TIPO V 15 DIM=[595x2800] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE-BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	4,00	$ 905.056,00	**$ 3.620.224,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 3.620.224,00
16.2.23	VENTANA TIPO V 16 DIM=[473x3500] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 692.520,00	**$ 692.520,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 692.520,00
16.2.24	VENTANA TIPO V 17 DIM=[470x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	10,00	$ 626.230,00	**$ 6.262.300,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-10,00	-$ 6.262.300,00
16.2.25	VENTANA TIPO V 18 DIM=[470x3000] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 604.839,00	**$ 604.839,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 604.839,00
16.2.26	VENTANA TIPO V 19 DIM=[2500x2400] CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA CON TRAVEZAÑO HORIZONTAL,CERRADURA ,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	39,00	$ 3.821.082,00	**$ 149.022.198,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-39,00	-$ 149.022.198,00
16.2.27	VENTANA TIPO V 19-A DIM=[2500x2900] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA CON TRAVEZAÑO HORIZONTAL,CERRADURA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 4.492.058,00	**$ 4.492.058,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 4.492.058,00
16.2.28	VENTANA TIPO V 23 DIM=[7200x3500] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,CERRADURA ,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE,CUATRO TUBOS VERTICALES Y UN TUBO HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 11.901.447,00	**$ 11.901.447,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 11.901.447,00
16.2.29	VENTANA TIPO V 24 DIM=[2000x3500] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,CERRADURA ,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 3.887.806,00	**$ 3.887.806,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 3.887.806,00
16.2.30	VENTANA TIPO V 25 DIM=[7200x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 11.022.277,00	**$ 11.022.277,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 11.022.277,00
16.2.31	VENTANA TIPO V 26 DIM=[2000x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	8,00	$ 3.619.462,00	**$ 28.955.696,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-8,00	-$ 28.955.696,00
16.2.32	VENTANA TIPO V 27 DIM=[2515x3125] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,HORIZONTALES SISTEMA 3890,DOS TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	$ 3.606.935,00	**$ 7.213.870,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 7.213.870,00
16.2.33	VENTANA TIPO V 28 DIM=[1905x3000] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA CON TRAVEZAÑO HORIZONTAL,CERRADURA ,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	12,00	$ 4.041.536,00	**$ 48.498.432,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-12,00	-$ 48.498.432,00
16.2.34	VENTANA TIPO V 28-A DIM=[2055x3000] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA CON TRAVEZAÑO HORIZONTAL,CERRADURA ,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 4.165.146,00	**$ 4.165.146,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 4.165.146,00
16.2.35	VENTANA TIPO V 30 DIM=[4225x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,3 HOJAS PROYECTANTES,CERRADURA,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM+ PVB 0.38 +4MM	UND	4,00	$ 6.191.236,00	**$ 24.764.944,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 24.764.944,00
16.2.36	VENTANA TIPO V 30-A DIM=[3900x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,3 HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 5.936.910,00	**$ 5.936.910,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 5.936.910,00
16.2.37	VENTANA TIPO V 31 DIM=[4200x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,3 HOJAS PROYECTANTES,CERRADURA,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	5,00	$ 6.170.141,00	**$ 30.850.705,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-5,00	-$ 30.850.705,00
16.2.38	VENTANA TIPO V 32 DIM=[4250x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	12,00	$ 1.354.585,00	**$ 16.255.020,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-12,00	-$ 16.255.020,00
16.2.39	VENTANA TIPO V 32-A DIM=[4225x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	8,00	$ 1.347.849,00	**$ 10.782.792,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-8,00	-$ 10.782.792,00
16.2.40	VENTANA TIPO V 32-B DIM=[3372x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	$ 1.109.180,00	**$ 2.218.360,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 2.218.360,00
16.2.41	VENTANA TIPO V 32-C DIM=[3297x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	$ 1.088.214,00	**$ 2.176.428,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 2.176.428,00
16.2.42	VENTANA TIPO V 32-D DIM=[3750x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	$ 1.213.559,00	**$ 2.427.118,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 2.427.118,00
16.2.43	VENTANA TIPO V 32-E DIM=[3625x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	$ 1.179.200,00	**$ 2.358.400,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 2.358.400,00
16.2.44	VENTANA TIPO V 32-F DIM=[4150x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	4,00	$ 1.327.213,00	**$ 5.308.852,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 5.308.852,00
16.2.45	VENTANA TIPO V 33 DIM=[9715x3000] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE,NUEVE TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTALE. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 14.434.179,00	**$ 14.434.179,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 14.434.179,00
16.2.46	VENTANA TIPO V 34 DIM=[2773x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,DOS HOJAS PROYECTANTES,CERRADURA,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	$ 4.428.268,00	**$ 8.856.536,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 8.856.536,00
16.2.47	VENTANA TIPO V 35 DIM=[450x2300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	3,00	$ 499.877,00	**$ 1.499.631,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-3,00	-$ 1.499.631,00
16.2.48	VENTANA TIPO V 35-A DIM=[450x2300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE-BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR EN PERSIANA EN ALUMINIO ALN315, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 720.083,00	**$ 720.083,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 720.083,00
16.2.49	VENTANA TIPO V 37 DIM=[4345x3500] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,3 TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 7.980.181,00	**$ 7.980.181,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 7.980.181,00

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
16.2.50	VENTANA TIPO V 38-A DIM=[12745x2500] SISTEMA VITRINA-25 FIJOS, CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,24 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 20.430.014,00	**$ 20.430.014,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 20.430.014,00
16.2.51	VENTANA TIPO V 39 DIM=[5940x2500] SISTEMA VITRINA-12 FIJOS, CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,11 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 9.520.381,00	**$ 9.520.381,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 9.520.381,00
16.2.52	VENTANA TIPO V 39-A DIM=[4625x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,CINCO TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 6.333.288,00	**$ 6.333.288,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 6.333.288,00
16.2.53	VENTANA TIPO V 40 DIM=[7270x2870] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,6TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 9.496.668,00	**$ 9.496.668,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 9.496.668,00
16.2.54	VENTANA TIPO V 40-A DIM=[6785x2870] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,6 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 7.542.346,00	**$ 7.542.346,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 7.542.346,00
16.2.55	VENTANA TIPO V 41 DIM=[7400x2450] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,7 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	$ 8.554.622,00	**$ 17.109.244,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 17.109.244,00
16.2.56	VENTANA TIPO V 42 DIM=[3350x2450] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,3 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 3.881.793,00	**$ 3.881.793,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 3.881.793,00
16.2.57	VENTANA TIPO V 44 DIM=[5150x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,CUATRO TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 6.473.694,00	**$ 6.473.694,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 6.473.694,00
16.2.58	VENTANA TIPO V 44-A DIM=[2500x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 3.605.344,00	**$ 3.605.344,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 3.605.344,00
16.2.59	VENTANA TIPO V 45 DIM=[23920x2500] SISTEMA VITRINA-24 FIJOS Y DOS X CINTA POLYMASK POR UNA CARA,DOS HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,23 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 28.383.264,00	**$ 28.383.264,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 28.383.264,00
16.2.60	VENTANA TIPO V 46 DIM=[23830x2795] SISTEMA VITRINA-47 FIJOS Y UNA X CINTA POLYMASK POR UNA CARA,DOS HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,24 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 31.628.284,00	**$ 31.628.284,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 31.628.284,00
16.2.61	VENTANA TIPO V 46-A DIM=[6785x2795] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,6 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 7.359.372,00	**$ 7.359.372,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 7.359.372,00
16.2.62	VENTANA TIPO V 47 DIM=[4625x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,CUATRO TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 6.985.610,00	**$ 6.985.610,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 6.985.610,00
16.2.63	VENTANA TIPO V 48 DIM=[5335x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,CUATRO TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 10.015.348,00	**$ 10.015.348,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 10.015.348,00
16.2.64	VENTANA TIPO V 48-A DIM=[7550x3125] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,7 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	$ 10.943.306,00	**$ 21.886.612,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 21.886.612,00
16.2.65	VENTANA TIPO V 48-B DIM=[5025x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,CINCO HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 9.180.975,00	**$ 9.180.975,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 9.180.975,00
16.2.66	VENTANA TIPO V 49 DIM=[2000x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA CON TRAVEZAÑO HORIZONTAL,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,2 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	$ 3.458.886,00	**$ 6.917.772,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 6.917.772,00
16.2.67	VENTANA TIPO V 50 DIM=[1752x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UNO HORIZNTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 2.588.708,00	**$ 2.588.708,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 2.588.708,00
16.2.68	VENTANA TIPO V 51 DIM=[2370x2400] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,UN TUBO VERTICAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 2.235.607,00	**$ 2.235.607,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 2.235.607,00
16.2.69	VENTANA TIPO V 52 DIM=[2070x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM+PVB 0.38+4MM	UND	1,00	$ 2.995.251,00	**$ 2.995.251,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 2.995.251,00
16.2.70	VENTANA TIPO V 52-A DIM=[1020x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 1.903.216,00	**$ 1.903.216,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 1.903.216,00
16.2.71	VENTANA TIPO V 53 DIM=[2000x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UNO HORIZNTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 2.758.352,00	**$ 2.758.352,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 2.758.352,00
16.2.72	VENTANA TIPO V 53-A DIM=[2000x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA,CERRADURA,CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 2.947.290,00	**$ 2.947.290,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 2.947.290,00
16.2.73	VENTANA TIPO V 54 DIM=[1020x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 1.903.216,00	**$ 1.903.216,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 1.903.216,00
16.2.74	VENTANA TIPO V 55 DIM=[2050x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,FIJO LATERAL EN SISTEMA 3831,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UNO HORIZNTAL.Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 2.792.282,00	**$ 2.792.282,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 2.792.282,00
16.2.75	VENTANA TIPO V 55-A DIM=[3070x2400] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,DOS TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 3.171.066,00	**$ 3.171.066,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 3.171.066,00
16.2.76	VENTANA TIPO V 56 DIM=[23025x2900] SISTEMA VITRINA 46 FIJOS CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,22 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,MODULO SUPERIOR EN PERSIANA EN ALUMINIO ALN315. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 32.426.071,00	**$ 32.426.071,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 32.426.071,00
16.2.77	VENTANA TIPO V 57 DIM=[15867x2795] SISTEMA VITRINA 16 FIJOS Y 16 X CINTA POLYMASK POR UNA CARA,16 HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,15 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 23.895.319,00	**$ 23.895.319,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 23.895.319,00
16.2.78	VENTANA TIPO V 57-A DIM=[6803x2795] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,6 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 7.372.432,00	**$ 7.372.432,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 7.372.432,00
16.2.79	VENTANA TIPO V 59 DIM=[27928x3400] SISTEMA PUERTA VITRINA 25 FIJOS CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA Y PUERTA SENCILLA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,MODULO SUPERIOR CON REJILLA EN ALUMINIO. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM+PVB 0.38+4MM	UND	1,00	$ 48.319.676,00	**$ 48.319.676,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 48.319.676,00
16.2.80	VENTANA TIPO V 59-A DIM=[3450x2900] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 6.221.798,00	**$ 6.221.798,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 6.221.798,00
16.2.81	VENTANA TIPO V 60 DIM=[7025x1100] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,CUATRO MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 3.138.210,00	**$ 3.138.210,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 3.138.210,00
16.2.82	VENTANA TIPO V 61-A DIM=[1400x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 3.155.477,00	**$ 3.155.477,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 3.155.477,00
16.2.83	VENTANA TIPO V 61-B DIM=[2038x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 3.774.900,00	**$ 3.774.900,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 3.774.900,00
16.2.84	VENTANA TIPO V 61-C DIM=[2945x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,TRES TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 5.198.141,00	**$ 5.198.141,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 5.198.141,00
16.2.85	VENTANA TIPO V 62 DIM=[7332x2200] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,FIJO LATERAL EN SISTEMA 3831,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM +PVB 0.38+4MM	UND	1,00	$ 9.708.598,00	**$ 9.708.598,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 9.708.598,00
16.2.86	VENTANA TIPO V 63 DIM=[4790x2200] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,CUATRO TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 5.112.593,00	**$ 5.112.593,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 5.112.593,00
16.2.87	VENTANA TIPO PV 01 DIM=[1050x3500] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,FIJO SUPERIOR EN SISTEMA 3831,GATO CIERRA PUERTA YALE,MARCO EN TUBULAR EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 2.573.821,00	**$ 2.573.821,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 2.573.821,00

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
16.2.88	VENTANA TIPO PV 02 DIM=[1050x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,FIJO SUPERIOR EN SISTEMA 3831,GATO CIERRA PUERTA YALE,MARCO EN TUBULAR EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	13,00	$ 2.413.294,00	**$ 31.372.822,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-13,00	-$ 31.372.822,00
16.2.89	VENTANA TIPO PV 03 DIM=[1050x3000] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,MARCO EN TUBULAR EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 2.360.157,00	**$ 2.360.157,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 2.360.157,00
16.2.90	VENTANA TIPO V-58 DIM=[11760x5312] FACHADA SVELTE 50 CLASICA PISO-PLACA,V-047;H-049.PUERTA BATIENTE EN SISTEMA INTERMEDIO CON BISAGRA HIDRAULICA EN MABAS HOJAS-MANIJA DE ACERO INOX MTP-1500/1300. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM+PVB 0.38+4MM	UND	1,00	$ 44.105.788,00	**$ 44.105.788,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 44.105.788,00
16.2.91	VENTANA TIPO V 38 DIM=[11370x2500] SISTEMA PUERTA VITRINA-PUERTA DOBLE Y 17 CUERPOS FIJOS, CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	$ 18.160.879,00	**$ 18.160.879,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 18.160.879,00
16.2.92	REJILLA EN ALUMINIO COLOR GRIS GRAFITO SEGÚN MUESTRA. CELOSIA 1 1/2" EN "Z" TORNILLADA	M2	136,58	$ 579.490,00	**$ 79.146.744,20**	317,07	$ 183.738.894,30	180,49	$ 104.592.150,10	0,00	$ -
16.3	**DIVISIONES METÁLICAS**										
16.3.1	S-I DIVISIÓN SANITARIA EN ACERO INOXIDABLE AISI SAE 304, ANTIACIDOS, CAL 20. ELABORADAS EN LÁMINAS CONFORMANDO PANELES TIPO SANDWICH CON ESTRUCTURA INTERIOR EN POLÍMERO INYECTADO DE ALTA DENSIDAD Y TUBERÍA CUADRADA DE 1" GALVANIZADA. CON ACABADO SATINADO EXTERNO # 4 REF SOCODA O EQUIVALENTE, EN CANTILIEVER. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA, PARAL, TABIQUE, C EXTERNA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	348,91	$ 1.002.953,00	**$ 349.940.331,23**	321,53	$ 322.479.478,09	0,00	$ -	-27,38	-$ 27.460.853,14
16.3.2	DIVISIÓN ORINAL EN ACERO INOXIDABLE AISI SAE 304, ANTIACIDOS, CAL 20. ELABORADAS EN LÁMINAS CONFORMANDO PANELES TIPO SANDWICH CON ESTRUCTURA INTERIOR EN POLÍMERO INYECTADO DE ALTA DENSIDAD Y TUBERÍA CUADRADA DE 1" GALVANIZADA. CON ACABADO SATINADO EXTERNO # 4 REF SOCODA O EQUIVALENT. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISION Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	9,80	$ 875.177,00	**$ 8.576.734,60**	4,69	$ 4.104.580,13	0,00	$ -	-5,11	-$ 4.472.154,47
16.4	**PUERTAS Y DIVISIONES EN MADERA**										
16.4.1	PUERTA ACÚSTICA EN MADERA STC 49. MARCO EN MADERA MACIZA. ACABADO EN FORMICA. CERRADURA ANTIPÁNICO. UMBRAL AUTOMÁTICO DE PISO. DIMENSIONES 1.2X2.4M + FIJO 0.8M.	UND	4,00	$ 6.602.850,00	**$ 26.411.400,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 26.411.400,00
16.5	**BARANDAS Y PASAMANOS**										
16.5.1	BR-01 - BARANDA CON DOBLE PASAMANOS METÁLICO DIM. 50 mmX30 mm, H=0,90 ANCLADA A MURO ESCALERAS, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA.	M	188,50	$ 122.652,00	**$ 23.119.902,00**	282,12	$ 34.602.582,24	93,62	$ 11.482.680,24	0,00	$ -
16.5.2	BR-02 - BARANDA CON DOBLE PASAMANOS METÁLICO DIM. 50mmX30mm Y PARAL TUBULAR H=0,95m ANCLADA SOBRE PLACA ESCALERAS, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	92,98	$ 291.299,00	**$ 27.084.981,02**	169,00	$ 49.229.531,00	76,02	$ 22.144.549,98	0,00	$ -
16.5.3	BR-03 - BARANDA CON PASAMANOS METÁLICO DIM. 50mmX30mm Y PARAL TUBULAR H=0,90 m ANCLADA A PLACA LATERAL, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	17,37	$ 355.692,00	**$ 6.178.370,04**	0,00	$ -	0,00	$ -	-17,37	-$ 6.178.370,04
16.5.4	BR-04 - BARANDA METÁLICA DIM. 50mmX30mm Y PARAL TUBULAR H=1,20 m ANCLADA A PLACA LATERAL, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	632,57	$ 518.818,00	**$ 328.188.702,26**	837,38	$ 434.447.816,84	204,81	$ 106.259.114,58	0,00	$ -
16.5.5	BR-04B - BARANDA METÁLICA DIM. 50mmX30mm Y PARAL TUBULAR H=1,20 m ANCLADA A PLACA LATERAL, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	94,51	$ 482.943,00	**$ 45.642.942,93**	0,00	$ -	0,00	$ -	-94,51	-$ 45.642.942,93
16.5.6	BR-05 - BARANDA METÁLICA DIM. 50mmX30mm CON PASAMANOS TUBULAR LATERAL METÁLICO Y PARAL TUBULAR H=1,30 m ANCLADA A PLACA, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	182,72	$ 337.294,00	**$ 61.630.359,68**	0,00	$ -	0,00	$ -	-182,72	-$ 61.630.359,68
16.5.7	BR-06 - BARANDA METÁLICA DIM. 50mmX30mm CON PASAMANOS TUBULAR LATERAL METÁLICO Y PARAL TUBULAR H=1,40 m ANCLADA A PLACA LATERAL, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	105,68	$ 582.598,00	**$ 61.568.956,64**	0,00	$ -	0,00	$ -	-105,68	-$ 61.568.956,64
16.5.8	BR-07 - BARANDA CON DOBLE PASAMANOS METÁLICO DIM. 50mmX30mm H=1,20 ANCLADA SOBRE PLACA ESCALERAS, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA.	M	89,47	$ 122.652,00	**$ 10.973.674,44**	0,00	$ -	0,00	$ -	-89,47	-$ 10.973.674,44
16.5.9	BR-08 - BARANDA CON PASAMANOS TUBULAR METÁLICO Y PARAL TUBULAR H=1,14 m ANCLADA A PLACA, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA.	M	7,42	$ 122.652,00	**$ 910.077,84**	0,00	$ -	0,00	$ -	-7,42	-$ 910.077,84
16.6	**DIVISIONES**										
16.6.1	DIVISION DE OFICINA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM CON MOTIVO EN PELICULA DE VINILO. PERFILERIA EN ALUMINO ANONIZADO	M2	22,00	$ 428.247,00	**$ 9.421.434,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-22,00	-$ 9.421.434,00
SUBTOTAL	**16 CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA}**				**$ 2.542.155.109,88**		**$ 1.198.966.546,60**		**$ 265.244.130,90**		**-$ 1.608.432.694,18**
17	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**										
17.1	**IMPERMEABILIZACION CUBIERTAS**										
17.1.1	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS CON MEMBRANA DE POLIUREA PURA TIPO SIKALASTIC 841 ST DE DOS COMPONENTES O EQUIVALENTE, PARA APLICAR CON PISTOLA PULVERIZADORA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION Y PRUEBAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y EQUIPO PARA TRABAJO EN ALTURA)	M2	2.243,00	$ 146.340,00	**$ 328.240.620,00**	2.977,33	$ 435.702.472,20	734,33	$ 107.461.852,20	0,00	$ -
17.2	**CUBIERTAS**										
17.2.1	MARQUESINA - CUBIERTA LIGERA EN VIDRIO LAMINADO TEMPLADO 4+4MM. PERFILERIA EN ALUMINIO COLOR SEGUN DISEÑO. VIDRIO INCOLORO, NO SE ADMITEN TINTES DE COLOR. CT= 1,6 W/M2°C; CS= 0,50; SHGCc (86% DE cS) 0,450; FS g 0,57; LT (%) 71, RLi (%) 28; PERFIL METALICO CUADRADO 50X50MM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGUN DISEÑO.	M2	659,44	$ 338.767,00	**$ 223.396.510,48**	0,00	$ -	0,00	$ -	-659,44	-$ 223.396.510,48
17.2.2	S-I CUBIERTA EN PANEL TIPO SANDWICH TECHMET, AISLAMIENTO CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD 38 KG/M3 ESPESOR 50mm, CARAS EN LAMINAS DE ACERO GALVANIZADO, CAL.26 CARA SUPERIOR, CAL.28 CARA INTERNA, PREPINTADAS. INCLUYE REMATES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SELLANTES, INSTALACION Y TRANSPORTE	M2	1.306,49	$ 209.626,00	**$ 273.874.272,74**	1.351,75	$ 283.361.945,50	45,26	$ 9.487.672,76	0,00	$ -
17.3	**FLANCHES - CANALETAS**										
17.3.1	FLASHING (FLANCHE) / SOLAPA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DS.<=25 CM, ACABADO CON PINTURA ESMALTE COLOR SEGÚN DISEÑO.	M	167,85	$ 45.138,00	**$ 7.576.413,30**	57,73	$ 2.605.816,74	0,00	$ -	-110,12	-$ 4.970.596,56
17.3.2	CANAL METALICA EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 CON SOPORTES Y ZOSCOS. DESALLOLLO MAX=0,80	M	238,04	$ 107.057,00	**$ 25.483.848,28**	0,00	$ -	0,00	$ -	-238,04	-$ 25.483.848,28
17.3.3	ALFAJÍA EN ALUMINIO COLOR GRIS GRAFITO RAL 7024	M	99,30	$ 88.378,00	**$ 8.775.935,40**	138,46	$ 12.236.817,88	39,16	$ 3.460.882,48	0,00	$ -
17.3.4	GARGOLA EN TUBULAR METALICO CUADRADO DE 0,08 X 0,08 X 0,20 M, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRAFITO	UND	212,00	$ 64.933,00	**$ 13.765.796,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-212,00	-$ 13.765.796,00
SUBTOTAL	**17 CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**				**$ 881.113.396,20**		**$ 733.907.052,32**		**$ 120.410.407,44**		**-$ 267.616.751,32**
SUBTOTAL	**18 CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**										
18.1	**ASCENSOR**										
18.1.1	ASCENSOR DE PASAJEROS SCHINDLER 3300 AP. 675KG / 9 PERSONAS / V=1,0 / 6 PARADAS / ACERO INOX / SIN CUARTO DE MAQUINAS.	UND	2,00	$ 150.998.171,00	**$ 301.996.342,00**	2,00	$ 301.996.342,00	0,00	$ -	0,00	$ -
SUBTOTAL	**18 ASCENSOR**				**$ 301.996.342,00**		**$ 301.996.342,00**		**$ -**		**$ -**
19	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**										
19.1	**APARATOS SANITARIOS**										
19.1.1	ORINAL ARRECIFE COLOR BLANCO, VALVULA PUSH ANTIVANDALICA ENTRADA SUPERIOR DE EMPOTRAR	UND	21,00	$ 616.865,00	**$ 12.954.165,00**	22,00	$ 13.571.030,00	1,00	$ 616.865,00	0,00	$ -
19.1.2	TAZA LINEA BALTICA COLOR BLANCO, CON FLOXÖMETRO TIPO CORONA O EQUIVALENTE, ENTRADA SUPERIOR DE EMPOTRAR. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATO, MATERIALES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	73,00	$ 1.703.381,00	**$ 124.346.813,00**	76,00	$ 129.456.956,00	3,00	$ 5.110.143,00	0,00	$ -
19.1.3	SANITARIO LINEA LAGUNA COLOR BLANCO REF CORONA O EQUIVALENTE, FUNCIONAMIENTO CON VÁLVULA ANTIVANDALICA DE DESCARGA TIPO PUSH	UND	2,00	$ 319.684,00	**$ 639.368,00**	12,00	$ 3.836.208,00	10,00	$ 3.196.840,00	0,00	$ -
19.1.4	DUCHA SENCILLA DE PARED CON MANIJA Y REGADERA DE DIAMETRO AMPLIO	UND	13,00	$ 104.913,00	**$ 1.363.869,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-13,00	-$ 1.363.869,00
19.1.5	LAVAMANOS AQUAJET DE COLGAR PARA PERSONAS CON MOVILIDAD RREDUCIDA COLOR BLANCO. MONOBLOCK	UND	34,00	$ 553.316,00	**$ 18.812.744,00**	34,00	$ 18.812.744,00	0,00	$ -	0,00	$ -
19.1.6	TAZA ADRIATICA ENTRADA POSTERIOR DE FLUXOMETRO	UND	15,00	$ 1.744.009,00	**$ 26.160.135,00**	16,00	$ 27.904.144,00	1,00	$ 1.744.009,00	0,00	$ -
19.1.7	SANITARIO INFANTIL KIDDY BLANCO. INCLUYE ACOPLE Y BRIDA	UND	14,00	$ 606.484,00	**$ 8.490.776,00**	14,00	$ 8.490.776,00	0,00	$ -	0,00	$ -
19.2	**ACCESORIOS DE BAÑO**										
19.2.1	GRIFERIA DE PARED PARA LAVAMANOS, ANTIVANDALICO, INSTITUCIONAL, DE EMPOTRAR, PUSH, PICO EXPUESTO	UND	105,00	$ 404.082,00	**$ 42.428.610,00**	105,00	$ 42.428.610,00	0,00	$ -	0,00	$ -
19.2.2	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO, EN ACERO INOX, USO INSTITUCIONAL, 1000ml, PARA INSTALAR EN PARED	UND	66,00	$ 299.671,00	**$ 19.778.286,00**		$ -	0,00	$ -	-66,00	-$ 19.778.286,00
19.2.3	SECADOR DE MANOS INSTITUCIONAL POTENZA EN ACERO INOX. ACABADO SATINADO. SENSOR AUTOMATICO ANTIVANDÁLICO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE APARATO, MATERIALES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	66,00	$ 841.996,00	**$ 55.571.736,00**		$ -	0,00	$ -	-66,00	-$ 55.571.736,00
19.2.4	BARRA DE SEGURIDAD 30 PULGADAS, EN ACERO INOX.304 SATINADO	UND	34,00	$ 181.210,00	**$ 6.161.140,00**	34,00	$ 6.161.140,00	0,00	$ -	0,00	$ -
19.2.5	PORTARROLLOS EN ACERO INOXIDABLE ANCLADO A MURO, CON LLAVE, LINEA INSTITUCIONAL	UND	105,00	$ 282.387,00	**$ 29.650.635,00**		$ -	0,00	$ -	-105,00	-$ 29.650.635,00
19.2.6	REJILLA T, TRADICIONAL, USO GENERAL. T-4"X3" ALUMINIO. CON SOSCO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UND	66,00	$ 21.160,00	**$ 1.396.560,00**	67,00	$ 1.417.720,00	1,00	$ 21.160,00	0,00	$ -
19.2.7	GRIFERÍA LAVAMANOS INSTITUCIONAL PUSH MESA MAX	UND	34,00	$ 192.500,00	**$ 6.545.000,00**	34,00	$ 6.545.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -
19.2.8	LLAVE COCINA EXTENSION CRUCETA TERMINALES/PARA POSETAS DE ASEO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	9,00	$ 72.787,00	**$ 655.083,00**	9,00	$ 655.083,00	0,00	$ -	0,00	$ -
19.2.9	CALENTADOR ELECTRICO DE PASO 10 LITROS BIFASICO	UND	2,00	$ 905.031,00	**$ 1.810.062,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 1.810.062,00
SUBTOTAL	**19 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**				**$ 356.764.982,00**		**$ 259.279.411,00**		**$ 10.689.017,00**		**-$ 108.174.588,00**
20	**SUPERFICIES - APARATOS DE COCINA Y LABORATORIOS**					0,00		0,00		0,00	
20.1	**SUPERFICIES**										
20.1.1	MESON EN POLICUARZO GRIS CLARO CON SALPICADERO Y NARIZ DE 10CM. INCUYE ESTRUCTURA METÁLICA ANCLADA A MURO	M2	71,25	$ 624.467,00	**$ 44.493.273,75**	47,17	$ 29.456.108,39	0,00	$ -	-24,08	-$ 15.037.165,36

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
20.1.2	MESÓN 3,50X0,70X0,90 LISO CON UN ENTREPAÑO, ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES.	UND	1,00	$ 4.302.471,00	**$ 4.302.471,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 4.302.471,00
20.1.3	MESÓN 1,37X0,70X0,90 LISO CON UN ENTREPAÑO. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CALIBRE 18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES.	UND	8,00	$ 2.057.935,00	**$ 16.463.480,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-8,00	-$ 16.463.480,00
20.1.4	MESÓN 1,20X0,70X0,90 LISO CON UN ENTREPAÑO. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES	UND	1,00	$ 1.873.957,00	**$ 1.873.957,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 1.873.957,00
20.1.5	MESÓN 2,70X0,70X0,90 CON POCETA DE 48X48X20 CON UN ENTREPAÑO. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES.	UND	5,00	$ 4.641.828,00	**$ 23.209.140,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-5,00	-$ 23.209.140,00
20.1.6	MESÓN 1,60X0,70X0,90 CON POCETA DE 48X48X20 CON UN ENTREPAÑO FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES.	UND	4,00	$ 3.317.184,00	**$ 13.268.736,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 13.268.736,00
20.1.7	MESÓN 3,00X0,70X0,90 CON POCETA DE 48X48X20 CON UN ENTREPAÑO FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES.	UND	15,00	$ 5.147.768,00	**$ 77.216.520,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-15,00	-$ 77.216.520,00
20.1.8	MESÓN 2,00X0,70X0,90 CON POCETA DE 48X48X20 CON UN ENTREPAÑO FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES	UND	9,00	$ 3.685.141,00	**$ 33.166.269,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-9,00	-$ 33.166.269,00
20.1.9	SUPERFICIE EN FORMICA COMPACT 15MM, POSTFORMADO. ACABADO EN LAMINITECH. NICHOS	M2	96,97	$ 304.272,00	**$ 29.505.255,84**		$ -	0,00	$ -	-96,97	-$ 29.505.255,84
20.2	**APARATOS DE COCINA Y LABORATORIOS**									0,00	
20.2.1	CORTINA PLÁSTICA EN PVC TRANSPARENTE EN TIRAS DE 20CM TRASLAPADAS DE A 5CM PARA CUARTOS CUARTOS FRÍOS DIM. H:2.00Mx1.00M	UND	4,00	$ 423.195,00	**$ 1.692.780,00**	4,00	$ 1.692.780,00	0,00	$ -	0,00	$ -
20.2.2	LAVAMANOS MODELO QUIRURGICO ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDO, CALIBRE 18 - SALPICADERO ALTO. MEDIDAS SALPICADERO DE h=0,40 POSETA DE 0,50 X 0,50 X 0,30 DE PROFUNDAD. INCLUYE GRIFERIA	UND	2,00	$ 1.673.167,00	**$ 3.346.334,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 3.346.334,00
20.2.3	DUCHA DE PRELAVADO PARA MESA. TRABAJO PESADO, SOPORTE DE PARED, CON MEZCLADOR, MANGUERA HIDRAULICA, TEMPERATURA 40°F A140°F Y PRESION 20 PSI, VÁLVULA DOSIFICADORA CON MANIJA	UND	1,00	$ 2.698.341,00	**$ 2.698.341,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 2.698.341,00
20.2.4	REGISTRO Y TAPA PARA REGISTRO EN ACERO 304 CALIBRE 22 MODELO DE EMPOTRAR. MEDIDAS 20X20	UND	15,00	$ 112.612,00	**$ 1.689.180,00**	15,00	$ 1.689.180,00	0,00	$ -	0,00	$ -
20.2.5	MECHERO BUNSEN PARA GAS	UND	15,00	$ 120.361,00	**$ 1.805.415,00**	15,00	$ 1.805.415,00	0,00	$ -	0,00	$ -
20.2.6	GRIFERIA DE CUELLO LARGO MONOCONTROL, ACERO INOX, ALTO FLEXIBLE - SENSI D'ACQUA O EQUIVALENTE (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LA GRIFERIA, MATERIALES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	23,00	$ 516.499,00	**$ 11.879.477,00**	23,00	$ 11.879.477,00	0,00	$ -	0,00	$ -
20.2.7	ESTUFA FOGÓN ENANO MEDIO PODER, EN ACERO INOXIDABLE, QUEMADOR 60,000 BTU. DIM:80 X 80 50 CM DE ALTURA	UND	2,00	$ 3.403.594,00	**$ 6.807.188,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 6.807.188,00
20.2.8	SARTÉN BASCULANTE 120 X 100 CM, DE 150 LTS, 120.000BTU, A GAS TIPO EUROPEO.	UND	1,00	$ 35.855.831,00	**$ 35.855.831,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 35.855.831,00
20.2.9	MARMITA 120 X 92 CM, A GAS AUTOGENERADORA DE VAPOR, (250 LTS), 160.000BTU	UND	1,00	$ 21.486.669,00	**$ 21.486.669,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 21.486.669,00
20.2.10	HORNO COMBI A GAS. CONTROL DIGITAL. 180.000 BTU. 105 X 95 CM	UND	1,00	$ 33.749.280,00	**$ 33.749.280,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 33.749.280,00
20.2.11	LAVADORA DE VAJILLAS . CICLO DE 50 SEG O 3 MINUTOS. INCLUYE 2 CANASTAS PARA VASOS Y PLATOS Y UNA CANASTILLA PARA CUBIERTOS. FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE. DIM: 72X74X145 CM. POTENCIA 6900 Wh- 220V	UND	1,00	$ 16.678.912,00	**$ 16.678.912,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 16.678.912,00
20.2.12	BAÑO MARIA ELECTRICO EN ACERO INOXIDABLE CON PATAS NIVELADORAS DIM: 110X95X120 CM POTENCIA 3,000 Wh	UND	5,00	$ 6.758.514,00	**$ 33.792.570,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-5,00	-$ 33.792.570,00
20.2.13	LICUADORA INDUSTRIAL 30 X 52, VASO EN POLICARBONATO,TABLERO DIGITAL DE 2 VELOCIDADES, 1.5 HP, 375 Wh	UND	1,00	$ 2.512.308,00	**$ 2.512.308,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 2.512.308,00
20.2.14	PELADORA DE TUBERCULOS EN ACERO INOXIDABLE. DIM:65 X 65 X CM. CAP:150 Kg/h	UND	1,00	$ 4.509.272,00	**$ 4.509.272,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 4.509.272,00
20.2.15	PROCESADOR DE VEGETALES TORREY MODELO PV-90. CAP 60 Kg/HrA. MOTOR 0,5 HP. DIM:79X28X51	UND	1,00	$ 6.377.398,00	**$ 6.377.398,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 6.377.398,00
20.2.16	BÁSCULA/PESA PORCIONADORA DE 5 A 10 Lb, DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0.45 M DE ANCHO X 0.60 M DE PROFUNDIDAD Y H=0.90 M, DIGITAL, CON LECTOR DE PIE, 110v, EN ACERO INOXIDABLE, PANTALLA LUMINICA	UND	1,00	$ 1.180.528,00	**$ 1.180.528,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 1.180.528,00
20.2.17	MANTENEDOR DE ALIMENTOS-GABINETE TERMICO.	UND	2,00	$ 11.911.968,00	**$ 23.823.936,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 23.823.936,00
SUBTOTAL	**20 SUPERFICIES - APARATOS DE COCINA Y LABORATORIOS**				**$ 453.384.521,59**		**$ 46.522.960,39**		**$ -**		**-$ 406.861.561,20**
21	**VIDRIOS Y ESPEJOS**										
21.1	**ESPEJOS**										
21.1.1	ESPEJO CRISTAL 4MM CON BORDES PULIDOS, MONTADOS SOBRE LÁMINA DE AGLOMERADO EN MADERA.	M2	50,55	$ 180.880,00	**$ 9.143.484,00**	50,55	$ 9.143.484,00	0,00	$ -	0,00	$ -
21.1.2	ESPEJO FLOTADO INCLINADO 10 GRADOS CRISTAL 4MM CON BORDES PULIDOS, MONTADOS SOBRE LÁMINA DE AGLOMERADO EN MADERA. INSTALAIÓN CON SILICONA ESTRUCTURAL Y ACCESORIOS.	M2	10,00	$ 227.956,00	**$ 2.279.560,00**	10,00	$ 2.279.560,00	0,00	$ -	0,00	$ -
SUBTOTAL	**21 VIDRIOS Y ESPEJOS**				**$ 11.423.044,00**		**$ 11.423.044,00**		**$ -**		**$ -**
22	**ESTUCOS Y PINTURAS**										
22.1	**ESTUCOS Y PINTURAS SOBRE MUROS**										
22.1.1	PINTURA VINÍLICA ACRILICA PLASTICA LAVABLE TIPO 1 PARA INTERIOR COLOR BLANCO (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA, DILATACIONES, RANURAS Y FILETES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	118,56	$ 14.019,00	**$ 1.662.092,64**	296,71	$ 4.159.577,49	178,15	$ 2.497.484,85	0,00	$ -
22.1.2	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR LIMONADA FRESCA (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	96,24	$ 16.533,00	**$ 1.591.168,99**	96,24	$ 1.591.135,92	0,00	$ -	0,00	-$ 33,07
22.1.3	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR TE DE HIERBABUENA (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	149,82	$ 15.804,00	**$ 2.367.786,89**	149,82	$ 2.367.755,28	0,00	$ -	0,00	-$ 31,61
22.1.4	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR MANZANA VERDE (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	135,21	$ 15.804,00	**$ 2.136.890,45**	135,21	$ 2.136.858,84	0,00	$ -	0,00	-$ 31,61
22.1.5	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR MANGAZUL (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	81,63	$ 15.804,00	**$ 1.290.112,13**	81,63	$ 1.290.080,52	0,00	$ -	0,00	-$ 31,61
22.1.6	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR AGUA (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	138,33	$ 16.533,00	**$ 2.287.042,96**	138,33	$ 2.287.009,89	0,00	$ -	0,00	-$ 33,07
22.1.7	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR CRISTAL DE AGUA (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	81,63	$ 16.533,00	**$ 1.349.621,86**	81,63	$ 1.349.588,79	0,00	$ -	0,00	-$ 33,07
SUBTOTAL	**22 ESTUCOS Y PINTURAS**				**$ 12.684.715,92**		**$ 15.182.006,73**		**$ 2.497.484,85**		**-$ 194,04**
23	**SEÑALÉTICA**										
23.1	**SEÑALÉTICA 1**										
23.1.1	DIRECTORIO GENERAL DE PISO - SEÑALETICA 60X100 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	17,00	$ 639.777,00	**$ 10.876.209,00**		$ -	0,00	$ -	-17,00	-$ 10.876.209,00
23.1.2	MAPA DE UBICACIÓN - SEÑALETICA 60X100 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	4,00	$ 639.777,00	**$ 2.559.108,00**		$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 2.559.108,00
23.1.3	SEÑAL DE GABINETE - SEÑALETICA 35X22 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	46,00	$ 103.518,00	**$ 4.761.828,00**		$ -	0,00	$ -	-46,00	-$ 4.761.828,00
23.1.4	PLANO DE EVACUACIÓN - SEÑALETICA 60X100 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	24,00	$ 639.777,00	**$ 15.354.648,00**		$ -	0,00	$ -	-24,00	-$ 15.354.648,00
23.1.5	SALIDA DE EMERGENCIA - SEÑALETICA 50X15 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	59,00	$ 100.983,00	**$ 5.957.997,00**		$ -	0,00	$ -	-59,00	-$ 5.957.997,00
23.1.6	SERVICIO COMUN / IDENTIFICACIÓN - SEÑALETICA 30X15 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	224,00	$ 62.951,00	**$ 14.101.024,00**		$ -	0,00	$ -	-224,00	-$ 14.101.024,00
23.1.7	ESCUDO INSTITUCIONAL METALICO H=1 M EN ACERO INOXIDABLE CAL.24 (INCLUYE SOPORTES PARA DILATACION DE PARED)	UND	1,00	$ 648.182,00	**$ 648.182,00**		$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 648.182,00
23.1.8	ESCUDO INSTITUCIONAL METALICO H=0,82 M EN ACERO INOXIDABLE CAL.24 (INCLUYE SOPORTES PARA DILATACION DE PARED)	UND	1,00	$ 543.313,00	**$ 543.313,00**		$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 543.313,00
23.1.9	LETRERO INSTITUCIONAL EN LETRAS METALICAS H=0,30 Y 0,38 EN ACERO INOXIDABLE CAL.24 (INCLUYE SOPORTES PARA DILATACION DE PARED)	UND	1,00	$ 1.087.792,00	**$ 1.087.792,00**		$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 1.087.792,00
23.1.10	LETRERO INSTITUCIONAL EN LETRAS METALICAS H=0,45 EN ACERO INOXIDABLE CAL.24 (INCLUYE SOPORTES PARA DILATACION DE PARED)	UND	1,00	$ 1.679.137,00	**$ 1.679.137,00**		$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 1.679.137,00
23.1.11	LAMPARA DE IDENTIFICACIÓN DE PUERTA O SALIDA, ANCLADA A MURO CON ELEMENTOS DE FIJACION	UND	45,00	$ 262.034,00	**$ 11.791.530,00**		$ -	0,00	$ -	-45,00	-$ 11.791.530,00
23.1.12	LAMPARA DE IDENTIFICACIÓN DE RECORRIDO HACIA LA SALIDA , ANCLADA A MURO CON ELEMENTOS DE FIJACION	UND	20,00	$ 262.034,00	**$ 5.240.680,00**		$ -	0,00	$ -	-20,00	-$ 5.240.680,00
SUBTOTAL	**23 SEÑALETICA**				**$ 74.601.448,00**		**$ -**		**$ -**		**-$ 74.601.448,00**
24	**EQUIPAMIENTO FUNCIONAL**										

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
24.1	**EQUIPAMENTO**										
24.1.1	TABLERO PARA MARCADOR BORRABLE EN FORMICA 1,20 X 2,40 CUADRICULADO	UND	42,00	$ 308.297,00	**$ 12.948.474,00**		$ -	0,00	$ -	-42,00	-$ 12.948.474,00
SUBTOTAL	**24 EQUIPAMIENTO FUNCIONAL**				**$ 12.948.474,00**		**$ -**		**$ -**		**-$ 12.948.474,00**
25	**OBRAS EXTERIORES - PAISAJISMO**										
25.1	**CERRAMIENTOS**										
25.1.1	DEMOLICION ESTRUCTURA EN CONCRETO ARMADO. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	108,00	$ 283.904,00	**$ 30.661.632,00**	3,00	$ 851.712,00	0,00	$ -	-105,00	-$ 29.809.920,00
25.1.2	DEMOLICION MAMPOSTERIA EN TOLETE ESP MAX 0,25. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	1.200,00	$ 20.842,00	**$ 25.010.400,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1.200,00	-$ 25.010.400,00
25.1.3	CERRAMIENTO DESMONTABLE METALICO, PROTECCION CANCHAS PISO 1. COLUMNAS METALICAS EN PERFIL T, TRAVESAÑO Y BASTIDOR METALICO.	M2	41,88	$ 513.009,00	**$ 21.484.816,92**	0,00	$ -	0,00	$ -	-41,88	-$ 21.484.816,92
25.1.4	PROTECCIÓN CANCHA EN PÁNELES DE ACERO GALVANIZADO DE CAL 14. MODULACIÓN DE 1.07 M ANCHO X 2.85 M ALTO. ARTE ESTÁNDAR MESH CNC PUNZONADO DE ROLFORMADOS. SUBESTRUCTURA EN PTS GALVANIZADO CAL 16 CON SOPORTES EN U ADOSADOS A MURO. FIJACIÓN DE PANEL A TUBO CON TUERCA REMACHE Y TORNILLO BOTTON INOXIDABLES. PINTURA ELECTROSTÁTICA POLIESTER. INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2	250,00	$ 559.536,00	**$ 139.884.000,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-250,00	-$ 139.884.000,00
25.1.5	EXCAVACIÓN MANUAL EN RECEBO COMPACTADO, DE 0 M A 2 M, PARA ZAPATAS/DADOS/VIGAS DE CIMENTACIÓN (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	80,96	$ 64.691,00	**$ 5.237.383,36**	539,21	$ 34.882.034,11	458,25	$ 29.644.650,75	0,00	$ -
25.1.6	PILOTIN PREEXCAVADOS EN CONCRETO DE 3000 PSI. DIAMETRO 0,30 m. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	90,30	$ 84.501,00	**$ 7.630.440,30**	290,00	$ 24.505.290,00	199,70	$ 16.874.849,70	0,00	$ -
25.1.7	VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI. (INCLUYE MADERA PARA FORMALETA INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	53,03	$ 660.351,00	**$ 35.018.413,53**	70,00	$ 46.224.570,00	16,97	$ 11.206.156,47	0,00	$ -
25.1.8	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 2.0 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	M	14,00	$ 655.129,00	**$ 9.171.806,00**	14,00	$ 9.171.806,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.1.9	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 2.5 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	M	38,61	$ 788.911,00	**$ 30.459.853,71**	304,00	$ 239.828.944,00	265,39	$ 209.369.090,29	0,00	$ -
25.1.10	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 3.0 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	M	40,15	$ 922.691,00	**$ 37.046.043,65**	32,15	$ 29.664.515,65	0,00	$ -	-8,00	-$ 7.381.528,00
25.1.11	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 3.3 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	M	23,65	$ 1.002.958,00	**$ 23.719.956,70**	23,65	$ 23.719.956,70	0,00	$ -	0,00	$ -
25.1.12	COLUMNETAS EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI, ACABADO A LA VISTA (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 3000 PSI, FORMALETA ISTALACION Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO NO INCLUYE REFUERZO)	M3	140,00	$ 924.962,00	**$ 129.494.680,00**	6,68	$ 6.178.746,16	0,00	$ -	-133,32	-$ 123.315.933,84
25.1.13	MURO EN LADRILLO TOLETE DE ARCILLA PORTANTE 306, TERRACOTA (29X14,5X 6), VISTA 2 CARAS, E=0,145 RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	1.032,00	$ 106.675,00	**$ 110.088.600,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1.032,00	-$ 110.088.600,00
25.1.14	VIGA CINTA EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI 0,125X0,18 INCLUYE ACERO DE REFUERZO (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETAS, VIBRADO, CURADO Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO.)	M	950,00	$ 65.236,00	**$ 61.974.200,00**	13.700,00	$ 893.733.200,00	12.750,00	$ 831.759.000,00	0,00	$ -
25.2	**RED ELECTRICA EXTERNA**										
25.2.1	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN PARA PARA CANALIZACIÓN DE BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA CS 274, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	UND	8,00	$ 787.662,00	**$ 6.301.296,00**	9,00	$ 7.088.958,00	1,00	$ 787.662,00	0,00	$ -
25.2.2	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO EN BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA AP280, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	UND	6,00	$ 606.742,00	**$ 3.640.452,00**	2,00	$ 1.213.484,00	0,00	$ -	-4,00	-$ 2.426.968,00
25.2.3	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN DE MT Y BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA CS 275, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS	UND	7,00	$ 1.847.270,00	**$ 12.930.890,00**	7,00	$ 12.930.890,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.2.4	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN DE MT Y BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA CS 276, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS	UND	8,00	$ 2.498.180,00	**$ 19.985.440,00**	9,00	$ 22.483.620,00	1,00	$ 2.498.180,00	0,00	$ -
25.2.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ESTRUCTURA DE DERIVACIÓN SEGÚN OPERADOR DE RED PARA PUNTO DE CONEXIÓN EN POSTE. INCLUYE POSTE CON SUS ACCESORIOS PARA ESTRUCTURA EN BANDERA Y AFLORAMIENTO EN IMC 6", INCLUYE GRUA PARA TRABAJOS EN CALIENTE.	UND	1,00	$ 9.948.147,00	**$ 9.948.147,00**	1,00	$ 9.948.147,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.2.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE ALUMINIO 100% XLPE AWG 3X185MM2, PARA 15KV. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN DONDE SEA REQUERIDO.	M	160,00	$ 393.921,00	**$ 63.027.360,00**	50,00	$ 19.696.050,00	0,00	$ -	-110,00	-$ 43.331.310,00
25.2.7	PRUEBAS VLF PARA CABLEADO XLPE.	UND	1,00	$ 3.220.908,00	**$ 3.220.908,00**	1,00	$ 3.220.908,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.2.8	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN DE BANCO DE DUCTOS 6X4" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	19,00	$ 596.969,00	**$ 11.342.411,00**	17,00	$ 10.148.473,00	0,00	$ -	-2,00	-$ 1.193.938,00
25.2.9	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN DE BANCO DE DUCTOS 6X6" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	135,00	$ 826.170,00	**$ 111.532.950,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-135,00	-$ 111.532.950,00
25.2.10	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN BANCO DE DUCTOS 4X6" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	28,00	$ 611.757,00	**$ 17.129.196,00**	25,00	$ 15.293.925,00	0,00	$ -	-3,00	-$ 1.835.271,00
25.2.11	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN BANCO DE DUCTOS 10X4" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	48,00	$ 714.414,00	**$ 34.291.872,00**	73,00	$ 52.152.222,00	25,00	$ 17.860.350,00	0,00	$ -
25.2.12	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN BANCO DE DUCTOS 4X2" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	3,00	$ 353.782,00	**$ 1.061.346,00**	115,00	$ 40.684.930,00	112,00	$ 39.623.584,00	0,00	$ -
25.2.13	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN BANCO DE DUCTOS 4X4" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	110,00	$ 553.429,00	**$ 60.877.190,00**	181,00	$ 100.170.649,00	71,00	$ 39.293.459,00	0,00	$ -
25.2.14	SUMINISTRO Y CANALIZAC+D775IÓN BANCO DE DUCTOS 2X2" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	29,00	$ 319.947,00	**$ 9.278.463,00**	324,50	$ 103.822.801,50	295,50	$ 94.544.338,50	0,00	$ -
25.3	**ZONAS DURAS Y CIRCULACIONES**										
25.3.1	ESTABILIZACION DE SUBRASANTE CON RAJÓN (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	M3	1.671,81	$ 158.841,00	**$ 265.551.972,21**	90,92	$ 14.441.823,72	0,00	$ -	-1.580,89	-$ 251.110.148,49
25.3.2	SUBBASE GRANULAR SBG-1 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	M3	2.335,12	$ 162.312,00	**$ 379.017.997,44**	1.884,39	$ 305.859.758,93	0,00	$ -	-450,73	-$ 73.158.238,51
25.3.3	BASE GRANULAR BG-1 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	M3	115,16	$ 184.555,00	**$ 21.253.353,80**	377,15	$ 69.604.918,25	261,99	$ 48.351.564,45	0,00	$ -
25.3.4	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT-2000 (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	7.430,03	$ 9.847,00	**$ 73.163.505,41**	0,00	$ -	0,00	$ -	-7.430,03	-$ 73.163.505,41
25.3.5	PLACA EXTERIOR EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI E=0,10. DILATADA CADA 2,0 M. ESCOBEADA Y MARQUETEADA. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	1.822,01	$ 130.919,00	**$ 238.535.727,19**	36,07	$ 4.722.248,33	0,00	$ -	-1.785,94	-$ 233.813.478,86
25.3.6	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN MODIFICADA CON POLIMEROS CRR-2M	M2	575,80	$ 1.919,00	**$ 1.104.960,20**	812,71	$ 1.559.590,49	236,91	$ 454.630,29	0,00	$ -
25.3.7	RODADURA ASFALTICA MDC-3 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEZCLA, EXTENDIDA Y COMPATACION Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M3	28,79	$ 860.856,00	**$ 24.784.044,24**	0,00	$ -	0,00	$ -	-28,79	-$ 24.784.044,24
25.3.8	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLORES: EARTH YELLOW 570)	M2	1.005,46	$ 281.851,00	**$ 283.389.906,46**	191,66	$ 54.019.562,66	0,00	$ -	-813,80	-$ 229.370.343,80
25.3.9	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR PATINA GREEN 400)	M2	278,23	$ 281.851,00	**$ 78.419.403,73**	939,96	$ 264.928.665,96	661,73	$ 186.509.262,23	0,00	$ -
25.3.10	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR PATINA GREEN 560 MELOS)	M2	241,34	$ 281.851,00	**$ 68.021.920,34**	0,00	$ -	0,00	$ -	-241,34	-$ 68.021.920,34
25.3.11	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR BROWN 280)	M2	74,57	$ 281.851,00	**$ 21.017.629,07**	0,00	$ -	0,00	$ -	-74,57	-$ 21.017.629,07
25.3.12	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR TURQUOISE 540)	M2	95,11	$ 281.851,00	**$ 26.806.848,61**	463,87	$ 130.742.223,37	368,76	$ 103.935.374,76	0,00	$ -
25.3.13	PISO EN DECK DE MADERA WPC 160X20 mm. (INCLUYE ESTRUCTURA EN ALUMINIO 2"X1"X1,1mm, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO DEMAS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	M2	127,30	$ 231.047,00	**$ 29.412.283,10**	0,00	$ -	0,00	$ -	-127,30	-$ 29.412.283,10
25.3.14	ADOQUÍN RECTANGULAR CONCRETO 6X10X20 COLOR SALMON DECOBLOCK O EQUIVALENTE (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN, BASE EN ARENA 5CM, EMBOQUILLADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	3.672,91	$ 105.088,00	**$ 385.978.766,08**	0,00	$ -	0,00	$ -	-3.672,91	-$ 385.978.766,08
25.3.15	GRAMA SINTETICA FIBRILADA REF: RASER 50mm/1000Gr/VERDE. 100% RAFIA DE POLIETILENO fb ULTRA hd, RAFIA POLI-NYLON MONOFILAMENTO	M2	606,06	$ 153.773,00	**$ 93.195.664,38**	593,75	$ 91.302.718,75	0,00	$ -	-12,31	-$ 1.892.945,63
25.3.16	TOPELLANTAS DE ESTACIONAMIENTO EN CAUCHO NATURAL DE ALTA DENSIDAD SBR, CON CINTAS REFLECTANTES AMARILLAS DE 1,80 X 0,15 X 0,10 MT	UND	7,00	$ 56.963,00	**$ 398.741,00**	7,00	$ 398.741,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.3.17	PINTURA LINEAS DE DEMARCACIÓN HORIZONTAL PARQUEADEROS CON PINTURA TERMOPLASTICA ANCHO 12CM.	M	192,00	$ 18.742,00	**$ 3.598.464,00**	192,00	$ 3.598.464,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.3.18	PINTURA DEMARCACIÓN HORIZONTAL (CEBRAS)	M2	9,20	$ 116.176,00	**$ 1.068.819,20**	9,20	$ 1.068.819,20	0,00	$ -	0,00	$ -
25.3.19	PINTURA LOGOSIMBOLO (MAX 1,0X1,0) DEMARCACIÓN HORIZONTAL PARQUEADEROS	UND	3,00	$ 119.937,00	**$ 359.811,00**	3,00	$ 359.811,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.4	**COBERTURAS Y MANEJO DE UNIDADES VEGETALES**										
25.4.1	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 1. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS DE APORTE ESTÉTICO Y FUNCIONAL PARA APLICAR EN JARDINES CONTRA MUROS LATERALES. (INCLUYE INDIVIDIOS VEGETALES, TIERRA NEGRA Y SIEMBRA)	M2	32,33	$ 65.578,00	**$ 2.120.136,74**	32,33	$ 2.120.136,74	0,00	$ -	0,00	$ -
25.4.2	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 2. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS DE PORTE MEDIO Y APORTE ESTÉTICO Y FUNCIONAL. FLORACION LLAMATIVA. (INCLUYE INDIVIDIOS VEGETALES, TIERRA NEGRA Y SIEMBRA)	M2	182,76	$ 67.568,00	**$ 12.348.727,68**	182,76	$ 12.348.727,68	0,00	$ -	0,00	$ -

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
25.4.3	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 2A. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS DE PORTE MEDIO Y APORTE ESTÉTICO Y FUNCIONAL. FLORACION LLAMATIVA. (INCLUYE INDIVIDIOS VEGETALES, TIERRA NEGRA Y SIEMBRA)	M2	251,21	$ 62.488,00	**$ 15.697.610,48**	251,21	$ 15.697.610,48	0,00	$ -	0,00	$ -
25.4.4	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 3. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS. ENREDADERAS Y TREPADORAS DE APORTE ESTÉTICO Y FUNCIONAL COMO MITIGACIÓN PARA MUROS LATERALES Y ESTRUCTURAS. FLORACION LLAMATIVA. (INCLUYE INDIVIDIOS VEGETALES, TIERRA NEGRA Y SIEMBRA)	M2	47,21	$ 59.315,00	**$ 2.800.261,15**	47,21	$ 2.800.261,15	0,00	$ -	0,00	$ -
25.4.5	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 4. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS. COBERTURAS DE BAJO PORTE CON FLORACIÓN LLAMATIVA. APORTE ESTETICO DE BAJO MANTENIMIENTO HÍDRICO. (INCLUYE INDIVIDIOS VEGETALES, TIERRA NEGRA Y SIEMBRA)	M2	83,71	$ 53.065,00	**$ 4.442.071,15**	83,71	$ 4.442.071,15	0,00	$ -	0,00	$ -
25.4.6	EMPRADIZACIÓN EN GRAMA (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CESPED TIPO KIKUYO, TIERRA NEGRA E=15CM, ESTACAS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	564,36	$ 29.097,00	**$ 16.421.182,92**	2.422,44	$ 70.485.736,68	1.858,08	$ 54.064.553,76	0,00	$ -
25.4.7	SUMINISTRO Y SIEMBRA ROBLE ALTURA DE SIEMBRA 1.5M(Quercus humboldtii)	UND	1,00	$ 68.503,00	**$ 68.503,00**	1,00	$ 68.503,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.4.8	ARBOL MEDIANO PORTE H=2M (INCLUYE SUMINISTRO Y SIEMBRA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA ENTIDAD AMBIENTAL, TIERRA ABONADA Y TUTOR DE 3M INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	UND	69,00	$ 208.909,00	**$ 14.414.721,00**	69,00	$ 14.414.721,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.5	**OBRAS VARIAS PAISAJISMO: MOBILIARIO URBANO**										
25.5.1	BANCA EN CONCRETO PAÑOS DE MADERA L=1.0 A=0.4 H=0.4 TIPO JARDINERA	M	68,30	$ 1.075.565,00	**$ 73.461.089,50**	68,30	$ 73.461.089,50	0,00	$ -	0,00	$ -
25.5.2	BANCA REDONDA REF: M-04A. SERIE "I" EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO HPC/GRC Y ESTRUCTURA DE HIERRO	UND	20,00	$ 381.953,00	**$ 7.639.060,00**		$ -	0,00	$ -	-20,00	-$ 7.639.060,00
25.5.3	BANCA SENCILLA CORTA. REF: M-03A. SERIE "I" EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO HPC/GRC Y ESTRUCTURA DE HIERRO	UND	10,00	$ 179.272,00	**$ 1.792.720,00**		$ -	0,00	$ -	-10,00	-$ 1.792.720,00
25.5.4	SILLA. REF: M-01A. SERIE "I" EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO HPC/GRC Y ESTRUCTURA DE HIERRO	UND	16,00	$ 681.069,00	**$ 10.897.104,00**		$ -	0,00	$ -	-16,00	-$ 10.897.104,00
25.5.5	JUEGO FABRICADO EN SITIO EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO, ACABADO EN CAUCHO RECICLADO DE COLORES, PRESAS DE ESCALADA Y BARANDAS EN MALLA	M2	10,00	$ 881.365,00	**$ 8.813.650,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-10,00	-$ 8.813.650,00
25.5.6	BANCA CORRIDA EN CONCRETO 3,000PSI. ESPESOR 0,08; ANCHO 0,80. ACABADO LISO - FORMALETA SUPERT	M	78,50	$ 447.077,00	**$ 35.095.544,50**	78,50	$ 35.095.544,50	0,00	$ -	0,00	$ -
25.5.7	JUEGO NIÑOS 3 A 6 AÑOS. ESTRUCTURA EN TUBO METÁLICO COLD ROLLED DE 8cm DE DIAMETRO, ESPESOR 2,5mm. ACABADO CON PINTURA COLOR AMARILLO, GALVANIZADO EN CALIENTE CON CAPA MIN DE ZINC DE 80 micras. CON PROTECCIÓN UV. VER DETALLE ESTRUCTURA METALICA CE41/E-01/ESTRUCTURA TIPO 1	UND	1,00	$ 1.343.441,00	**$ 1.343.441,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 1.343.441,00
25.5.8	JUEGO NIÑOS 3 A 6 AÑOS. COLGARSE Y TREPAR. ESTRUCTURA EN TUBO METÁLICO COLD ROLLED DE 8cm DE DIAMETRO, ESPESOR 2,5mm. ACABADO CON PINTURA COLOR AMARILLO, GALVANIZADO EN CALIENTE CON CAPA MIN DE ZINC DE 80 micras. CON PROTECCIÓN UV. VER DETALLE ESTRUCTURA METALICA CE41/E-02/ESTRUCTURA TIPO 2	UND	1,00	$ 303.810,00	**$ 303.810,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 303.810,00
25.5.9	JUEGO NIÑOS 3 A 6 AÑOS. EQUILIBRIO. ESTRUCTURA EN TUBO METÁLICO COLD ROLLED DE 8cm DE DIAMETRO, ESPESOR 2,5mm. ACABADO CON PINTURA COLOR AMARILLO, GALVANIZADO EN CALIENTE CON CAPA MIN DE ZINC DE 80 micras. CON PROTECCIÓN UV. VER DETALLE ESTRUCTURA METALICA CE41/E-03/ESTRUCTURA TIPO 3	UND	5,00	$ 406.696,00	**$ 2.033.480,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-5,00	-$ 2.033.480,00
25.5.10	BICICLETERO EN ACERO INOX. CON ANCLAJE A PISO MEDIANTE PERNOS DE EXPANCIÓN (LONG=1,75/ALTO=0,50/PROF=0,46)	UND	12,00	$ 750.653,00	**$ 9.007.836,00**	12,00	$ 9.007.836,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.5.11	CONTENEDOR DE RAICES EN MAMPOSTERIA. INCLUYE GRAVA DE FONDO, TIERRA NEGRA Y BORDES PREFABRICADOS DE CONTENEDOR 1.5 X 1.5 X 0,6 M	UND	4,00	$ 917.634,00	**$ 3.670.536,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-4,00	-$ 3.670.536,00
25.5.12	JUEGO INFANTIL MULTIFUNCIONAL. ESCALERA-TUNEL-CASTILLO-RODADERO. NIÑOS DE 1 A 8 AÑOS. EN POLIETILENO RECICLADO, PIEZAS METÁLICAS EN ALUMNIO ANODIZADO EN CALIENTE. REF: ARTIC 3 -BENITO PLAY O EQUIVALENTE	UND	1,00	$ 42.978.395,00	**$ 42.978.395,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 42.978.395,00
25.5.13	JUEGO INFANTIL BALANCIN RESORTERA. NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS. EN POLIETILENO, PIEZAS METÁLICA RESORTADA EN ALUMNIO ANODIZADO.REF:MUELLE EL FLOO -BENITO PLAY O EQUIVALENTE	UND	2,00	$ 5.560.632,00	**$ 11.121.264,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-2,00	-$ 11.121.264,00
25.5.14	JUEGO INFANTIL TOBOGAN. NIÑOS DE 2 A 8 AÑOS. EN POLIETILENO, PIEZAS METÁLICAS EN ALUMNIO ANODIZADO, ZINCADO Y LACADO. REF:RODADERO LA NUBE -BENITO PLAY O EQUIVALENTE	UND	1,00	$ 15.391.849,00	**$ 15.391.849,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 15.391.849,00
25.5.15	JUEGO INFANTIL COLUMPIO. NIÑOS DE 3 A 14 AÑOS. PANELES COLORIDOS HDPE, ESTRUCTURA DE MADERA DE PINO LAMINADA, CUERDAS EN ACERO INOXIDABLE AISI-316. REF:NIDO JL16 -BENITO PLAY O EQUIVALENTE	UND	1,00	$ 20.856.741,00	**$ 20.856.741,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 20.856.741,00
25.5.16	JUEGO INFANTIL MULTIFUNCIONAL. ESCALERA-TUNEL-CASTILLOS-RODADEROS. NIÑOS DE 3 A 14 AÑOS. EN POLIETILENO RECICLADO, PIEZAS METÁLICAS EN ALUMNIO ANODIZADO EN CALIENTE. REF: ARTIC PLUS 3 -BENITO PLAY O EQUIVALENTE	UND	1,00	$ 51.104.104,00	**$ 51.104.104,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-1,00	-$ 51.104.104,00
25.5.17	S-I CANCHA MULTIPLE CON 2 ARCOS PARA MICROFUTBOL Y 2 TABLEROS EN ACRILICO PARA BALONCESTO, EMPOTRADOS AL PISO. POSTES Y MALLA PARA VOLEYBALL	UND	1,00	$ 7.409.607,00	**$ 7.409.607,00**	1,00	$ 7.409.607,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.5.18	BANCA CORRIDA EN CONCRETO REFORZADO. ANCHO=0,512M X H=0,70M. PERIMETRAL A JARDINERAS	M	114,82	$ 228.659,00	**$ 26.254.626,38**	114,82	$ 26.254.626,38	0,00	$ -	0,00	$ -
25.5.19	PORTERÍA FIJA DE FÚTBOL 11 DE 7,32 M DE BASE Y 2,44 M DE ALTURA FORMADA POR: POSTES Y LARGUERO DE SECCIÓN CIRCULAR DE 100 MM DE DIÁMETRO, DE ACERO, ACABADO CON BARNIZ DE POLIURETANO, COLOR BLANCO Y RED DE NYLON CON CUERDAS DE 3 MM DE DIÁMETRO CON SOPORTES DE POLIAMIDA PARA SUJECIÓN DE LA RED A LA PORTERÍA, INCLUYE BOTES DE ACERO PARA EMPOTRAR LOS POSTES	UND	2,00	$ 2.254.827,00	**$ 4.509.654,00**	2,00	$ 4.509.654,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.5.20	ASTA METALICA EXAGONAL PIRAMIDAL EN LAMINA DE ACERO ASTM A-36 DE 3MM DE ESPESOR, ALTURA 7 M CON PINTURA ELECTROSTATRICA (INCLUYE ANCLAJE)	UND	3,00	$ 573.748,00	**$ 1.721.244,00**	3,00	$ 1.721.244,00	0,00	$ -	0,00	$ -
25.5.21	CAJAS EN TABLA DE MADERA PLASTICA PARA MATERAS DE HUERTA	UND	69,00	$ 430.093,00	**$ 29.676.417,00**	0,00	$ -	0,00	$ -	-69,00	-$ 29.676.417,00
SUBTOTAL	**25 OBRAS EXTERIOES - PAISAJISMO**				**$ 3.459.925.351,13**		**$ 2.930.060.547,04**		**$ 1.686.776.706,20**		**-$ 2.216.641.510,29**
26	**ASEOS**										
26.1	**ASEO DE OBRA**										
26.1.1	ASEO GENERAL DE OBRA	M2	10.200,10	$ 3.212,00	**$ 32.762.719,59**	10.200,10	$ 32.762.721,20	0,00	$ 1,61	0,00	$ -
26.1.2	ASEO VENTANERÍA EN ALUMINIO MAS VIDRIO	M2	2.614,00	$ 20.438,00	**$ 53.424.932,00**	2.734,09	$ 55.879.331,42	120,09	$ 2.454.399,42	0,00	$ -
SUBTOTAL	**26 ASEOS**				**$ 86.187.651,59**		**$ 88.642.052,62**		**$ 2.454.401,03**		**$ -**
	APUS APROBADOS										
NP-01	CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION DE RESIDOS CONTAMINADOS CON CONTENIDO NOCIVOS A SITIOS AUTORIZADOS	KG	69.460,00	$ 2.097,00	**$ 145.657.620,00**	70.870,00	$ 148.614.390,00	1.410,00	$ 2.956.770,00	0,00	$ -
NP-02	MUESTRA DE ACEITE DIELÉCTRICO PARA DETERMINACIÓN DE CONTENIDOS PCB POR CROMATOGRAFÍA DE PCB´S	UN	1,00	$ 2.364.820,00	**$ 2.364.820,00**	1,00	$ 2.364.820,00	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-03	TRATAMIENTO INTEGRAL, PODA AÉREA, PODA RADICULAR, ASPERSIÓN Y FERTILIZACIÓN FOLIAR	UN	11,00	$ 714.097,00	**$ 7.855.067,00**	12,00	$ 8.569.164,00	1,00	$ 714.097,00	0,00	$ -
NP-04	MURO EN LADRILLO ESTRUCTURAL PORTANTE (29CM*14CM*9CM) INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACION, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION Y RECIBO A SATISFACCION	M2	90,00	$ 106.670,00	**$ 9.600.300,00**	232,97	$ 24.850.909,90	142,97	$ 15.250.609,90	0,00	$ -
NP-05	CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE PINTURA CON PLOMO A GESTOR AUTORIZADO, INCLUYE CERTIFICACIÓN	UN	150,00	$ 2.097,00	**$ 314.550,00**	150,00	$ 314.550,00	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-06	CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE CONCRETOS CONTAMINADOS CON ACEITES	UN	300,00	$ 2.097,00	**$ 629.100,00**	300,00	$ 629.100,00	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-07	MURO EN LADRILLO TOLETE DE ARCILLA, TERRACOTA (29X12X 9), VISTA 2 CARAS, E=0,145 RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	300,00	$ 106.675,00	**$ 32.002.500,00**	9.479,47	$ 1.011.222.462,25	9.179,47	$ 979.219.962,25	0,00	$ -
NP-08	MURO EN LADRILLO TOLETE DE ARCILLA PORTANTE 306, TERRACOTA (29X12x9) (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	ML		$ 61.695,00	**$ -**	2.007,47	$ 123.850.861,65	2.007,47	$ 123.850.861,65	0,00	$ -
NP-09	APLICACIÓN DE PAÑETE LISO 1:3 . INCLUYE SUMINISTRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN PARA RECIBIDO A SATISFACCIÓN.	ML		$ 11.353,00	**$ -**	1.060,70	$ 12.042.127,10	1.060,70	$ 12.042.127,10	0,00	$ -
NP-10	ENCHAPE EN LADRILLO ESTRUCTURAL PORTANTE (29CM*14CM*9CM) (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2		$ 66.057,00	**$ -**	104,28	$ 6.888.423,96	104,28	$ 6.888.423,96	0,00	$ -
NP-11	ENCHAPE EN LADRILLO ESTRUCTURAL PORTANTE (29CM*14CM*9CM) (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	ML		$ 39.635,00	**$ -**	177,00	$ 7.015.395,00	177,00	$ 7.015.395,00	0,00	$ -
NP-12	VIGA EN TEE INVERTIDA EN CONCRETO DE 3000 . BASE INFERIOR DE 1,40 M POR ALTURA TOTAL DE 0,55 M	M3		$ 809.383,00	**$ -**	528,50	$ 427.758.915,50	528,50	$ 427.758.915,50	0,00	$ -
NP-13	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO ON-GRID. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA SOLAR DE 60 KW INSTALADO, CON 4 INVERSORES FONIUS DE 15 KW CADA UNO, paneles 550W Deep Blue 3.0 Silver Frame MonoJAM72S30_MR_550 SF, Symo 15.0-3 208 WLAN/LAN/web server, ESTRUCTURA PARA PANELES,TABLERO DC,TABLERO AC, CABLE SOLAR, MATERIAL ELÉCTRICO, CERTIFICACIÓN RETIE Y TRAMANTE ANTE EL OPERADOR DE RED EN LA CIUDAD DE BOGOTA.	kWh	60,00	$ 7.301.240,00	**$ 438.074.400,00**	63,28	$ 462.022.467,20	3,28	$ 23.948.067,20	0,00	$ -
NP-14	ANCLAJES VARILLA 3/8" L=0.25M (INCLUYE PERFORACIÓN, PUENTE DE ADHERENCIA, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	UN		$ 14.317,00	**$ -**	16.450,00	$ 235.514.650,00	16.450,00	$ 235.514.650,00	0,00	$ -
NP-15	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEODREN VIAL DE 30 X 45 CM CON TUBERÍA FILTRO DE D=4"	ML		$ 64.492,00		240,05	$ 15.481.304,60	240,05	$ 15.481.304,60	0,00	$ -
NP-16	ENCHAPE EN BALDOSA DE CERAMICA PARED ARA BLANCO 30,5 X 45-1 CM. (INCLUYE SUMINISTRO, CORTES, PEGANTE, MODULACIÓN, NIVELACIÓN, BOQUILLA, INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2		$ 68.999,00	**$ -**	1.608,20	$ 110.964.191,80	1.608,20	$ 110.964.191,80	0,00	$ -
NP-17	ENCHAPE EN BALDOSA DE CERAMICA PARED ARA BLANCO 30,5 X 45-1 CM. (INCLUYE SUMINISTRO, CORTES, PEGANTE, MODULACIÓN, NIVELACIÓN, BOQUILLA, INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	ML		$ 41.400,00	**$ -**	857,98	$ 35.520.372,00	857,98	$ 35.520.372,00	0,00	$ -
NP-18	SUMINISTRO E INSTALACION CINTA PVC H=15 cms JUNTAS ELEMENTOS DE CONCRETO.	ML		$ 64.251,00	**$ -**	105,60	$ 6.784.905,60	105,60	$ 6.784.905,60	0,00	$ -
NP-19	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,25 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2		$ 215.234,00	**$ -**	19,80	$ 4.261.633,20	19,80	$ 4.261.633,20	0,00	$ -
NP-20	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE UTP CATEGORIA 6A LSZH	ML		$ 7.503,00	**$ -**	24.975,00	$ 187.387.425,00	24.975,00	$ 187.387.425,00	0,00	$ -

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
NP-21	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 16 (400MM)	ML		$ 358.500,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA EMT 1" PARA CANALIZACIONES ELÉCTRICAS, VOZ Y DATOS. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML		$ 37.455,00	$ -	1.204,80	$ 45.125.784,00	1.204,80	$ 45.125.784,00	0,00	$ -
NP-23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORNA BIMETALICA PARA CABLE 6 AWG. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UN		$ 10.457,00	$ -	4,00	$ 41.828,00	4,00	$ 41.828,00	0,00	$ -
NP-24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORNA BIMETALICA PARA CABLE 4 AWG. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UN		$ 11.555,00	$ -	24,00	$ 277.320,00	24,00	$ 277.320,00	0,00	$ -
NP-25	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORNA BIMETALICA PARA CABLE 2 AWG. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UN		$ 13.443,00	$ -	24,00	$ 322.632,00	24,00	$ 322.632,00	0,00	$ -
NP-26	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORNA BIMETALICA PARA CABLE 1/0 AWG. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UN		$ 17.030,00	$ -	64,00	$ 1.089.920,00	64,00	$ 1.089.920,00	0,00	$ -
NP-27	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORNA BIMETALICA PARA CABLE 2/0 AWG. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UN		$ 21.654,00	$ -	64,00	$ 1.385.856,00	64,00	$ 1.385.856,00	0,00	$ -
NP-28	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORNA BIMETALICA PARA CABLE 3/0 AWG. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UN		$ 27.879,00	$ -	40,00	$ 1.115.160,00	40,00	$ 1.115.160,00	0,00	$ -
NP-29	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORNA BIMETALICA PARA CABLE 4/0 AWG. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UN		$ 30.039,00	$ -	40,00	$ 1.201.560,00	40,00	$ 1.201.560,00	0,00	$ -
NP-30	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORNA BIMETALICA PARA CABLE 250 MCM. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UN		$ 36.354,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-31	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORNA BIMETALICA PARA CABLE 300 MCM. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UN		$ 40.542,00	$ -	24,00	$ 973.008,00	24,00	$ 973.008,00	0,00	$ -
NP-32	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORNA BIMETALICA PARA CABLE 350 MCM. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UN		$ 36.749,00	$ -	64,00	$ 2.351.936,00	64,00	$ 2.351.936,00	0,00	$ -
NP-33	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORNA BIMETALICA PARA CABLE 500 MCM. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UN		$ 104.418,00	$ -	64,00	$ 6.682.752,00	64,00	$ 6.682.752,00	0,00	$ -
NP-34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS AWG 3X6(F)+1X6(N)+1X6(T).	ML		$ 39.746,00	$ -	45,80	$ 1.820.366,80	45,80	$ 1.820.366,80	0,00	$ -
NP-35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS AWG 3X4(F)+1X4(N)+1X6(T).	ML		$ 52.504,00	$ -	88,70	$ 4.657.104,80	88,70	$ 4.657.104,80	0,00	$ -
NP-36	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS AWG 3X1/0(F)+1X1/0(N)+1X4(T).	ML		$ 96.891,00	$ -	471,40	$ 45.674.417,40	471,40	$ 45.674.417,40	0,00	$ -
NP-37	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS AWG 3X2/0(F)+1X2/0(N)+1X2(T).	Ml		$ 104.803,00	$ -	525,50	$ 55.073.976,50	525,50	$ 55.073.976,50	0,00	$ -
NP-38	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS 3X3/0(F)+1X3/0(N)+1X1/0(T).	ML		$ 157.334,00	$ -	638,40	$ 100.442.025,60	638,40	$ 100.442.025,60	0,00	$ -
NP-39	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS AWG 3X4/0(F)+1X4/0(N)+1X1/0(T). .	ML		$ 180.614,00	$ -	463,80	$ 83.768.773,20	463,80	$ 83.768.773,20	0,00	$ -
NP-40	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS 3X300(F)+1X300(N)+1X1/0(T).	ML		$ 179.842,00	$ -	605,80	$ 108.948.283,60	605,80	$ 108.948.283,60	0,00	$ -
NP-41	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS 3X350(F)+1X350(N)+1X1/0(T).	ML		$ 258.787,00	$ -	87,60	$ 22.669.741,20	87,60	$ 22.669.741,20	0,00	$ -
NP-42	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS 3X500(F)+1X500(N)+1X2/0(T).	ML		$ 303.646,00	$ -	575,40	$ 174.717.908,40	575,40	$ 174.717.908,40	0,00	$ -
NP-43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COUPLING RÍGIDO DE 2-1/2"	UND		$ 45.884,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COUPLING RÍGIDO DE 1-1/2"	UND		$ 28.432,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-45	SUMINISTRO E INSTALACION DE COUPLING RANURADO DE 1"	UND		$ 28.968,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-46	SUMINISTRO E INSTALACION DE COUPLING RIGIDO DE 2"	UND		$ 33.820,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COUPLING RÍGIDO DE 6"	UND		$ 78.626,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-48	SUMINISTRO E INSTALACION DE COUPLING RIGIDO DE 3"	UND		$ 45.306,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-49	SUMINISTRO E INSTALACION DE COUPLING RIGIDO DE 4"	UND		$ 52.194,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-50	SUMINISTRO E INSTALACION DE COUPLING RIGIDO DE 1 1/4"	UND		$ 34.119,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-51	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA C900 6" (NO INCLUYE ACCESORIOS)	ML		$ 453.753,00	$ -	42,70	$ 19.375.253,10	42,70	$ 19.375.253,10	0,00	$ -
NP-52	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA C900 4" (NO INCLUYE ACCESORIOS)	ML		$ 264.348,00	$ -	45,92	$ 12.138.860,16	45,92	$ 12.138.860,16	0,00	$ -
NP-53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RESTRICTOR 4" SERIE 1100 C900	UN		$ 516.236,00	$ -	12,00	$ 6.194.832,00	12,00	$ 6.194.832,00	0,00	$ -
NP-54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RESTRICTOR 6" SERIE 1100 C900	UN		$ 700.285,00	$ -	12,00	$ 8.403.420,00	12,00	$ 8.403.420,00	0,00	$ -
NP-55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE TIPO PERA 1 1/2"	UN		$ 8.691,00	$ -	188,00	$ 1.633.908,00	188,00	$ 1.633.908,00	0,00	$ -
NP-56	PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA PARA TUBERIA DE 14" ALL, INCLUYE TUBERIA PE 100 315 mm PN 10 RD 11-14" DE DIAMETRO X 6 ML Y TERMOFUSION PARA UNION.	ML		$ 3.256.055,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-57	PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA PARA TUBERIA DE 8" AN (INCLUYE TUBERIA Y CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	ML		$ 2.096.548,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-58	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° TUBERIA C 900 4"	UN		$ 884.077,00	$ -	4,00	$ 3.536.308,00	4,00	$ 3.536.308,00	0,00	$ -
NP-59	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° TUBERIA C 900 6"	UN		$ 1.107.414,00	$ -	4,00	$ 4.429.656,00	4,00	$ 4.429.656,00	0,00	$ -
NP-60	REPARACIÓN ACOMETIDAS ACUEDUCTO D 1/2"	ML		$ 36.661,00	$ -	22,00	$ 806.542,00	22,00	$ 806.542,00	0,00	$ -
NP-61	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=2", L=0,60, RUANA HR 15X15	UN		$ 556.672,00	$ -	4,00	$ 2.226.688,00	4,00	$ 2.226.688,00	0,00	$ -
NP-62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS EXPANSIVAS DE 6"	UND		$ 140.751,00	$ -	17,00	$ 2.392.767,00	17,00	$ 2.392.767,00	0,00	$ -
NP-63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS EXPANSIVAS DE 4"	UND		$ 94.423,00	$ -	10,00	$ 944.230,00	10,00	$ 944.230,00	0,00	$ -
NP-64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS EXPANSIVAS DE 3"	UND		$ 72.640,00	$ -	10,00	$ 726.400,00	10,00	$ 726.400,00	0,00	$ -
NP-65	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION BUSHING HIERRO NEGRO X 150 AL CARBON 1 X 1/2"	UN		$ 6.318,00	$ -	30,00	$ 189.540,00	30,00	$ 189.540,00	0,00	$ -
NP-66	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=6", L=0,60, RUANA HR 15X15	UN		$ 1.313.867,00	$ -	7,00	$ 9.197.069,00	7,00	$ 9.197.069,00	0,00	$ -
NP-67	LAVADO Y PREPARACION DE SUPERFICIES A LA VISTA	M2		$ 14.215,00	$ -	14.953,54	$ 212.564.571,10	14.953,54	$ 212.564.571,10	0,00	$ -
NP-68	LIMPIEZA TUBERÍAS ALCANTARILLADO CON EQUIPO PRESIÓN-SUCCIÓN, D <= 12", COLMATA > 25%	ML		$ 42.099,00	$ -	78,40	$ 3.300.561,60	78,40	$ 3.300.561,60	0,00	$ -
NP-69	LIMPIEZA TUBERÍAS ALCANTARILLADO CON EQUIPO PRESIÓN-SUCCIÓN, 12" < D <= 24", COLMATA > 15%	ML		$ 48.626,00	$ -	48,70	$ 2.368.086,20	48,70	$ 2.368.086,20	0,00	$ -
NP-70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GUARDA ESCOBA EN MEDIA CAÑA GRANITO PULIDO, INCLUYE DILATACIÓN	ML		$ 85.859,00	$ -	1.480,95	$ 127.152.886,05	1.480,95	$ 127.152.886,05	0,00	$ -
NP-71	MURO ENCARRADO EN LADRILLO DE ARCILLA, TERRACOTA (29X12X9), VISTA 2 CARAS, E=0,12 RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN) SEGÚN DISEÑO	M2		$ 169.235,00	$ -	351,89	$ 59.552.104,15	351,89	$ 59.552.104,15	0,00	$ -
NP-72	IMPERMEABILIZACION DE TANQUE MEDIANTE SISTEMA MAPELASTIC SMART CON MALLA MAPENET 150 (MORTERO CEMENTOSO BICOMPONENTE DE ELEVADA ELASTICIDAD) 3MM DE ESPESOR	M2		$ 147.998,00	$ -	829,94	$ 122.829.460,12	829,94	$ 122.829.460,12	0,00	$ -
NP-73	AFINADO MORTERO 1:3 ESPESOR PROMEDIO 4CM. ANCHO PROMEDIO DE 0,55 M	ML		$ 22.747,00	$ -	2.015,34	$ 45.842.938,98	2.015,34	$ 45.842.938,98	0,00	$ -
NP-74	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MR-41 ESTAMPADO PARA URBANISMO PEATONAL EXTERIOR, ESPESOR 0,12 M. INCLUYE DILATACIÓN CON CORTADORA	M2		$ 200.217,00	$ -	4.151,75	$ 831.250.929,75	4.151,75	$ 831.250.929,75	0,00	$ -
NP-75	CONTENEDOR DE RAICES CUADRADO EN MAMPOSTERÍA, INCLUYE GRAVA DE FONDO, TIERRA NEGRA Y BORDES CON ACABADO DE CONCRETO A LA VISTA LISO 2,30 X 2,30 X 1,20 M	UN		$ 2.226.294,00	$ -	12,00	$ 26.715.528,00	12,00	$ 26.715.528,00	0,00	$ -
NP-76	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA ACUSTICA BLACK THEATER DE ESPESOR DE 2" PARA ENTRE MUROS DE AUDITORIO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2		$ 162.741,00	$ -	155,64	$ 25.329.009,24	155,64	$ 25.329.009,24	0,00	$ -
NP-77	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAVILLA LAVADA PARA BOCAPUERTAS, ANDENES CAMBIOS DE ACABADO DE PISOS Y PASILLOS (0,10 MT X 0,07 MT)	ML		$ 48.836,00	$ -	1.572,40	$ 76.789.726,40	1.572,40	$ 76.789.726,40	0,00	$ -
NP-78	VENTANA SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. PERFIL RETICULA ALN 511(VENTANAS V32 A;F) VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM,	M2		$ 471.563,00	$ -	194,65	$ 91.789.737,95	194,65	$ 91.789.737,95	0,00	$ -
NP-79	VENTANA SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	M2		$ 465.354,00	$ -	578,31	$ 269.118.871,74	578,31	$ 269.118.871,74	0,00	$ -
NP-80	VENTANA SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASKPOR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFILZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	M2		$ 326.639,00	$ -	355,66	$ 116.172.426,74	355,66	$ 116.172.426,74	0,00	$ -
NP-81	VENTANA SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	M2		$ 640.075,00	$ -	771,71	$ 493.952.278,25	771,71	$ 493.952.278,25	0,00	$ -
NP-82	VENTANA SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA, PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM/FACHADA SVELTE 50 CLASICA PISO-PLACA.V-047;H- 049.PUERTA BATIENTE EN SISTEMA INTERMEDIO CON BISAGRA HIDRAULICA EN MABAS HOJASMANIJA DE ACERO INOX MTP-1500/1300 (V58)	M2		$ 622.641,00	$ -	275,89	$ 171.780.425,49	275,89	$ 171.780.425,49	0,00	$ -
NP-83	VENTANA SISTEMA VITRINA, CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR, TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,MODULO SUPERIOR EN PERSIANA EN ALUMINIO ALN315(V56). VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM/ HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX (V40,V45,V46, V57)	M2		$ 482.800,00	$ -	505,69	$ 244.147.132,00	505,69	$ 244.147.132,00	0,00	$ -
NP-84	VENTANA SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA, PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831, HORIZONTALES SISTEMA 3890, TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	M2		$ 406.438,00	$ -	33,19	$ 13.489.677,22	33,19	$ 13.489.677,22	0,00	$ -
NP-85	VENTANA SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA (V52, V53, V53A),CERRADURA,CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4.VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	M2		$ 618.999,00	$ -	24,96	$ 15.450.215,04	24,96	$ 15.450.215,04	0,00	$ -
NP-86	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC SANITARIA DE 6"X 8"	UN		$ 292.200,00	$ -	2,00	$ 584.400,00	2,00	$ 584.400,00	0,00	$ -
NP-87	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA YEE EN PVC SANITARIA DE 6"X 10"	UN		$ 324.945,00	$ -	20,00	$ 6.498.900,00	20,00	$ 6.498.900,00	0,00	$ -
NP-88	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA EN PVC, ANCHO 10 CM	ML		$ 20.123,00	$ -	190,00	$ 3.823.370,00	190,00	$ 3.823.370,00	0,00	$ -
NP-89	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BORDILLO PREFABRICADO A80	ML		$ 67.587,00	$ -	964,59	$ 65.193.744,33	964,59	$ 65.193.744,33	0,00	$ -
NP-90	DILATACIÓN EN MORTERO ENTRE MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURA DE CONCRETO. INCLUYE ICOPOR DE 1 CM Y SIKAFLEX 1A. MAXIMO ESPESOR DE 0,03 M.	ML		$ 15.505,00	$ -	800,00	$ 12.404.000,00	800,00	$ 12.404.000,00	0,00	$ -
NP-91	TRANSPORTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBAS TIPO PAYANDE FONDO GRIS O SIMILAR. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML		$ 47.634,00	$ -	2.950,00	$ 140.520.300,00	2.950,00	$ 140.520.300,00	0,00	$ -
NP-92	SUMINISTRO E INSTALACIÓN WIN EN ALUMINIO	ML		$ 13.703,00	$ -	1.077,84	$ 14.769.641,52	1.077,84	$ 14.769.641,52	0,00	$ -

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
NP-93	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE TRANSPARENTE PARA FACHADAS (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)	M2		$ 9.566,00	$ -	6.195,05	$ 59.261.848,30	6.195,05	$ 59.261.848,30	0,00	$ -
NP-94	ESCALERA GATO FABRICADA EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO DE 2,60 M DE LARGO PARA CHACEAR A PARED SIN GUARDAHOMBRE DE 50 CM DE ANCHO UTIL * 62 CM DE ANCHO TOTAL * 25 CM DE FONDO. COLOR GRIS.	UN		$ 2.791.719,00	$ -	2,00	$ 5.583.438,00	2,00	$ 5.583.438,00	0,00	$ -
NP-95	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BLOQUE DE CAÑUELA A- 120	UN		$ 70.471,00	$ -	524,51	$ 36.962.744,21	524,51	$ 36.962.744,21	0,00	$ -
NP-96	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA ENROLLABLE, EN FLEJE LISO O MICROPERFORADO DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 22, RIELES Y GUIAS EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CALIBRE 16, PASADORES PARA CANDADOS Y TERMINACIÓN GENERAL EN PINTURA ELECTROSTÁTICA. MEDIDAS 1,40X 1,82MTS	M2		$ 1.042.061,00	$ -	5,33	$ 5.554.185,13	5,33	$ 5.554.185,13	0,00	$ -
NP-97	VENTANAS DE INSPECCIÓN EN DRYWALL CON MARCO EN ALUMINIO 60X60	UN		$ 159.432,00	$ -	9,00	$ 1.434.888,00	9,00	$ 1.434.888,00	0,00	$ -
NP-98	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC D:16" (400 mm) CORRUGADA PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES	ML		$ 417.554,00	$ -	156,60	$ 65.388.956,40	156,60	$ 65.388.956,40	0,00	$ -
NP-99	ANDEN EN CONCRETO DE E= 0.10 3000PSI ESCOBIADO Y GUALIADO INCLUYE HERRAMIENTA MENOR Y TRANSPORTE	M2		$ 113.813,00	$ -	1,00	$ 113.813,00	1,00	$ 113.813,00	0,00	$ -
NP-100	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE EN MD-25, INCLUYE PORCENTAJE DE COMPACTACIÓN.	M3		$ 1.650.629,00	$ -	81,27	$ 134.146.618,83	81,27	$ 134.146.618,83	0,00	$ -
NP-101	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SELLO DE JUNTAS DE PAVIMENTO 6MM X 6 MM(INC CORTE LONGITUDINAL, TRILLA, RESPALDO 3/8" Y SELLO)	ML		$ 25.774,00	$ -	477,77	$ 12.314.043,98	477,77	$ 12.314.043,98	0,00	$ -
NP-102	ANCLAJE ESTRUCTURAL DE 1/2" DE 20 A 30 CM DE PROFUNDIDAD CON EPÓXICO HILTI	UN		$ 39.792,00	$ -	40,00	$ 1.591.680,00	40,00	$ 1.591.680,00	0,00	$ -
NP-103	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA EN ALUMINIO CON MEMBRANA Y FIJACIONES ANGULAR O PLANA SEGÚN DETALLE PARA APERTURA DE 0.25 M	ML		$ 1.408.253,00	$ -	17,00	$ 23.940.301,00	17,00	$ 23.940.301,00	0,00	$ -
NP-104	JUNTA EN ALUMINIO CON FIJACIONES ANGULAR O PLANA SEGÚN DETALLE PARA APERTURA DE 0.25 M	ML		$ 1.375.371,00	$ -	59,00	$ 81.146.889,00	59,00	$ 81.146.889,00	0,00	$ -
NP-105	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA EN ALUMINIO CON MEMBRANA Y FIJACIONES ANGULAR O PLANA SEGÚN DETALLE PARA APERTURA DE 0.10- 0.15M	ML		$ 1.014.547,00	$ -	52,00	$ 52.756.444,00	52,00	$ 52.756.444,00	0,00	$ -
NP-106	SOLAPA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DS. = 1.20 M, ACABADO CON PINTURA ESMALTE COLOR SEGÚN DISEÑO	ML		$ 85.770,00	$ -	107,39	$ 9.210.840,30	107,39	$ 9.210.840,30	0,00	$ -
NP-107	ALFAJÍA EN CONCRETO REFORZADO VISTO, DE 3000 PSI, ANCHO 0.20M, ALTO 0.50 M. (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 3000 PSI, FORMALETA, ALAMBRE Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	ML		$ 132.995,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-108	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARCAMO EN ACERO REF 304. CON REJA EN LAMINA PERFORADA 0.15 M DE ANCHO POR 0.12 M DE PROFUNDO	ML		$ 1.238.644,00	$ -	24,02	$ 29.752.228,88	24,02	$ 29.752.228,88	0,00	$ -
NP-109	ALFAJÍA EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE ANCHO VARIABLE DE 0,30 A 1,20 M DE 3000 PSI. (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 3000 PSI, FORMALETA, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	ML		$ 109.973,00	$ -	106,69	$ 11.733.019,37	106,69	$ 11.733.019,37	0,00	$ -
NP-110	SUMINISTRO E INSTALACION DE GUARDAPOLVO EN VINILO PARA PUERTA	ML		$ 61.913,00	$ -	7,20	$ 445.773,60	7,20	$ 445.773,60	0,00	$ -
NP-111	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PISO EN GRAVILLA LAVADA MONA, INCLUYE DILATACIÓN EN BRONCE	M2		$ 131.239,00	$ -	760,00	$ 99.741.640,00	760,00	$ 99.741.640,00	0,00	$ -
NP-112	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA DE EMERGENCIA CON LAVAOJOS INCORPORADO TIPO PEDESTAL EN ACERO INOXIDABLE	UN		$ 3.299.569,00	$ -	2,00	$ 6.599.138,00	2,00	$ 6.599.138,00	0,00	$ -
NP-113	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD ABATIBLE EN ACERO INOXIDABLE	UN		$ 684.657,00	$ -	17,00	$ 11.639.169,00	17,00	$ 11.639.169,00	0,00	$ -
NP-114	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PISO EN TABLÓN TRADICIÓN EN GRESS 0.30 X 0.30 M	M2		$ 114.594,00	$ -	900,00	$ 103.134.600,00	900,00	$ 103.134.600,00	0,00	$ -
NP-115	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE MANGUERA 1/2"	UN		$ 85.490,00	$ -	12,00	$ 1.025.880,00	12,00	$ 1.025.880,00	0,00	$ -
NP-116	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 2 MANOS O ACABADO OPTIMO DE PINTURA EN POLIURTANO PARA REVESTIMIENTO DE CANCHA MULTIPLE INCLUYE DEMARCACIONES (BALONCESTO - VOLEYBOL)	M2		$ 117.628,00	$ -	558,00	$ 65.636.424,00	558,00	$ 65.636.424,00	0,00	$ -
NP-117	DESMONTE RETIRO DE TUBERÍAS HIDROSANITARIAS EXISTENTES DE 6", 4", 3", 2". (INCLUYE EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	ML		$ 20.107,00	$ -	170,58	$ 3.429.852,06	170,58	$ 3.429.852,06	0,00	$ -
NP-118	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA Y ALCANTARILLADO 200MM X 160 MM	UN		$ 275.005,00	$ -	22,00	$ 6.050.110,00	22,00	$ 6.050.110,00	0,00	$ -
NP-119	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 6" INCLUYE ACCESORIOS (INCLUYE RELLENO)	ML		$ 128.143,00	$ -	170,58	$ 21.858.632,94	170,58	$ 21.858.632,94	0,00	$ -
NP-120	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ENTAMBORADA DOBLE HOJA DE MEDIDA S2.40*0.92 EN MDF FORRADA EN FORMICA COLOR VERDE OLIVE MATE CON BORDES ENCHAPADOS CON CANTO RÍGIDO, REJILLAS DE VENTILACIÓN EN LA PARTE SUPERIOR MARCO EN MADERA PINTADO A COLOR SEGÚN MUESTRA, CON BISAGRAS Y MANIJAS PARA APERTURA	UN		$ 2.438.783,00	$ -	12,00	$ 29.265.396,00	12,00	$ 29.265.396,00	0,00	$ -
NP-121	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GRAVILLA HASTA 1/2"	M3		$ 175.046,00	$ -	57,61	$ 10.084.400,06	57,61	$ 10.084.400,06	0,00	$ -
NP-122	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MODULO DE ROTURA MR 41	M3		$ 1.156.567,00	$ -	377,43	$ 436.523.082,81	377,43	$ 436.523.082,81	0,00	$ -
NP-123	LOSA EN CONCRETO DE 3.500 PSI MÁS STEELDECK E=12CM, INCLUYE LÁMINA COLABORANTE CAL18 DE 2", CONECTORES DE 3/4" PARA PUENTES METÁLICOS Y DESCANSO DE ESCALERAS METÁLICAS (CORTE H-H, PLANO E-39)	M2		$ 342.576,00	$ -	132,06	$ 45.240.586,56	132,06	$ 45.240.586,56	0,00	$ -
NP-124	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFERÍA INDUSTRIAL, DUCHA PRELAVADO O PRERINSE (INCLUYE SILICONA, TEFLÓN, CANASTILLA, DESAGÜE, SIFÓN EN P, ACOFLEX, TRANSPORTE, MANO DE OBRA).	UN		$ 2.196.507,00	$ -	6,00	$ 13.179.042,00	6,00	$ 13.179.042,00	0,00	$ -
NP-125	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA, EXTRACTORA DE HUMOS, OLORES Y VAPORES, TIPO ZAPATO, CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE TIPO 430 CALIBRE 18, DIMENSIONES APROXIMADAS ENTRE 5*1,10*,60, CON FILTROS ELABORADOS EN ACERO, CAJA RECOLECTORA DE GRASA Y LÁMPARAS TIPO TORTUGA, CON ENCENDIDO EN PARALELO CON LAS LÁMPARAS DE COCINA. INCLUYE DUCTO PARA SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE HUMOS Y OLORES, DE MEDIDAS DE 40X40, FABRICADO EN LAMINA DE GALVANIZADA CAL 22, PARA ACOPLE DE CAMPANA CON EL EXTRACTOR, CON EMPALMES O UNIONES POR MEDIO DE MARCOS EN ÁNGULOS DE 1"*1*8". EMPAQUE EN MEDIO DE LAS UNIONES DE LOS TRAMOS DE DUCTOS SELLADOS CON SILICONA PARA CALOR PARA IMPEDIR FUGA DE GRASA. TORNILLERÍA EN COMÚN CON TUERCA. TODOS LOS ELEMENTOS EN HIERRO DEBEN ESTAR RECUBIERTOS CON PINTURA BASE ANTICORROSIVA. EL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LOS CONDUCTOS DEBE SER HERMÉTICO. EL VOLUMEN EN CFM O PCM CALCULADO PARA CADA TRAMO DE CAMPANA Y SALIDA GENERAL ES DE UN MÁXIMO APROX. DE 14.000 CFM.MEDIDAS APROXIMADAS 40*40, DE LOS ACCESORIOS COMO CODOS, TE, TRANSICIÓN QUE TAMBIÉN VAN INCLUIDOS. LOS SOPORTES IRÁN CON CHAZO DE GOLPE Y VARILLA ROSCADA A PLACA.	UN		$ 43.660.029,00	$ -	1,00	$ 43.660.029,00	1,00	$ 43.660.029,00	0,00	$ -
NP-126	"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO TIPO GUILLOTINA CON MONTAJE FIJO CON PARTE SUPERIOR EN LAMINA MICROPERFORADA EN ALUMINIO Y HOJAS DE ACRÍLICO TRANSPARENTE DE 4 MM INC CON 2 MANIJAS CROMADAS PARA DESPLAZAR LA VENTANA HACIA ARRIBA Y 2 PASADORES CROMADOS PARA ASEGURAR LA VENTANA CUANDO ESTÁ CERRADA Y O CUANDO ESTE ABIERTA LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN SE REALIZAN POR MEDIO DE CHAZOS PLÁSTICOS DE 2"" POR 1/4 LA CUAL SE REMATA POR MEDIO DE SILICONA TRANSPARENTE POR AMBOS LADOS DE LA VENTANAS CONTRA LOS MUROS LATERALES Y SUPERIOR. (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, AL IGUAL QUE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE DE MATERIALES Y MANO DE OBRA)"	M2		$ 720.594,00	$ -	3,19	$ 2.298.694,86	3,19	$ 2.298.694,86	0,00	$ -
NP-127	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POCETA LAVAPLATOS EN ACERO CAL. 18 R304 60 X 40 X 30 CM CON GRIFERÍA CUELLO DE GANSO Y SIFÓN PARA LAVAPLATOS (ACCESORIOS INCLUIDOS) INCLUYE INSTALACIÓN.	UN		$ 2.397.651,00	$ -	25,00	$ 59.941.275,00	25,00	$ 59.941.275,00	0,00	$ -
NP-128	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS QUIRÚRGICO TIPO PARED CON DIMENSIONES APROX. DE 0,60 X 0,60; EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18, SALPICADERO DE 10 CMS PERFIL FRONTAL, REMATADO EN CURVA DE 180, CON POCETA CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0,50 X 0,50 X 0,20 DE PROFUNDIDAD.NO INCLUYE GRIFERIA.	UN		$ 2.362.502,00	$ -	1,00	$ 2.362.502,00	1,00	$ 2.362.502,00	0,00	$ -
NP-129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN CORRIDO EN ACERO INOXIDABLE	ML		$ 2.403.078,00	$ -	36,00	$ 86.510.808,00	36,00	$ 86.510.808,00	0,00	$ -
NP-130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARRANCADOR O GUARDAMOTOR PARA PROTECCIÓN DEL MOTOR DEL EXTRACTOR, TRIFÁSICO CON CAPACIDAD DE 3.0 HP CON CAJA O COFRE.	UN		$ 1.579.034,00	$ -	1,00	$ 1.579.034,00	1,00	$ 1.579.034,00	0,00	$ -
NP-131	AFINADO DE PISO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E=7 A 10 CM, INCLUYE MALLA GALLINERO.	M2		$ 91.501,00	$ -	551,23	$ 50.438.096,23	551,23	$ 50.438.096,23	0,00	$ -
NP-132	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	ML		$ 23.485,00	$ -	629,70	$ 14.788.504,50	629,70	$ 14.788.504,50	0,00	$ -
NP-133	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACION MUROS EXTERIORES CON IGOL DENSO PLUS 2 MANOS	M2		$ 77.276,00	$ -	276,12	$ 21.337.449,12	276,12	$ 21.337.449,12	0,00	$ -
NP-134	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE PEDAL PARA LAVAMANOS O LAVAPLATOS	UN		$ 258.461,00	$ -	1,00	$ 258.461,00	1,00	$ 258.461,00	0,00	$ -
NP-135	PINTURA EPOXICA A 3 MANOS, INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO	M2		$ 34.678,00	$ -	1.020,00	$ 35.371.560,00	1.020,00	$ 35.371.560,00	0,00	$ -
NP-136	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINAS DE SUPERBOARD PRO DE 8 MM, INCLUYE, ANGULO 29X29X24mm C26, PERFIL D OMEGA 60 244 C26, PARAL 39 GUIA GALV. 2,44 mm, PASTA MASTIQUE, ESTUCO PLASTICO PASTA, MASILLA PANEL-ESTUCO, PINTURA EPOXICA, Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2		$ 167.207,00	$ -	895,00	$ 149.650.265,00	895,00	$ 149.650.265,00	0,00	$ -
NP-137	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE PARA LAVAMANOS MOVILIDAD REDUCIDA TIPO ACUAJET O SIMILAR (BRAZOS FREE PARA MUROS EN MAMPOSTERÍA O CONCRETO)	UN		$ 369.787,00	$ -	44,00	$ 16.270.628,00	44,00	$ 16.270.628,00	0,00	$ -
NP-138	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO H=5.00M, (ESTRUCTURA EN TUBO GALVANIZADO. DE 3" E= 3,81MM ASTM A500 Y CAMISA DE REFUERZO DE 4", VARILLA REDONDA DE 3/4" C./14 EJES. VIGA 40X30 Y PILOTES CONCRETO 3000 PSI) SEGÚN DETALLES IDRD.	ML		$ 2.115.190,00	$ -	47,89	$ 101.296.449,10	47,89	$ 101.296.449,10	0,00	$ -
NP-139	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCOBILLA DE 4 CM DE ALTA POR EL ANCHO DE LA HOJA DE LA PUERTA. LA ESCOBILLA VA ADOSADA EN LA PARTE INFERIOR DE LA PUERTA CUBRIENDO LA LUZ QUE QUEDA ENTRE LA PUERTA Y EL PISO, SU MATERIAL ES EN CAUCHO PARA EVITAR RAYAR EL PISO Y LA PARTE QUE VA ADOSADA EN LA PUERTA ES DE 1CM EN POLIÉSTER. (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, AL IGUAL QUE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE DE MATERIALES Y MANO DE OBRA)	ML		$ 68.808,00	$ -	47,52	$ 3.269.756,16	47,52	$ 3.269.756,16	0,00	$ -
NP-140	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ANJEOS CUBRIENDO EL ANCHO Y ALTO DE LAS VENTANAS TIPO PERSIANA. ESTOS ANGEOS VAN EN PERFIL DE ALUMINIO LOS CUALES LLEVAN UNAESCUADRA EN PLÁSTICO EN SUS ESQUINAS ASEGURADAS POR MEDIO DE EMPAQUES EN PLÁSTICO PARA EMPOTRAR LA MALLA DE ANGEO LA CUAL ES EN FIBRA PLÁSTICA DE 1MM DE ABERTURA EN SUS HUECOS. (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, AL IGUAL QUE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE DE MATERIALES Y MANO DE OBRA)	M2		$ 268.474,00	$ -	16,58	$ 4.451.298,92	16,58	$ 4.451.298,92	0,00	$ -
NP-141	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA ANTIPANICO DE PUSH PARA PUERTA DOBLE HOJA, INCLUYE CERRADURA DE PALANCA Y GATO CIERRA PUERTA HIDRAULICO.	UN		$ 2.376.929,00	$ -	15,00	$ 35.653.935,00	15,00	$ 35.653.935,00	0,00	$ -
NP-142	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PE 1" RED GAS	ML		$ 21.340,00	$ -	85,37	$ 1.821.795,80	85,37	$ 1.821.795,80	0,00	$ -
NP-143	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE CUELLO DE GANSO EN ACERO GALVANIZADO PARA VENTILACION DE TANQUE 6"	UN		$ 1.574.218,00	$ -	8,00	$ 12.593.744,00	8,00	$ 12.593.744,00	0,00	$ -
NP-144	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,13 PARA ENTREPISO DE ALTURA ENTRE 6,0 Y 8,0 M (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO) DOBLE ALTURA	M2		$ 182.479,00	$ -	989,82	$ 180.621.363,78	989,82	$ 180.621.363,78	0,00	$ -
NP-145	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PISO EN TABLÓN TRADICIÓN EN GRESS 0.30 X 0.30 M	ML		$ 68.756,00	$ -	1.700,00	$ 116.885.200,00	1.700,00	$ 116.885.200,00	0,00	$ -

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
NP-146	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA DOBLE HOJA DE 1.90 MTS DE ANCHO X 2.00 MTS DE ALTO. MARCO EN TUBO ESTRUCTURAL DE 8 CM X 4 CM CAL 18 Y RELLENO EN PERSIANA METÁLICA CAL 20 DE MANERA HORIZONTAL, INCLUYE MARCO PUERTA EN CALIBRE 18, CERRADURA INAFER SENCILLA, Y TERMINACIÓN EN PINTURA ELECTROESTÁTICA.	UN		$ 3.056.462,00	$ -	5,00	$ 15.282.310,00	5,00	$ 15.282.310,00	0,00	$ -
NP-147	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA TIPO PERSIANA EN 2 HOJAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DADAS EN PLANO CTS 548, LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 18, PINTURA ANTICORROSIVA. PARA CUARTO ELECTRICO SEGÚN NORMA CODENSA.	UN		$ 6.261.085,00	$ -	3,00	$ 18.783.255,00	3,00	$ 18.783.255,00	0,00	$ -
NP-148	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GUARDA ESCOBA MEDIACAÑA EN GRAVILLA LAVADO MONA, INCLUYE DILATACIÓN EN BRONCE	ML		$ 68.926,00	$ -	300,00	$ 20.677.800,00	300,00	$ 20.677.800,00	0,00	$ -
NP-149	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RECUBRIMIENTO TIPO MANGA PARA TUBERIA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN 18". NO INCLUYE LIMPIEZA DE TUBERIA NI RETIRO DE LODOS	ML		$ 3.443.102,00	$ -	48,30	$ 166.301.826,60	48,30	$ 166.301.826,60	0,00	$ -
NP-150	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN REFERENCIA CS280 DE 2,00 X 2,00 M, ALTURA PROMEDIO ENTRE 2,20 Y 2,40 M. INCLUYE MARCO Y TAPA, PASAMANOS, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE DE MUROS, CAMPANAS TERMINALES DE 6". NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO .	UN		$ 4.818.073,00	$ -	1,00	$ 4.818.073,00	1,00	$ 4.818.073,00	0,00	$ -
NP-151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA ECOROOF UPVC 2,5MM (INCLUYE CABALLETE, ANDAMIOS, TEJA Y TORNILLERIA)	M2		$ 159.587,00	$ -	205,00	$ 32.715.335,00	205,00	$ 32.715.335,00	0,00	$ -
NP-152	PERFORACIÓN DIRIGIDA DE 16" INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EN POLIETILENO HIDROSANITARIA. NO INCLUYE RETIRO DE LODOS	ML		$ 3.723.680,00	$ -	11,00	$ 40.960.480,00	11,00	$ 40.960.480,00	0,00	$ -
NP-153	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO EXTRAREFORZADO DE 8"	ML		$ 483.240,00	$ -	15,24	$ 7.364.577,60	15,24	$ 7.364.577,60	0,00	$ -
NP-154	CORTE EN CONCRETO CON PULIDORA, ESPESOR DE 3 MM, PROFUNDIDAD DE 2 A 3 CM (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS).	ML		$ 15.531,00	$ -	1.260,00	$ 19.569.060,00	1.260,00	$ 19.569.060,00	0,00	$ -
NP-155	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCOTILLAS PARA TANQUES DE 0,80X0,80 MTS, CONSTA DE ÁNGULO METÁLICO DE 2 1/2"X3/16" COMO MARCO Y TAPA EN LAMINA ALFAJOR DE 3/16" CON REFUERZO EN TUBO DE 2" CALIBRE 3/16 DE ACUERDO A DISEÑO, TERMINACIÓN EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE.	UN		$ 1.237.783,00	$ -	3,00	$ 3.713.349,00	3,00	$ 3.713.349,00	0,00	$ -
NP-156	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCOTILLAS PARA TANQUES DE 1,70X1,00 MTS, CONSTA DE ÁNGULO METÁLICO DE 2 1/2"X3/16" COMO MARCO Y TAPA EN LAMINA ALFAJOR DE 3/16" CON REFUERZO EN TUBO DE 2" CALIBRE 3/16 DE ACUERDO A DISEÑO, TERMINACIÓN EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE.	UN		$ 2.136.807,00	$ -	1,00	$ 2.136.807,00	1,00	$ 2.136.807,00	0,00	$ -
NP-157	FLASHING (FLANCHE) / SOLAPA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DS. 25 A 40 CM, ACABADO CON PINTURA ESMALTE COLOR SEGÚN DISEÑO DE MURO PERIMETRAL	ML		$ 56.335,00	$ -	398,99	$ 22.477.101,65	398,99	$ 22.477.101,65	0,00	$ -
NP-158	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO DE ANCLAJE CERTIFICADOS, GALVANIZADO TIPO D	UN		$ 472.374,00	$ -	69,00	$ 32.593.806,00	69,00	$ 32.593.806,00	0,00	$ -
NP-159	SUMINISTRO E INSTACIÓN DE HONGO DESCARGA SUPERIOR CON TRAMPA DE GRASAS 7100 CFM (INCLUYE: SOPORTE, PRUEBAS, MOTOR TRIFASICO DE 4HP Y 28")	UN		$ 21.144.261,00	$ -	1,00	$ 21.144.261,00	1,00	$ 21.144.261,00	0,00	$ -
NP-160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CASETAS DE 0,80 X 0,80 X 0,90 PARA PROTECCIÓN DE MOTORES EN LÁMINA CALIBRE 18, ÁNGULOS DE SOPORTE Y ESTRUCTURA, MÁS MALLA EXPANDIDA PARA PERMITIR AIREACIÓN, PINTADAS CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE	UN		$ 2.623.722,00	$ -	2,00	$ 5.247.444,00	2,00	$ 5.247.444,00	0,00	$ -
NP-161	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN ACERO INOXIDABLE PARA EL MURO DE SERVICIO Y RECIBO DE PLATOS Y BANDEJA, CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0,90 DE ANCHO X 0,90 DE ALTURA X 1.20 DE LARGO, INCLUIDA LA PESTAÑA EN ACERO INOXIDABLE PARA ZONA DE VENTANA DE PASO DE APROX. 0,40 CMS DE ANCHO CON PIE DE AMIGO FORMANDO UNA SOLA PIEZA CON EL MESÓN. TAPA CON REFUERZOS EN LA PARTE INFERIOR, PATAS INOXIDABLES DE 1 1/2" CON BASES AJUSTABLES HASTA 1" EN ACERO INOXIDABLE, ENTREPAÑO EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 DONDE LAS PARTES LO PERMITAN. ESQUINERAS EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18.	UN		$ 3.117.399,00	$ -	3,00	$ 9.352.197,00	3,00	$ 9.352.197,00	0,00	$ -
NP-162	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POCETA LAVA OLLAS EN ACERO INOXIDABLE PARA EL ÁREA DE LAVADO, CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 1,00 M DE ANCHO X 0,40 M DE ALTURA X 1.00 M DE LARGO, INCLUIDA LA PESTAÑA EN ACERO INOXIDABLE DE APROX. 0,10 CMS DE ANCHO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN		$ 3.601.056,00	$ -	1,00	$ 3.601.056,00	1,00	$ 3.601.056,00	0,00	$ -
NP-163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN POCETA LAVA TRAPEROS EN ACERO INOXIDABLE PARA EL ÁREA DE BASURAS, CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0,70 DE ANCHO X 0,40 DE ALTURA X 0,70 DE LARGO, INCLUIDA LA PESTAÑA EN ACERO INOXIDABLE DE APROX. 0,10 CMS DE ANCHO.	UN		$ 2.519.661,00	$ -	1,00	$ 2.519.661,00	1,00	$ 2.519.661,00	0,00	$ -
NP-164	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA CON MARCO EN LÁMINA COLDROLLED LISA CALIBRE 18, ENTAMBORADA CON DOBLE ANTI MACHUCON, REFUERZO INTERNO, BISAGRAS, INCLUYE CERRADURA DE SEGURIDAD TIPO TEJO LLAVE EXTERIOR Y MARIPOSA INTERNA, DOBLE MANIJA INTERIOR - EXTERIOR Y MIRILLA CON VIDRIO DE 4MM Y PELÍCULA DE SEGURIDAD, TERMINADA CON ANTICORROSIVO, PINTURA AL HORNO E INSTALADA - VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE HOJAS.	M2		$ 821.772,00	$ -	6,00	$ 4.930.632,00	6,00	$ 4.930.632,00	0,00	$ -
NP-165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA VERTICAL EN ALUMINIO PINTADA CON FIJACIONES ANGULAR O PLANA SEGÚN DETALLE PARA APERTURA DE 17CM, INCLUYE NEOPRENO DE ALTA DENSIDAD PARA DILATACIÓN	ML		$ 910.488,00	$ -	43,00	$ 39.150.984,00	43,00	$ 39.150.984,00	0,00	$ -
NP-166	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HD 12" X 4"	UN		$ 4.009.554,00	$ -	1,00	$ 4.009.554,00	1,00	$ 4.009.554,00	0,00	$ -
NP-167	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN PVC PRESIÓN 4X2	UN		$ 79.650,00	$ -	1,00	$ 79.650,00	1,00	$ 79.650,00	0,00	$ -
NP-168	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA HD DE CORTE DE 2"	UN		$ 955.106,00	$ -	1,00	$ 955.106,00	1,00	$ 955.106,00	0,00	$ -
NP-169	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN PVC PRESIÓN 2 X 1-1/2	UN		$ 22.602,00	$ -	1,00	$ 22.602,00	1,00	$ 22.602,00	0,00	$ -
NP-170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPÓN AC DE 1 -1/2"	UN		$ 19.657,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-171	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA HD DE CORTE DE 4"	UN		$ 1.379.782,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-172	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO HD 4"	UN		$ 493.202,00	$ -	1,00	$ 493.202,00	1,00	$ 493.202,00	0,00	$ -
NP-173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS TGD, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, PROTECCIONES Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UN		$ 31.571.751,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-174	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE 500 A PARA TABLERO GENERAL SUPLENCIAS (TGS), SEGÚN REQUERIMIENTOS RETIE, SISTEMA MOTORIZADO, INSTALACIÓN SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UN		$ 36.923.168,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-175	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO GENERAL SUPLENCIAS TGS, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, INCLUYE PROTECCIONES Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UN		$ 20.954.487,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP-176	SUMINISTRO E INSTALACION DE MODULO SFP TRANSCEIVER GIGABIT MULTIMODO, INTERFACE LC Y DISTANCIA HASTA 300M.	UN		$ 938.312,00	$ -	37,00	$ 34.717.544,00	37,00	$ 34.717.544,00	0,00	$ -
NP-177	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR DE FIBRA OPTICA LC MULTIMODO OM3/OM4. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION.	UN		$ 211.479,00	$ -	37,00	$ 7.824.723,00	37,00	$ 7.824.723,00	0,00	$ -
NP-178	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA EMT 3" PARA CANALIZACIONES ELÉCTRICAS. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML		$ 230.416,00	$ -	112,00	$ 25.806.592,00	112,00	$ 25.806.592,00	0,00	$ -
NP-179	SUMINISTRO E INSTALACION TOMACORRIENTE TRIFASICA DE SOBREPONER 220 V 3P+T 16A	UN		$ 160.140,00	$ -	2,00	$ 320.280,00	2,00	$ 320.280,00	0,00	$ -
NP-180	SUMINISTRO E INSTALACION TOMACORRIENTE TRIFASICA DE SOBREPONER 220 V 3P+T 32A	UN		$ 255.747,00	$ -	2,00	$ 511.494,00	2,00	$ 511.494,00	0,00	$ -
NP-181	SUMINISTRO E INSTALACION TOMACORRIENTE TRIFASICA DE SOBREPONER 220 V 3P+T 63A	UN		$ 561.526,00	$ -	1,00	$ 561.526,00	1,00	$ 561.526,00	0,00	$ -
NP-182	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CORTE 1" RED DE GAS	UN		$ 98.636,00	$ -	1,00	$ 98.636,00	1,00	$ 98.636,00	0,00	
NP-183	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REGULADOR DE VOLTAGE 10KVA, 120/208V 3F, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, FP 0,99, REGULACION DE VOLTAJE +/- 5%, PROTECCION CONTRA SOBRECARGAS Y PROTECCION CONTRA CAIDAS DE VOLTAJE, SUPRESOR DE PICOS, CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UN		$ 21.362.301,00	$ -	1,00	$ 21.362.301,00	1,00	$ 21.362.301,00	0,00	
NP-184	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REGULADOR DE VOLTAGE 15KVA, 120/208V 3F, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, FP 0,99, REGULACION DE VOLTAJE +/- 5%, PROTECCION CONTRA SOBRECARGAS Y PROTECCION CONTRA CAIDAS DE VOLTAJE, SUPRESOR DE PICOS, CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UN		$ 27.782.428,00	$ -	2,00	$ 55.564.856,00	2,00	$ 55.564.856,00	0,00	
NP-185	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REGULADOR DE VOLTAGE 20KVA, 120/208V 3F, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, FP 0,99, REGULACION DE VOLTAJE +/- 5%, PROTECCION CONTRA SOBRECARGAS Y PROTECCION CONTRA CAIDAS DE VOLTAJE, SUPRESOR DE PICOS, CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UN		$ 37.131.980,00	$ -	1,00	$ 37.131.980,00	1,00	$ 37.131.980,00	0,00	$ -
NP-186	SUMINISTRO Y APLICACIÓN SOBRE SUPERFICIES Y MUROS DE PINTURA EPOXICA BASE AGUA A 3 MANOS EN CARTERAS, CULATAS, COLUMNAS Y VIGAS HASTA 0,60 M (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS Y HERRAMIENTA E IMPLEMENTOS NECESARIOS PARA APLICACIÓN Y LIMPIEZA)	ML		$ 17.071,00	$ -	585,22	$ 9.990.290,62	585,22	$ 9.990.290,62	0,00	$ -
NP-187	MURO EN DRYWALL DOBLE CARA E= 10 CM, LÁMINA DE FIBROCEMENTO RESISTENTE A LA HUMEDAD 1/2" INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, SUMINISTRO E INSTALACIÓN. HASTA 0,60 M	ML		$ 126.060,00	$ -	150,00	$ 18.909.000,00	150,00	$ 18.909.000,00	0,00	$ -
NP-188	CIELO RASO PLANO EN DRYWALL 6 MM UNA CARA, PARA TAPONAMIENTO DE LUCES EN ÁREA DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA - (ALTURA HASTA 60 CM)	ML		$ 80.261,00	$ -	60,00	$ 4.815.660,00	60,00	$ 4.815.660,00	0,00	$ -
NP-189	TRAMPA DE GRASAS Hmax=2.0 M DE 1,90x1,00 EN MAMPOSTERIA (INCLUYE TAPA, MARCOS Y CONTRAMARCOS, EXCAVACION, MAMPOSTERÍA, PAÑETE, MEDIAS CAÑAS, RELLENO CON RECEBO E=0,20 BASE, BASE EN CONCRETO.	UN		$ 2.829.645,00	$ -	1,00	$ 2.829.645,00	1,00	$ 2.829.645,00	0,00	$ -
NP-190	DESMONTE Y REINSTALACION DE TODO TIPO DE ADOQUINES USADOS (INCLUYE CONFORMACION DE NIVEL)	M2		$ 65.204,00	$ -	49,16	$ 3.205.428,64	49,16	$ 3.205.428,64	0,00	$ -
NP-191	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.80M X 0.80M, ALTURA DE 1,50 M DOBLE MURO. INCLUYE MARCO Y TAPA, PASAMANOS, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE DE MUROS. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO NI GEOTEXTIL .	UN		$ 2.129.754,00	$ -	3,00	$ 6.389.262,00	3,00	$ 6.389.262,00	0,00	$ -
NP-192	CINTA MAPEBAND EASY PARA JUNTAS CONSTRUCTIVAS EN LA IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS CON MEMBRANA DE POLIUREA. INCLUYE TODOS LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML		$ 27.615,00	$ -	94,89	$ 2.620.387,35	94,89	$ 2.620.387,35	0,00	$ -

BALANCE GENERAL DE OBRA A 16 DE JUNIO DE 2025

OBJETO: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR TOTAL	Cantidades Actualizadas junio 16 de 2025	3. VALOR ACTUALIZADO - Actualizadas junio 16 de 2025	CANTIDADES MAYORES	VALORES MAYORES	CANTIDADES MENORES	VALORES MENORES
NP-193	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN TUBERÍA DE ACERO LAMINADO DE 1" CAL 16, LATERALES EN ÁNGULO DE 2" X 3/16" CON CANASTILLA DE PROTECCIÓN GUARDA HOMBRES EN PLATINA DE 1 ½" X 1/8" TERMINADA CON ANTICORROSIVO ROJO Y FINALMENTE CON ESMALTE COLOR GRIS ANTRACITA (RAL 7016). PARA ACCESO A CUBIERTAS, TANQUES ELEVADOS, CON UNA LONGITUD MÁXIMA DE 12 M	ML		$ 1.209.896,00	$ -	6,05	$ 7.319.870,80	6,05	$ 7.319.870,80	0,00	$ -
NP-194	PINTURA VINILO SOBRE MUROS INTERIORES 3 MANOS - (HASTA 60 CM)	ML		$ 17.052,00	$ -	150,00	$ 2.557.800,00	150,00	$ 2.557.800,00	0,00	$ -
NP-195	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SELLOS, NIVELACIONES Y ACABADOS PARA BASES DE PUENTES DE CONEXIÓN ENTRE PLATINAS Y PEDESTALES CON SIKAGROUT, INCLUYE DILATACIÓN EN PVC	UN		$ 290.186,00	$ -	12,00	$ 3.482.232,00	12,00	$ 3.482.232,00	0,00	$ -
NP-196	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS PLANA CON SOSCO DE 6" X 4"	UN		$ 43.757,00	$ -	34,00	$ 1.487.738,00	34,00	$ 1.487.738,00	0,00	$ -
NP-197	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS PLANA CON SOSCO DE 5" X 4"	UN		$ 36.227,00	$ -	53,00	$ 1.920.031,00	53,00	$ 1.920.031,00	0,00	$ -
NP-198	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS PLANAS CON SOSCO DE 3" X 2"	UN		$ 19.424,00	$ -	30,00	$ 582.720,00	30,00	$ 582.720,00	0,00	$ -
NP-199	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVCP RDE 21 DE 4" (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	ML		$ 194.473,00	$ -	74,35	$ 14.459.067,55	74,35	$ 14.459.067,55	0,00	$ -
SUBTOTAL	**N.P - ITEMS NO PREVISTOS**				**$ 636.498.357,00**		**$ 9.825.160.527,10**		**$ 9.188.662.170,10**		**$ -**
		VALOR TOTAL			**$ 42.927.095.209,00**		**$ 44.467.002.725,00**		**$ 15.176.347.929,00**		**-$ 13.636.440.413,00**
							MAYOR VALOR		**$ 1.539.907.516,000**		

NOMBRE DE CONTRATISTA : **CONSORCIO OBRAS STC**
C.C. O NIT : 901.631.712-7
REP. LEGAL SUPLENTE : VICTOR ANDERSON VALBUENA QUIROGA
C.C. : 1019072761

NOMBRE DE INTERVENTORIA : **CONSULTORES DEL OCCIDENTE S.A.S**
C.C. O NIT : 900.457.115-5
REP. LEGAL : GERMAN ADOLFO PERDOMO PACHON
C.C. : 80.418.195

ALCALDIA MAYOR

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL

DIRECCION DE CONSTRUCCIONES CONSERVACION DE ESTABLECIMIENTO EDUCATIVOS

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE A: 07 DE OCTUBRE DE 2024 Y DESDE 17 DE NOVIEMBRE DE 2024 HASTA 25 DE NOVIEMBRE DE 2024

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 23

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.3996391 de 2022

OBJETO DEL CONTRATO EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO.

CONTRATISTA : CONSORCIO OBRAS STC

DIRECCION : Calle 93 no 15 -59 Ofic. 304

C.C. ó NIT : 901.631.712-1

TELEFONO : 601 743 36 40

INTERVENTOR : CONSULTORES DEL OCCIDENTE S.A.S

VALOR INICIAL DEL CONTRATO **$ 37.137.093.727,00**

ANTICIPO (20 %) **$ 7.427.418.745**

VALOR ADICIONES **$ 5.790.001.482,00**

VR. RESOL., RECON, TRANS.

VR. TOTAL CONTRATO **$ 42.927.095.209,00**

% A.I.U. DEL CONTRATO **26,69%**

PRESUPUESTO CONTRACTUAL Y EVALUACION PREVIA

CAPITULO	SUBC	ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD PRESUPUESTO CONTRACTUAL	CANTIDAD REAL	VARIACIÓN CANTIDAD	V. COSTO UNITARIO	V.TOTAL S/N CANTIDADES PRESUPUESTO	V.TOTAL S/N CANTIDADES REALES	VARIACIÓN TOTAL	% INCIDENCIA PRESUP.
					1	2	3	4	5	6	7	4c
					DATO CONTRATO	DATO ESTUDIO PREVIO	(2-1)	DATO CONTRATO	1 X 3	2 X 3	(6-5)	4a/Total 4a
ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
1			**PRELIMINARES**									
	1,1		LIMPIEZA Y DEMOLICIONES									
		1.1.1	LEVANTAR Y RETIRAR CUBIERTA DE ASBESTO-CEMENTO. INCLUYE DESMONTE ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS DE CUBIERTA Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO. LA MEDIDA SE TOMA EN PLANO HORIZONTAL	M2	3.103,95	3.047,73	-56,22	$ 10.810,00	$ 33.553.699,50	$ 32.945.952,65	-$ 607.746,85	0,08%
		1.1.2	RETIRO DE CARPINTERÍA METALIC. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	55,71	176,44	120,73	$ 15.768,00	$ 878.435,28	$ 2.782.105,92	$ 1.903.670,64	0,01%
		1.1.3	DEMOLICION MAMPOSTERIA EN TOLETE ESP MAX 0,25. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	2.740,36	2.523,61	-216,75	$ 20.842,00	$ 57.114.583,12	$ 52.597.090,04	-$ 4.517.493,08	0,12%
		1.1.4	DEMOLICION ESTRUCTURA EN CONCRETO ARMADO. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	113,53	321,00	207,47	$ 283.904,00	$ 32.231.621,12	$ 91.133.184,00	$ 58.901.562,88	0,21%
		1.1.5	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 8CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	1.779,87	2.444,49	664,62	$ 16.919,00	$ 30.113.620,53	$ 41.358.326,31	$ 11.244.705,78	0,10%
		1.1.6	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 12CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	1.289,19	703,07	-586,12	$ 25.378,00	$ 32.717.063,82	$ 17.842.510,46	-$ 14.874.553,36	0,04%
		1.1.7	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 18CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	618,22	597,04	-21,18	$ 38.067,00	$ 23.533.780,74	$ 22.727.521,68	-$ 806.259,06	0,05%
		1.1.8	CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS CERÁMICOS. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	24,00	24,00		$ 42.890,00	$ 1.029.360,00	$ 1.029.360,00		0,00%
		1.1.9	CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE MADERA. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	24,00	24,00		$ 42.890,00	$ 1.029.360,00	$ 1.029.360,00		0,00%
		1.1.10	CARGUE Y RETIRO DE RESIDIOS DE LADRILLOS DE ARCILLA. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	24,00	24,00		$ 48.121,00	$ 1.154.904,00	$ 1.154.904,00		0,00%
		1.1.11	TALA DE ÁRBOL Y COMPENSACION FORESTAL (INCLUYE TALA, CARGUE, RETIRO DE SOBRANTES A CENTRO DE ACOPIO, COMPENSACION FORESTAL, VISITA TÉCNICA Y DEMÁS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA INICIO DE LA CONSUTRUCCIÓN. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO.)	UND	12,00	11,00	-1,00	$ 988.569,00	$ 11.862.828,00	$ 10.874.259,00	-$ 988.569,00	0,03%
		1.1.12	DESCAPOTE MECANICO E=0,25 MAX (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL EN SITIO AUTORIZADO).	M2	8.649,29	8.820,33	171,04	$ 12.169,00	$ 105.253.210,01	$ 107.334.595,77	$ 2.081.385,76	0,25%
		1.1.13	DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICION EN LUGAR PARA POSTERIOR RETIRO)	KG	34.143,45	21.731,56	-12.411,89	$ 3.820,00	$ 130.427.979,00	$ 83.014.558,44	-$ 47.413.420,56	0,19%
		1.1.14	DEMOLICION ANDEN ADOQUIN. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	522,46	856,00	333,54	$ 7.703,00	$ 4.024.509,38	$ 6.593.768,00	$ 2.569.258,62	0,02%
	1,2		OBRAS PRELIMINARES									
		1.2.1	NIVELACIÓN, PERFILADA Y COMPACTADA DE SUB RASANTE	M2	11.753,24	13.275,91	1.522,67	$ 5.542,00	$ 65.136.456,08	$ 73.575.093,22	$ 8.438.637,14	0,17%
		1.2.2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO (INCLUYE NIVELACION CON EQUIPOS DE PRECISIÓN CERTIFICADOS SOBRE ÁREA PROYECTADA EN PLACA DE PRIMER PISO EDIFICABLE)	M2	5.070,89	7.466,92	2.396,03	$ 4.915,00	$ 24.923.424,35	$ 36.699.911,80	$ 11.776.487,45	0,09%
2			**MOVIMIENTOS DE TIERRA**									
	2.1		EXCAVACIONES									
		2.1.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL HETEROGENEO (INCLUYE EXCAVACIÓN, TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	12.403,58	13.428,73	1.025,15	$ 54.085,00	$ 670.847.624,30	$ 726.293.017,49	$ 55.445.393,19	1,69%
		2.1.2	EXCAVACION MANUAL EN RECEBO COMPACTADO, DE 0 M A 2 M, PARA ZAPATAS/DADOS/VIGAS DE CIMENTACION (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	1.238,84	753,26	-485,58	$ 64.691,00	$ 80.141.798,44	$ 48.729.142,66	-$ 31.412.655,78	0,11%
	2.2		LLENOS Y REEMPLAZOS									
		2.2.1	LLENOS DE CIMENTACION EN MATERIAL GRANULAR B-200 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, TRASIEGO, CONFORMACIÓN, COMPACTACIÓN 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M3	7.148,28	13.520,81	6.372,53	$ 86.936,00	$ 621.442.870,08	$ 1.175.444.933,86	$ 554.002.063,78	2,74%
		2.2.2	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT-2500 (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	3.011,20	2.503,49	-507,71	$ 10.542,00	$ 31.744.070,40	$ 26.391.791,58	-$ 5.352.278,82	0,06%
3			**CIMENTACIÓN**									
	3.1		CONCRETOS DE CIMENTACIÓN									
		3.1.1	CONCRETO POBRE DE LIMPIEZA PARA SOLADOS 2500 PSI E=0,05M (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO 2500 PSI, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	3.011,20	2.871,75	-139,45	$ 26.142,00	$ 78.718.790,40	$ 75.073.288,50	-$ 3.645.501,90	0,17%
		3.1.2	PILOTES CONCRETO TREMIE REFORZADO DE 4.000 PSI, DE 60 CM DE DIAMETRO. INCLUYE EXCAVACION Y VACIADO DE CONCRETO. NO INCLUYE REFUERZO	M	2.300,00	2.300,00		$ 344.558,00	$ 792.483.400,00	$ 792.483.400,00		1,85%
		3.1.3	PILOTES CONCRETO TREMIE REFORZADO DE 4.000 PSI, DE 70 CM DE DIAMETRO. INCLUYE EXCAVACION Y VACIADO DE CONCRETO. NO INCLUYE REFUERZO	M	210,00	212,80	2,80	$ 446.456,00	$ 93.755.760,00	$ 95.005.836,80	$ 1.250.076,80	0,22%
		3.1.4	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO (INCLUYE DEMOLICIÓN, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO.)	UND	15,70	15,70		$ 122.814,00	$ 1.928.179,80	$ 1.928.179,80		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		3.1.5	DADOS EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO (INCLUYE FORMALETA INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	323,85	289,95	-33,90	$ 754.105,00	$ 244.216.904,25	$ 218.654.252,96	-$ 25.562.651,29	0,51%
		3.1.6	ZAPATAS EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO (INCLUYE CONCRETO, MADERA, INSTALACION Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	804,83	787,00	-17,84	$ 692.628,00	$ 557.447.793,24	$ 545.094.772,86	-$ 12.353.020,38	1,27%
		3.1.7	PEDESTAL EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI (INCLUYE FORMALETA E INSTALACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	3,84	9,74	5,90	$ 747.041,00	$ 2.868.637,44	$ 7.275.940,29	$ 4.407.302,85	0,02%
		3.1.8	VIGAS DE CIMENTACION EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO (INCLUYE CONCRETO, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	171,20	188,97	17,77	$ 698.605,00	$ 119.601.176,00	$ 132.012.033,55	$ 12.410.857,55	0,31%
		3.1.9	PLACA EN CONCRETO REFORZADO, ALIGERADA, FLOTANTE, CONTRAPISO, 4000 PSI, H=1,20m, TORTA SUPERIOR 0,07m Y TORTA INFERIOR 0,15m AFINADO SUPERIOR ENDURECIDO CON HELICOPTERO. (INCLUYE CASETON, MADERA PARA FORMALETA, VACIADO CONCRETO, ENDURECEDOR Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	718,03	1.211,23	493,20	$ 706.800,00	$ 507.503.604,00	$ 856.097.364,00	$ 348.593.760,00	1,99%
		3.1.10	CONCRETO CICLOPEO (INCLUYE CONCRETO 3000 PSI 60%, RAJON 40%, INSTALACION, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M3	0,77	3,57	2,80	$ 484.149,00	$ 372.794,73	$ 1.728.992,91	$ 1.356.198,18	0,00%
		3.1.11	MURO DE CONTENCION EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CONCRETO 4.000 PSI, FORMALETAS Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	24,20	19,20	-5,00	$ 845.447,00	$ 20.459.817,40	$ 16.232.582,40	-$ 4.227.235,00	0,04%
		3.1.12	PLACAS DE CONTRAPISO E=0,10M EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO (INCLUYE FORMALETA INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	1.356,60	1.068,49	-288,11	$ 69.257,00	$ 93.954.046,20	$ 74.000.411,93	-$ 19.953.634,27	0,17%
	3.2		ACEROS DE REFUERZO DE CIMENTACIÓN									
		3.2.1	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	377.282,41	451.558,43	74.276,02	$ 7.625,00	$ 2.876.778.376,25	$ 3.443.133.024,18	$ 566.354.647,93	8,02%
		3.2.2	MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA/MUROS Fy = 485 Mpa (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN, AMARRE, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	15.952,08	18.312,99	2.360,91	$ 9.279,00	$ 148.019.350,32	$ 169.926.214,17	$ 21.906.863,85	0,40%
	3.3		PASES DE CIMENTACIÓN									
		3.3.1	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 2"	UND	5,00	58,00	53,00	$ 5.447,00	$ 27.235,00	$ 315.926,00	$ 288.691,00	0,00%
		3.3.2	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 3"	UND	377,00	70,00	-307,00	$ 8.677,00	$ 3.271.229,00	$ 607.390,00	-$ 2.663.839,00	0,00%
		3.3.3	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 4"	UND	18,00	107,00	89,00	$ 11.810,00	$ 212.580,00	$ 1.263.670,00	$ 1.051.090,00	0,00%
		3.3.4	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 6"	UND	3,00	43,00	40,00	$ 23.876,00	$ 71.628,00	$ 1.026.668,00	$ 955.040,00	0,00%
4			**ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y METÁLICAS**									
	4.1		ESTRUCTURAS EN CONCRETO									
		4.1.1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO f'c = 4.000 psi REFORZADO (INCLUYE FORMALETA, VIBRADOR, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	151,30	178,18	26,88	$ 1.428.210,00	$ 216.088.173,00	$ 254.483.170,89	$ 38.394.997,89	0,59%
		4.1.2	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,13 (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	8.838,08	8.842,66	4,58	$ 120.560,00	$ 1.065.518.924,80	$ 1.066.071.089,60	$ 552.164,80	2,48%
		4.1.3	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,20 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	167,75	167,50	-0,25	$ 155.925,00	$ 26.156.418,75	$ 26.117.437,50	-$ 38.981,25	0,06%
		4.1.4	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,15 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	317,20	263,89	-53,31	$ 128.898,00	$ 40.886.445,60	$ 34.014.893,22	-$ 6.871.552,38	0,08%
		4.1.5	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,10 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	289,60	314,78	25,18	$ 101.871,00	$ 29.501.841,60	$ 32.066.953,38	$ 2.565.111,78	0,07%
		4.1.6	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,08 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	56,00	56,00		$ 91.059,00	$ 5.099.304,00	$ 5.099.304,00		0,01%
		4.1.7	VIGAS ENTRE PISO EN CONCRETO REFORZADO VISTO 4000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 4000 PSI, FORMALETA ISTALACION Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO NO INCLUYE REFUERZO)	M3	1.821,92	1.821,92		$ 807.065,00	$ 1.470.407.864,80	$ 1.470.407.864,80		3,43%
		4.1.8	VIGA CINTA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI. (INCLUYE FORMALETAS, VIBRADO, CURADO Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE REFUERZO)	M3	21,49	21,49		$ 1.509.999,00	$ 32.449.878,51	$ 32.449.878,51		0,08%
		4.1.9	PANTALLA EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 5000 PSI (INCLUYE FORMALETA METÁLICA, VIBRADOR, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	330,68	330,68		$ 930.868,00	$ 307.819.430,24	$ 307.819.430,24		0,72%
		4.1.10	COLUMNAS EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 5000 PSI. (INCLUYE FORMALETA METÁLICA, BOMBEO DE CONCRETO, VIBRADOR, ANDAMIOS, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	550,21	550,21		$ 1.013.967,00	$ 557.894.783,07	$ 557.894.783,07		1,30%
		4.1.11	ESCALERAS EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 4.000 PSI (INCLUYE FORMALETA, VIBRADOR, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	205,19	205,19		$ 879.547,00	$ 180.474.248,93	$ 180.474.248,93		0,42%
		4.1.12	CORTASOL EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 4000 PSI, FUNDIDO EN SITIO (INCLUYE FORMALETA EN MADERA TIPO MDP Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, NO INCLUYE REFUERZO)	M3	29,22	29,22		$ 958.852,00	$ 28.017.655,44	$ 28.017.655,44		0,07%
		4.1.13	COLUMNETAS EN CONCRETO REFORZADO DE 4000 PSI, ACABADO A LA VISTA (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 4000 PSI, FORMALETA INSTALACION Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO NO INCLUYE REFUERZO)	M3	5,08	5,08		$ 824.715,00	$ 4.189.552,20	$ 4.189.552,20		0,01%
		4.1.14	MURO REMATE DE CUBIERTA EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 4000 PSI. (INCLUYE FORMALETA, VIBRADOR, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	53,84	53,84		$ 787.646,00	$ 42.406.860,64	$ 42.406.860,64		0,10%
		4.1.15	ALEROS BORDE DE PLACA EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 4.000 PSI E=0,13 m (INCLUYE BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	73,46	73,94	0,48	$ 963.620,00	$ 70.787.525,20	$ 71.246.401,04	$ 458.875,84	0,17%
	4.2		ACEROS DE REFUERZO									
		4.2.1	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	449.359,94	514.709,94	65.350,00	$ 7.625,00	$ 3.426.369.542,50	$ 3.924.663.292,50	$ 498.293.750,00	9,14%
		4.2.2	MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA/MUROS Fy = 485 Mpa (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN, AMARRE, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	148.924,53	203.832,53	54.908,00	$ 9.279,00	$ 1.381.870.713,87	$ 1.891.362.045,87	$ 509.491.332,00	4,41%
	4.3		ESTRUCTURAS METÁLICAS									
		4.3.1	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTAS/SUB-ESTRUCTURAS (INCLUYE SUMINISTRO DE CERCHAS, CORREAS, PERFILES, PERLINES, TUBERÍA, PLATINAS, PERNOS, SOLDADURA, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU ADECUADO EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	23.675,27	24.859,03	1.183,76	$ 17.362,00	$ 411.050.037,74	$ 431.602.539,63	$ 20.552.501,89	1,01%
	4.4		COMPLEMENTOS ESTRUCTURALES									
		4.4.1	JUNTA CON APOYOS ELASTOMERICOS PARA CONEXIÓN ENTRE PUENTES. ALMOHADILLAS DE NEOPRENO DUREZA 60 (35cm*35cm*5cm CON 2 LÁMINAS DE 3mm)	UND	18,00	18,00		$ 362.890,00	$ 6.532.020,00	$ 6.532.020,00		0,02%
		4.4.2	PLATINA Y CINTA FLEXIBLE PARA SELLAR JUNTAS DE CONSTRUCCION Y DILATACION CON MOVIMIENTOS MODERADOS, TIPO SIKA PVC O-22	M	65,45	66,90	1,45	$ 70.191,00	$ 4.594.000,95	$ 4.695.777,90	$ 101.776,95	0,01%
5			**MUROS**									
	5.1		MAMPOSTERIA EN BLOQUES O LADRILLOS DE ARCILLA									
		5.1.1	MURO EN LADRILLO TOLETE DE ARCILLA PORTANTE 306, TERRACOTA (29X14,5X 6), VISTA 2 CARAS, E=0,145 RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	12.819,96	19.188,57	6.368,61	$ 106.675,00	$ 1.367.569.233,00	$ 2.046.940.202,00	$ 679.370.969,00	4,77%
		5.1.2	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRIADO #5 (33X11,5X23) E=0,12 (MORTERO 1:3 E=1CM)	M2	486,33	471,53	-14,80	$ 42.631,00	$ 20.732.734,23	$ 20.101.710,17	-$ 631.024,06	0,05%
		5.1.3	MURO EN TRABA ZIG ZAG, LADRILLO TOLETE DE ARCILLA PORTANTE 306, TERRACOTA (29X14,5X 6), ACABADO A LA VISTA 2 CARAS, RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	126,95	126,95	0,00	$ 156.580,00	$ 19.877.831,00	$ 19.877.298,63	-$ 532,37	0,05%
	5.2		MUROS LIVIANOS									
		5.2.1	PARAL DE 59mm DE ANCHO EN LAMINA GALVANIZADA ROLADA EN FRIO Y GRAFILADO EN FLANGES LATERALES PARA REFUERZO DE MUROS LIVIANOS CURVOS	M	41,80	72,20	30,40	$ 48.069,00	$ 2.009.284,20	$ 3.470.581,80	$ 1.461.297,60	0,01%
		5.2.2	MURO CURVO SECO EN LÁMINA DE YESO DE 1/2" ST DOBLE CARA 0,12m 1/2"-12,7mm (INCLUYE ESTRUCTURA, MATERIALES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN, LAMINAS Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	M2	29,90	45,03	15,13	$ 76.090,00	$ 2.275.091,00	$ 3.426.332,70	$ 1.151.241,70	0,01%

ITEM	CAP.	SUBCAP	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
	5.3		REFUERZO HORIZONTAL/VERTICAL MAMPOSTERÍA									
		5.3.1	ANCLAJES VARILLA DE ACERO DE 1/2" L=0.65M (INCLUYE PERFORACIÓN, PUENTE DE ADHERENCIA, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	UND	3.237,00	23.251,69	20.014,69	$ 13.781,00	$ 44.609.097,00	$ 320.431.472,64	$ 275.822.375,64	0,75%
		5.3.2	DOVELAS EN MORTERO TIPO GROUTING 175 KG/CM2 Y GRAFIL DE REFUERZO	M	12.946,91	18.696,91	5.750,00	$ 15.541,00	$ 201.207.928,31	$ 290.568.641,01	$ 89.360.712,70	0,68%
		5.3.3	REFUERZO EN ACERO TIPO RAM 4.5mm, REFUERZO HORIZONTAL PARA MAMPOSTERIA (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	KG	10.487,00	10.487,00	0,00	$ 7.824,00	$ 82.050.288,00	$ 82.050.250,10	-$ 37,90	0,19%
		5.3.4	REFUERZO METÁLICO DE MURO CURVO CON CINTA DE ACERO GALVANIZADO CAL.18 (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M	62,00	71,10	9,10	$ 22.601,00	$ 1.401.262,00	$ 1.606.931,10	$ 205.669,10	0,00%
		5.3.5	CINTA MARCO SUPERIOR PUERTA/VENTANA EN CONCRETO DE 21 MPA. (0,125 X 0,1)	M	1.011,99	1.011,99		$ 25.846,00	$ 26.155.893,54	$ 26.155.893,54		0,06%
	5.4		MUROS EN CONCRETO									
		5.4.1	MUROS EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI. E=0,15 H=3,5 MAX	M2	150,42	150,42	0,00	$ 125.696,00	$ 18.907.192,32	$ 18.906.639,26	-$ 553,06	0,04%
		5.4.2	ANTEPECHOS FUNDIDOS EN CONCRETO 3000 PSI. E=,15 ACABADO A LA VISTA (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO, MADERA PAR FORMALETA TIPO MDP, BOMBA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO)	M2	448,47	448,47		$ 224.083,00	$ 100.494.503,01	$ 100.494.503,01		0,23%
6		**6**	**INSTALACIÓN HIDROSANITARIA, RED CONTRA INCENDIO Y GAS**									
	6.1		RED DE AGUA POTABLE									
		6.1.1	ACOMETIDA									
		6.1.1.1	TUBERIA PVCP 1-1/2" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	40,00	32,00	-8,00	$ 36.212,00	$ 1.448.480,00	$ 1.158.784,00	-$ 289.696,00	0,00%
		6.1.1.2	TUBERIA PVCP 1" RDE 13.5(INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	15,00	14,50	-0,50	$ 22.148,00	$ 332.220,00	$ 321.146,00	-$ 11.074,00	0,00%
		6.1.1.3	CAJILLA CON MEDIDOR VOLUMETRICO R160 D=1-1/2" ROSCADO CON ACOPLES DE CONEXION Y PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN. (INCLUYE SUM. Y MONTAJE DE CAJILLA, PLAQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, MEDIDOR, ACOPLES Y PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN)	UND	1,00	1,00		$ 1.041.957,00	$ 1.041.957,00	$ 1.041.957,00		0,00%
		6.1.1.4	HIDRANTE TIPO TRAFICO 4", BARRIL SECO 2 SALIDAS. INCLUYE HIDRANTE, VALVULA DE COMPUERTA, S DE NIVELACION, TEE BRIDADA, UNIONES Y BRIDAS, ATRAQUE EN CONCRETO Y MANO DE OBRA.	UND	1,00	1,00		$ 8.808.595,00	$ 8.808.595,00	$ 8.808.595,00		0,02%
		6.1.2	CUARTO DE BOMBAS EQUIPO AGUA POTABLE									
		6.1.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPO DE AGUA POTABLE CON Q=10,54 LPS P=56MCA, EL NUMERO DE BOMBAS PUEDE VARIAR CON EL PROVEEDOR, PUEDEN SER 2 O 3, TANQUE HIDROACUMULADOR 1000 LTS Y TODA LA TUBERIA EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYEN ACCESORIOS TABLEROS Y TODO LOS NECESARIO PARA SU PUESTA EN MARCHA. TODAS LAS BOMBAS DEBEN CONTAR CON VARIADOR DE VELOCIDAD	UND	1,00	1,00		$ 96.918.262,00	$ 96.918.262,00	$ 96.918.262,00		0,23%
		6.1.2.2	CAJILLA CON MEDIDOR VOLUMETRICO R160 D=1", ROSCADO, CON ACOPLES DE CONEXION Y PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN. (INCLUYE SUM. Y MONTAJE DE CAJILLA, PLAQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, MEDIDOR, ACOPLES Y PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN)	UND	2,00	2,00		$ 888.641,00	$ 1.777.282,00	$ 1.777.282,00		0,00%
		6.1.2.3	NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=4", L=0,60, RUANA HR 30X30	UND	6,00	6,00		$ 335.189,00	$ 2.011.134,00	$ 2.011.134,00		0,00%
		6.1.2.4	NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=3", L=0,60, RUANA HR 25X25	UND	2,00	2,00		$ 258.531,00	$ 517.062,00	$ 517.062,00		0,00%
		6.1.2.5	NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=1", L=0,60, RUANA HR 15X15	UND	2,00	2,00		$ 89.884,00	$ 179.768,00	$ 179.768,00		0,00%
		6.1.3	RED GENERAL DE SUMINISTRO									
		6.1.3.1	TUBERIA PVCP 1/2" RDE 9 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	1.020,00	931,64	-88,36	$ 15.633,00	$ 15.945.660,00	$ 14.564.328,12	-$ 1.381.331,88	0,03%
		6.1.3.2	TUBERIA PVCP 3/4" RDE 11 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS))	M	470,00	304,00	-166,00	$ 18.153,00	$ 8.531.910,00	$ 5.518.512,00	-$ 3.013.398,00	0,01%
		6.1.3.3	TUBERIA PVCP 1" RDE 13.5(INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	162,60	103,00	-59,60	$ 22.148,00	$ 3.601.264,80	$ 2.281.244,00	-$ 1.320.020,80	0,01%
		6.1.3.4	TUBERIA PVCP 1-1/2" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	1.001,00	1.228,00	227,00	$ 36.212,00	$ 36.248.212,00	$ 44.468.336,00	$ 8.220.124,00	0,10%
		6.1.3.5	TUBERIA PVCP 2" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	328,00	373,00	45,00	$ 50.560,00	$ 16.583.680,00	$ 18.858.880,00	$ 2.275.200,00	0,04%
		6.1.3.6	TUBERIA PVCP 2-1/2" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	32,00	32,00		$ 96.307,00	$ 3.081.824,00	$ 3.081.824,00		0,01%
		6.1.3.7	TUBERIA PVCP 3" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	250,00	664,70	414,70	$ 128.066,00	$ 32.016.500,00	$ 85.125.470,20	$ 53.108.970,20	0,20%
		6.1.3.8	TUBERIA CPVC 1/2" (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	17,00	18,00	1,00	$ 15.054,00	$ 255.918,00	$ 270.972,00	$ 15.054,00	0,00%
		6.1.3.9	BUJE SOLDADO PVCP 3/4" X 1/2"	UND	100,00	103,00	3,00	$ 5.023,00	$ 502.300,00	$ 517.369,00	$ 15.069,00	0,00%
		6.1.3.10	BUJE SOLDADO PVCP 1" X 1/2"	UND	24,00	24,00		$ 5.930,00	$ 142.320,00	$ 142.320,00		0,00%
		6.1.3.11	BUJE SOLDADO PVCP 1" X 3/4"	UND	32,00	36,00	4,00	$ 5.930,00	$ 189.760,00	$ 213.480,00	$ 23.720,00	0,00%
		6.1.3.12	BUJE SOLDADO PVCP 1-1/2" X 1/2"	UND	46,00	44,00	-2,00	$ 9.509,00	$ 437.414,00	$ 418.396,00	-$ 19.018,00	0,00%
		6.1.3.13	BUJE SOLDADO PVCP 1-1/2" X 3/4"	UND	31,00	35,00	4,00	$ 9.509,00	$ 294.779,00	$ 332.815,00	$ 38.036,00	0,00%
		6.1.3.14	BUJE SOLDADO PVCP 1-1/2" X 1"	UND	10,00	10,00		$ 9.509,00	$ 95.090,00	$ 95.090,00		0,00%
		6.1.3.15	BUJE SOLDADO PVCP 2" X 1/2"	UND	11,00	16,00	5,00	$ 12.367,00	$ 136.037,00	$ 197.872,00	$ 61.835,00	0,00%
		6.1.3.16	BUJE SOLDADO PVCP 2" X 3/4"	UND	8,00	2,00	-6,00	$ 12.815,00	$ 102.520,00	$ 25.630,00	-$ 76.890,00	0,00%
		6.1.3.17	BUJE SOLDADO PVCP 2" X 1"	UND	7,00	7,00		$ 13.145,00	$ 92.015,00	$ 92.015,00		0,00%
		6.1.3.18	BUJE SOLDADO PVCP 2" X 1-1/2"	UND	51,00	66,00	15,00	$ 13.475,00	$ 687.225,00	$ 889.350,00	$ 202.125,00	0,00%
		6.1.3.19	BUJE SOLDADO PVCP 2-1/2" X 2"	UND	5,00	5,00		$ 23.560,00	$ 117.800,00	$ 117.800,00		0,00%
		6.1.3.20	BUJE SOLDADO PVCP 3" X 2"	UND	9,00	9,00		$ 33.849,00	$ 304.641,00	$ 304.641,00		0,00%
		6.1.3.21	BUJE SOLDADO PVCP 3" X 2-1/2"	UND	6,00	1,00	-5,00	$ 39.404,00	$ 236.424,00	$ 39.404,00	-$ 197.020,00	0,00%
		6.1.3.22	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 1/2"	UND	30,00	30,00		$ 53.330,00	$ 1.599.900,00	$ 1.599.900,00		0,00%
		6.1.3.23	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 3/4"	UND	45,00	73,00	28,00	$ 59.256,00	$ 2.666.520,00	$ 4.325.688,00	$ 1.659.168,00	0,01%
		6.1.3.24	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 1"	UND	9,00	9,00		$ 77.933,00	$ 701.397,00	$ 701.397,00		0,00%
		6.1.3.25	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 1-1/2"	UND	63,00	51,00	-12,00	$ 122.437,00	$ 7.713.531,00	$ 6.244.287,00	-$ 1.469.244,00	0,01%
		6.1.3.26	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 2"	UND	13,00	12,00	-1,00	$ 172.108,00	$ 2.237.404,00	$ 2.065.296,00	-$ 172.108,00	0,00%
		6.1.3.27	VALVULA EXPULSOR DE AIRE 1"	UND	2,00	2,00		$ 642.701,00	$ 1.285.402,00	$ 1.285.402,00		0,00%
		6.1.3.28	TAPON SOLDADO PVCP 1/2"	UND	192,00	157,00	-35,00	$ 2.982,00	$ 572.544,00	$ 468.174,00	-$ 104.370,00	0,00%
		6.1.3.29	TAPON SOLDADO PVCP 3/4"	UND	21,00	261,00	240,00	$ 3.421,00	$ 71.841,00	$ 892.881,00	$ 821.040,00	0,00%
		6.1.3.30	TAPON SOLDADO PVCP 1-1/2"	UND	91,00	91,00		$ 7.144,00	$ 650.104,00	$ 650.104,00		0,00%
		6.1.3.31	TAPON PVC-PRESION A.C. 1/2"	UND	2,00	2,00		$ 4.331,00	$ 8.662,00	$ 8.662,00		0,00%
		6.1.3.32	CALENTADOR ELECTRICO DE PASO 10 LITROS BIFASICO	UND	1,00	1,00		$ 905.031,00	$ 905.031,00	$ 905.031,00		0,00%
		6.1.3.33	TUBERIA PVCP 1-1/4" RDE 21 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	29,16	30,00	0,84	$ 31.321,00	$ 913.320,36	$ 939.630,00	$ 26.309,64	0,00%
		6.1.3.34	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 1-1/4"	UND	2,00	2,00		$ 120.115,00	$ 240.230,00	$ 240.230,00		0,00%
		6.1.4	PUNTOS HIDRAULICOS									
		6.1.4.1	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP POCETA DE ASEO DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	10,00	8,00	-2,00	$ 41.677,00	$ 416.770,00	$ 333.416,00	-$ 83.354,00	0,00%
		6.1.4.2	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP SANITARIO DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	14,00	14,00		$ 43.150,00	$ 604.100,00	$ 604.100,00		0,00%
		6.1.4.3	PUNTO HIDRAULICO PVCP SANITARIO FLUXOMETRO 1-1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	89,00	89,00		$ 132.473,00	$ 11.790.097,00	$ 11.790.097,00		0,03%
		6.1.4.4	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP LAVAMANOS DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	152,00	162,00	10,00	$ 45.692,00	$ 6.945.184,00	$ 7.402.104,00	$ 456.920,00	0,02%
		6.1.4.5	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP ORINAL DE 3/4" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	20,00	23,00	3,00	$ 57.459,00	$ 1.149.180,00	$ 1.321.557,00	$ 172.377,00	0,00%
		6.1.4.6	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP LAVAPLATOS DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	5,00	5,00		$ 43.150,00	$ 215.750,00	$ 215.750,00		0,00%
		6.1.4.7	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP LAVAVAJILLAS DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	2,00	2,00		$ 49.740,00	$ 99.480,00	$ 99.480,00		0,00%
		6.1.4.8	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP DUCHA DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	2,00	2,00		$ 61.994,00	$ 123.988,00	$ 123.988,00		0,00%
		6.1.4.9	PUNTO HIDRAULICO CALENTADOR DE 1/2"(INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	1,00	1,00		$ 41.219,00	$ 41.219,00	$ 41.219,00		0,00%
		6.1.4.10	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP LAVA OJOS LABORATORIO DE 1-1/4" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	2,00	2,00		$ 105.738,00	$ 211.476,00	$ 211.476,00		0,00%
		6.1.4.11	PUNTO HIDRAULICO AC CPVC LAVAPLATOS DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	2,00	2,00		$ 49.319,00	$ 98.638,00	$ 98.638,00		0,00%
	6.2		RED DE EXTINCION DE INCENDIO									
		6.2.1	CUARTO DE BOMBAS EQUIPO DE EXTINCION									
		6.2.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO ELECTRICO 500 Gpm @ 160 psi, UL/FM + BOMBA JOCKEY ELECTRICA VERTICAL 5.0 Gpm @ 170 psi, Motor Electrico (Incluye tablero controlador)	UND	1,00	1,00		$ 164.021.304,00	$ 164.021.304,00	$ 164.021.304,00		0,38%
		6.2.1.3	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 6"	M	20,00	20,00		$ 250.459,00	$ 5.009.180,00	$ 5.009.180,00		0,01%
		6.2.1.4	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 2"	M	10,00	10,00		$ 56.773,00	$ 567.730,00	$ 567.730,00		0,00%
		6.2.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA ANTIVORTICE 0,30 *0,30 M	UND	1,00	1,00		$ 52.501,00	$ 52.501,00	$ 52.501,00		0,00%
		6.2.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6"	UND	8,00	8,00		$ 103.226,00	$ 825.808,00	$ 825.808,00		0,00%
		6.2.1.7	VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO ASECENDENTE 6"	UND	1,00	1,00		$ 2.447.170,00	$ 2.447.170,00	$ 2.447.170,00		0,01%
		6.2.1.8	VALVULA DE CORTE MARIPOSA RANURADA 6" SENSORIZADA	UND	2,00	2,00		$ 1.064.607,00	$ 2.129.214,00	$ 2.129.214,00		0,00%
		6.2.1.9	VALVULA DE CORTE MARIPOSA RANURADA 4" SENSORIZADA	UND	2,00	2,00		$ 685.410,00	$ 1.370.820,00	$ 1.370.820,00		0,00%
		6.2.1.10	VALVULA MARIPOSA / DAMPER 2"	UND	2,00	2,00		$ 195.298,00	$ 390.596,00	$ 390.596,00		0,00%
		6.2.1.11	VALVULA CHEQUE SENSORIZADA 6"	UND	1,00	1,00		$ 3.859.083,00	$ 3.859.083,00	$ 3.859.083,00		0,01%
		6.2.2	RED GENERAL CONTRA INCENDIOS									
		6.2.2.1	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 6"	M	260,00	682,00	422,00	$ 250.459,00	$ 65.119.340,00	$ 170.813.038,00	$ 105.693.698,00	0,40%

ITEM	CAP.	SUBCAP	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		6.2.2.2	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 4"	M	140,00	598,00	458,00	$ 160.416,00	$ 22.458.240,00	$ 95.928.768,00	$ 73.470.528,00	0,22%
		6.2.2.3	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 2½"	M	410,00	821,15	411,15	$ 105.833,00	$ 43.391.530,00	$ 86.904.767,95	$ 43.513.237,95	0,20%
		6.2.2.4	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 3"	M	22,00	411,00	389,00	$ 124.700,00	$ 2.743.400,00	$ 51.251.700,00	$ 48.508.300,00	0,12%
		6.2.2.5	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½"	UND	7,00	8,00	1,00	$ 45.434,00	$ 318.038,00	$ 363.472,00	$ 45.434,00	0,00%
		6.2.2.6	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	4,00	4,00		$ 51.703,00	$ 206.812,00	$ 206.812,00		0,00%
		6.2.2.7	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 4"	UND	3,00	7,00	4,00	$ 73.537,00	$ 220.611,00	$ 514.759,00	$ 294.148,00	0,00%
		6.2.2.8	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6"	UND	9,00	3,00	-6,00	$ 103.226,00	$ 929.034,00	$ 309.678,00	-$ 619.356,00	0,00%
		6.2.2.9	CODO 11 1/4 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	2,00	2,00		$ 53.270,00	$ 106.540,00	$ 106.540,00		0,00%
		6.2.2.10	CODO 11 1/4 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 4"	UND	10,00	17,00	7,00	$ 74.366,00	$ 743.660,00	$ 1.264.222,00	$ 520.562,00	0,00%
		6.2.2.11	CODO 11 1/4 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6"	UND	1,00	4,00	3,00	$ 97.217,00	$ 97.217,00	$ 388.868,00	$ 291.651,00	0,00%
		6.2.2.12	TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½"	UND	18,00	21,00	3,00	$ 55.379,00	$ 996.822,00	$ 1.162.959,00	$ 166.137,00	0,00%
		6.2.2.13	TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	1,00		-1,00	$ 87.627,00	$ 87.627,00		-$ 87.627,00	
		6.2.2.14	TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 4"	UND	5,00	5,00		$ 141.580,00	$ 707.900,00	$ 707.900,00		0,00%
		6.2.2.15	TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6"	UND	8,00	8,00		$ 281.323,00	$ 2.250.584,00	$ 2.250.584,00		0,01%
		6.2.2.16	TEE MECANICA, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3" x 2"	UND	6,00	6,00		$ 186.241,00	$ 1.117.446,00	$ 1.117.446,00		0,00%
		6.2.2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2" x 1"	UND	3,00	3,00		$ 72.196,00	$ 216.588,00	$ 216.588,00		0,00%
		6.2.2.18	SUMINISTRO E INSTLACIÓN REDUCCION CONCENTRICA, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	7,00	7,00		$ 116.644,00	$ 816.508,00	$ 816.508,00		0,00%
		6.2.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 4 x 2-1/2"	UND	11,00	1,00	-10,00	$ 127.169,00	$ 1.398.859,00	$ 127.169,00	-$ 1.271.690,00	0,00%
		6.2.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCION CONCENTRICA, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6" X 2½"	UND	8,00	8,00		$ 239.284,00	$ 1.914.272,00	$ 1.914.272,00		0,00%
		6.2.2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 6" x 4"	UND	3,00	1,00	-2,00	$ 339.345,00	$ 1.018.035,00	$ 339.345,00	-$ 678.690,00	0,00%
		6.2.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ROCIADOR BOQUILLA DE RESPUESTA RÁPIDA DE 1/2" Y COBERTURA EXTENDIDA, K=5.6, COLGANTE, RANGO CLASIFICACION DE TEMPERATURA ORDINARIA (57-77ºC)	UND	854,00	851,00	-3,00	$ 50.373,00	$ 43.018.542,00	$ 42.867.423,00	-$ 151.119,00	0,10%
		6.2.2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ROCIADOR BOQUILLA DE RESPUESTA RÁPIDA DE 1/2" Y COBERTURA EXTENDIDA, K=5.6, COLGANTE, RANGO CLASIFICACION DE TEMPERATURA INTERMEDIA (79-107ºC). TIPO INSTITUCIONAL	UND	6,00	6,00		$ 50.373,00	$ 302.238,00	$ 302.238,00		0,00%
		6.2.2.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ROCIADOR BOQUILLA DE RESPUESTA RÁPIDA DE 1/2" Y COBERTURA EXTENDIDA, K=5.6, MONTANTE (UPRIGHT). RANGO CLASIFICACION DE TEMPERATURA ORDINARIA (57-77ºC)	UND	18,00	18,00		$ 48.326,00	$ 869.868,00	$ 869.868,00		0,00%
		6.2.2.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE HIDRO ROSCAR 3"	UND	1,00	1,00		$ 903.187,00	$ 903.187,00	$ 903.187,00		0,00%
		6.2.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE HIDRO -SELLO EN NITRILO 2-1/2"	UND	12,00	12,00		$ 491.584,00	$ 5.899.008,00	$ 5.899.008,00		0,01%
		6.2.2.27	SUMINISTRO E INSTALACION SISTEMA RISER CONFORMADO POR VALVULA DE CONTROL (TIPO OS&Y) CON SENSOR DE POSICIÓN.VÁLVULA DE RETENCIÓN (CHECK VALVE), SENSOR DE FLUJO VÁLVULA DE DRENAJE Y PRUEBA., MANÓMETRO (CERTIFICADOS) 3"	UND	1,00	1,00		$ 8.884.985,00	$ 8.884.985,00	$ 8.884.985,00		0,02%
		6.2.2.28	SUMINISTRO E INSTALACION SISTEMA RISER CONFORMADO POR VALVULA DE CONTROL (TIPO OS&Y) CON SENSOR DE POSICIÓN.VÁLVULA DE RETENCIÓN (CHECK VALVE), SENSOR DE FLUJO VÁLVULA DE DRENAJE Y PRUEBA., MANÓMETRO (CERTIFICADOS) 2-1/2"	UND	7,00	7,00		$ 8.495.213,00	$ 59.466.491,00	$ 59.466.491,00		0,14%
		6.2.2.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE SISMORESISTENTE 6" LONGITUDINAL	UND	29,00	29,00		$ 234.935,00	$ 6.813.115,00	$ 6.813.115,00		0,02%
		6.2.2.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE SISMORESISTENTE 4" LONGITUDINAL	UND	41,00	41,00		$ 191.003,00	$ 7.831.123,00	$ 7.831.123,00		0,02%
		6.2.2.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE TIPO II - GABINETE METALICO 77x77x24. VALVULA ANGULAR 1-1/2"+ MANGUERA DE 1-1/2" 30MTS+ SOPORTE+ BOQUILLA 1-1/2"+HACHA+LLAVE SPANNER+EXTINTOR 10 LB	UND	16,00	12,00	-4,00	$ 1.175.795,00	$ 18.812.720,00	$ 14.109.540,00	-$ 4.703.180,00	0,03%
		6.2.2.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE TIPO III - GABINETE METALICO 77x99x24. VALVULA ANGULAR 2-1/2" Y 1-1/2"+MANGUERA DE 1-1/2" 30MTS+SOPORTE+BOQUILLA 1-1/2"+ HACHA+ LLAVE SPANNER+ EXTINTOR 10 LB	UND	13,00	8,00	-5,00	$ 1.615.168,00	$ 20.997.184,00	$ 12.921.344,00	-$ 8.075.840,00	0,03%
		6.2.2.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTINTOR TIPO CO2, CAPACIDAD 10 Lbs.. + SOPORTE	UND	10,00	10,00		$ 419.947,00	$ 4.199.470,00	$ 4.199.470,00		0,01%
		6.2.2.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTINTOR TIPO K, CAPACIDAD 10 Lbs. + SOPORTE	UND	2,00	2,00		$ 481.273,00	$ 962.546,00	$ 962.546,00		0,00%
		6.2.2.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTINTOR MULTIPROPOSITO ABC, CAPACIDAD 10 Lbs, REDLINE, + SEÑAL + SOPORTE	UND	14,00	14,00		$ 98.829,00	$ 1.383.606,00	$ 1.383.606,00		0,00%
		6.2.3	SISTEMA DE ROCIADORES AUTOMATICOS									
		6.2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 3"	M	60,00	61,00	1,00	$ 124.700,00	$ 7.482.000,00	$ 7.606.700,00	$ 124.700,00	0,02%
		6.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 2½"	M	808,00	799,70	-8,30	$ 105.833,00	$ 85.513.064,00	$ 84.634.650,10	-$ 878.413,90	0,20%
		6.2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 2"	M	265,00	492,30	227,30	$ 56.773,00	$ 15.044.845,00	$ 27.949.347,90	$ 12.904.502,90	0,07%
		6.2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1½"	M	314,00	280,00	-34,00	$ 52.695,00	$ 16.546.230,00	$ 14.754.600,00	-$ 1.791.630,00	0,03%
		6.2.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1¼"	M	330,00	340,00	10,00	$ 47.780,00	$ 15.767.400,00	$ 16.245.200,00	$ 477.800,00	0,04%
		6.2.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADA 1"	M	1.864,00	2.787,21	923,21	$ 34.984,00	$ 65.210.176,00	$ 97.507.754,64	$ 32.297.578,64	0,23%
		6.2.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1/2"	M	2,00	2,00		$ 21.077,00	$ 42.154,00	$ 42.154,00		0,00%
		6.2.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	7,00	8,00	1,00	$ 51.703,00	$ 361.921,00	$ 413.624,00	$ 51.703,00	0,00%
		6.2.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½"	UND	36,00	44,00	8,00	$ 45.434,00	$ 1.635.624,00	$ 1.999.096,00	$ 363.472,00	0,00%
		6.2.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2"	UND	24,00	17,00	-7,00	$ 83.859,00	$ 2.012.616,00	$ 1.425.603,00	-$ 587.013,00	0,00%
		6.2.3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1½"	UND	11,00	12,00	1,00	$ 74.274,00	$ 817.014,00	$ 891.288,00	$ 74.274,00	0,00%
		6.2.3.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1¼"	UND	34,00	19,00	-15,00	$ 55.386,00	$ 1.883.124,00	$ 1.052.334,00	-$ 830.790,00	0,00%
		6.2.3.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, ROSCADO, UL/F 1"	UND	676,00	1.060,00	384,00	$ 39.719,00	$ 26.850.044,00	$ 42.102.140,00	$ 15.252.096,00	0,10%
		6.2.3.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, UL/FM 1"	UND	111,00	138,00	27,00	$ 41.145,00	$ 4.567.095,00	$ 5.678.010,00	$ 1.110.915,00	0,01%
		6.2.3.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1-1/4"	UND	1,00	1,00		$ 85.918,00	$ 85.918,00	$ 85.918,00		0,00%
		6.2.3.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1-1/2"	UND	25,00	5,00	-20,00	$ 91.546,00	$ 2.288.650,00	$ 457.730,00	-$ 1.830.920,00	0,00%
		6.2.3.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2"	UND	6,00	6,00		$ 96.428,00	$ 578.568,00	$ 578.568,00		0,00%
		6.2.3.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½"	UND	13,00	5,00	-8,00	$ 55.379,00	$ 719.927,00	$ 276.895,00	-$ 443.032,00	0,00%
		6.2.3.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	3,00	2,00	-1,00	$ 87.627,00	$ 262.881,00	$ 175.254,00	-$ 87.627,00	0,00%
		6.2.3.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE RANURADA REDUCIDA 1-1/4" x 1"	UND	117,00	96,00	-21,00	$ 84.252,00	$ 9.857.484,00	$ 8.088.192,00	-$ 1.769.292,00	0,02%
		6.2.3.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE RANURADA REDUCIDA 1-1/2" x 1"	UND	48,00	38,00	-10,00	$ 87.869,00	$ 4.217.712,00	$ 3.339.022,00	-$ 878.690,00	0,01%
		6.2.3.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE RANURADA REDUCIDA 1-1/2" x 1-1/4"	UND	3,00	3,00		$ 91.485,00	$ 274.455,00	$ 274.455,00		0,00%
		6.2.3.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE RANURADA REDUCIDA 2" x 1"	UND	7,00	41,00	34,00	$ 94.872,00	$ 664.104,00	$ 3.889.752,00	$ 3.225.648,00	0,01%
		6.2.3.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½" X 1½"	UND	1,00	1,00		$ 98.839,00	$ 98.839,00	$ 98.839,00		0,00%
		6.2.3.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE RANURADA REDUCIDA 2-1/2" x 2"	UND	10,00	17,00	7,00	$ 100.165,00	$ 1.001.650,00	$ 1.702.805,00	$ 701.155,00	0,00%
		6.2.3.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCER SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1" X 1/2"	UND	862,00	2.201,00	1.339,00	$ 72.224,00	$ 62.257.088,00	$ 158.965.024,00	$ 96.707.936,00	0,37%
		6.2.3.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 1-1/4" x 1"	UND	61,00	35,00	-26,00	$ 79.852,00	$ 4.870.972,00	$ 2.794.820,00	-$ 2.076.152,00	0,01%
		6.2.3.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 1-1/2" x 1"	UND	51,00	51,00		$ 84.420,00	$ 4.305.420,00	$ 4.305.420,00		0,01%
		6.2.3.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 1-1/2" x 1-1/4"	UND	39,00	7,00	-32,00	$ 87.929,00	$ 3.429.231,00	$ 615.503,00	-$ 2.813.728,00	0,00%
		6.2.3.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2" x 1"	UND	2,00	1,00	-1,00	$ 72.196,00	$ 144.392,00	$ 72.196,00	-$ 72.196,00	0,00%
		6.2.3.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2" x 1-1/4"	UND	4,00	4,00		$ 104.208,00	$ 416.832,00	$ 416.832,00		0,00%
		6.2.3.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2" x 1-1/2"	UND	17,00	17,00		$ 110.930,00	$ 1.885.810,00	$ 1.885.810,00		0,00%
		6.2.3.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2-1/2" x 1"	UND	14,00	2,00	-12,00	$ 103.608,00	$ 1.450.512,00	$ 207.216,00	-$ 1.243.296,00	0,00%
		6.2.3.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2-1/2" x 2"	UND	6,00	6,00		$ 110.966,00	$ 665.796,00	$ 665.796,00		0,00%
		6.2.3.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCER SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 3"	UND	6,00	6,00		$ 116.644,00	$ 699.864,00	$ 699.864,00		0,00%
		6.2.3.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA SIAMESA PARA CONEXIÓN DE BOMBEROS UL/FM 4" X 2½" IN-LINE, 6 WAY	UND	1,00	1,00		$ 3.273.205,00	$ 3.273.205,00	$ 3.273.205,00		0,01%
		6.2.3.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE HIDRO ROSCAR 3"	UND	1,00	1,00		$ 903.187,00	$ 903.187,00	$ 903.187,00		0,00%
		6.2.3.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABEZAL DE PRUEBA EN ACERO AL CARBON SCH 40 2 SALIDAS DE 2-1/2"	UND	1,00	1,00		$ 499.822,00	$ 499.822,00	$ 499.822,00		0,00%
		6.2.3.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE SISMORESISTENTE 3" LONGITUDINAL	UND	6,00	6,00		$ 178.248,00	$ 1.069.488,00	$ 1.069.488,00		0,00%
		6.2.3.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE SISMORESISTENTE 2-1/2" LONGITUDINAL	UND	99,00	66,00	-33,00	$ 135.731,00	$ 13.437.369,00	$ 8.958.246,00	-$ 4.479.123,00	0,02%
	6.3		INSTALACIONES SANITARIAS									
		6.3.1	REDES AGUAS LLUVIAS									
		6.3.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 3". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	58,00	36,00	-22,00	$ 42.848,00	$ 2.485.184,00	$ 1.542.528,00	-$ 942.656,00	0,00%
		6.3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 4". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	829,00	922,00	93,00	$ 60.156,00	$ 49.869.324,00	$ 55.463.832,00	$ 5.594.508,00	0,13%
		6.3.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 6". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	600,00	1.104,50	504,50	$ 173.863,00	$ 104.317.800,00	$ 192.031.683,50	$ 87.713.883,50	0,45%
		6.3.1.4	TUBERIA PVC D:8" (200 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES . (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGUN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	66,00	64,00	-2,00	$ 90.123,00	$ 5.948.118,00	$ 5.767.872,00	-$ 180.246,00	0,01%
		6.3.1.5	TUBERIA PVC D:10" (250 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES. (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGUN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	70,00	74,00	4,00	$ 119.952,00	$ 8.396.640,00	$ 8.876.448,00	$ 479.808,00	0,02%
		6.3.1.6	TUBERIA PVC D:12" (315 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES. (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGUN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	150,00	163,00	13,00	$ 157.527,00	$ 23.629.050,00	$ 25.676.901,00	$ 2.047.851,00	0,06%
		6.3.1.7	TUBERIA PVC D:14" (355 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES. (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGUN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	15,00	15,00		$ 236.664,00	$ 3.549.960,00	$ 3.549.960,00		0,01%
		6.3.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 3"X2"	UND	1,00	1,00		$ 11.937,00	$ 11.937,00	$ 11.937,00		0,00%
		6.3.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 4"X3"	UND	1,00	1,00		$ 17.772,00	$ 17.772,00	$ 17.772,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		6.3.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 4"X2"		16,00	34,00	18,00	$ 17.772,00	$ 284.352,00	$ 604.248,00	$ 319.896,00	0,00%
		6.3.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 6"X4"	UND	6,00	7,00	1,00	$ 55.955,00	$ 335.730,00	$ 391.685,00	$ 55.955,00	0,00%
		6.3.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45º-1/8 CxC PVC SANITARIO 3"	UND	60,00	66,00	6,00	$ 14.242,00	$ 854.520,00	$ 939.972,00	$ 85.452,00	0,00%
		6.3.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45º-1/8 CxC PVC SANITARIO 4"	UND	200,00	206,00	6,00	$ 21.795,00	$ 4.359.000,00	$ 4.489.770,00	$ 130.770,00	0,01%
		6.3.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45º-1/8 CxC PVC SANITARIO 6"	UND	97,00	101,00	4,00	$ 69.014,00	$ 6.694.358,00	$ 6.970.414,00	$ 276.056,00	0,02%
		6.3.1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 3"	UND	1,00	1,00		$ 44.658,00	$ 44.658,00	$ 44.658,00		0,00%
		6.3.1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 4"	UND	94,00	101,00	7,00	$ 68.510,00	$ 6.439.940,00	$ 6.919.510,00	$ 479.570,00	0,02%
		6.3.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 6"	UND	5,00	8,00	3,00	$ 259.864,00	$ 1.299.320,00	$ 2.078.912,00	$ 779.592,00	0,00%
		6.3.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 4"X3"	UND	29,00	58,00	29,00	$ 58.774,00	$ 1.704.446,00	$ 3.408.892,00	$ 1.704.446,00	0,01%
		6.3.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 6"X4"	UND	32,00	38,00	6,00	$ 217.315,00	$ 6.954.080,00	$ 8.257.970,00	$ 1.303.890,00	0,02%
		6.3.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUPULAS TRAGANTES METÁLICA 5x4"	UND	47,00	47,00		$ 38.349,00	$ 1.802.403,00	$ 1.802.403,00		0,00%
		6.3.1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUPULAS TRAGANTES METÁLICA 4x3"	UND	47,00	38,00	-9,00	$ 35.773,00	$ 1.681.331,00	$ 1.359.374,00	-$ 321.957,00	0,00%
		6.3.1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIFONES 3" PARA AGUAS LLUVIAS	UND	14,00	16,00	2,00	$ 40.043,00	$ 560.602,00	$ 640.688,00	$ 80.086,00	0,00%
		6.3.1.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIFONES 4" PARA AGUAS LLUVIAS	UND	137,00	129,00	-8,00	$ 63.186,00	$ 8.656.482,00	$ 8.150.994,00	-$ 505.488,00	0,02%
		6.3.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN JUNTA DE EXPANSION - UNIÓN FLEXIBLE 3"	UND	6,00	7,00	1,00	$ 446.732,00	$ 2.680.392,00	$ 3.127.124,00	$ 446.732,00	0,01%
		6.3.1.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO EYECTOR BOMBA SUMERGIBLE ELECTRICA PARA AGUAS FREATICAS CAUDAL 80 GPM CDT 8 MCA PARA CUARTO DE BOMBAS DE RECIRCULACIÓN DE AGUAS LLUVIAS INCLUYE CADENA Y DESACOPLE INCLUYE TABLERO Y ALARMA	UND	1,00	1,00		$ 12.815.035,00	$ 12.815.035,00	$ 12.815.035,00		0,03%
		6.3.1.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO PARA LA RECIRCULACION DE AGUAS PLUVIALES SERA UN EQUIPO HIDRONEUMATICO PRE ENSAMBLADO CAUDAL 4,5 LPS CDT = 51 MCA CON TANQUE HIDROACUMULADOR DE 250 LTS, CON VARIADOR DE VELOCIDAD TUBERIAS EN ACERO INOXIDABLE TABLERO ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU PUESTA EN MARCHA	UND	1,00	1,00		$ 13.949.606,00	$ 13.949.606,00	$ 13.949.606,00		0,03%
		6.3.1.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO EYECTOR BOMBA SUMERGIBLE ELECTRICA CAUDAL 80 GPM CDT 10 MCA PARA AGUAS FREATICAS Y AGUAS LLUVIAS, POZO EYECTOR 2 INCLUYE CADENA Y DESACOPLE INCLUYE TABLERO Y ALARMA EN PORTERIA	UND	2,00	2,00		$ 12.642.383,00	$ 25.284.766,00	$ 25.284.766,00		0,06%
		6.3.1.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO EYECTOR BOMBA SUMERGIBLE ELECTRICA CAUDAL 300 GPM CDT 12 MCA PARA AGUAS FREATICAS Y AGUAS LLUVIAS, POZO EYECTOR 1 INCLUYE CADENA Y DESACOPLE INCLUYE TABLERO Y ALARMA EN PORTERIA	UND	2,00	2,00		$ 45.516.171,00	$ 91.032.342,00	$ 91.032.342,00		0,21%
		6.3.1.29	TUBERIA PEAD PN DE 4" PN 12.5 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y MEDIOS DE FIJACION NECESARIOS)	M	50,00		-50,00	$ 149.896,00	$ 7.494.800,00		-$ 7.494.800,00	
		6.3.1.30	TUBERIA PEAD PN 12.5 DE 2" (Incluye suministro e instalaciOn de tuberías, accesorios y medios de fijaciOn necesarios)	M	40,00		-40,00	$ 48.139,00	$ 1.925.560,00		-$ 1.925.560,00	
		6.3.1.31	FILTRO FRANCES DE 0.5M x 0.5M. INCLUYE GEOTEXTIL, MATERIAL GRANULAR Y TUBERÍA PVC DE DRENAJE 4"	M	515,00		-515,00	$ 104.623,00	$ 53.880.845,00		-$ 53.880.845,00	
		6.3.1.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PARA FILTRO PERFORADA CIRCULAR Y CON GEOTEXTIL 6"	M	60,00		-60,00	$ 106.060,00	$ 6.363.600,00		-$ 6.363.600,00	
		6.3.1.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PARA FILTRO PERFORADA PLANAR Y CON GEOTEXTIL 12"	M	120,00		-120,00	$ 73.989,00	$ 8.878.680,00		-$ 8.878.680,00	
		6.3.1.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS 1000-2000 LITROS /DÍA (8HORAS). CON ULTRAVIOLETA	UND	1,00	1,00		$ 11.251.990,00	$ 11.251.990,00	$ 11.251.990,00		0,03%
		6.3.2	REDES AGUAS RESIDUALES									
		6.3.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 2". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	391,00	400,00	9,00	$ 32.019,00	$ 12.519.429,00	$ 12.807.600,00	$ 288.171,00	0,03%
		6.3.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 3". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	251,00	248,00	-3,00	$ 42.848,00	$ 10.754.848,00	$ 10.626.304,00	-$ 128.544,00	0,02%
		6.3.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 4". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	577,00	716,00	139,00	$ 60.156,00	$ 34.710.012,00	$ 43.071.696,00	$ 8.361.684,00	0,10%
		6.3.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 6". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	253,00	278,00	25,00	$ 173.863,00	$ 43.987.339,00	$ 48.333.914,00	$ 4.346.575,00	0,11%
		6.3.2.5	TUBERIA PVC D:8" (200 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGUN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	40,00	40,60	0,60	$ 90.123,00	$ 3.604.920,00	$ 3.658.993,80	$ 54.073,80	0,01%
		6.3.2.6	TUBERIA PVC D:10" (250 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES. (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGUN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	20,00	24,00	4,00	$ 119.952,00	$ 2.399.040,00	$ 2.878.848,00	$ 479.808,00	0,01%
		6.3.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC LIVIANA D= 2"	M	249,00	246,00	-3,00	$ 30.995,00	$ 7.717.755,00	$ 7.624.770,00	-$ 92.985,00	0,02%
		6.3.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC LIVIANA D= 3"	M	156,00	147,42	-8,58	$ 37.798,00	$ 5.896.488,00	$ 5.572.181,16	-$ 324.306,84	0,01%
		6.3.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC LIVIANA D= 4"	M	41,00	48,00	7,00	$ 65.504,00	$ 2.685.664,00	$ 3.144.192,00	$ 458.528,00	0,01%
		6.3.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 2"X1-1/2"	UND	36,00	49,00	13,00	$ 7.714,00	$ 277.704,00	$ 377.986,00	$ 100.282,00	0,00%
		6.3.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 3"X2"	UND	15,00	34,00	19,00	$ 11.937,00	$ 179.055,00	$ 405.858,00	$ 226.803,00	0,00%
		6.3.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 3"X1-1/2"	UND	6,00	6,00		$ 12.404,00	$ 74.424,00	$ 74.424,00		0,00%
		6.3.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 4"X2"	UND	17,00	17,00		$ 17.772,00	$ 302.124,00	$ 302.124,00		0,00%
		6.3.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 4"X3"	UND	2,00	5,00	3,00	$ 17.772,00	$ 35.544,00	$ 88.860,00	$ 53.316,00	0,00%
		6.3.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45º-1/8 CxC PVC SANITARIO 2"	UND	750,00	671,00	-79,00	$ 8.823,00	$ 6.617.250,00	$ 5.920.233,00	-$ 697.017,00	0,01%
		6.3.2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45º-1/8 CxC PVC SANITARIO 3"	UND	104,00	135,00	31,00	$ 14.242,00	$ 1.481.168,00	$ 1.922.670,00	$ 441.502,00	0,00%
		6.3.2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45º-1/8 CxC PVC SANITARIO 4"	UND	423,00	425,00	2,00	$ 21.795,00	$ 9.219.285,00	$ 9.262.875,00	$ 43.590,00	0,02%
		6.3.2.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 2"	UND	82,00	116,00	34,00	$ 31.926,00	$ 2.617.932,00	$ 3.703.416,00	$ 1.085.484,00	0,01%
		6.3.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 3"	UND	74,00	58,00	-16,00	$ 44.658,00	$ 3.304.692,00	$ 2.590.164,00	-$ 714.528,00	0,01%
		6.3.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 4"	UND	129,00	135,00	6,00	$ 68.510,00	$ 8.837.790,00	$ 9.248.850,00	$ 411.060,00	0,02%
		6.3.2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 3"X2"	UND	88,00	62,00	-26,00	$ 42.025,00	$ 3.698.200,00	$ 2.605.550,00	-$ 1.092.650,00	0,01%
		6.3.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 4"X2"	UND	221,00	234,00	13,00	$ 57.170,00	$ 12.634.570,00	$ 13.377.780,00	$ 743.210,00	0,03%
		6.3.2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 4"X3"	UND	85,00	95,00	10,00	$ 58.774,00	$ 4.995.790,00	$ 5.583.530,00	$ 587.740,00	0,01%
		6.3.2.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 6"X4"	UND	2,00	2,00		$ 217.315,00	$ 434.630,00	$ 434.630,00		0,00%
		6.3.2.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN JUNTA DE EXPANSION -UNIÓN FLEXIBLE 3"	UND	10,00	10,00		$ 446.732,00	$ 4.467.320,00	$ 4.467.320,00		0,01%
		6.3.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC-REVENTILACION LIVIANA 2"	UND	69,00	98,00	29,00	$ 31.926,00	$ 2.202.894,00	$ 3.128.748,00	$ 925.854,00	0,01%
		6.3.2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC-REVENTILACION LIVIANA 3"	UND	7,00	7,00		$ 44.658,00	$ 312.606,00	$ 312.606,00		0,00%
		6.3.2.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC-REVENTILACION LIVIANA 4"	UND	10,00	16,46	6,46	$ 68.510,00	$ 685.100,00	$ 1.127.674,60	$ 442.574,60	0,00%
		6.3.2.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90º-1/4 CxC PVC SANITARIO 2"	UND	245,00	329,00	84,00	$ 8.047,00	$ 1.971.515,00	$ 2.647.463,00	$ 675.948,00	0,01%
		6.3.2.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90º-1/4 CxC PVC SANITARIO 3"	UND	66,00	76,00	10,00	$ 13.233,00	$ 873.378,00	$ 1.005.708,00	$ 132.330,00	0,00%
		6.3.2.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90º-1/4 CxC PVC SANITARIO 4"	UND	4,00	26,00	22,00	$ 19.829,00	$ 79.316,00	$ 515.554,00	$ 436.238,00	0,00%
		6.3.2.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE AIREACIÓN TIPO MAXI-VENT 3"	UND	16,00	12,00	-4,00	$ 269.994,00	$ 4.319.904,00	$ 3.239.928,00	-$ 1.079.976,00	0,01%
		6.3.2.33	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL SANITARIO 4"	UND	14,00	37,00	23,00	$ 105.763,00	$ 1.480.682,00	$ 3.913.231,00	$ 2.432.549,00	0,01%
		6.3.2.34	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL SANITARIO FLUXOMETRO 4"	UND	89,00	100,00	11,00	$ 105.763,00	$ 9.412.907,00	$ 10.576.300,00	$ 1.163.393,00	0,02%
		6.3.2.35	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL LAVAMANOS 2"	UND	152,00	158,00	6,00	$ 74.167,00	$ 11.273.384,00	$ 11.718.386,00	$ 445.002,00	0,03%
		6.3.2.36	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL ORINAL 2"	UND	20,00	20,00		$ 86.578,00	$ 1.731.560,00	$ 1.731.560,00		0,00%
		6.3.2.37	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL LAVAPLATOS 2"	UND	7,00	7,00		$ 74.167,00	$ 519.169,00	$ 519.169,00		0,00%
		6.3.2.38	SALIDA SANITARIA PVCS/SIFON DE PISO 2"	UND	49,00	43,00	-6,00	$ 71.247,00	$ 3.491.103,00	$ 3.063.621,00	-$ 427.482,00	0,01%
		6.3.2.39	SALIDA SANITARIA PVCS/SIFON DE PISO 3"	UND	13,00	48,00	35,00	$ 76.877,00	$ 999.401,00	$ 3.690.096,00	$ 2.690.695,00	0,01%
	6.4		INSTALACIONES DE GAS NATURAL									
		6.4.1	RED BAJA PRESION -COCINA									
		6.4.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 1/2". INCLUYE ACCESORIOS	M	44,92	48,30	3,38	$ 41.131,00	$ 1.847.604,52	$ 1.986.627,30	$ 139.022,78	0,00%
		6.4.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 3/4". INCLUYE ACCESORIOS	M	105,87	106,00	0,13	$ 62.392,00	$ 6.605.441,04	$ 6.613.552,00	$ 8.110,96	0,02%
		6.4.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 1". INCLUYE ACCESORIOS	M	10,31	11,00	0,69	$ 98.169,00	$ 1.012.122,39	$ 1.079.859,00	$ 67.736,61	0,00%
		6.4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 1-1/2". INCLUYE ACCESORIOS	M	115,07	118,00	2,93	$ 167.415,00	$ 19.264.444,05	$ 19.754.970,00	$ 490.525,95	0,05%
		6.4.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 2". INCLUYE ACCESORIOS	M	15,36	15,50	0,14	$ 280.255,00	$ 4.304.716,80	$ 4.343.952,50	$ 39.235,70	0,01%
		6.4.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE CORTE G.N 3/4"	UND	7,00	7,00		$ 44.373,00	$ 310.611,00	$ 310.611,00		0,00%
		6.4.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGULADOR DE PRESIÓN DE PRIMERA ETAPA CON VÁLVULA DE SEGURIDAD DE PRESIÓN MÁXIMA DE 25 M³/H.	UND	1,00	1,00		$ 519.091,00	$ 519.091,00	$ 519.091,00		0,00%
		6.4.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGULADOR DE PRESIÓN DE SEGUNDA ETAPA CON VÁLVULA DE SEGURIDAD DE PRESIÓN MÁXIMA DE 2,5 M³/H.	UND	2,00	2,00		$ 88.263,00	$ 176.526,00	$ 176.526,00		0,00%
		6.4.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NICHO ESTACION REGULADORA PRIMERA ETAPA Y MEDIDOR	UND	1,00	1,00		$ 157.544,00	$ 157.544,00	$ 157.544,00		0,00%
		6.4.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGULADOR R2ET ASOCIADO SEGUNDA ETAPA GAS NATURAL 1/2"-3/4"	UND	7,00	7,00		$ 77.677,00	$ 543.739,00	$ 543.739,00		0,00%
		6.4.2	PUNTOS DE GAS									
		6.4.2.1	PUNTOS DE GAS 3/4" COBRE TIPO L	UND	4,00	5,00	1,00	$ 122.926,00	$ 491.704,00	$ 614.630,00	$ 122.926,00	0,00%
		6.4.2.2	PUNTOS DE GAS 1/2" COBRE TIPO L	UND	20,00	22,00	2,00	$ 90.292,00	$ 1.805.840,00	$ 1.986.424,00	$ 180.584,00	0,00%
	6.5		OBRAS CIVILES - CONEXIÓN DOMICILIARIAS A REDES EXTERNAS DE URBANISMO									
		6.5.1	CAJA DE INSPECCIÓN 0.80 X 0.80 HMAX=0.80M (INCLUYE EXCAVACIÓN, BASE EN RECEBO B200, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LADRILLO, MCI 1:3, ACERO, ALAMBRE, TAPA EN CONCRETO REFORZADO, Y TODO LO DEMÁS REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	41,00	38,00	-3,00	$ 796.340,00	$ 32.649.940,00	$ 30.260.920,00	-$ 2.389.020,00	0,07%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		6.5.2	TRAMPA DE GRASAS Hmax=1.50 M DE 1,00x1,00 EN MAMPOSTERIA (INCLUYE TAPA, MARCOS Y CONTRAMARCOS, EXCAVACION, MAMPOSTERÍA, PAÑETE, MEDIAS CAÑAS, RELLENO CON RECEBO E=0,20 BASE, BASE EN CONCRETO.)	UND	1,00	1,00		$ 1.069.744,00	$ 1.069.744,00	$ 1.069.744,00		0,00%
		6.5.3	CAJA DE AFOROS H=1.50 M DE 1,00x1,00 EN MAMPOSTERIA (SUMINISTRO E INSTALACION) INCLUYE TAPA, MARCOS Y CONTRAMARCOS, EXCAVACION, MAMPOSTERÍA, PAÑETE, MEDIAS CAÑAS, RELLENO CON RECEBO E=0,20 BASE, BASE EN CONCRETO.	UND	2,00	2,00		$ 854.994,00	$ 1.709.988,00	$ 1.709.988,00		0,00%
		6.5.4	POZOS DE INSPECCION H=3.0 - 4.0 M TIPO EAAB	UND	6,00	6,00		$ 5.588.637,00	$ 33.531.822,00	$ 33.531.822,00		0,08%
		6.5.5	CARCAMO EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI, ANCHO 0,30M ALTURA 0,50M (INCLUYE REFUERZO Y REJILLA DE 0,60X0,3)	M	600,00	600,00		$ 132.491,00	$ 79.494.600,00	$ 79.494.600,00		0,19%
		6.5.6	CUNETA EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI, ANCHO 0,50M PROFUNDIDAD 0,30 (INCLUYE REFUERZO)	M	300,00	300,00		$ 68.948,00	$ 20.684.400,00	$ 20.684.400,00		0,05%
		6.5.7	CANUELA EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI, ANCHO 0,30 m PROFUNDIDAD PROMEDIO 0,10M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y REJILLA	M	50,00	50,00		$ 62.433,00	$ 3.121.650,00	$ 3.121.650,00		0,01%
		6.5.8	CANUELA EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI ANCHO 0,10 M PROFUNIDAD PROMEDIO 0,08M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	200,00	200,00		$ 21.194,00	$ 4.238.800,00	$ 4.238.800,00		0,01%
		6.5.9	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL HETEROGENEO (INCLUYE EXCAVACION, TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	1.373,00	1.373,00		$ 54.085,00	$ 74.258.705,00	$ 74.258.705,00		0,17%
		6.5.10	LLENOS ZANJA CANALIZACIÓN CON RECEBO TIPO B-200	M3	137,31	137,31		$ 145.509,00	$ 19.979.840,79	$ 19.979.840,79		0,05%
		6.5.11	INSPECCION DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIAMETROS ENTRE 6" Y 36" . INCLUYE MANO DE OBRA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO.	UND	400,00	400,00		$ 14.352,00	$ 5.740.800,00	$ 5.740.800,00		0,01%
		6.5.12	HIDRANTE TIPO TRAFICO 6", BARRIL SECO 3 SALIDAS. INCLUYE HIDRANTE, VALVULA DE COMPUERTA, S DE NIVELACION, TEE BRIDADA, UNIONES Y BRIDAS, ATRAQUE EN CONCRETO Y MANO DE OBRA.	UND	1,00	1,00		$ 10.973.808,00	$ 10.973.808,00	$ 10.973.808,00		0,03%
7			**INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACIÓN**									
	7.1		TABLEROS Y PROTECCIONES EN BAJA TENSIÓN									
		7.1.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, INCLUYE BREAKERS Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA. INCLUYE RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA CONTROL DE HUMEDAD E INDICADORES DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS.	UND	1,00	1,00		$ 28.797.256,00	$ 28.797.256,00	$ 28.797.256,00		0,07%
		7.1.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO PLANTA, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, INCLUYE BREAKERS Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA. INCLUYE RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA CONTROL DE HUMEDAD E INDICADORES DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS.	UND	1,00	1,00		$ 16.023.055,00	$ 16.023.055,00	$ 16.023.055,00		0,04%
		7.1.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE 1800 A PARA TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS, SEGÚN REQUERIMIENTOS RETIE, CON ELEMENTOS PARA 1800 A COMO MÍNIMO, SISTEMA MOTORIZADO, INSTALACIÓN SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UND	1,00	1,00		$ 61.394.818,00	$ 61.394.818,00	$ 61.394.818,00		0,14%
		7.1.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO BLOQUE 1, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, INCLUYE BREAKERS Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA. INCLUYE RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA CONTROL DE HUMEDAD E INDICADORES DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS.	UND	1,00	1,00		$ 11.764.799,00	$ 11.764.799,00	$ 11.764.799,00		0,03%
		7.1.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO BLOQUE 3, 208/120V, TIPO INDUSTRIAL, AUTOSOPORTADO, FABRICADO EN LAMINA CR16, CON PUERTA, CERRADURA CON LLAVE Y CON DIMENSIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO RETIE, INCLUYE BREAKERS Y BARRAJES SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA. INCLUYE RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA CONTROL DE HUMEDAD E INDICADORES DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS.	UND	1,00	1,00		$ 6.351.329,00	$ 6.351.329,00	$ 6.351.329,00		0,01%
		7.1.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE 1200 A PARA TABLERO DE BOMBA CONTRA INCENDIO Y PARA TABLERO DE INCENDIOS, SEGÚN REQUERIMIENTOS RETIE, CON ELEMENTOS PARA 1200 A COMO MÍNIMO, INSTALACIÓN SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UND	1,00	1,00		$ 26.905.359,00	$ 26.905.359,00	$ 26.905.359,00		0,06%
		7.1.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 5 HILOS (3F+N+T) - BARRAJE 225A. PUERTA, CHAPA Y LLAVE, TR3. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	1,00		$ 849.466,00	$ 849.466,00	$ 849.466,00		0,00%
		7.1.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFASICO DE 24 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 5 HILOS (3F+N+T) - BARRAJE 225A. PUERTA, CHAPA Y LLAVE, TAUD, TR1A Y TR2A. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	2,00		$ 922.468,00	$ 1.844.936,00	$ 1.844.936,00		0,00%
		7.1.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFASICO DE 30 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 5 HILOS (3F+T) - BARRAJE 225A. PUERTA, CHAPA Y LLAVE, TAUD, TBIB, TNP3, TNP4, TNP5 Y TNP6. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	4,00	4,00		$ 995.596,00	$ 3.982.384,00	$ 3.982.384,00		0,01%
		7.1.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFASICO DE 36 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 5 HILOS (3F+N+T) - BARRAJE 225A. PUERTA, CHAPA Y LLAVE, TNP2 Y TCOC. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	2,00		$ 1.003.277,00	$ 2.006.554,00	$ 2.006.554,00		0,00%
		7.1.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFASICO DE 42 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 5 HILOS (3F+N+T) - BARRAJE 225A. PUERTA, CHAPA Y LLAVE, TLEX, TR5, TNP1 Y TPR1. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	6,00	6,00		$ 1.060.094,00	$ 6.360.564,00	$ 6.360.564,00		0,01%
		7.1.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TABLERO DE BYPASS MANUAL PARA UPS DE 10 KVA. INCLUYE LLAVE DE SELECCIÓN TETRAPOLAR DE 50A. EN GABINETE CON PUERTA, CERRADURA Y LLAVE, EN LÁMINA COLD ROLLED 16, DIMENSIONES EN CUMPLIMIENTO DE LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD RETIE, INCLUYE BARRAJE DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UND	1,00	1,00		$ 3.454.671,00	$ 3.454.671,00	$ 3.454.671,00		0,01%
		7.1.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TABLERO DE BYPASS MANUAL PARA UPS DE 15 KVA. INCLUYE LLAVE DE SELECCIÓN TETRAPOLAR DE 70A. EN GABINETE CON PUERTA, CERRADURA Y LLAVE, EN LÁMINA COLD ROLLED 16, DIMENSIONES EN CUMPLIMIENTO DE LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD RETIE, INCLUYE BARRAJE DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UND	2,00	2,00		$ 3.489.857,00	$ 6.979.714,00	$ 6.979.714,00		0,02%
		7.1.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TABLERO DE BYPASS MANUAL PARA UPS DE 20 KVA. INCLUYE LLAVE DE SELECCIÓN TETRAPOLAR DE 90A. EN GABINETE CON PUERTA, CERRADURA Y LLAVE, EN LÁMINA COLD ROLLED 16, DIMENSIONES EN CUMPLIMIENTO DE LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD RETIE, INCLUYE BARRAJE DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE SOPORTES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS, CERTIFICACIONES, Y PUESTA EN MARCHA.	UND	1,00	1,00		$ 4.633.397,00	$ 4.633.397,00	$ 4.633.397,00		0,01%
		7.1.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UPS ONLINE DOBLE CONVERSION 10KVA, 120/208V 3F, 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA A PLENA CARGA, FP 0,99 O SUPERIOR. INCLUYE BATERIAS. DISTORSIÓN DE ARMÓNICOS <3%. IP20. CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UND	1,00	1,00		$ 25.484.259,00	$ 25.484.259,00	$ 25.484.259,00		0,06%
		7.1.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UPS ONLINE DOBLE CONVERSION 15KVA, 120/208V 3F, 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA A PLENA CARGA, FP 0,99 O SUPERIOR. INCLUYE BATERIAS. DISTORSIÓN DE ARMÓNICOS <3%. IP20. CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UND	2,00	2,00		$ 37.608.186,00	$ 75.216.372,00	$ 75.216.372,00		0,18%
		7.1.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UPS ONLINE DOBLE CONVERSION 20KVA, 120/208V 3F, 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA A PLENA CARGA, FP 0,99 O SUPERIOR. INCLUYE BATERIAS. DISTORSIÓN DE ARMÓNICOS <3%. IP20. CON DISPLAY PARA VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES Y DE CONFIGURACIÓN.	UND	1,00	1,00		$ 40.823.503,00	$ 40.823.503,00	$ 40.823.503,00		0,10%
		7.1.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFABLE DE 1X20 A, Ó DE 1X30A Ó DE 1X40 A, ICC 10 KA (SEGÚN CUADROS DE CARGAS).	UND	470,00	470,00		$ 19.172,00	$ 9.010.840,00	$ 9.010.840,00		0,02%
		7.1.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFABLE DE 2X20 A, Ó DE 2X30 A, Ó DE 2X40 A, ICC 10 KA (SEGÚN CUADROS DE CARGAS).	UND	9,00	9,00		$ 46.595,00	$ 419.355,00	$ 419.355,00		0,00%
		7.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIAL DE 3X20A, Ó DE 3X30 A, Ó DE 3X40 A, Ó DE 3X50 A, Ó DE 3X60A, ICC 25KA (SEGÚN CUADROS DE CARGA)	UND	13,00	13,00		$ 240.078,00	$ 3.121.014,00	$ 3.121.014,00		0,01%
		7.1.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIAL DE 3X70A, Ó DE 3X80A, Ó DE 3X100A, ICC 25KA (SEGÚN CUADROS DE CARGA).	UND	8,00	8,00		$ 264.037,00	$ 2.112.296,00	$ 2.112.296,00		0,00%
		7.1.22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIAL DE 3X125A, Ó DE 3X150A, ICC 25KA (SEGÚN CUADROS DE CARGA).	UND	2,00	2,00		$ 317.130,00	$ 634.260,00	$ 634.260,00		0,00%
	7.2		SALIDAS ELECTRICAS									

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE NORMAL MONOFASICA 120 V, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE NORMAL Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	772,00	772,00		$ 158.382,00	$ 122.270.904,00	$ 122.270.904,00		0,28%
		7.2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFASICA 120 V TAMPER RESISTANT, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE NORMAL Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	88,00	88,00		$ 164.761,00	$ 14.498.968,00	$ 14.498.968,00		0,03%
		7.2.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE GFCI MONOFASICA 120 V, EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE GFCI Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	79,00	79,00		$ 196.197,00	$ 15.499.563,00	$ 15.499.563,00		0,04%
		7.2.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFASICA 208V, EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE MONOFÁSICA 208V Y HASTA 10 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	6,00	8,00	2,00	$ 280.627,00	$ 1.683.762,00	$ 2.245.016,00	$ 561.254,00	0,01%
		7.2.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE TRIFASICO 208V EN TUBERIA EMT 1" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE TRIFÁSICA 208V Y HASTA 10 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	2,00	5,00	3,00	$ 353.089,00	$ 706.178,00	$ 1.765.445,00	$ 1.059.267,00	0,00%
		7.2.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE REGULADA MONOFASICA 120 V TIERRA AISLADA, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE CON TIERRA AISLADA Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	608,00	608,00		$ 187.569,00	$ 114.041.952,00	$ 114.041.952,00		0,27%
		7.2.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE NORMAL MONOFASICA 120 V CON TAPA ANTISALPICADURAS, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE TOMACORRIENTE NORMAL Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	8,00	8,00		$ 179.318,00	$ 1.434.544,00	$ 1.434.544,00		0,00%
		7.2.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION INTERIOR EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	1.531,00	1.531,00		$ 153.314,00	$ 234.723.734,00	$ 234.723.734,00		0,55%
		7.2.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE HASTA 8 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	385,00	385,00		$ 188.237,00	$ 72.471.245,00	$ 72.471.245,00		0,17%
		7.2.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE PRESENCIA MULTITECNOLOGIA 360° BAJO VOLTAJE, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. INCLUYE UNIDAD DE POTENCIA PARA SENSOR	UND	4,00	4,00		$ 687.990,00	$ 2.751.960,00	$ 2.751.960,00		0,01%
		7.2.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE PRESENCIA INFRARROJO 360° BAJO VOLTAJE, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. INCLUYE UNIDAD DE POTENCIA PARA SENSOR	UND	104,00	104,00		$ 523.803,00	$ 54.475.512,00	$ 54.475.512,00		0,13%
		7.2.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SENSOR DE PRESENCIA INFRARROJO DE LARGO ALCANCE, BAJO VOLTAJE, EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. INCLUYE UNIDAD DE POTENCIA PARA SENSOR	UND	136,00	136,00		$ 757.820,00	$ 103.063.520,00	$ 103.063.520,00		0,24%
		7.2.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 3 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	112,00	112,00		$ 130.721,00	$ 14.640.752,00	$ 14.640.752,00		0,03%
		7.2.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 3 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	94,00	94,00		$ 142.030,00	$ 13.350.820,00	$ 13.350.820,00		0,03%
		7.2.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 3 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	3,00	3,00		$ 154.887,00	$ 464.661,00	$ 464.661,00		0,00%
		7.2.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO, EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 3 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	6,00	6,00		$ 151.352,00	$ 908.112,00	$ 908.112,00		0,00%
		7.2.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE DOBLE, EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE APARATO Y HASTA 3 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	2,00	2,00		$ 159.074,00	$ 318.148,00	$ 318.148,00		0,00%
	7.3		LUMINARIAS									
		7.3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA LED HERMETICA, TAPA EN POLICARBONATO, TIRA LED DE 40W, 4500LM, 6500K, 60000 H, 85-277V, IP 65, IRC 80. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	482,00	482,00		$ 159.554,00	$ 76.905.028,00	$ 76.905.028,00		0,18%
		7.3.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO BALA LED DE INCRUSTAR, 24W, 1560LM, 6500K, 30000H, 85-277V, IP40, CARCAZA EN ALUMINIO EN COLOR BLANCO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	243,00	243,00		$ 87.996,00	$ 21.383.028,00	$ 21.383.028,00		0,05%
		7.3.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CILINDRO, COLOR NEGRO, 30W, COLOR 4500K, 2270 LM. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	335,00	335,00		$ 387.313,00	$ 129.749.855,00	$ 129.749.855,00		0,30%
		7.3.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA LED LINEAL, MATERIAL DE COLOR NEGRO, 38W, COLOR 4000K, 3282 LM, MULTIVOLTAJE, CHASIS EN ALUMINIO CON PINTURA COLOR NEGRO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	86,00	86,00		$ 495.843,00	$ 42.642.498,00	$ 42.642.498,00		0,10%
		7.3.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA LED LINEAL, MATERIAL DE COLOR NEGRO, 50W, COLOR 4000K, 4140 LM, FP 0,85, MULTIVOLTAJE, CHASIS EN ALUMINIO CON PINTURA COLOR BLANCO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	266,00	266,00		$ 704.937,00	$ 187.513.242,00	$ 187.513.242,00		0,44%
		7.3.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA LED LINEAL 227X8X8CM, 84 W, 6000LM, 4000K, 50000 H, IP20, FP 0,9, MULTIVOLTAJE, CHASIS EN ALUMINIO CON PINTURA COLOR BLANCO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	62,00	62,00		$ 908.601,00	$ 56.333.262,00	$ 56.333.262,00		0,13%
		7.3.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO TORTUGA LED, 12W, 960LM, 4000K, 100000H, APLIQUE EN PARED EXTERNA, IP65, 85-277V, IRC 80. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	57,00	57,00		$ 95.593,00	$ 5.448.801,00	$ 5.448.801,00		0,01%
		7.3.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE REFLECTOR LED, 70W, 6400LM, 6500K, 25000H, IRC 80, IP65 FP 0,9, MULTIVOLTAJE, PARA SOBREPONER CON SOPORTE. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	22,00	22,00		$ 177.250,00	$ 3.899.500,00	$ 3.899.500,00		0,01%
		7.3.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA EN POSTE LED, 80W, 9750LM, 5000K, 30000H, IRC 80, IP65 FP 0,9, MULTIVOLTAJE, PARA SOBREPONER CON SOPORTE. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	39,00	39,00		$ 753.153,00	$ 29.372.967,00	$ 29.372.967,00		0,07%
		7.3.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE REFLECTOR LED, 150W, 12750LM, 6500K, 30000H, IRC 80, IP65 FP 0,9, MULTIVOLTAJE, PARA SOBREPONER CON SOPORTE. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	8,00	8,00		$ 302.037,00	$ 2.416.296,00	$ 2.416.296,00		0,01%
		7.3.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DELUMINARIA EN POSTE LED, 40W, 9750LM, 5000K, 30000H, IRC 80, IP65 FP 0,9, MULTIVOLTAJE, PARA SOBREPONER CON SOPORTE. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	8,00	8,00		$ 400.005,00	$ 3.200.040,00	$ 3.200.040,00		0,01%
		7.3.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO APLIQUE LED DE DECORATIVO, 20W, 948LM, 4000K, 50000H, IRC 80, IP65 FP 0,5, MULTIVOLTAJE, CILINDRICO, CON ACABADO EN AUMINIO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	16,00	16,00		$ 360.123,00	$ 5.761.968,00	$ 5.761.968,00		0,01%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.3.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AVISO DE SALIDA LED 1,8W 90 MIN AUTONOMÍA, DIMENSIONES 29X4,5X18CM. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	49,00	49,00		$ 158.533,00	$ 7.768.117,00	$ 7.768.117,00		0,02%
		7.3.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 3,2W 240 MIN AUTONOMIA, 6500K, 110LM IP20. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	131,00	131,00		$ 122.636,00	$ 16.065.316,00	$ 16.065.316,00		0,04%
		7.3.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 4,5W 120 MIN AUTONOMIA, 170LM, IP20, DE INCRUSTAR MAS DE 400 CICLOS. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	30,00	30,00		$ 165.027,00	$ 4.950.810,00	$ 4.950.810,00		0,01%
		7.3.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO SPOT LED, 35W, 2643LM, 100-277V, IRC 80, 3000K, IP40, CARCAZA DE ALUMINIO, CON ACABADO COLOR NEGRO, PARA INSTALACIÓN EN RIEL. INCLUYE TRAMO DE RIEL DE 1M. INCLUYE CABLEADO PARA RIEL Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	11,00	11,00		$ 760.503,00	$ 8.365.533,00	$ 8.365.533,00		0,02%
		7.3.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACION EXTERIOR EN TUBERIA PVC DE 3/4". INCLUYE HASTA 10 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	42,00	42,00		$ 239.249,00	$ 10.048.458,00	$ 10.048.458,00		0,02%
		7.3.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA ILUMINACION EN POSTE PARA ALUMBRADO EXTERIOR. INCLUYE HASTA 15 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	47,00	47,00		$ 282.998,00	$ 13.300.906,00	$ 13.300.906,00		0,03%
		7.3.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE FOTOCELDA DE BAJO VOLTAJE. INCLUYE HASTA 5 M DE TUBERIA EMT 3/4", Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	4,00	4,00		$ 263.723,00	$ 1.054.892,00	$ 1.054.892,00		0,00%
	7.4		CONTROL DE ILUMINACIÓN									
		7.4.1	GABINETE GM 8 RIELES DE SOBREPONER CON PUESTA Y LLAVE. NEEMA1	UND	4,00	4,00		$ 3.319.017,00	$ 13.276.068,00	$ 13.276.068,00		0,03%
		7.4.2	GABINETE GM 16 RIELES DE SOBREPONER CON PUESTA Y LLAVE. NEEMA1	UND	1,00	1,00		$ 3.690.772,00	$ 3.690.772,00	$ 3.690.772,00		0,01%
		7.4.3	MODULO DE COMANDO GM COMPLETO CON FUENTE DE 70W PROCESADOR PPAL, 16 ENTRADAS 8V 100-277VAC 50/60HZ LUMACAN 3	UND	5,00	5,00		$ 9.094.169,00	$ 45.470.845,00	$ 45.470.845,00		0,11%
		7.4.4	PANEL DE INSERCIÓN GM, 8 MODULOS, VACIO, P GABINETES DE 8 Y 16 RELÉS. NO INCLUYE RELÉS	UND	6,00	6,00		$ 3.459.168,00	$ 20.755.008,00	$ 20.755.008,00		0,05%
		7.4.5	RELE LATCHING GM, 1-POLO BASICO SIN MONITOREO, 24-277 VAC INC/HAL, 24-277VAC 30A BALASTOS, 120VAC 1/2HP MOTORES, 277VAC 1HP MOTORES, 240V 1HP MOTORES.	UND	41,00	41,00		$ 487.090,00	$ 19.970.690,00	$ 19.970.690,00		0,05%
		7.4.6	MODULO GM CIEGO PARA LLENAR ESPACIOS EN EL PANEL DE INSERCCIÓN	UND	7,00	7,00		$ 78.445,00	$ 549.115,00	$ 549.115,00		0,00%
		7.4.7	PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA POR INGENIERIA CERTIFICADA OIR FABRICA PARA LA MISMA. CAPACITACION PRE-INSTALACIÓN, ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE Y PROGRAMACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTO DEL CLIENTE FINAL	UND	5,00	5,00		$ 8.522.415,00	$ 42.612.075,00	$ 42.612.075,00		0,10%
		7.4.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BOTONERA DIGITAL PARA GM 8 BOTONES LC3	UND	20,00	20,00		$ 3.289.157,00	$ 65.783.140,00	$ 65.783.140,00		0,15%
		7.4.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO DE CONTROL 3X18 AWG HFFRLS PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE ILUMINACIÓN	M	680,00	680,00		$ 24.842,00	$ 16.892.560,00	$ 16.892.560,00		0,04%
		7.4.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIDAD DE PROG. Y CONTROL LUMACAN 3 PARA GM COMPLETA CON BATERIAS RECARGABLES	UND	5,00	5,00		$ 9.335.181,00	$ 46.675.905,00	$ 46.675.905,00		0,11%
	7.5		ALIMENTADORES Y CANALIZACIONES									
		7.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR 3X12 AWG HFFRLS PARA INICIO DE CIRCUITOS RAMALES.	M	6.021,00	8.521,00	2.500,00	$ 15.186,00	$ 91.434.906,00	$ 129.399.906,00	$ 37.965.000,00	0,30%
		7.5.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR 3X10 AWG HFFRLS PARA INICIO DE CIRCUITOS RAMALES.	M	4.853,00	6.353,00	1.500,00	$ 21.680,00	$ 105.213.040,00	$ 137.733.040,00	$ 32.520.000,00	0,32%
		7.5.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR 3X8 AWG HFFRLS PARA INICIO DE CIRCUITOS RAMALES.	M	2.737,00	3.345,00	608,00	$ 23.875,00	$ 65.345.875,00	$ 79.861.875,00	$ 14.516.000,00	0,19%
		7.5.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR 3X6 AWG HFFRLS PARA INICIO DE CIRCUITOS RAMALES.	M	1.797,00	2.232,00	435,00	$ 31.663,00	$ 56.898.411,00	$ 70.671.816,00	$ 13.773.405,00	0,16%
		7.5.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA 12X5 CM CON DIVISIÓN. INCLUYE TROQUELES.	M	232,00	281,00	49,00	$ 92.604,00	$ 21.484.128,00	$ 26.021.724,00	$ 4.537.596,00	0,06%
		7.5.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLE DE CONTROL DE COBRE HFFRLS AWG 3X18 EN TUBERÍA EMT 3/4" (CONTROL PLANTA-TRANSFERENCIAS). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	23,00	23,00		$ 36.531,00	$ 840.213,00	$ 840.213,00		0,00%
		7.5.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE HFFRLS 4X(3X500MCM(F)+500MCM(N)+1/0(T)), POR TUBERIA PVC DE 4X4". INCLUYE CANALIZACIÓN EN PISO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBRO (ACOMETIDA TGD, TPLANTA).	M	36,00	36,00		$ 2.927.309,00	$ 105.383.124,00	$ 105.383.124,00		0,25%
		7.5.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS 5X(3X500MCM(F)+500MCM(N)+2(T)). (ALIMENTADOR TB1). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	88,00	88,00		$ 3.548.082,00	$ 312.231.216,00	$ 312.231.216,00		0,73%
		7.5.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X10(F) + 10(N)+12(T) EN EMT 1" (ALIMENTADOR TBJOC). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	21,00	21,00		$ 40.675,00	$ 854.175,00	$ 854.175,00		0,00%
		7.5.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X2/0(F)+1X3/0(N)+1X2/0(T) (ALIMENTADOR TR5). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	71,00	71,00		$ 213.867,00	$ 15.184.557,00	$ 15.184.557,00		0,04%
		7.5.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X4/0(F) + 4/0(N)+4(T) (ALIMENTADOR TLEX). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	73,00	73,00		$ 304.192,00	$ 22.206.016,00	$ 22.206.016,00		0,05%
		7.5.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PASES EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X2/0(F)+1X3/0(N)+1X2/0(T) EN CORAZA AMERICANA 2" (ALIMENTADOR TR5). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	9,00	9,00		$ 253.428,00	$ 2.280.852,00	$ 2.280.852,00		0,01%
		7.5.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X6(F)+1X6(N)+1X10(T) EN EMT 1 1/4" (ALIMENTADOR TBSUM, TASC2). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	142,00	142,00		$ 78.186,00	$ 11.102.412,00	$ 11.102.412,00		0,03%
		7.5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ALIMENTADOR A EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X2(F)+2(N)+1X8(T) (ALIMENTADOR TAUD). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	122,00	122,00		$ 105.156,00	$ 12.829.032,00	$ 12.829.032,00		0,03%
		7.5.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X2/0(F)+1X2/0(N)+1X6(T) EN EMT 2" (ALIMENTADOR TNP3). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	43,00	43,00		$ 206.569,00	$ 8.882.467,00	$ 8.882.467,00		0,02%
		7.5.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X1/0(F)+1X1/0(N)+1X8(T) (ALIMENTADOR TCOC, TMEC-COCINA, TBIB, TPR1). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	215,00	215,00		$ 181.643,00	$ 39.053.245,00	$ 39.053.245,00		0,09%
		7.5.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X250(F)+1X250(N)1X1/0(T) EN PVC 3". INCLUYE CANALIZACIÓN EN PISO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBRO (ALIMENTADOR TINC). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	17,00	65,00	48,00	$ 384.833,00	$ 6.542.161,00	$ 25.014.145,00	$ 18.471.984,00	0,06%
		7.5.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO HFFRLS AWG 3X3/0(F)+3/0(N)+6(T)) EN TUBERÍA EMT 2" (ALIMENTADOR TNP1, TNP2, TNP4, TNP5, TNP6). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	363,00	363,00		$ 266.205,00	$ 96.632.415,00	$ 96.632.415,00		0,23%
		7.5.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3(3X300MCM(F)+1X300MCM(N)+1X4(T)) (ALIMENTADOR TB3). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	184,00	184,00		$ 974.076,00	$ 179.229.984,00	$ 179.229.984,00		0,42%
		7.5.20	PASES DE CONEXIÓN ENTRE TABLERO TGD, UPS, TABLERO DE BYPASS Y TABLERO TR1A, EN CABLE DE COBRE HFFRLS 3X6(F)+1X4N)+1X6(T), CORAZA AMERICANA 1 1/2"	M	9,00	9,00		$ 87.743,00	$ 789.687,00	$ 789.687,00		0,00%
		7.5.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X6(F)+1X4N)+1X6(T) EN TUBERIA EMT 1 1/2" (ALIMENTADOR TR1A). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	15,00	15,00		$ 75.205,00	$ 1.128.075,00	$ 1.128.075,00		0,00%
		7.5.22	PASES DE CONEXIÓN ENTRE TABLERO TGD, UPS, TABLERO DE BYPASS Y TABLERO TR2A, EN CABLE DE COBRE HFFRLS 3X1/0(F)+1X2/0N)+1X1/0(T), CORAZA AMERICANA 2"	M	9,00	9,00		$ 228.899,00	$ 2.060.091,00	$ 2.060.091,00		0,00%
		7.5.23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X1/0(F)+1X2/0N)+1X1/0(T) EN TUBERIA EMT 2" (ALIMENTADOR TR2A). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	106,00	106,00		$ 231.981,00	$ 24.589.986,00	$ 24.589.986,00		0,06%
		7.5.24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X8(F)+1X8(N)+1X10(T) EN EMT 1" (ALIMENTADOR TASC1). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	28,00	28,00		$ 50.078,00	$ 1.402.184,00	$ 1.402.184,00		0,00%
		7.5.25	PASES DE CONEXIÓN ENTRE TABLERO TGD, UPS, TABLERO DE BYPASS Y TABLERO TR3, EN CABLE DE COBRE HFFRLS 3X8F)+16N)+1X8(T), CORAZA AMERICANA 1"	M	9,00	9,00		$ 56.365,00	$ 507.285,00	$ 507.285,00		0,00%
		7.5.26	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE HFFRLS AWG 3X8(F)+1X6N)+1X8(T) EN TUBERIA EMT 1" (ALIMENTADOR TR3). INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	6,00	6,00		$ 53.406,00	$ 320.436,00	$ 320.436,00		0,00%
		7.5.27	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES TIPO DUCTO CERRADO 30X10 CM PARA CABLEADO, INCLUYE TAPA, ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN ASÍ COMO ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE CONDUCTOR Y CONECTORES DE SISTEMA DE ATERRIZAJE.	M	986,00	986,00		$ 210.671,00	$ 207.721.606,00	$ 207.721.606,00		0,48%
	7.6		MEDIA TENSIÓN									
		7.6.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 400KVA SECO CLASE H 11.400/208V, CON DEVANADOS EN CU-CU, CON PROTOCOLOS DE ENSAYOS Y CERTIFICACIONES REQUERIDAS, GRUPO DE CONEXIÓN DYN-5. INCLUYE RIELES, FRENOS, HERRAJES, Y TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA.	M	1,00	1,00		$ 41.194.298,00	$ 41.194.298,00	$ 41.194.298,00		0,10%
		7.6.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE DPS MT 15 KV 10 KA EN BORNAS DE TRANSFORMADOR. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE PUESTA EN MARCHA.	JUEGO	1,00	1,00		$ 883.514,00	$ 883.514,00	$ 883.514,00		0,00%
		7.6.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADO PARA MEDIA TENSION, DE USO EXTERIOR. 15KV, CALIBRE 4/0-120MM2. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE PUESTA EN MARCHA.	JUEGO	1,00	1,00		$ 1.500.726,00	$ 1.500.726,00	$ 1.500.726,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.6.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADO PARA MEDIA TENSIÓN, DE USO INTERIOR. 15KV, CALIBRE 4/0-120MM2. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INCLUYE PUESTA EN MARCHA.	JUEGO	3,00	3,00		$ 1.252.400,00	$ 3.757.200,00	$ 3.757.200,00		0,01%
		7.6.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA EN SE, SEGUN DISEÑO (9 VARILLAS, 1 M DISTANCIAMIENTO ENTRE CONDUCTORES, 10X8 M CONFIGURACION MALLA). INCLUYE MALLA CON CONDUCTOR 2/0 CU, SOLDADURAS, EXCAVACIÓN Y RELLENO, CAJAS DE INSPECCIÓN Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	1,00		$ 11.671.514,00	$ 11.671.514,00	$ 11.671.514,00		0,03%
		7.6.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN DE CARCAMOS DE 30X90CM PARA REDES ELECTRICAS EN CUARTOS TÉCNICOS, INCLUYE EL TAPA.	M	25,00	25,00		$ 204.266,00	$ 5.106.650,00	$ 5.106.650,00		0,01%
		7.6.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ELEMENTOS PARA EQUIPOTENCIALIZACION DE EQUIPOS EN SE EN CABLE AWG #2 DESNUDO. INCLUYE BARRAJE EQUIPOTENCIAL, SOPORTES AISLADOS Y TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	1,00		$ 1.737.942,00	$ 1.737.942,00	$ 1.737.942,00		0,00%
		7.6.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA 400 KVA EFECTIVOS EN BOGOTA, FP 0,8, SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.	UND	1,00	1,00		$ 255.184.758,00	$ 255.184.758,00	$ 255.184.758,00		0,59%
		7.6.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE DESFOGUE 6" PARA PLANTA ELECTRICA. INCLUYE ELEMENTOS DE AISLAMIENTO TÉRMICO, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE GORRO CHINO AL FINAL DE LA TUBERÍA.	M	25,00	25,00		$ 275.806,00	$ 6.895.150,00	$ 6.895.150,00		0,02%
		7.6.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CELDA AUTOSOPORTADA DE PROTECCION PARA TRANSFORMADOR DE 400 KVA, PARA TENSIÓN DE OPERACIÓN DE 11,4KV, IK= 08, IP =20, CON PRUEBAS DE CC Y SIMULACIÓN DE ARCO INTERNO. EN LÁMINA COLD ROLLED CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. INCLUYE ELEMENTOS DE MEDICIÓN Y DE INDICACIÓN DE PARÁMETROS PRINCIPALES EN MT Y EN BT, INCLUYE BARRAJE DE PUESTA A TIERRA ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	M	1,00	1,00		$ 7.670.715,00	$ 7.670.715,00	$ 7.670.715,00		0,02%
		7.6.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CELDA DE MT CON AISLAMIENTO EN SF6 ENTRADA/MEDIDA/SALIDA/PROTECCIÓN Y MEDIDA 17KV, AISLAMIENTO EN SF6, PARA MANIOBRAS, PROTECCIÓN Y SALIDA LIBRE PARA 11,4 KV, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA CTS 508. INCLUYE ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	1,00		$ 76.619.682,00	$ 76.619.682,00	$ 76.619.682,00		0,18%
	7.7		APANTALLAMIENTO									
		7.7.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUNTA CAPTADORA DE 60CM EN ACERO. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	734,00	60,00	-674,00	$ 268.793,00	$ 197.294.062,00	$ 16.127.580,00	-$ 181.166.482,00	0,04%
		7.7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALAMBRÓN DE ALUMINIO DE 8 MM. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M	734,00	1.414,00	680,00	$ 20.053,00	$ 14.718.902,00	$ 28.354.942,00	$ 13.636.040,00	0,07%
		7.7.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE 2/0 DESNUDO.	M	402,00	791,00	389,00	$ 43.641,00	$ 17.543.682,00	$ 34.520.031,00	$ 16.976.349,00	0,08%
		7.7.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AISLADOR SNAP. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	59,00	1.490,00	1.431,00	$ 30.781,00	$ 1.816.079,00	$ 45.863.690,00	$ 44.047.611,00	0,11%
		7.7.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VARILLA DE COBRE 5/8", 2,4 M, INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PREFABRICADA DE 30 X 30X 30 CM PARA PUESTA A TIERRA. INCLUYE CAJA DE TRANSICIÓN CON BIMETÁLICO AL-CU	UND	44,00	57,00	13,00	$ 400.769,00	$ 17.633.836,00	$ 22.843.833,00	$ 5.209.997,00	0,05%
		7.7.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SOLDADURA CADWELL 115 G.	UND	44,00	57,00	13,00	$ 47.327,00	$ 2.082.388,00	$ 2.697.639,00	$ 615.251,00	0,01%
		7.7.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA PVC 3/4" EMBEBIDA EN MURO PARA BAJANTES DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO. INCLUYE ACCESORIOS, SOLDADURA PVC Y ELEMENTOS DE SUJECIÓN.	M	499,00	520,00	21,00	$ 23.900,00	$ 11.926.100,00	$ 12.428.000,00	$ 501.900,00	0,03%
		7.7.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA DE 60X60X20CM. INCLUYE TAPA, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M	4,00	4,00		$ 249.482,00	$ 997.928,00	$ 997.928,00		0,00%
8			**PREFABRICADOS**									
	8.1	8,1	CARCAMO EN CONCRETO. ANCHO=0,50 PENDIENTE 3%. REJILLA SUPERIOR METALICA 1-1/2" CON SEPARACION CADA 3 CM INSPECCIONABLE. EN COCINA	M	23,62		-23,62	$ 498.350,00	$ 11.771.027,00		-$ 11.771.027,00	
		8.1.2	ALFAJIA EN CONCRETO REFORZADO VISTO, DE 3.000 PSI. ANCHO 0,25M. (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 3000 PSI, FORMALETA, ALAMBRE, INSTALACIÓN DEL ACERO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M	143,00	143,00		$ 32.931,00	$ 4.709.133,00	$ 4.709.133,00		0,01%
		8.1.3	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE 2500 PSI CON SALPICADERO DE 0,10. ENCHAPADO EN GRANITO PULIDO BH-3. E=0,08 (INCLUYE DILATACIONES EN BRONCE, SELLADO Y BRILLADO Y TODO LO DEMAS REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	UND	50,53	62,17	11,64	$ 230.836,00	$ 11.664.143,08	$ 14.351.074,12	$ 2.686.931,04	0,03%
9			**CABLEADO ESTRUCTURADO Y SONIDO**									
	9.1		ACOMETIDA PRINCIPAL									
		9.1.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 2" PARA CANALIZACIÓN DE COMUNICACIONES. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	320,00	770,00	450,00	$ 56.298,00	$ 18.015.360,00	$ 43.349.460,00	$ 25.334.100,00	0,10%
		9.1.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE 30CMX30CMX30CM PARA CANALIZACIÓN DE ALIMENTADORES Y PARA INGRESO DE COMUNICACIONES. INCLUYE MARCO Y TAPA.	UND	8,00	8,00		$ 504.140,00	$ 4.033.120,00	$ 4.033.120,00		0,01%
		9.1.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARRAJE DE TIERRA TGB EN CUARTOS TÉCNICOS. INCLUYE SOPORTES AISLADOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	UND	6,00	6,00		$ 89.275,00	$ 535.650,00	$ 535.650,00		0,00%
		9.1.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA CONEXIÓN A TIERRA DE TGA A BARRAJES EN CABLE CU 6 AWG HFFRL 5M.	UND	4,00	4,00		$ 60.572,00	$ 242.288,00	$ 242.288,00		0,00%
		9.1.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA PARA RED DE COMUNICACIONES DE 60X60CM. NCLUYE TAPA, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	8,00	8,00		$ 146.259,00	$ 1.170.072,00	$ 1.170.072,00		0,00%
	9.2		CANTIDADES CABLEADO DE COMUNICACIONES									
		9.2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 3/4" PARA RED DE DATOS, TV, Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS DE INICIO DE CIRCUITOS. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	872,00	4.388,00	3.516,00	$ 33.050,00	$ 28.819.600,00	$ 145.023.400,00	$ 116.203.800,00	0,34%
		9.2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A, F/UTP Y CLASIFICACIÓN LSZH, DE 1M DE LONGITUD, PARA ADMINISTRACIÓN.	UND	439,00	639,00	200,00	$ 41.767,00	$ 18.335.713,00	$ 26.689.113,00	$ 8.353.400,00	0,06%
		9.2.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A, F/UTP Y CLASIFICACIÓN LSZH, DE 3M DE LONGITUD, PARA PUESTOS DE TRABAJO.	UND	439,00	639,00	200,00	$ 52.387,00	$ 22.997.893,00	$ 33.475.293,00	$ 10.477.400,00	0,08%
		9.2.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE CAT 6A CON APANTALLAMIENTO F/UTP Y CLASIFICACIÓN LSZH.	M	2.364,00	15.975,00	13.611,00	$ 7.502,00	$ 17.734.728,00	$ 119.844.450,00	$ 102.109.722,00	0,28%
		9.2.5	CERTIFICACIÓN POR PUNTO DE DATOS CAT 6A	UND	439,00	759,00	320,00	$ 46.876,00	$ 20.578.564,00	$ 35.578.884,00	$ 15.000.320,00	0,08%
		9.2.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA SALIDA HDMI MÁS VGA, INCLUYE HASTA 15M DE TUBERÍA 2" PVC CON SUS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE SUJECIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	120,00	120,00		$ 227.623,00	$ 27.314.760,00	$ 27.314.760,00		0,06%
		9.2.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DOBLE PARA VOZ Y DATOS O DATOS Y DATOS. INCLUYE CAJA 2400 CON SOPORTE O TROQUEL SEGÚN SEA EL CASO. NO INCLUYE CABLE.	UND	133,00	133,00		$ 130.175,00	$ 17.313.275,00	$ 17.313.275,00		0,04%
		9.2.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA SENCILLA PARA DATOS. INCLUYE CAJA 2400 CON SOPORTE O TROQUEL SEGÚN SEA EL CASO. NO INCLUYE CABLE.	UND	373,00	373,00		$ 93.263,00	$ 34.787.099,00	$ 34.787.099,00		0,08%
		9.2.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GABINETE TIPO RACK CERRADO 11 U, DE 19" BAJO ESTANDAR ANSI/EIA310D, INCLUYE PUERTAS TRASERA Y FRONTAL, PANELES LATERALES, SUPERIOR E INFERIOR, RIELES VERTICALES Y SOPORTES HORIZONTALES.	UND	8,00	8,00		$ 2.127.655,00	$ 17.021.240,00	$ 17.021.240,00		0,04%
		9.2.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MULTITOMA HORIZONTAL PARA RACK 6 SALIDAS, 20 A, 120V	UND	8,00	8,00		$ 205.263,00	$ 1.642.104,00	$ 1.642.104,00		0,00%
		9.2.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL 24 PUERTOS CAT 6A.	UND	40,00	40,00		$ 1.598.562,00	$ 63.942.480,00	$ 63.942.480,00		0,15%
		9.2.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORTIZONTAL DELANTERO	UND	18,00	18,00		$ 229.381,00	$ 4.128.858,00	$ 4.128.858,00		0,01%
		9.2.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA 12 HILOS, USO INTERIOR, MULTIMODO OM4.	M	477,00	1.427,00	950,00	$ 29.946,00	$ 14.284.242,00	$ 42.732.942,00	$ 28.448.700,00	0,10%
		9.2.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA DE FIBRA OPTICA 6 PUERTOS DUPLEX. INCLUYE MODULOS DE CONEXIÓN LC DUPLEX. INCLUYE PIGTAILS LC PARA CONECTORIZACIÓN.	UND	8,00	8,00		$ 1.110.632,00	$ 8.885.056,00	$ 8.885.056,00		0,02%
		9.2.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE FIBRA LC-LC 2 M.	UND	8,00	8,00		$ 1.151.143,00	$ 9.209.144,00	$ 9.209.144,00		0,02%
		9.2.16	CERTIFICACIÓN DE ENLACE DE FIBRA.	UND	8,00	8,00		$ 98.962,00	$ 791.696,00	$ 791.696,00		0,00%
		9.2.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GABINETE TIPO RACK CERRADO 45 U, DE 19" BAJO ESTANDAR ANSI/EIA310D, INCLUYE PUERTAS TRASERA Y FRONTAL, PANELES LATERALES, SUPERIOR E INFERIOR, RIELES VERTICALES Y SOPORTES HORIZONTALES.	UND	1,00	1,00		$ 14.900.367,00	$ 14.900.367,00	$ 14.900.367,00		0,03%
		9.2.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA TELEFONO, INCLUYE TUBERIA, CAJA, ACCESORIOS Y TOMA RJ11, NO INCLUYE CABLEADO	UND	22,00	22,00		$ 44.807,00	$ 985.754,00	$ 985.754,00		0,00%
		9.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE STRIP TELEFÓNICO, INCLUYE REGLETA Y ESPEJO	UND	3,00	3,00		$ 1.251.370,00	$ 3.754.110,00	$ 3.754.110,00		0,01%
		9.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE MULTIPAR 30 PARES	M	236,00	1.186,00	950,00	$ 75.146,00	$ 17.734.456,00	$ 89.123.156,00	$ 71.388.700,00	0,21%
		9.2.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES TIPO DUCTO CERRADO 20X6 CM PARA CABLEADO. INCLUYE TAPA, ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN ASÍ COMO ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE CONDUCTOR Y CONECTORES DE SISTEMA DE ATERRIZAJE.	M	740,00	1.040,00	300,00	$ 148.441,00	$ 109.846.340,00	$ 154.378.640,00	$ 44.532.300,00	0,36%
	9.3		CANTIDADES EQUIPOS ACTIVOS									
		9.3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000 CAPA 2.	UND	8,00	8,00		$ 4.773.407,00	$ 38.187.256,00	$ 38.187.256,00		0,09%
	9.4		CANTIDADES SONIDO									

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		9.4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA PARLANTES, AMPLIFICADORES Y MICRÓFONOS. NO INCLUYE CABLE. INCLUYE HASTA 5M DE TUBERÍA EMT CON SUS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE SUJECIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	12,00	12,00		$ 97.673,00	$ 1.172.076,00	$ 1.172.076,00		0,00%
10			**SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL**									
	10.1		CUARTO SEGURIDAD									
		10.1.1	MUEBLE (DEBE INCLUIR LOS RACK, MESAS , SOPORTES ,ETC., NECESARIOS PARA LA CORRECTA ORGANIZACIÓN DE LOS EQUIPOS Y EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA)	UND	1,00	1,00		$ 5.156.029,00	$ 5.156.029,00	$ 5.156.029,00		0,01%
		10.1.2	RED ELÉCTRICA REGULADA EN CUARTO DE CONTROL	UND	1,00	1,00		$ 2.713.656,00	$ 2.713.656,00	$ 2.713.656,00		0,01%
		10.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UPS SEGÚN DISEÑO ELÉCTRICOS, VOZ Y DATOS.	UND	1,00	1,00		$ 6.003.759,00	$ 6.003.759,00	$ 6.003.759,00		0,01%
	10.2		SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS									
		10.2.1	PANEL CENTRAL DE INCENDIOS (INCLUIDAS FUENTES REMOTAS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA)	UND	1,00	1,00		$ 9.844.223,00	$ 9.844.223,00	$ 9.844.223,00		0,02%
		10.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DISPLAY REMOTO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I.	UND	1,00	1,00		$ 1.665.018,00	$ 1.665.018,00	$ 1.665.018,00		0,00%
		10.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DETECTORES FOTOELÉCTRICOS(INCLUIR CORAZA Y CONECTORES) SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	154,00	154,00		$ 355.394,00	$ 54.730.676,00	$ 54.730.676,00		0,13%
		10.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DETECTORES TERMICOS (INCLUIR CORAZA Y CONECTORES) SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	2,00	2,00		$ 290.975,00	$ 581.950,00	$ 581.950,00		0,00%
		10.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DETECTORES DE DOBLE TECNOLOGÍA (INCLUIR CORAZA Y CONECTORES) SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	14,00	14,00		$ 422.388,00	$ 5.913.432,00	$ 5.913.432,00		0,01%
		10.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NORMALES PARA DETECTOR SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	163,00	163,00		$ 105.453,00	$ 17.188.839,00	$ 17.188.839,00		0,04%
		10.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASES CON AISLAMIENTO DE FALLA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	7,00	7,00		$ 144.104,00	$ 1.008.728,00	$ 1.008.728,00		0,00%
		10.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BEAM DETECTOR CON ESTACION DE CONTROL SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	1,00	1,00		$ 3.985.030,00	$ 3.985.030,00	$ 3.985.030,00		0,01%
		10.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTACIONES MANUALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	31,00	31,00		$ 281.957,00	$ 8.740.667,00	$ 8.740.667,00		0,02%
		10.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTAS PARA ESTACION MANUAL SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	31,00	31,00		$ 362.122,00	$ 11.225.782,00	$ 11.225.782,00		0,03%
		10.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIRENAS CON LUCES ESTROBOSCÓPICAS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	30,00	30,00		$ 418.525,00	$ 12.555.750,00	$ 12.555.750,00		0,03%
		10.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MODULOS DE CONTROL PARA SIRENAS Y LUCES ESTROBOSCÓPICAS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	30,00	30,00		$ 459.751,00	$ 13.792.530,00	$ 13.792.530,00		0,03%
		10.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MODULOS MONITORES PARA SUPERVISIONBEAM DETECTOR SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	1,00	1,00		$ 377.296,00	$ 377.296,00	$ 377.296,00		0,00%
		10.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MODULOS CONTROL PARA BEAM DETECTOR SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	1,00	1,00		$ 459.751,00	$ 459.751,00	$ 459.751,00		0,00%
		10.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MODULOS MONITORES PARA SUPERVISIÓN HIDRAULICA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	18,00	18,00		$ 377.296,00	$ 6.791.328,00	$ 6.791.328,00		0,02%
	10.3		CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION									
		10.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOFTWARE ADMINISTRADOR DE CAMARA INCLUIR PC - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	1,00	1,00		$ 10.590.335,00	$ 10.590.335,00	$ 10.590.335,00		0,02%
		10.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CLIENTE DE CAMARA INCLUIR PC - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	1,00	1,00		$ 6.042.869,00	$ 6.042.869,00	$ 6.042.869,00		0,01%
		10.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NVR NETWORK VIDEO RECORDER - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	1,00	1,00		$ 27.687.374,00	$ 27.687.374,00	$ 27.687.374,00		0,06%
		10.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANTALLA PLANA 42" - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	4,00	4,00		$ 3.321.032,00	$ 13.284.128,00	$ 13.284.128,00		0,03%
		10.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAMARAS FIJASBULLET COLOR D/N IR EXTERIOR LENTE VARIFOCAL IP POE 2MP - SEGUN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	15,00	15,00		$ 1.868.497,00	$ 28.027.455,00	$ 28.027.455,00		0,07%
		10.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MINIDOMOS COLOR D/N IR LENTE VARIFOCA IP POE 2MP - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	47,00	47,00		$ 1.736.695,00	$ 81.624.665,00	$ 81.624.665,00		0,19%
		10.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INYECTOR POE PARA CAMARAS LEJANAS - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	3,00	3,00		$ 433.792,00	$ 1.301.376,00	$ 1.301.376,00		0,00%
		10.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE HDMI PARA CONEXIÓN DE MONITORES 10 METROS - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	4,00	4,00		$ 111.669,00	$ 446.676,00	$ 446.676,00		0,00%
	10.4		SISTEMA RED LAN DE SEGURIDAD									
		10.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARED ABATIBLE 11U(INCLUIR LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO)	UND	7,00	7,00		$ 1.782.321,00	$ 12.476.247,00	$ 12.476.247,00		0,03%
		10.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH DE 12 PUERTOS POE LAYER 2	UND	5,00	5,00		$ 3.441.538,00	$ 17.207.690,00	$ 17.207.690,00		0,04%
		10.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH DE 24 PUERTOS POE LAYER 2	UND	1,00	1,00		$ 5.031.404,00	$ 5.031.404,00	$ 5.031.404,00		0,01%
		10.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH DE 24 PUERTOS POE LAYER 3	UND	1,00	1,00		$ 8.223.715,00	$ 8.223.715,00	$ 8.223.715,00		0,02%
		10.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH CORD -FIBRA OPTICA- MULTIMODO 2MTS	UND	7,00	7,00		$ 158.920,00	$ 1.112.440,00	$ 1.112.440,00		0,00%
		10.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH PANEL DE 12 PUERTOS	UND	5,00	5,00		$ 665.823,00	$ 3.329.115,00	$ 3.329.115,00		0,01%
		10.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL DE 24 PUERTOS	UND	2,00	2,00		$ 1.042.992,00	$ 2.085.984,00	$ 2.085.984,00		0,00%
		10.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH CORD DE ,9 METROS RJ45F / UTP 10 GB.CATEGORIA 6A	UND	68,00	68,00		$ 35.648,00	$ 2.424.064,00	$ 2.424.064,00		0,01%
		10.4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORGANIZADOR DE CABLES	UND	21,00	21,00		$ 62.281,00	$ 1.307.901,00	$ 1.307.901,00		0,00%
		10.4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA RJ45 CAT. 6A/6	UND	68,00	68,00		$ 10.395,00	$ 706.860,00	$ 706.860,00		0,00%
		10.4.11	CERTIFICACIÓN CABLEADO CAT. 6A	UND	68,00	68,00		$ 22.414,00	$ 1.524.152,00	$ 1.524.152,00		0,00%
	10.5		CABLEADO									
		10.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS SLC	M	3.100,00	3.100,00		$ 5.240,00	$ 16.244.000,00	$ 16.244.000,00		0,04%
		10.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS NAC	M	200,00	200,00		$ 5.240,00	$ 1.048.000,00	$ 1.048.000,00		0,00%
		10.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE UTP CAT6A F/UTP	M	7.500,00	7.500,00		$ 5.885,00	$ 44.137.500,00	$ 44.137.500,00		0,10%
	10.6		TUBERÍAS - CANALIZACIÓN									
		10.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA 3/4" EMT A TODO COSTO - INCENDIOS - ML	M	2.100,00	2.100,00		$ 32.812,00	$ 68.905.200,00	$ 68.905.200,00		0,16%
		10.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA 3/4" EMT A TODO COSTO - CCTV - ML	M	600,00	600,00		$ 32.812,00	$ 19.687.200,00	$ 19.687.200,00		0,05%
11			**PAÑETES**									
	11.1		PAÑETES LISOS									
		11.1.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:3 E=0.02M (INCLUYE MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 CON SIKA 1, DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	1.744,03	2.116,23	372,20	$ 26.677,00	$ 46.525.488,31	$ 56.454.747,74	$ 9.929.259,43	0,13%
		11.1.2	PAÑETE LISO MUROS 1:3 E=0.02M (INCLUYE MORTERO 1:3, DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	36,76	428,45	391,69	$ 23.985,00	$ 881.688,60	$ 10.276.397,24	$ 9.394.708,64	0,02%
12			**SISTEMA VENTILACIÓN MECÁNICA**									
	12.1		EQUIPOS									
		12.1.1	VE-02 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 940 CFM @ 0.5 INWG INCLUYE: (SOPERTE, SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBAS)	UND	1,00	1,00		$ 8.911.534,00	$ 8.911.534,00	$ 8.911.534,00		0,02%
		12.1.2	VE-01 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR CON TRAMPA DE GRASAS 3400 CFM @ 2 INWG INCLUYE: (SOPERTE, SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBAS)	UND	1,00	1,00		$ 11.027.284,00	$ 11.027.284,00	$ 11.027.284,00		0,03%
		12.1.3	VE-03,04,05,06 UNIDAD EXTRACTORA TIPO CENTRIFUGA DE FALSO PLAFON. 70 CFM @ 0.01 INWG INCLUYE: (SOPERTE, SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBAS)	UND	4,00	4,00		$ 863.383,00	$ 3.453.532,00	$ 3.453.532,00		0,01%
		12.1.4	VS-01 UNIDAD VENTILADORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 3600 CFM @ 1.5 INWG INCLUYE: (SOPERTE, SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBAS)	UND	1,00	1,00		$ 15.699.213,00	$ 15.699.213,00	$ 15.699.213,00		0,04%
		12.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS, OLORES Y VAPORES, CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE TIPO 430 - 2B O SERIE 300 SEGÚN CLASIFICACIÓN AISI, CALIBRE 20. DIMENSIONES DE 250cm* 100cm*h=60cm. CANAL RECOLECTOR DE GRASAS, LAMPARA DE ILUMINACIÓN	UND	1,00	1,00		$ 1.692.698,00	$ 1.692.698,00	$ 1.692.698,00		0,00%
	12.2		CONDUCTOS									
		12.2.1	DUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA (UNION TDC, INCLUYE MATERIAL, SOPORTERIA FABRICACION E INSTALACION) CALIBRE 24	M2	110,00	110,00		$ 85.635,00	$ 9.419.850,00	$ 9.419.850,00		0,02%
		12.2.2	DUCTOS LAMINA NEGRA SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTOS EN LAMINA NEGRA CALIBRE 16 CON UNIONES SOLDADAS (UNION TDC, INCLUYE MATERIAL, SOPORTERIA FABRICACION E INSTALACION) CALIBRE 16	M2	45,00	45,00		$ 163.258,00	$ 7.346.610,00	$ 7.346.610,00		0,02%
	12.3		REJILLAS									
		12.3.1	REJILLA DE EXTRACCION Y/O RETORNO ALETAFIJA CON DAMPER REAF / RRAF 8"X8"	UND	12,00	12,00		$ 86.291,00	$ 1.035.492,00	$ 1.035.492,00		0,00%
		12.3.2	REJILLA DE SUMINISTRO DOBLE ALETA CON DAMPER RSDA 28"X14"	UND	3,00	3,00		$ 330.062,00	$ 990.186,00	$ 990.186,00		0,00%
	12.4		SISTEMA ELECTRICO									
		12.4.1	TABLERO ELECTRICO SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, CABLEADO, INSTALACION Y PRUEBAS) TE-01 TABLERO ELECTRICO	UND	1,00	1,00		$ 6.379.923,00	$ 6.379.923,00	$ 6.379.923,00		0,01%
		12.4.2	SENSORES Y ACTUADORES SUMINISTRO E INSTALACION DE PULSADOR DE ARRANQUES ON/OFF INCLUYE: (SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBAS)	UND	1,00	1,00		$ 143.509,00	$ 143.509,00	$ 143.509,00		0,00%
	12.5		SISTEMA DE REFRIGERACION									

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		12.5.1	TUBERIA COBRE DIAM 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN COBRE TIPO K (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	M	74,00	74,00		$ 35.800,00	$ 2.649.200,00	$ 2.649.200,00		0,01%
		12.5.2	TUBERIA COBRE DIAM 5/8" SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN COBRE TIPO K (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	M	37,00	37,00		$ 39.020,00	$ 1.443.740,00	$ 1.443.740,00		0,00%
		12.5.3	TUBERIA COBRE DIAM 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN COBRE TIPO K (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	M	37,00	37,00		$ 44.095,00	$ 1.631.515,00	$ 1.631.515,00		0,00%
		12.5.4	AISLAMIENTO TERMICO DIAM 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO TERMICO EN ESPIMA DE CAUCHO SINTETICO (INCLUYE PEGANTE, CINTA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	74,00	74,00		$ 5.022,00	$ 371.628,00	$ 371.628,00		0,00%
		12.5.5	AISLAMIENTO TERMICO DIAM 5/8" SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO TERMICO EN ESPIMA DE CAUCHO SINTETICO (INCLUYE PEGANTE, CINTA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	37,00	37,00		$ 5.217,00	$ 193.029,00	$ 193.029,00		0,00%
		12.5.6	AISLAMIENTO TERMICO DIAM 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO TERMICO EN ESPIMA DE CAUCHO SINTETICO (INCLUYE PEGANTE, CINTA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	37,00	37,00		$ 5.410,00	$ 200.170,00	$ 200.170,00		0,00%
		12.5.7	REFRIGERANTES SUMINISTRO Y CARGA DEL REFRIGERANTE R404A (INCLUYE: VACIO, CARGA PRUEBAS)	LB	130,00	130,00		$ 26.851,00	$ 3.490.630,00	$ 3.490.630,00		0,01%
	12.6		TUBERIAS									
		12.6.1	TUBERIA EN PVC DIAM 1" SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN PVC RD 21 (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	M	30,00	30,00		$ 30.429,00	$ 912.870,00	$ 912.870,00		0,00%
	12.7		SISTEMA CUARTOS FRIOS									
		12.7.1	UER-01 UNIDAD EVAPORADORA PARA CUARTO DE REFRIGERACION, PINTURA ELÉCTROSTATICA , TIPO CUBICO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA, MOTORES, VENTILADORES, EVAPORADORES, RESITENCIAS)	UND	1,00	1,00		$ 8.200.789,00	$ 8.200.789,00	$ 8.200.789,00		0,02%
		12.7.2	UER-02 UNIDAD EVAPORADORA PARA CUARTO DE CONGELACION, PINTURA ELÉCTROSTATICA , TIPO CUBICO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA, MOTORES, VENTILADORES, EVAPORADORES, RESITENCIAS)	UND	1,00	1,00		$ 8.458.462,00	$ 8.458.462,00	$ 8.458.462,00		0,02%
		12.7.3	UCR-01 UNIDAD CONDENSADORA PARA CUARTO DE REFRIGERACION, PINTURA ELÉCTROSTATICA, (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA, COMPRESOR HERMETICO, EQUIPO CONDENSADOR, MOTORES VENTILADORES, TRAMPA DE ACEITE, ACUMULADOR DE SUCCIÒN, ACUMULADORA DE LIQUIDO, FILTRO, MIRILLA , PREOSTATO, ETC)	UND	1,00	1,00		$ 11.580.597,00	$ 11.580.597,00	$ 11.580.597,00		0,03%
		12.7.4	UCR-02 UNIDAD CONDENSADORA PARA CUARTO DE CONGELACION, PINTURA ELÉCTROSTATICA, (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA, COMPRESOR HERMETICO, EQUIPO CONDENSADOR, MOTORES VENTILADORES, TRAMPA DE ACEITE, ACUMULADOR DE SUCCIÒN, ACUMULADORA DE LIQUIDO, FILTRO, MIRILLA , PREOSTATO, ETC)	UND	1,00	1,00		$ 12.031.524,00	$ 12.031.524,00	$ 12.031.524,00		0,03%
		12.7.5	SISTEMA ELETRICO Y CONTROL PARA CUARTOS FRIOS SECR-01 SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL PARA CUARTO DE REFRIGERACION INCLUYE: (GABINETE, ACOMETIDAS ELECTRICAS Y DE CONTROL, ACCESORIOS, MATERIAL, CANALIZACIONES, CABLEADO, INSTALACION Y PRUEBAS.)	UND	1,00	1,00		$ 6.384.738,00	$ 6.384.738,00	$ 6.384.738,00		0,01%
		12.7.6	SISTEMA ELETRICO Y CONTROL PARA CUARTOS FRIOS SECR-02 SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL PARA CUARTO DE CONGELACION INCLUYE: (GABINETE, ACOMETIDAS ELECTRICAS Y DE CONTROL, ACCESORIOS, MATERIAL, CANALIZACIONES, CABLEADO, INSTALACION Y PRUEBAS.)	UND	1,00	1,00		$ 6.384.738,00	$ 6.384.738,00	$ 6.384.738,00		0,01%
		12.7.7	SISTEMA DE PANELERIA SP-01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PANELES Y AISLAMIENTO PARA CUARTO DE REFRIGERACION INCLUYE: (PANEL DE POLIURETANO, PUERTA ISOTERMICA, PANELES DE AISLAMIENTO, PISO TERMICO, ACCESORIOS, SOPORTERIA, Y ELEMENTOS DE MONTAJE)	UND	1,00	1,00		$ 17.690.133,00	$ 17.690.133,00	$ 17.690.133,00		0,04%
		12.7.8	SISTEMA DE PANELERIA SP-02 SUMINISTRO E INSTALACION DE PANELES Y AISLAMIENTO PARA CUARTO DE CONGELACION INCLUYE: (PANEL DE POLIURETANO, PUERTA ISOTERMICA, PANELES DE AISLAMIENTO, PISO TERMICO, ACCESORIOS, SOPORTERIA, Y ELEMENTOS DE MONTAJE)	UND	1,00	1,00		$ 17.690.133,00	$ 17.690.133,00	$ 17.690.133,00		0,04%
13			**ENCHAPES Y REVESTIMIENTOS MUROS Y FACHADA**									
	13.1		ENCHAPES MUROS									
		13.1.1	ENCHAPE EN BALDOSA DE CERAMICA TIPO CORONA EGEO BLANCO 25 X 35. (INCLUYE SUMINISTRO, CORTES, PEGANTE, MODULACIÓN, NIVELACIÓN, BOQUILLA, INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	1.744,02	1.996,24	252,22	$ 55.237,00	$ 96.334.432,74	$ 110.266.419,35	$ 13.931.986,61	0,26%
	13.2		REVESTIMIENTO FACHADAS									
		13.2.1	CORTASOLES EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO 6CM TERRACOTA 24.5X12X6 (INCLUYE LADRILLO, MORTERO 1:3 E=1CM, ANDAMIOS) VER DETALLE	M	4.298,00	4.309,19	11,19	$ 53.177,00	$ 228.554.746,00	$ 229.149.796,63	$ 595.050,63	0,53%
14			**OBRA NEGRA PISOS Y ACABADOS PISOS**									
	14.1		BASES Y AFINADOS									
		14.1.1	AFINADO DE PISO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E=5CM	M2	11.324,45	13.931,06	2.606,61	$ 42.200,00	$ 477.891.790,00	$ 587.890.732,00	$ 109.998.942,00	1,37%
	14.2		PISOS									
		14.2.1	PISO BALDOSA TERRAZO TRADICIONAL 30*30M, 24MM PAYANDE FONDO GRIS (P5B) ALFA O EQUIVALENTE CON DILATACIONES GRISES PLÁSTICAS. INCLUYE DESTROCADA, PULIDA, SELLADA Y BRILLADA	M2	4.109,53	4.263,69	154,16	$ 118.848,00	$ 488.409.421,44	$ 506.731.029,12	$ 18.321.607,68	1,18%
		14.2.2	ACABADO DE PISO EN MORTERO 1:3 E=0.05, BRILLANTE, ANTIDESLIZANTE. DILATADO Y BISCELADO. (INCLUYE ACABADO CON ALLANADORA, MARCACIÓN DE DILATACIONES Y SELLADO CON COLA DE RATON Y MASILLA ELASTOPLÁSTICA)	M2	126,92	143,04	16,12	$ 121.856,00	$ 15.465.963,52	$ 17.430.282,24	$ 1.964.318,72	0,04%
		14.2.3	PISO EN GRAVILLA MONA Nº5 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	1.280,47	566,48	-713,99	$ 37.514,00	$ 48.035.551,58	$ 21.251.047,01	-$ 26.784.504,57	0,05%
		14.2.4	BALDOSA LOSETA CONCRETO PREPULIDA LISTON GRIS ESTRIADO 30X30 24 mm GRIS TIPO ALFA O EQUIVALENTE. (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	5.134,36	6.724,18	1.589,82	$ 124.778,00	$ 640.655.172,08	$ 839.029.732,04	$ 198.374.559,96	1,95%
		14.2.5	PISO EN PVC ACQUAFLOOR ISOCORE 1510X2220X75 COLOR ROBLE TRIGO	M2	600,60	518,79	-81,81	$ 172.764,00	$ 103.762.058,40	$ 89.628.235,56	-$ 14.133.822,84	0,21%
		14.2.6	PISO DE VINILO EN ROLLO E=2,0 mm TRÁFICO PESADO	M2	129,74	134,42	4,68	$ 135.993,00	$ 17.643.731,82	$ 18.280.179,06	$ 636.447,24	0,04%
		14.2.7	PISO VINILICO E=2mm EN ROLLO COLOR AZUL CLARO. TRAFICO PESADO. REF:21003492 LINEA STANDARD PLUS TARKETT O EQUIVALENTE	M2	594,80	598,81	4,01	$ 141.960,00	$ 84.437.808,00	$ 85.007.067,60	$ 569.259,60	0,20%
		14.2.8	ALFOMBRA MODULAR, EN NYLON 100%, FORMATO 50X50 REF STRATOS DE DESSO. ALTO TRAFICO Y PROPIEDADES ACUSTICAS	M2	345,76	345,76		$ 194.766,00	$ 67.342.292,16	$ 67.342.292,16		0,16%
	14.3		GUARDAESCOBAS - MEDIACAÑAS - BORDILLOS									
		14.3.1	GUARDAESCOBAS MEDIACAÑA VIBROPRENSADO DESARROLLO 10CM DE ALTO PAYANDE FONDO GRIS (P5B) ALFA Ó SIMILAR	M	764,46	764,46		$ 36.741,00	$ 28.087.024,86	$ 28.087.024,86		0,07%
		14.3.2	CINTA EN CONCRETO /BORDILLO DE 8 X15 CM FUNDIDO EN CONCRETO CORRIENTE 2500 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO 2500PSI, REFUERZO, MC 1:3)	M	445,18	445,18		$ 55.878,00	$ 24.875.768,04	$ 24.875.768,04		0,06%
		14.3.3	BORDILLO PARA POCETA EN BLOQUE DE ARCILLA #5, PAÑETADO 1:4, IMPERMEABILIZADO, H = 0.60 M (INCLUYE ENCHAPE)	M	19,00	19,00		$ 67.382,00	$ 1.280.258,00	$ 1.280.258,00		0,00%
		14.3.4	BANCA CORRIDA EN CONCRETO REFORZADO VISTO A=0,45M X H=0,45M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	13,00	13,00		$ 168.980,00	$ 2.196.740,00	$ 2.196.740,00		0,01%
15			**CIELORASOS Y AISLAMIENTOS**									
	15.1		CIELORASOS									
		15.1.1	CIELO RASO EN SISTEMA DRYWALL CON LÁMINAS DE YESO E.=1/2" TIPO SUPERPLACA RH DE GYPLAC O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR, ACABADO LISO, 3 MANOS DE VINILO, CON ÁNGULO GALVANIZADO CAL.26 PERIMETRAL.	M2	634,88	634,88		$ 66.243,00	$ 42.056.355,84	$ 42.056.355,84		0,10%
		15.1.2	CIELORASOS	M2	591,94	591,94		$ 60.422,00	$ 35.766.198,68	$ 35.766.198,68		0,08%
		15.1.3	S-I CIELORRASO. PANEL MADERA MDF 9MM CON ACABADO EN FORMICA. PERFILERÍA METÁLICA O EN MADERA.	M2	270,00	270,00		$ 457.484,00	$ 123.520.680,00	$ 123.520.680,00		0,29%
		15.1.4	CIELORASOS	M2	194,02	194,02		$ 673.501,00	$ 130.672.664,02	$ 130.672.664,02		0,30%
		15.1.5	S-I CIELORRASO EN DRYWALL PERFORADO TIPO EXSOUND + BLACK THEATER 2" FIBERGLASS O EQUIVALENTE	M2	405,81	405,81		$ 374.554,00	$ 151.997.758,74	$ 151.997.758,74		0,35%
		15.1.6	CIELORASOS	M2	190,69	190,69		$ 110.056,00	$ 20.986.578,64	$ 20.986.578,64		0,05%
		15.1.7	DINTEL CIELO RASO 0,20X0,20 EN SISTEMA DRYWALL CON LAMINAS DE YESO RH ACABADO LISO DE 1/2", CONSTRUIDO CON ÁNGULO GALVANIZADO CAL.26 PERIMETRAL.	M2	56,79	56,79		$ 115.053,00	$ 6.533.859,87	$ 6.533.859,87		0,02%
	15.2		CIELORASOS									
		15.2.1	AISLANTE CELULÓSICO PROYECTADO COLOR GRIS GRAFITO RAL 7024 (SIMILAR AL CONCRETO) ESPESOR 1 1/2"	M2	2.681,01	2.681,01		$ 51.376,00	$ 137.739.569,76	$ 137.739.569,76		0,32%
		15.2.2	CIELORASOS	M2	97,00	97,00		$ 144.097,00	$ 13.977.409,00	$ 13.977.409,00		0,03%
16			**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**									

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
	16.1		PUERTAS METALICAS									
		16.1.1	PUERTA ACUSTICA AUDITORIO - AC ANCHO=1 ALTO=2,4. MONTANTE FIJO EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16. ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. CON UNA CAPA INTERIOR DE FIBRA DE VIDRIO TIPO ACUSTIFIBRA DE 1 ½", FIELTRO TIPO ECOTEX DE 1 1/2" DE ESPESOR, O SIMILAR. DEBEN INCLUIR EMPAQUES PERIMETRALES DE NEOPRENO SOBRE LOS MARCOS, QUE DEBEN SER INYECTADOS CON POLIURETANO RÍGIDO EXPANSIBLE E INCLUIR SELLOS TIPO GUILLOTINA EN EL FILO INFERIOR. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA CORTAFUEGO. MARCA TESA - REF. BISCFCE10ST O SIMILAR. MANIJA CORTAFUEGO SERIE SENA. MARCA TESA - REF. MS0F885NE O SIMILAR. BRAZO ARTICULADO. MARCA TESA - REF. CT300C36IM O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCA TESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR CERRADURA ANTIPANICO SERIE 2230PA. MARCA TESA - REF. 4230PA30ED5AI O SIMILAR	UND	1,00	1,00		$ 1.755.270,00	$ 1.755.270,00	$ 1.755.270,00		0,00%
		16.1.2	PUERTA ACUSTICA AUDITORIO - AC ANCHO=1,2 ALTO=2,4 MONTANTE FIJO EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16. ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. CON UNA CAPA INTERIOR DE FIBRA DE VIDRIO TIPO ACUSTIFIBRA DE 1 ½", FIELTRO TIPO ECOTEX DE 1 1/2" DE ESPESOR, O SIMILAR. DEBEN INCLUIR EMPAQUES PERIMETRALES DE NEOPRENO SOBRE LOS MARCOS, QUE DEBEN SER INYECTADOS CON POLIURETANO RÍGIDO EXPANSIBLE E INCLUIR SELLOS TIPO GUILLOTINA EN EL FILO INFERIOR. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA CORTAFUEGO. MARCA TESA - REF. BISCFCE10ST O SIMILAR. MANIJA CORTAFUEGO SERIE SENA. MARCA TESA - REF. MS0F885NE O SIMILAR. BRAZO ARTICULADO. MARCA TESA - REF. CT300C36IM O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCA TESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR CERRADURA ANTIPANICO SERIE 2230PA. MARCA TESA - REF. 4230PA30ED5AI O SIMILAR	UND	3,00	3,00		$ 1.792.628,00	$ 5.377.884,00	$ 5.377.884,00		0,01%
		16.1.3	PUERTA DE SEGURIDAD CORTAFUEGOS - EV ANCHO=1 ALTO=2,4. PUERTA DE SEGURIDAD CORTAFUEGO CF 120 CON CIERRE HERMÉTICO EN LÁMINA DE ACERO. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA CORTAFUEGO. MARCA TESA - REF. BISCFCE10ST O SIMILAR. MANIJA CORTAFUEGO SERIE SENA. MARCA TESA - REF. MS0F885NE O SIMILAR. BRAZO ARTICULADO. MARCA TESA - REF. CT300C36IM O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCA TESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR CERRADURA ANTIPANICO SERIE 2230PA. MARCA TESA - REF. 4230PA30ED5AI O SIMILAR.	UND	13,00	13,00		$ 971.007,00	$ 12.623.091,00	$ 12.623.091,00		0,03%
		16.1.4	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PA ANCHO=0,7 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCA TESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	3,00	3,00		$ 1.018.684,00	$ 3.056.052,00	$ 3.056.052,00		0,01%
		16.1.5	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PA ANCHO=0,8 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCA TESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	20,00	20,00		$ 1.024.711,00	$ 20.494.220,00	$ 20.494.220,00		0,05%
		16.1.6	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PA ANCHO=0,9 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCA TESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	12,00	12,00		$ 1.030.762,00	$ 12.369.144,00	$ 12.369.144,00		0,03%
		16.1.7	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PA ANCHO=1 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCA TESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	2,00	2,00		$ 1.036.767,00	$ 2.073.534,00	$ 2.073.534,00		0,00%
		16.1.8	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PA(VAPS,4) ANCHO=1 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCA TESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	1,00	1,00		$ 1.150.270,00	$ 1.150.270,00	$ 1.150.270,00		0,00%
		16.1.9	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PERSIANA METÁLICA ALTA - PB ANCHO=0,8 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. CELOSIA SUPERIOR EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON MARCO EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR.	UND	12,00	12,00		$ 1.048.583,00	$ 12.582.996,00	$ 12.582.996,00		0,03%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		16.1.10	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PERSIANA METÁLICA ALTA - PB ANCHO=0,9 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. CELOSIA SUPERIOR EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON MARCO EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR.	UND	26,00	26,00		$ 1.054.611,00	$ 27.419.886,00	$ 27.419.886,00		0,06%
		16.1.11	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PERSIANA METÁLICA ALTA - PB ANCHO=1,2 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. CELOSIA SUPERIOR EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON MARCO EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR.	UND	1,00	1,00		$ 1.180.148,00	$ 1.180.148,00	$ 1.180.148,00		0,00%
		16.1.12	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PERSIANA METÁLICA ALTA - PB2 ANCHO=0,9 ALTO=2,4. MONTANTE FIJO EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16. ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. CELOSIA SUPERIOR EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON MARCO EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR.	UND	1,00	1,00		$ 1.054.611,00	$ 1.054.611,00	$ 1.054.611,00		0,00%
		16.1.13	PUERTA METÁLICA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN NORMA CODENSA- PC ANCHO=1,8 ALTO=2,4. HOJA EN CELOSIA EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. TUBULARES METÁLICOS DE 100 ML X 50 ML EN CAERO COLD ROLLED CAL 18, SOLDADOS A LOS BASTIDORES DE LAS PUERTAS EN EL EXTERIOR. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR.	UND	1,00	1,00		$ 1.192.204,00	$ 1.192.204,00	$ 1.192.204,00		0,00%
		16.1.14	PUERTA HOJA EN VIDRIO - PG ANCHO=0,9 ALTO=2,4. HOJA DE LA PUERTA Y MONTANTE EN VIDRIO TEMPLADO 4+4. PERFILES LATERALES EN ACERO CALIBRE 16 SECCIÓN 10CM*5CM. MARCOS INYECTADOS CON POLIURETANO RÍGIDO EXPANSIBLE. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR.	UND	6,00	6,00		$ 1.015.823,00	$ 6.094.938,00	$ 6.094.938,00		0,01%
		16.1.15	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED DOBLE - PC ANCHO=1,6 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR.	UND	4,00	4,00		$ 1.506.928,00	$ 6.027.712,00	$ 6.027.712,00		0,01%
		16.1.16	PUERTA TIPO CORREDERA EN ACERO INOXIDABLE - PP ANCHO=0,9 ALTO=2,4. HOJA DE EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #20. MARCOS EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #20. RIEL EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL # 20 TIPO U Y GUIA INFERIOR. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO INOXIDABLE LLEVAN EN TODO SU CONTORNO RESISTENCIA CON CONTROL DE TEMPERATURA PARA EVITAR CONGELACIÓN Y CONDENSACIÓN. Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. HERRAJES CROMADOS PARA TRABAJO PESADO Y SISTEMA DE SEGURIDAD PARA ABRIR DESDE ADENTRO.	UND	2,00	2,00		$ 1.072.933,00	$ 2.145.866,00	$ 2.145.866,00		0,00%
		16.1.17	PUERTA ESCOTILLA METÁLICA - PG ANCHO=0,9 ALTO=2,3. HOJA DE E: 1 3/4" EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042.	UND	3,00	3,00		$ 971.007,00	$ 2.913.021,00	$ 2.913.021,00		0,01%
		16.1.18	PUERTA CORTAFUEGO. MARCO METÁLICO, CERRADURA MULTIPUNTO Y BURLETE. ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA. DIMENSIONES 1.0X2.40M	UND	13,00	13,00		$ 5.333.071,00	$ 69.329.923,00	$ 69.329.923,00		0,16%
	16.2		VENTANERIA METÁLICA									
		16.2.1	VENTANA TIPO V 01 DIM=[450x2800] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	5,00	5,00		$ 589.879,00	$ 2.949.395,00	$ 2.949.395,00		0,01%
		16.2.2	VENTANA TIPO V 02 DIM=[450x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALN315,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	6,00	6,00		$ 706.996,00	$ 4.241.976,00	$ 4.241.976,00		0,01%
		16.2.3	VENTANA TIPO V 03 DIM=[450x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	58,00	58,00		$ 612.690,00	$ 35.536.020,00	$ 35.536.020,00		0,08%
		16.2.4	VENTANA TIPO V 04 DIM=[905x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	117,00	117,00		$ 1.120.056,00	$ 131.046.552,00	$ 131.046.552,00		0,31%
		16.2.5	VENTANA TIPO V 05 DIM=[578x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	39,00	39,00		$ 832.615,00	$ 32.471.985,00	$ 32.471.985,00		0,08%
		16.2.6	VENTANA TIPO V 05-A DIM=[528x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 788.979,00	$ 788.979,00	$ 788.979,00		0,00%
		16.2.7	VENTANA TIPO V 06 DIM=[905x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	8,00	8,00		$ 1.230.697,00	$ 9.845.576,00	$ 9.845.576,00		0,02%
		16.2.8	VENTANA TIPO V 06-A DIM=[477x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	2,00		$ 744.063,00	$ 1.488.126,00	$ 1.488.126,00		0,00%
		16.2.9	VENTANA TIPO V 06-B DIM=[527x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 788.101,00	$ 788.101,00	$ 788.101,00		0,00%
		16.2.10	VENTANA TIPO V 06-C DIM=[551x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 885.203,00	$ 885.203,00	$ 885.203,00		0,00%
		16.2.11	VENTANA TIPO V 06-D DIM=[528x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 862.800,00	$ 862.800,00	$ 862.800,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		16.2.12	VENTANA TIPO V 07 DIM=[1955x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,DOS HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM PVB 0.38+4MM	UND	14,00	14,00		$ 2.711.835,00	$ 37.965.690,00	$ 37.965.690,00		0,09%
		16.2.13	VENTANA TIPO V 08 DIM=[578x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	10,00	10,00		$ 911.398,00	$ 9.113.980,00	$ 9.113.980,00		0,02%
		16.2.14	VENTANA TIPO V 08-A DIM=[585x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	3,00	3,00		$ 883.393,00	$ 2.650.179,00	$ 2.650.179,00		0,01%
		16.2.15	VENTANA TIPO V 09 DIM=[1955x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	26,00	26,00		$ 1.944.911,00	$ 50.567.686,00	$ 50.567.686,00		0,12%
		16.2.16	VENTANA TIPO V 10 DIM=[905x3125] SISTEMA FIJA 3831 O<O CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	16,00	16,00		$ 1.012.761,00	$ 16.204.176,00	$ 16.204.176,00		0,04%
		16.2.17	VENTANA TIPO V 11 DIM=[1577x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	7,00	7,00		$ 1.608.891,00	$ 11.262.237,00	$ 11.262.237,00		0,03%
		16.2.18	VENTANA TIPO V 11-A DIM=[1628x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	17,00	17,00		$ 1.654.783,00	$ 28.131.311,00	$ 28.131.311,00		0,07%
		16.2.19	VENTANA TIPO V 12 DIM=[1528x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	3,00	3,00		$ 1.565.642,00	$ 4.696.926,00	$ 4.696.926,00		0,01%
		16.2.20	VENTANA TIPO V 13 DIM=[595x3300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE-BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	4,00	4,00		$ 1.005.474,00	$ 4.021.896,00	$ 4.021.896,00		0,01%
		16.2.21	VENTANA TIPO V 14 DIM=[595x2900] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE-BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	38,00	38,00		$ 925.008,00	$ 35.150.304,00	$ 35.150.304,00		0,08%
		16.2.22	VENTANA TIPO V 15 DIM=[595x2800] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE-BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	4,00	4,00		$ 905.056,00	$ 3.620.224,00	$ 3.620.224,00		0,01%
		16.2.23	VENTANA TIPO V 16 DIM=[473x3500] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 692.520,00	$ 692.520,00	$ 692.520,00		0,00%
		16.2.24	VENTANA TIPO V 17 DIM=[470x3125] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	10,00	10,00		$ 626.230,00	$ 6.262.300,00	$ 6.262.300,00		0,01%
		16.2.25	VENTANA TIPO V 18 DIM=[470x3000] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 604.839,00	$ 604.839,00	$ 604.839,00		0,00%
		16.2.26	VENTANA TIPO V 19 DIM=[2500x2400] CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA CON TRAVEZAÑO HORIZONTAL,CERRADURA ,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	39,00	39,00		$ 3.821.082,00	$ 149.022.198,00	$ 149.022.198,00		0,35%
		16.2.27	VENTANA TIPO V 19-A DIM=[2500x2900] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA CON TRAVEZAÑO HORIZONTAL,CERRADURA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 4.492.058,00	$ 4.492.058,00	$ 4.492.058,00		0,01%
		16.2.28	VENTANA TIPO V 23 DIM=[7200x3500] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,CERRADURA ,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE,CUATRO TUBOS VERTICALES Y UN TUBO HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 11.901.447,00	$ 11.901.447,00	$ 11.901.447,00		0,03%
		16.2.29	VENTANA TIPO V 24 DIM=[2000x3500] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,CERRADURA ,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 3.887.806,00	$ 3.887.806,00	$ 3.887.806,00		0,01%
		16.2.30	VENTANA TIPO V 25 DIM=[7200x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 11.022.277,00	$ 11.022.277,00	$ 11.022.277,00		0,03%
		16.2.31	VENTANA TIPO V 26 DIM=[2000x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	8,00	8,00		$ 3.619.462,00	$ 28.955.696,00	$ 28.955.696,00		0,07%
		16.2.32	VENTANA TIPO V 27 DIM=[2515x3125] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,HORIZONTALES SISTEMA 3890,DOS TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	2,00		$ 3.606.935,00	$ 7.213.870,00	$ 7.213.870,00		0,02%
		16.2.33	VENTANA TIPO V 28 DIM=[1905x3000] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA CON TRAVEZAÑO HORIZONTAL,CERRADURA ,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	12,00	12,00		$ 4.041.536,00	$ 48.498.432,00	$ 48.498.432,00		0,11%
		16.2.34	VENTANA TIPO V 28-A DIM=[2055x3000] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA CON TRAVEZAÑO HORIZONTAL,CERRADURA ,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 4.165.146,00	$ 4.165.146,00	$ 4.165.146,00		0,01%
		16.2.35	VENTANA TIPO V 30 DIM=[4225x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,3 HOJAS PROYECTANTES,CERRADURA,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM+ PVB 0.38 +4MM	UND	4,00	4,00		$ 6.191.236,00	$ 24.764.944,00	$ 24.764.944,00		0,06%
		16.2.36	VENTANA TIPO V 30-A DIM=[3900x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,3 HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 5.936.910,00	$ 5.936.910,00	$ 5.936.910,00		0,01%
		16.2.37	VENTANA TIPO V 31 DIM=[4200x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,3 HOJAS PROYECTANTES,CERRADURA,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	5,00	5,00		$ 6.170.141,00	$ 30.850.705,00	$ 30.850.705,00		0,07%
		16.2.38	VENTANA TIPO V 32 DIM=[4250x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	12,00	12,00		$ 1.354.585,00	$ 16.255.020,00	$ 16.255.020,00		0,04%
		16.2.39	VENTANA TIPO V 32-A DIM=[4225x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	8,00	8,00		$ 1.347.849,00	$ 10.782.792,00	$ 10.782.792,00		0,03%
		16.2.40	VENTANA TIPO V 32-B DIM=[3372x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	2,00		$ 1.109.180,00	$ 2.218.360,00	$ 2.218.360,00		0,01%
		16.2.41	VENTANA TIPO V 32-C DIM=[3297x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	2,00		$ 1.088.214,00	$ 2.176.428,00	$ 2.176.428,00		0,01%
		16.2.42	VENTANA TIPO V 32-D DIM=[3750x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	2,00		$ 1.213.559,00	$ 2.427.118,00	$ 2.427.118,00		0,01%
		16.2.43	VENTANA TIPO V 32-E DIM=[3625x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	2,00		$ 1.179.200,00	$ 2.358.400,00	$ 2.358.400,00		0,01%
		16.2.44	VENTANA TIPO V 32-F DIM=[4150x670] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL RETICULA ALN511. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	4,00	4,00		$ 1.327.213,00	$ 5.308.852,00	$ 5.308.852,00		0,01%
		16.2.45	VENTANA TIPO V 33 DIM=[9715x3000] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE,NUEVE TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTALE. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 14.434.179,00	$ 14.434.179,00	$ 14.434.179,00		0,03%
		16.2.46	VENTANA TIPO V 34 DIM=[2773x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,DOS HOJAS PROYECTANTES,CERRADURA,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	2,00		$ 4.428.268,00	$ 8.856.536,00	$ 8.856.536,00		0,02%
		16.2.47	VENTANA TIPO V 35 DIM=[450x2300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	3,00	3,00		$ 499.877,00	$ 1.499.631,00	$ 1.499.631,00		0,00%
		16.2.48	VENTANA TIPO V 35-A DIM=[450x2300] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE-BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR EN PERSIANA EN ALUMINIO ALN315, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 720.083,00	$ 720.083,00	$ 720.083,00		0,00%
		16.2.49	VENTANA TIPO V 37 DIM=[4345x3500] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,3 TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 7.980.181,00	$ 7.980.181,00	$ 7.980.181,00		0,02%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		16.2.50	VENTANA TIPO V 38-A DIM=[12745x2500] SISTEMA VITRINA-25 FIJOS, CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,24 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 20.430.014,00	$ 20.430.014,00	$ 20.430.014,00		0,05%
		16.2.51	VENTANA TIPO V 39 DIM=[5940x2500] SISTEMA VITRINA-12 FIJOS, CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,11 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 9.520.381,00	$ 9.520.381,00	$ 9.520.381,00		0,02%
		16.2.52	VENTANA TIPO V 39-A DIM=[4625x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,CINCO TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 6.333.288,00	$ 6.333.288,00	$ 6.333.288,00		0,01%
		16.2.53	VENTANA TIPO V 40 DIM=[7270x2870] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,6TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 9.496.668,00	$ 9.496.668,00	$ 9.496.668,00		0,02%
		16.2.54	VENTANA TIPO V 40-A DIM=[6785x2870] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,6 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 7.542.346,00	$ 7.542.346,00	$ 7.542.346,00		0,02%
		16.2.55	VENTANA TIPO V 41 DIM=[7400x2450] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,7 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	2,00		$ 8.554.622,00	$ 17.109.244,00	$ 17.109.244,00		0,04%
		16.2.56	VENTANA TIPO V 42 DIM=[3350x2450] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,3 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 3.881.793,00	$ 3.881.793,00	$ 3.881.793,00		0,01%
		16.2.57	VENTANA TIPO V 44 DIM=[5150x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,CUATRO TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 6.473.694,00	$ 6.473.694,00	$ 6.473.694,00		0,02%
		16.2.58	VENTANA TIPO V 44-A DIM=[2500x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 3.605.344,00	$ 3.605.344,00	$ 3.605.344,00		0,01%
		16.2.59	VENTANA TIPO V 45 DIM=[23920x2500] SISTEMA VITRINA-24 FIJOS Y DOS X CINTA POLYMASK POR UNA CARA,DOS HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,23 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 28.383.264,00	$ 28.383.264,00	$ 28.383.264,00		0,07%
		16.2.60	VENTANA TIPO V 46 DIM=[23830x2795] SISTEMA VITRINA-47 FIJOS Y UNA X CINTA POLYMASK POR UNA CARA,DOS HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,24 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 31.628.284,00	$ 31.628.284,00	$ 31.628.284,00		0,07%
		16.2.61	VENTANA TIPO V 46-A DIM=[6785x2795] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,6 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 7.359.372,00	$ 7.359.372,00	$ 7.359.372,00		0,02%
		16.2.62	VENTANA TIPO V 47 DIM=[4625x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,CUATRO TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 6.985.610,00	$ 6.985.610,00	$ 6.985.610,00		0,02%
		16.2.63	VENTANA TIPO V 48 DIM=[5335x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,CUATRO TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 10.015.348,00	$ 10.015.348,00	$ 10.015.348,00		0,02%
		16.2.64	VENTANA TIPO V 48-A DIM=[7550x3125] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,7 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	2,00		$ 10.943.306,00	$ 21.886.612,00	$ 21.886.612,00		0,05%
		16.2.65	VENTANA TIPO V 48-B DIM=[5025x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,CINCO HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 9.180.975,00	$ 9.180.975,00	$ 9.180.975,00		0,02%
		16.2.66	VENTANA TIPO V 49 DIM=[2000x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA CON TRAVEZAÑO HORIZONTAL,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,2 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	2,00	2,00		$ 3.458.886,00	$ 6.917.772,00	$ 6.917.772,00		0,02%
		16.2.67	VENTANA TIPO V 50 DIM=[2752x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UNO HORIZNTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 2.588.708,00	$ 2.588.708,00	$ 2.588.708,00		0,01%
		16.2.68	VENTANA TIPO V 51 DIM=[2370x2400] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,UN TUBO VERTICAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 2.235.607,00	$ 2.235.607,00	$ 2.235.607,00		0,01%
		16.2.69	VENTANA TIPO V 52 DIM=[2070x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM+PVB 0.38+4MM	UND	1,00	1,00		$ 2.995.251,00	$ 2.995.251,00	$ 2.995.251,00		0,01%
		16.2.70	VENTANA TIPO V 52-A DIM=[1020x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 1.903.216,00	$ 1.903.216,00	$ 1.903.216,00		0,00%
		16.2.71	VENTANA TIPO V 53 DIM=[2000x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UNO HORIZNTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 2.758.352,00	$ 2.758.352,00	$ 2.758.352,00		0,01%
		16.2.72	VENTANA TIPO V 53-A DIM=[2000x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA,CERRADURA,CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 2.947.290,00	$ 2.947.290,00	$ 2.947.290,00		0,01%
		16.2.73	VENTANA TIPO V 54 DIM=[1020x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 1.903.216,00	$ 1.903.216,00	$ 1.903.216,00		0,00%
		16.2.74	VENTANA TIPO V 55 DIM=[2050x2400] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,FIJO LATERAL EN SISTEMA 3831,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UNO HORIZNTAL Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 2.792.282,00	$ 2.792.282,00	$ 2.792.282,00		0,01%
		16.2.75	VENTANA TIPO V 55-A DIM=[3070x2400] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,DOS TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 3.171.066,00	$ 3.171.066,00	$ 3.171.066,00		0,01%
		16.2.76	VENTANA TIPO V 56 DIM=[23025x2900] SISTEMA VITRINA 46 FIJOS CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,22 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,MODULO SUPERIOR EN PERSIANA EN ALUMINIO ALN315. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 32.426.071,00	$ 32.426.071,00	$ 32.426.071,00		0,08%
		16.2.77	VENTANA TIPO V 57 DIM=[15867x2795] SISTEMA VITRINA 16 FIJOS Y 16 X CINTA POLYMASK POR UNA CARA,16 HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX,15 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 23.895.319,00	$ 23.895.319,00	$ 23.895.319,00		0,06%
		16.2.78	VENTANA TIPO V 57-A DIM=[6803x2795] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,6 TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 7.372.432,00	$ 7.372.432,00	$ 7.372.432,00		0,02%
		16.2.79	VENTANA TIPO V 59 DIM=[27928x3400] SISTEMA PUERTA VITRINA 25 FIJOS CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA Y PUERTA SENCILLA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,MODULO SUPERIOR CON REJILLA EN ALUMINIO. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM+PVB 0.38+4MM	UND	1,00	1,00		$ 48.319.676,00	$ 48.319.676,00	$ 48.319.676,00		0,11%
		16.2.80	VENTANA TIPO V 59-A DIM=[3450x2900] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE, Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 6.221.798,00	$ 6.221.798,00	$ 6.221.798,00		0,01%
		16.2.81	VENTANA TIPO V 60 DIM=[7025x1100] SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,CUATRO MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 3.138.210,00	$ 3.138.210,00	$ 3.138.210,00		0,01%
		16.2.82	VENTANA TIPO V 61-A DIM=[1400x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 3.155.477,00	$ 3.155.477,00	$ 3.155.477,00		0,01%
		16.2.83	VENTANA TIPO V 61-B DIM=[2038x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 3.774.900,00	$ 3.774.900,00	$ 3.774.900,00		0,01%
		16.2.84	VENTANA TIPO V 61-C DIM=[2945x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,TRES TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 5.198.141,00	$ 5.198.141,00	$ 5.198.141,00		0,01%
		16.2.85	VENTANA TIPO V 62 DIM=[7332x2200] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,FIJO LATERAL EN SISTEMA 3831,GATO CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM +PVB 0.38+4MM	UND	1,00	1,00		$ 9.708.598,00	$ 9.708.598,00	$ 9.708.598,00		0,02%

ITEM	CAP.	SUBCAP	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		16.2.86	VENTANA TIPO V 63 DIM=[4790x2200] SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR,CUATRO TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 5.112.593,00	$ 5.112.593,00	$ 5.112.593,00		0,01%
		16.2.87	VENTANA TIPO PV 01 DIM=[1050x3500] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,FIJO SUPERIOR EN SISTEMA 3831,GATO CIERRA PUERTA YALE,MARCO EN TUBULAR EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 2.573.821,00	$ 2.573.821,00	$ 2.573.821,00		0,01%
		16.2.88	VENTANA TIPO PV 02 DIM=[1050x3125] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,FIJO SUPERIOR EN SISTEMA 3831,GATO CIERRA PUERTA YALE,MARCO EN TUBULAR EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	13,00	13,00		$ 2.413.294,00	$ 31.372.822,00	$ 31.372.822,00		0,07%
		16.2.89	VENTANA TIPO PV 03 DIM=[1050x3000] SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE,MARCO EN TUBULAR EN 4x1-3/4. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 2.360.157,00	$ 2.360.157,00	$ 2.360.157,00		0,01%
		16.2.90	VENTANA TIPO V-58 DIM=[11760x5312] FACHADA SVELTE 50 CLASICA PISO-PLACA.V-047;H-049.PUERTA BATIENTE EN SISTEMA INTERMEDIO CON BISAGRA HIDRAULICA EN MABAS HOJAS-MANIJA DE ACERO INOX MTP-1500/1300. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM+PVB 0.38+4MM	UND	1,00	1,00		$ 44.105.788,00	$ 44.105.788,00	$ 44.105.788,00		0,10%
		16.2.91	VENTANA TIPO V 38 DIM=[11370x2500] SISTEMA PUERTA VITRINA-PUERTA DOBLE Y 17 CUERPOS FIJOS, CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,GATO CIERRA PUERTA YALE. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM	UND	1,00	1,00		$ 18.160.879,00	$ 18.160.879,00	$ 18.160.879,00		0,04%
		16.2.92	REJILLA EN ALUMINIO COLOR GRIS GRAFITO SEGÚN MUESTRA. CELOSIA 1 1/2" EN "Z" TORNILLADA	M2	136,58	136,58		$ 579.490,00	$ 79.146.744,20	$ 79.146.744,20		0,18%
	16.3		DIVISIONES METÁLICAS			FALSO						
		16.3.1	S-1 DIVISIÓN SANITARIA EN ACERO INOXIDABLE AISI SAE 304, ANTIACIDOS, CAL 20. ELABORADAS EN LAMINAS CONFORMANDO PANELES TIPO SANDWICH CON ESTRUCTURA INTERIOR EN POLÍMERO INYECTADO DE ALTA DENSIDAD Y TUBERÍA CUADRADA DE 1" GALVANIZADA. CON ACABADO SATINADO EXTERNO # 4 REF SOCODA O EQUIVALENTE, EN CANTILIEVER. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA, PARAL, TABIQUE, C EXTERNA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	348,91	348,91		$ 1.002.953,00	$ 349.940.331,23	$ 349.940.331,23		0,82%
		16.3.2	DIVISIÓN ORINAL EN ACERO INOXIDABLE AISI SAE 304, ANTIACIDOS, CAL 20. ELABORADAS EN LAMINAS CONFORMANDO PANELES TIPO SANDWICH CON ESTRUCTURA INTERIOR EN POLÍMERO INYECTADO DE ALTA DENSIDAD Y TUBERÍA CUADRADA DE 1" GALVANIZADA. CON ACABADO SATINADO EXTERNO # 4 REF SOCODA O EQUIVALENT. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISION Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	9,80	9,80		$ 875.177,00	$ 8.576.734,60	$ 8.576.734,60		0,02%
	16.4		PUERTAS Y DIVISIONES EN MADERA									
		16.4.1	PUERTA ACUSTICA EN MADERA STC 49. MARCO EN MADERA MACIZA. ACABADO EN FORMICA. CERRADURA ANTIPANICO. UMBRAL AUTOMÁTICO DE PISO. DIMENSIONES 1.2X2.4M + FIJO 0.8M.	UND	4,00	4,00		$ 6.602.850,00	$ 26.411.400,00	$ 26.411.400,00		0,06%
	16.5		BARANDAS Y PASAMANOS									
		16.5.1	BR-01 - BARANDA CON DOBLE PASAMANOS METALICO DIM. 50 mmX30 mm, H=0,90 ANCLADA A MURO ESCALERAS, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA.	M	188,50	188,50		$ 122.652,00	$ 23.119.902,00	$ 23.119.902,00		0,05%
		16.5.2	BR-02 - BARANDA CON DOBLE PASAMANOS METALICO DIM. 50mmX30mm Y PARAL TUBULAR H=0,95m ANCLADA SOBRE PLACA ESCALERAS, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	92,98	92,98		$ 291.299,00	$ 27.084.981,02	$ 27.084.981,02		0,06%
		16.5.3	BR-03 - BARANDA CON PASAMANOS METÁLICO DIM. 50mmX30mm Y PARAL TUBULAR H=0,90 m ANCLADA A PLACA LATERAL, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	17,37	17,37		$ 355.692,00	$ 6.178.370,04	$ 6.178.370,04		0,01%
		16.5.4	BR-04 - BARANDA METALICA DIM. 50mmX30mm Y PARAL TUBULAR H=1,20 m ANCLADA A PLACA LATERAL, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	632,57	632,57		$ 518.818,00	$ 328.188.702,26	$ 328.188.702,26		0,76%
		16.5.5	BR-04B - BARANDA METALICA DIM. 50mmX30mm Y PARAL TUBULAR H=1,20 m ANCLADA A PLACA LATERAL, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	94,51	94,51		$ 482.943,00	$ 45.642.942,93	$ 45.642.942,93		0,11%
		16.5.6	BR-05 - BARANDA METALICA DIM. 50mmX30mm CON PASAMANOS TUBULAR LATERAL METALICO Y PARAL TUBULAR H=1,30 m ANCLADA A PLACA, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	182,72	182,72		$ 337.294,00	$ 61.630.359,68	$ 61.630.359,68		0,14%
		16.5.7	BR-06 - BARANDA METALICA DIM. 50mmX30mm CON PASAMANOS TUBULAR LATERAL METALICO Y PARAL TUBULAR H=1,40 m ANCLADA A PLACA LATERAL, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	105,68	105,68		$ 582.598,00	$ 61.568.956,64	$ 61.568.956,64		0,14%
		16.5.8	BR-07 - BARANDA CON DOBLE PASAMANOS METALICO DIM. 50mmX30mm H=1,20 ANCLADA SOBRE PLACA ESCALERAS, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA.	M	89,47	89,47		$ 122.652,00	$ 10.973.674,44	$ 10.973.674,44		0,03%
		16.5.9	BR-08 - BARANDA CON PASAMANOS TUBULAR METALICO Y PARAL TUBULAR H=1,14 m ANCLADA A PLACA, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA.	M	7,42	7,42		$ 122.652,00	$ 910.077,84	$ 910.077,84		0,00%
	16.6		DIVISIONES									
		16.6.1	DIVISION DE OFICINA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM CON MOTIVO EN PELICULA DE VINILO. PERFILERIA EN ALUMINO ANONIZADO	M2	22,00	22,00		$ 428.247,00	$ 9.421.434,00	$ 9.421.434,00		0,02%
17			**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**									
	17.1		IMPERMEABILIZACION CUBIERTAS									
		17.1.1	IMPERMEABILIZACION DE PLACAS CON MEMBRANA DE POLIUREA PURA TIPO SIKALASTIC 841 ST DE DOS COMPONENTES O EQUIVALENTE, PARA APLICAR CON PISTOLA PULVERIZADORA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION Y PRUEBAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y EQUIPO PARA TRABAJO EN ALTURA)	M2	2.243,00	2.243,00		$ 146.340,00	$ 328.240.620,00	$ 328.240.620,00		0,76%
	17.2		CUBIERTAS									
		17.2.1	MARQUESINA - CUBIERTA LIGERA EN VIDRIO LAMINADO TEMPLADO 4+4MM. PERFILERIA EN ALUMINIO COLOR SEGÚN DISEÑO. VIDRIO INCOLORO, NO SE ADMITEN TINTES DE COLOR. CT= 1,6 W/M2°C; CS= 0,50; SHGCc (86% DE cS) 0,450; FS g 0,57; LT (%) 71, RLI (%) 28; PERFIL METALICO CUADRADO 50X50MM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGUN DISEÑO.	M2	659,44	659,44		$ 338.767,00	$ 223.396.510,48	$ 223.396.510,48		0,52%
		17.2.2	S-1 CUBIERTA EN PANEL TIPO SANDWICH TECHMET, AISLAMIENTO CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD 38 KG/M3 ESPESOR 50mm, CARAS EN LAMINAS DE ACERO GALVANIZADO, CAL.26 CARA SUPERIOR, CAL.28 CARA INTERNA, PREPINTADAS. INCLUYE REMATES. ELEMENTOS DE FIJACIÓN. SELLANTES. INSTALACION Y TRANSPORTE	M2	1.306,49	1.306,49		$ 209.626,00	$ 273.874.272,74	$ 273.874.272,74		0,64%
	17.3		FLANCHES - CANALETAS									
		17.3.1	FLASHING (FLANCHE) / SOLAPA EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 20 DS.<=25 CM, ACABADO CON PINTURA ESMALTE COLOR SEGÚN DISEÑO.	M	167,85	167,85		$ 45.138,00	$ 7.576.413,30	$ 7.576.413,30		0,02%
		17.3.2	CANAL METALICA EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 CON SOPORTES Y ZOSCOS. DESALLOLLO MAX=0,80	M	238,04	238,04		$ 107.057,00	$ 25.483.848,28	$ 25.483.848,28		0,06%
		17.3.3	ALFAJÍA EN ALUMINIO COLOR GRIS GRAFITO RAL 7024	M	99,30	99,30		$ 88.378,00	$ 8.775.935,40	$ 8.775.935,40		0,02%
		17.3.4	GARGOLA EN TUBULAR METALICO CUADRADO DE 0,08 X 0,08 X 0,20 M, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRAFITO	UND	212,00	212,00		$ 64.933,00	$ 13.765.796,00	$ 13.765.796,00		0,03%
18			**EQUIPOS TRASPORTE VERTICAL**									
	18.1		ASCENSOR									
		18.1.1	ASCENSOR DE PASAJEROS SCHINDLER 3300 AP. 675KG / 9 PERSONAS / V=1,0 / 6 PARADAS / ACERO INOX / SIN CUARTO DE MAQUINAS.	UND	2,00	2,00		$ 150.998.171,00	$ 301.996.342,00	$ 301.996.342,00		0,70%
19			**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**									
	19.1		APARATOS SANITARIOS									
		19.1.1	ORINAL ARRECIFE COLOR BLANCO, VALVULA PUSH ANTIVANDALICA ENTRADA SUPERIOR DE EMPOTRAR	UND	21,00	21,00		$ 616.865,00	$ 12.954.165,00	$ 12.954.165,00		0,03%
		19.1.2	TAZA LINEA BALTICA COLOR BLANCO, CON FLOXOMETRO TIPO CORONA O EQUIVALENTE, ENTRADA SUPERIOR DE EMPOTRAR. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATO, MATERIALES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	73,00	73,00		$ 1.703.381,00	$ 124.346.813,00	$ 124.346.813,00		0,29%
		19.1.3	SANITARIO LINEA LAGUNA COLOR BLANCO REF CORONA O EQUIVALENTE, FUNCIONAMIENTO CON VALVULA ANTIVANDALICA DE DESCARGA TIPO PUSH	UND	2,00	2,00		$ 319.684,00	$ 639.368,00	$ 639.368,00		0,00%
		19.1.4	DUCHA SENCILLA DE PARED CON MANIJA Y REGADERA DE DIAMETRO AMPLIO	UND	13,00	13,00		$ 104.913,00	$ 1.363.869,00	$ 1.363.869,00		0,00%
		19.1.5	LAVAMANOS AQUAJET DE COLGAR PARA PERSONAS CON MOVILIDAD RREDUCIDA COLOR BLANCO. MONOBLOCK	UND	34,00	34,00		$ 553.316,00	$ 18.812.744,00	$ 18.812.744,00		0,04%
		19.1.6	TAZA ADRIATICA ENTRADA POSTERIOR DE FLUXOMETRO	UND	15,00	15,00		$ 1.744.009,00	$ 26.160.135,00	$ 26.160.135,00		0,06%
		19.1.7	SANITARIO INFANTIL KIDDY BLANCO. INCLUYE ACOPLE Y BRIDA	UND	14,00	14,00		$ 606.484,00	$ 8.490.776,00	$ 8.490.776,00		0,02%
	19.2		ACCESORIOS DE BAÑO									
		19.2.1	GRIFERIA DE PARED PARA LAVAMANOS, ANTIVANDALICO, INSTITUCIONAL, DE EMPOTRAR, PUSH, PICO EXPUESTO	UND	105,00	105,00		$ 404.082,00	$ 42.428.610,00	$ 42.428.610,00		0,10%
		19.2.2	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO, EN ACERO INOX, USO INSTITUCIONAL, 1000ml, PARA INSTALAR EN PARED	UND	66,00	66,00		$ 299.671,00	$ 19.778.286,00	$ 19.778.286,00		0,05%
		19.2.3	SECADOR DE MANOS INSTITUCIONAL POTENZA EN ACERO INOX. ACABADO SATINADO. SENSOR AUTOMATICO ANTIVANDÁLICO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE APARATO, MATERIALES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	66,00	66,00		$ 841.996,00	$ 55.571.736,00	$ 55.571.736,00		0,13%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		19.2.4	BARRA DE SEGURIDAD 30 PULGADAS, EN ACERO INOX.304 SATINADO	UND	34,00	34,00		$ 181.210,00	$ 6.161.140,00	$ 6.161.140,00		0,01%
		19.2.5	PORTARROLLOS EN ACERO INOXIDABLE ANCLADO A MURO, CON LLAVE, LINEA INSTITUCIONAL	UND	105,00	105,00		$ 282.387,00	$ 29.650.635,00	$ 29.650.635,00		0,07%
		19.2.6	REJILLA T, TRADICIONAL, USO GENERAL. T-4"X3" ALUMINIO. CON SOSCO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UND	66,00	66,00		$ 21.160,00	$ 1.396.560,00	$ 1.396.560,00		0,00%
		19.2.7	GRIFERÍA LAVAMANOS INSTITUCIONAL PUSH MESA MAX	UND	34,00	34,00		$ 192.500,00	$ 6.545.000,00	$ 6.545.000,00		0,02%
		19.2.8	LLAVE COCINA EXTENSIÓN CRUCETA TERMINALES/PARA POSETAS DE ASEO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	9,00	9,00		$ 72.787,00	$ 655.083,00	$ 655.083,00		0,00%
		19.2.9	CALENTADOR ELECTRICO DE PASO 10 LITROS BIFASICO	UND	2,00	2,00		$ 905.031,00	$ 1.810.062,00	$ 1.810.062,00		0,00%
20			**SUPERFICIES - APARATOS DE COCINA Y LABORATORIOS**									
	20.1		SUPERFICIES									
		20.1.1	MESON EN POLICUARZO GRIS CLARO CON SALPICADERO Y NARIZ DE 10CM. INCUYE ESTRUCTURA METALICA ANCLADA A MURO	M2	71,25	71,25		$ 624.467,00	$ 44.493.273,75	$ 44.493.273,75		0,10%
		20.1.2	MESON 3,50X0,70X0,90 LISO CON UN ENTREPAÑO, ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES	UND	1,00	1,00		$ 4.302.471,00	$ 4.302.471,00	$ 4.302.471,00		0,01%
		20.1.3	MESON 1,37X0,70X0,90 LISO CON UN ENTREPAÑO. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CALIBRE 18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES	UND	8,00	8,00		$ 2.057.935,00	$ 16.463.480,00	$ 16.463.480,00		0,04%
		20.1.4	MESON 1,20X0,70X0,90 LISO CON UN ENTREPAÑO. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES	UND	1,00	1,00		$ 1.873.957,00	$ 1.873.957,00	$ 1.873.957,00		0,00%
		20.1.5	MESON 2,70X0,70X0,90 CON POCETA DE 48X48X20 CON UN ENTREPAÑO. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES	UND	5,00	5,00		$ 4.641.828,00	$ 23.209.140,00	$ 23.209.140,00		0,05%
		20.1.6	MESON 1,60X0,70X0,90 CON POCETA DE 48X48X20 CON UN ENTREPAÑO FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES	UND	4,00	4,00		$ 3.317.184,00	$ 13.268.736,00	$ 13.268.736,00		0,03%
		20.1.7	MESON 3,00X0,70X0,90 CON POCETA DE 48X48X20 CON UN ENTREPAÑO FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES	UND	15,00	15,00		$ 5.147.768,00	$ 77.216.520,00	$ 77.216.520,00		0,18%
		20.1.8	MESON 2,00X0,70X0,90 CON POCETA DE 48X48X20 CON UN ENTREPAÑO FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDOS CAL #18, SALPICADERO DE 0,12 MTS EN LA ZONA DE CONTACTO CON LA PARED, CON REFUERZO EN U EN LA CUBIERTA Y ENTREPAÑO, ESTRUCTURA EN LAMINA FIGURADA CALIBRE 18 CON PATAS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF. 304 DE 2" MAS NIVELADORES	UND	9,00	9,00		$ 3.685.141,00	$ 33.166.269,00	$ 33.166.269,00		0,08%
		20.1.9	SUPERFICIE EN FORMICA COMPACT 15MM, POSTFORMADO. ACABADO EN LAMINITECH. NICHOS	M2	96,97	96,97		$ 304.272,00	$ 29.505.255,84	$ 29.505.255,84		0,07%
	20.2		APARATOS DE COCINA Y LABORATORIOS									
		20.2.1	CORTINA PLÁSTICA EN PVC TRANSPARENTE EN TIRAS DE 20CM TRASLAPADAS DE A 5CM PARA CUARTOS CUARTOS FRÍOS DIM. H:2.00Mx1.00M	UND	4,00	4,00		$ 423.195,00	$ 1.692.780,00	$ 1.692.780,00		0,00%
		20.2.2	LAVAMANOS MODELO QUIRURGICO ACERO INOXIDABLE 304 ANTIACIDO, CALIBRE 18 - SALPICADERO ALTO. MEDIDAS SALPICADERO DE h=0,40 POSETA DE 0,50 X 0,50 X 0,30 DE PROFUNDAD. INCLUYE GRIFERIA	UND	2,00	2,00		$ 1.673.167,00	$ 3.346.334,00	$ 3.346.334,00		0,01%
		20.2.3	DUCHA DE PRELAVADO PARA MESA. TRABAJO PESADO, SOPORTE DE PARED, CON MEZCLADOR, MANGUERA HIDRAULICA, TEMPERATURA 40°F A140°F Y PRESION 20 PSI, VÁLVULA DOSIFICADORA CON MANIJA	UND	1,00	1,00		$ 2.698.341,00	$ 2.698.341,00	$ 2.698.341,00		0,01%
		20.2.4	REGISTRO Y TAPA PARA REGISTRO EN ACERO 304 CALIBRE 22 MODELO DE EMPOTRAR. MEDIDAS 20X20	UND	15,00	15,00		$ 112.612,00	$ 1.689.180,00	$ 1.689.180,00		0,00%
		20.2.5	MECHERO BUNSEN PARA GAS	UND	15,00	15,00		$ 120.361,00	$ 1.805.415,00	$ 1.805.415,00		0,00%
		20.2.6	GRIFERIA DE CUELLO LARGO MONOCONTROL, ACERO INOX, ALTO FLEXIBLE - SENSI D'ACQUA O EQUIVALENTE (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LA GRIFERIA, MATERIALES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	23,00	23,00		$ 516.499,00	$ 11.879.477,00	$ 11.879.477,00		0,03%
		20.2.7	ESTUFA FOGÓN ENANO MEDIO PODER, EN ACERO INOXIDABLE, QUEMADOR 60,000 BTU. DIM:80 X 80 50 CM DE ALTURA	UND	2,00	2,00		$ 3.403.594,00	$ 6.807.188,00	$ 6.807.188,00		0,02%
		20.2.8	SARTÉN BASCULANTE 120 X 100 CM, DE 150 LTS, 120.000BTU, A GAS TIPO EUROPEO.	UND	1,00	1,00		$ 35.855.831,00	$ 35.855.831,00	$ 35.855.831,00		0,08%
		20.2.9	MARMITA 120 X 92 CM, A GAS AUTOGENERADORA DE VAPOR, (250 LTS), 160.000BTU	UND	1,00	1,00		$ 21.486.669,00	$ 21.486.669,00	$ 21.486.669,00		0,05%
		20.2.10	HORNO COMBI A GAS. CONTROL DIGITAL. 180.000 BTU. 105 X 95 CM	UND	1,00	1,00		$ 33.749.280,00	$ 33.749.280,00	$ 33.749.280,00		0,08%
		20.2.11	LAVADORA DE VAJILLAS . CICLO DE 50 SEG O 3 MINUTOS. INCLUYE 2 CANASTAS PARA VASOS Y PLATOS Y UNA CANASTILLA PARA CUBIERTOS. FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE. DIM: 72X74X145 CM. POTENCIA 6900 Wh- 220V	UND	1,00	1,00		$ 16.678.912,00	$ 16.678.912,00	$ 16.678.912,00		0,04%
		20.2.12	BAÑO MARIA ELECTRICO EN ACERO INOXIDABLE CON PATAS NIVELADORAS DIM: 110X95X120 CM POTENCIA 3,000 Wh	UND	5,00	5,00		$ 6.758.514,00	$ 33.792.570,00	$ 33.792.570,00		0,08%
		20.2.13	LICUADORA INDUSTRIAL 30 X 52, VASO EN POLICARBONATO,TABLERO DIGITAL DE 2 VELOCIDADES, 1.5 HP, 375 Wh	UND	1,00	1,00		$ 2.512.308,00	$ 2.512.308,00	$ 2.512.308,00		0,01%
		20.2.14	PELADORA DE TUBERCULOS EN ACERO INOXIDABLE. DIM:65 X 65 X CM. CAP:150 Kg/h	UND	1,00	1,00		$ 4.509.272,00	$ 4.509.272,00	$ 4.509.272,00		0,01%
		20.2.15	PROCESADOR DE VEGETALES TORREY MODELO PV-90. CAP 60 Kg/HrA. MOTOR 0,5 HP. DIM:79X28X51	UND	1,00	1,00		$ 6.377.398,00	$ 6.377.398,00	$ 6.377.398,00		0,01%
		20.2.16	BASCULA/PESA PORCIONADORA DE 5 A 10 Lb, DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0.45 M DE ANCHO X 0.60 M DE PROFUNDIDAD Y H=0.90 M, DIGITAL, CON LECTOR DE PIE, 110v, EN ACERO INOXIDABLE, PANTALLA LUMINICA	UND	1,00	1,00		$ 1.180.528,00	$ 1.180.528,00	$ 1.180.528,00		0,00%
		20.2.17	MANTENEDOR DE ALIMENTOS-GABINETE TERMICO.	UND	2,00	2,00		$ 11.911.968,00	$ 23.823.936,00	$ 23.823.936,00		0,06%
21			**VIDRIOS Y ESPEJOS**									
	21.1		ESPEJOS									
		21.1.1	ESPEJO CRISTAL 4MM CON BORDES PULIDOS, MONTADOS SOBRE LÁMINA DE AGLOMERADO EN MADERA.	M2	50,55	50,55		$ 180.880,00	$ 9.143.484,00	$ 9.143.484,00		0,02%
		21.1.2	ESPEJO FLOTADO INCLINADO 10 GRADOS CRISTAL 4MM CON BORDES PULIDOS, MONTADOS SOBRE LAMINA DE AGLOMERADO EN MADERA. INSTALAIÓN CON SILICONA ESTRUCTURAL Y ACCESORIOS.	M2	10,00	10,00		$ 227.956,00	$ 2.279.560,00	$ 2.279.560,00		0,01%
22			**ESTUCOS Y PINTURAS**									
	22.1		ESTUCOS Y PINTURAS SOBRE MUROS									
		22.1.1	PINTURA VINILICA ACRILICA PLASTICA LAVABLE TIPO 1 PARA INTERIOR COLOR BLANCO (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA, DILATACIONES, RANURAS Y FILETES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	118,56	118,56		$ 14.019,00	$ 1.662.092,64	$ 1.662.092,64		0,00%
		22.1.2	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR LIMONADA FRESCA (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	96,24	96,24	0,00	$ 16.533,00	$ 1.591.135,92	$ 1.591.168,99	$ 33,07	0,00%
		22.1.3	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR TE DE HIERBABUENA (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	149,82	149,82	0,00	$ 15.804,00	$ 2.367.755,28	$ 2.367.786,89	$ 31,61	0,01%
		22.1.4	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR MANZANA VERDE (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	135,21	135,21	0,00	$ 15.804,00	$ 2.136.858,84	$ 2.136.890,45	$ 31,61	0,00%
		22.1.5	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR MANGAZUL (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	81,63	81,63	0,00	$ 15.804,00	$ 1.290.080,52	$ 1.290.112,13	$ 31,61	0,00%
		22.1.6	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR AGUA (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	138,33	138,33	0,00	$ 16.533,00	$ 2.287.009,89	$ 2.287.042,96	$ 33,07	0,01%
		22.1.7	PINTURA VINÍLICA ACRILICA LAVABLE TIPO 1 COLOR CRISTAL DE AGUA (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	81,63	81,63	0,00	$ 16.533,00	$ 1.349.588,79	$ 1.349.621,86	$ 33,07	0,00%
23			**SEÑALÉTICA**									
	23.1		SEÑALÉTICA 1									
		23.1.1	DIRECTORIO GENERAL DE PISO - SEÑALETICA 60X100 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	17,00	17,00		$ 639.777,00	$ 10.876.209,00	$ 10.876.209,00		0,03%
		23.1.2	MAPA DE UBICACIÓN - SEÑALETICA 60X100 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	4,00	4,00		$ 639.777,00	$ 2.559.108,00	$ 2.559.108,00		0,01%
		23.1.3	SEÑAL DE GABINETE - SEÑALETICA 35X22 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	46,00	46,00		$ 103.518,00	$ 4.761.828,00	$ 4.761.828,00		0,01%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		23.1.4	PLANO DE EVACUACION - SENALETICA 60X100 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	24,00	24,00		$ 639.777,00	$ 15.354.648,00	$ 15.354.648,00		0,04%
		23.1.5	SALIDA DE EMERGENCIA - SENALETICA 50X15 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	59,00	59,00		$ 100.983,00	$ 5.957.997,00	$ 5.957.997,00		0,01%
		23.1.6	SERVICIO COMUN / IDENTIFICACION - SENALETICA 30X15 BASE EN ALUMINIO, PINTURA ELECTROSTATICA, TORNILLOS BRISTOL GALVANIZADOS, SIMBOLOS EN RELIEVE Y TEXTO BRAILLE.	UND	224,00	224,00		$ 62.951,00	$ 14.101.024,00	$ 14.101.024,00		0,03%
		23.1.7	ESCUDO INSTITUCIONAL METALICO H=1 M EN ACERO INOXIDABLE CAL.24 (INCLUYE SOPORTES PARA DILATACION DE PARED)	UND	1,00	1,00		$ 648.182,00	$ 648.182,00	$ 648.182,00		0,00%
		23.1.8	ESCUDO INSTITUCIONAL METALICO H=0,82 M EN ACERO INOXIDABLE CAL.24 (INCLUYE SOPORTES PARA DILATACION DE PARED)	UND	1,00	1,00		$ 543.313,00	$ 543.313,00	$ 543.313,00		0,00%
		23.1.9	LETRERO INSTITUCIONAL EN LETRAS METALICAS H=0,30 Y 0,38 EN ACERO INOXIDABLE CAL.24 (INCLUYE SOPORTES PARA DILATACION DE PARED)	UND	1,00	1,00		$ 1.087.792,00	$ 1.087.792,00	$ 1.087.792,00		0,00%
		23.1.10	LETRERO INSTITUCIONAL EN LETRAS METALICAS H=0,45 EN ACERO INOXIDABLE CAL.24 (INCLUYE SOPORTES PARA DILATACION DE PARED)	UND	1,00	1,00		$ 1.679.137,00	$ 1.679.137,00	$ 1.679.137,00		0,00%
		23.1.11	LAMPARA DE IDENTIFICACIÓN DE PUERTA O SALIDA, ANCLADA A MURO CON ELEMENTOS DE FIJACION	UND	45,00	45,00		$ 262.034,00	$ 11.791.530,00	$ 11.791.530,00		0,03%
		23.1.12	LAMPARA DE IDENTIFICACIÓN DE RECORRIDO HACIA LA SALIDA , ANCLADA A MURO CON ELEMENTOS DE FIJACION	UND	20,00	20,00		$ 262.034,00	$ 5.240.680,00	$ 5.240.680,00		0,01%
24			**EQUIPAMIENTO FUNCIONAL**									
	24.1		EQUIPAMENTO									
		24.1.1	TABLERO PARA MARCADOR BORRABLE EN FORMICA 1,20 X 2,40 CUADRICULADO	UND	42,00	42,00		$ 308.297,00	$ 12.948.474,00	$ 12.948.474,00		0,03%
25			**OBRAS EXTERIORES - PAISAJISMO**									
	25.1		CERRAMIENTOS									
		25.1.1	DEMOLICION ESTRUCTURA EN CONCRETO ARMADO. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	108,00	108,00		$ 283.904,00	$ 30.661.632,00	$ 30.661.632,00		0,07%
		25.1.2	DEMOLICION MAMPOSTERIA EN TOLETE ESP MAX 0,25. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	1.200,00	1.200,00		$ 20.842,00	$ 25.010.400,00	$ 25.010.400,00		0,06%
		25.1.3	CERRAMIENTO DESMONTABLE METALICO, PROTECCION CANCHAS PISO 1. COLUMNAS METALICAS EN PERFIL T, TRAVESAÑO Y BASTIDOR METALICO.	M2	41,88	41,88		$ 513.009,00	$ 21.484.816,92	$ 21.484.816,92		0,05%
		25.1.4	PROTECCIÓN CANCHA EN PANELES DE ACERO GALVANIZADO DE CAL 14. MODULACIÓN DE 1.07 M ANCHO X 2.85 M ALTO. ARTE ESTÁNDAR MESH CNC PUNZONADO DE ROLFORMADOS. SUBESTRUCTURA EN PTS GALVANIZADO CAL 16 CON SOPORTES EN U ADOSADOS A MURO. FIJACIÓN DE PANEL A TUBO CON TUERCA REMACHE Y TORNILLO BOTTON INOXIDABLES. PINTURA ELECTROSTÁTICA POLIESTER. INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2	144,00	250,00	106,00	$ 559.536,00	$ 80.573.184,00	$ 139.884.000,00	$ 59.310.816,00	0,33%
		25.1.5	EXCAVACION MANUAL EN RECEBO COMPACTADO, DE 0 M A 2 M, PARA ZAPATAS/DADOS/VIGAS DE CIMENTACION (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	80,96	80,96		$ 64.691,00	$ 5.237.383,36	$ 5.237.383,36		0,01%
		25.1.6	PILOTIN PREEXCAVADOS EN CONCRETO DE 3000 PSI. DIAMETRO 0,30 m. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	90,30	90,30		$ 84.501,00	$ 7.630.440,30	$ 7.630.440,30		0,02%
		25.1.7	VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI. (INCLUYE MADERA PARA FORMALETA INSTALACION Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	53,03	53,03		$ 660.351,00	$ 35.018.413,53	$ 35.018.413,53		0,08%
		25.1.8	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 2.0 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	M	14,00	14,00		$ 655.129,00	$ 9.171.806,00	$ 9.171.806,00		0,02%
		25.1.9	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 2.5 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	M	38,61	38,61		$ 788.911,00	$ 30.459.853,71	$ 30.459.853,71		0,07%
		25.1.10	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 3.0 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	M	40,15	40,15		$ 922.691,00	$ 37.046.043,65	$ 37.046.043,65		0,09%
		25.1.11	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 3.3 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	M	23,65	23,65		$ 1.002.958,00	$ 23.719.956,70	$ 23.719.956,70		0,06%
		25.1.12	COLUMNETAS EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI, ACABADO A LA VISTA (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 3000 PSI, FORMALETA ISTALACION Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO NO INCLUYE REFUERZO)	M3	77,40	140,00	62,60	$ 924.962,00	$ 71.592.058,80	$ 129.494.680,00	$ 57.902.621,20	0,30%
		25.1.13	MURO EN LADRILLO TOLETE DE ARCILLA PORTANTE 306, TERRACOTA (29X14,5X 6), VISTA 2 CARAS, E=0,145 RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	1.032,00	1.032,00		$ 106.675,00	$ 110.088.600,00	$ 110.088.600,00		0,26%
		25.1.14	VIGA CINTA EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI 0,125X0,18 INCLUYE ACERO DE REFUERZO (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETAS, VIBRADO, CURADO Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO.)	M	344,00	950,00	606,00	$ 65.236,00	$ 22.441.184,00	$ 61.974.200,00	$ 39.533.016,00	0,14%
	25.2		RED ELECTRICA EXTERNA									
		25.2.1	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION PARA PARA CANALIZACIÓN DE BT, SEGUN NORMA ENEL CODENSA CS 274, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE. MARCO Y TAPA HOMOLOGADA. DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	UND	8,00	8,00		$ 787.662,00	$ 6.301.296,00	$ 6.301.296,00		0,01%
		25.2.2	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO EN BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA AP280, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	UND	6,00	6,00		$ 606.742,00	$ 3.640.452,00	$ 3.640.452,00		0,01%
		25.2.3	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN DE MT Y BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA CS 275, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS	UND	7,00	7,00		$ 1.847.270,00	$ 12.930.890,00	$ 12.930.890,00		0,03%
		25.2.4	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN DE MT Y BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA CS 276, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS	UND	8,00	8,00		$ 2.498.180,00	$ 19.985.440,00	$ 19.985.440,00		0,05%
		25.2.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ESTRUCTURA DE DERIVACION SEGUN OPERADOR DE RED PARA PUNTO DE CONEXIÓN EN POSTE. INCLUYE POSTE CON SUS ACCESORIOS PARA ESTRUCTURA EN BANDERA Y AFLORAMIENTO EN IMC 6". INCLUYE GRUA PARA TRABAJOS EN CALIENTE.	UND	1,00	1,00		$ 9.948.147,00	$ 9.948.147,00	$ 9.948.147,00		0,02%
		25.2.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE ALUMINIO 100% XLPE AWG 3X185MM2, PARA 15KV. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN DONDE SEA REQUERIDO.	M	35,00	160,00	125,00	$ 393.921,00	$ 13.787.235,00	$ 63.027.360,00	$ 49.240.125,00	0,15%
		25.2.7	PRUEBAS VLF PARA CABLEADO XLPE.	UND	1,00	1,00		$ 3.220.908,00	$ 3.220.908,00	$ 3.220.908,00		0,01%
		25.2.8	SUMINISTRO Y CANALIZACION DE BANCO DE DUCTOS 6X4" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	19,00	19,00		$ 596.969,00	$ 11.342.411,00	$ 11.342.411,00		0,03%
		25.2.9	SUMINISTRO Y CANALIZACION DE BANCO DE DUCTOS 6X6" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	35,00	135,00	100,00	$ 826.170,00	$ 28.915.950,00	$ 111.532.950,00	$ 82.617.000,00	0,26%
		25.2.10	SUMINISTRO Y CANALIZACION BANCO DE DUCTOS 4X6" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	28,00	28,00		$ 611.757,00	$ 17.129.196,00	$ 17.129.196,00		0,04%
		25.2.11	SUMINISTRO Y CANALIZACION BANCO DE DUCTOS 10X4" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	48,00	48,00		$ 714.414,00	$ 34.291.872,00	$ 34.291.872,00		0,08%
		25.2.12	SUMINISTRO Y CANALIZACION BANCO DE DUCTOS 4X2" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	3,00	3,00		$ 353.782,00	$ 1.061.346,00	$ 1.061.346,00		0,00%
		25.2.13	SUMINISTRO Y CANALIZACION BANCO DE DUCTOS 4X4" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	110,00	110,00		$ 553.429,00	$ 60.877.190,00	$ 60.877.190,00		0,14%
		25.2.14	SUMINISTRO Y CANALIZAC+D775ION BANCO DE DUCTOS 2X2" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	29,00	29,00		$ 319.947,00	$ 9.278.463,00	$ 9.278.463,00		0,02%
	25.3		ZONAS DURAS Y CIRCULACIONES									
		25.3.1	ESTABILIZACION DE SUBRASANTE CON RAJÓN (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	M3	1.671,81	1.671,81		$ 158.841,00	$ 265.551.972,21	$ 265.551.972,21		0,62%
		25.3.2	SUBBASE GRANULAR SBG-1 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	M3	2.335,12	2.335,12		$ 162.312,00	$ 379.017.997,44	$ 379.017.997,44		0,88%
		25.3.3	BASE GRANULAR BG-1 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE, TRASIEGO, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN MÍNIMA 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN)	M3	115,16	115,16		$ 184.555,00	$ 21.253.353,80	$ 21.253.353,80		0,05%
		25.3.4	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT-2000 (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	7.430,03	7.430,03		$ 9.847,00	$ 73.163.505,41	$ 73.163.505,41		0,17%
		25.3.5	PLACA EXTERIOR EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI E=0,10. DILATADA CADA 2,0 M. ESCOBEADA Y MARQUETEADA. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	1.822,01	1.822,01		$ 130.919,00	$ 238.535.727,19	$ 238.535.727,19		0,56%
		25.3.6	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN MODIFICADA CON POLIMEROS CRR-2M	M2	575,80	575,80		$ 1.919,00	$ 1.104.960,20	$ 1.104.960,20		0,00%
		25.3.7	RODADURA ASFALTICA MDC-3 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEZCLA, EXTENDIDA Y COMPATACION Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M3	28,79	28,79		$ 860.856,00	$ 24.784.044,24	$ 24.784.044,24		0,06%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		25.3.8	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLORES: EARTH YELLOW 570)	M2	1.005,46	1.005,46		$ 281.851,00	$ 283.389.906,46	$ 283.389.906,46		0,66%
		25.3.9	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR PATINA GREEN 400)	M2	278,23	278,23		$ 281.851,00	$ 78.419.403,73	$ 78.419.403,73		0,18%
		25.3.10	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR PATINA GREEN 560 MELOS)	M2	241,34	241,34		$ 281.851,00	$ 68.021.920,34	$ 68.021.920,34		0,16%
		25.3.11	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR BROWN 280)	M2	74,57	74,57		$ 281.851,00	$ 21.017.629,07	$ 21.017.629,07		0,05%
		25.3.12	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR TURQUOISE 540)	M2	95,11	95,11		$ 281.851,00	$ 26.806.848,61	$ 26.806.848,61		0,06%
		25.3.13	PISO EN DECK DE MADERA WPC 160X20 mm. (INCLUYE ESTRUCTURA EN ALUMINIO 2"X1"X1,1mm, ACCESORIOS DE FIJACION Y TODO LO DEMAS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	M2	127,30	127,30		$ 231.047,00	$ 29.412.283,10	$ 29.412.283,10		0,07%
		25.3.14	ADOQUÍN RECTANGULAR CONCRETO 6X10X20 COLOR SALMON DECOBLOCK O EQUIVALENTE (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN, BASE EN ARENA 5CM, EMBOQUILLADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	3.750,70	3.672,91	-77,79	$ 105.088,00	$ 394.153.561,60	$ 385.978.766,08	-$ 8.174.795,52	0,90%
		25.3.15	GRAMA SINTETICA FIBRILADA REF: RASER 50mm/1000Gr/VERDE. 100% RAFIA DE POLIETILENO fb ULTRA hd, RAFIA POLI-NYLON MONOFILAMENTO	M2	606,06	606,06		$ 153.773,00	$ 93.195.664,38	$ 93.195.664,38		0,22%
		25.3.16	TOPELLANTAS DE ESTACIONAMIENTO EN CAUCHO NATURAL DE ALTA DENSIDAD SBR, CON CINTAS REFLECTANTES AMARILLAS DE 1,80 X 0,15 X 0,10 MT	UND	7,00	7,00		$ 56.963,00	$ 398.741,00	$ 398.741,00		0,00%
		25.3.17	PINTURA LINEAS DE DEMARCACIÓN HORIZONTAL PARQUEADEROS CON PINTURA TERMOPLASTICA ANCHO 12CM.	M	192,00	192,00		$ 18.742,00	$ 3.598.464,00	$ 3.598.464,00		0,01%
		25.3.18	PINTURA DEMARCACIÓN HORIZONTAL (CEBRAS)	M2	9,20	9,20		$ 116.176,00	$ 1.068.819,20	$ 1.068.819,20		0,00%
		25.3.19	PINTURA LOGOSIMBOLO (MAX 1,0X1,0) DEMARCACIÓN HORIZONTAL PARQUEADEROS	UND	3,00	3,00		$ 119.937,00	$ 359.811,00	$ 359.811,00		0,00%
	25.4		COBERTURAS Y MANEJO DE UNIDADES VEGETALES									
		25.4.1	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 1. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS DE APORTE ESTETICO Y FUNCIONAL PARA APLICAR EN JARDINES CONTRA MUROS LATERALES. (INCLUYE INDIVIDIOS VEGETALES, TIERRA NEGRA Y SIEMBRA)	M2	32,33	32,33		$ 65.578,00	$ 2.120.136,74	$ 2.120.136,74		0,00%
		25.4.2	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 2. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS DE PORTE MEDIO Y APORTE ESTETICO Y FUNCIONAL. FLORACION LLAMATIVA. (INCLUYE INDIVIDIOS VEGETALES, TIERRA NEGRA Y SIEMBRA)	M2	182,76	182,76		$ 67.568,00	$ 12.348.727,68	$ 12.348.727,68		0,03%
		25.4.3	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 2A. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS DE PORTE MEDIO Y APORTE ESTETICO Y FUNCIONAL. FLORACION LLAMATIVA. (INCLUYE INDIVIDIOS VEGETALES, TIERRA NEGRA Y SIEMBRA)	M2	251,21	251,21		$ 62.488,00	$ 15.697.610,48	$ 15.697.610,48		0,04%
		25.4.4	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 3. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS. ENREDADERAS Y TREPADORAS DE APORTE ESTETICO Y FUNCIONAL COMO MITIGACIÓN PARA MUROS LATERALES Y ESTRUCTURAS. FLORACION LLAMATIVA. (INCLUYE INDIVIDIOS VEGETALES, TIERRA NEGRA Y SIEMBRA)	M2	47,21	47,21		$ 59.315,00	$ 2.800.261,15	$ 2.800.261,15		0,01%
		25.4.5	COBERTURA VEGETAL TIPOLOGIA 4. ARBUSTIVAS Y COBERTURAS. COBERTURAS DE BAJO PORTE CON FLORACION LLAMATIVA. APORTE ESTETICO DE BAJO MANTENIMIENTO HÍDRICO. (INCLUYE INDIVIDIOS VEGETALES, TIERRA NEGRA Y SIEMBRA)	M2	83,71	83,71		$ 53.065,00	$ 4.442.071,15	$ 4.442.071,15		0,01%
		25.4.6	EMPRADIZACION EN GRAMA (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CESPED TIPO KIKUYO, TIERRA NEGRA E=15CM. ESTACAS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	564,36	564,36	0,00	$ 29.097,00	$ 16.421.182,92	$ 16.421.182,92	$ 0,00	0,04%
		25.4.7	SUMINISTRO Y SIEMBRA ROBLE ALTURA DE SIEMBRA 1.5M(Quercus humboldtii)	UND	1,00	1,00		$ 68.503,00	$ 68.503,00	$ 68.503,00		0,00%
		25.4.8	ARBOL MEDIANO PORTE H=2M (INCLUYE SUMINISTRO Y SIEMBRA SEGUN ESPECIFICACIONES DE LA ENTIDAD AMBIENTAL, TIERRA ABONADA Y TUTOR DE 3M INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	UND	69,00	69,00		$ 208.909,00	$ 14.414.721,00	$ 14.414.721,00		0,03%
	25.5		OBRAS VARIAS PAISAJISMO: MOBILIARIO URBANO									
		25.5.1	BANCA EN CONCRETO PAÑOS DE MADERA L=1.0 A=0.4 H=0.4 TIPO JARDINERA	M	68,30	68,30		$ 1.075.565,00	$ 73.461.089,50	$ 73.461.089,50		0,17%
		25.5.2	BANCA REDONDA REF: M-04A. SERIE "I" EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO HPC/GRC Y ESTRUCTURA DE HIERRO	UND	20,00	20,00		$ 381.953,00	$ 7.639.060,00	$ 7.639.060,00		0,02%
		25.5.3	BANCA SENCILLA CORTA. REF: M-03A. SERIE "I" EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO HPC/GRC Y ESTRUCTURA DE HIERRO	UND	10,00	10,00		$ 179.272,00	$ 1.792.720,00	$ 1.792.720,00		0,00%
		25.5.4	SILLA. REF: M-01A. SERIE "I" EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO HPC/GRC Y ESTRUCTURA DE HIERRO	UND	16,00	16,00		$ 681.069,00	$ 10.897.104,00	$ 10.897.104,00		0,03%
		25.5.5	JUEGO FABRICADO EN SITIO EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO, ACABADO EN CAUCHO RECICLADO DE COLORES, PRESAS DE ESCALADA Y BARANDAS EN MALLA	M2	10,00	10,00		$ 881.365,00	$ 8.813.650,00	$ 8.813.650,00		0,02%
		25.5.6	BANCA CORRIDA EN CONCRETO 3,000PSI. ESPESOR 0,08; ANCHO 0,80. ACABADO LISO - FORMALETA SUPERT	M	78,50	78,50		$ 447.077,00	$ 35.095.544,50	$ 35.095.544,50		0,08%
		25.5.7	JUEGO NIÑOS 3 A 6 AÑOS. ESTRUCTURA EN TUBO METALICO COLD ROLLED DE 8cm DE DIAMETRO, ESPESOR 2,5mm. ACABADO CON PINTURA COLOR AMARILLO, GALVANIZADO EN CALIENTE CON CAPA MIN DE ZINC DE 80 micras. CON PROTECCIÓN UV. VER DETALLE ESTRUCTURA METALICA CE41/E-01/ESTRUCTURA TIPO 1	UND	1,00	1,00		$ 1.343.441,00	$ 1.343.441,00	$ 1.343.441,00		0,00%
		25.5.8	JUEGO NIÑOS 3 A 6 AÑOS. COLGARSE Y TREPAR. ESTRUCTURA EN TUBO METALICO COLD ROLLED DE 8cm DE DIAMETRO, ESPESOR 2,5mm. ACABADO CON PINTURA COLOR AMARILLO, GALVANIZADO EN CALIENTE CON CAPA MIN DE ZINC DE 80 micras. CON PROTECCIÓN UV. VER DETALLE ESTRUCTURA METALICA CE41/E-02/ESTRUCTURA TIPO 2	UND	1,00	1,00		$ 303.810,00	$ 303.810,00	$ 303.810,00		0,00%
		25.5.9	JUEGO NIÑOS 3 A 6 AÑOS. EQUILIBRIO. ESTRUCTURA EN TUBO METALICO COLD ROLLED DE 8cm DE DIAMETRO, ESPESOR 2,5mm. ACABADO CON PINTURA COLOR AMARILLO, GALVANIZADO EN CALIENTE CON CAPA MIN DE ZINC DE 80 micras. CON PROTECCIÓN UV. VER DETALLE ESTRUCTURA METALICA CE41/E-03/ESTRUCTURA TIPO 3	UND	5,00	5,00		$ 406.696,00	$ 2.033.480,00	$ 2.033.480,00		0,00%
		25.5.10	BICICLETERO EN ACERO INOX. CON ANCLAJE A PISO MEDIANTE PERNOS DE EXPANCIÓN (LONG=1,75/ALTO=0,50/PROF=0,46)	UND	12,00	12,00		$ 750.653,00	$ 9.007.836,00	$ 9.007.836,00		0,02%
		25.5.11	CONTENEDOR DE RAICES EN MAMPOSTERIA. INCLUYE GRAVA DE FONDO, TIERRA NEGRA Y BORDES PREFABRICADOS DE CONTENEDOR 1.5 X 1.5 X 0,6 M	UND	4,00	4,00		$ 917.634,00	$ 3.670.536,00	$ 3.670.536,00		0,01%
		25.5.12	JUEGO INFANTIL MULTIFUNCIONAL. ESCALERA-TUNEL-CASTILLO-RODADERO. NIÑOS DE 1 A 8 AÑOS. EN POLIETILENO RECICLADO, PIEZAS METÁLICAS EN ALUMNIO ANODIZADO EN CALIENTE. REF: ARTIC 3 -BENITO PLAY O EQUIVALENTE	UND	1,00	1,00		$ 42.978.395,00	$ 42.978.395,00	$ 42.978.395,00		0,10%
		25.5.13	JUEGO INFANTIL BALANCIN RESORTERA. NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS. EN POLIETILENO, PIEZAS METÁLICA RESORTADA EN ALUMNIO ANODIZADO.REF:MUELLE EL FLOO -BENITO PLAY O EQUIVALENTE	UND	2,00	2,00		$ 5.560.632,00	$ 11.121.264,00	$ 11.121.264,00		0,03%
		25.5.14	JUEGO INFANTIL TOBOGAN. NIÑOS DE 2 A 8 AÑOS. EN POLIETILENO, PIEZAS METÁLICAS EN ALUMNIO ANODIZADO, ZINCADO Y LACADO. REF:RODADERO LA NUBE -BENITO PLAY O EQUIVALENTE	UND	1,00	1,00		$ 15.391.849,00	$ 15.391.849,00	$ 15.391.849,00		0,04%
		25.5.15	JUEGO INFANTIL COLUMPIO. NIÑOS DE 3 A 14 AÑOS. PANELES COLORIDOS HDPE, ESTRUCTURA DE MADERA DE PINO LAMINADA, CUERDAS EN ACERO INOXIDABLE AISI-316. REF:NIDO JL16 -BENITO PLAY O EQUIVALENTE	UND	1,00	1,00		$ 20.856.741,00	$ 20.856.741,00	$ 20.856.741,00		0,05%
		25.5.16	JUEGO INFANTIL MULTIFUNCIONAL. ESCALERA-TUNEL-CASTILLOS-RODADEROS. NIÑOS DE 3 A 14 AÑOS. EN POLIETILENO RECICLADO, PIEZAS METÁLICAS EN ALUMNIO ANODIZADO EN CALIENTE. REF: ARTIC PLUS 3 -BENITO PLAY O EQUIVALENTE	UND	1,00	1,00		$ 51.104.104,00	$ 51.104.104,00	$ 51.104.104,00		0,12%
		25.5.17	S-1 CANCHA MULTIPLE CON 2 ARCOS PARA MICROFUTBOL Y 2 TABLEROS EN ACRILICO PARA BALONCESTO, EMPOTRADOS AL PISO. POSTES Y MALLA PARA VOLEYBALL	UND	1,00	1,00		$ 7.409.607,00	$ 7.409.607,00	$ 7.409.607,00		0,02%
		25.5.18	BANCA CORRIDA EN CONCRETO REFORZADO. ANCHO=0,512M X H=0,70M. PERIMETRAL A JARDINERAS	M	114,82	114,82		$ 228.659,00	$ 26.254.626,38	$ 26.254.626,38		0,06%
		25.5.19	PORTERIA FIJA DE FUTBOL 11 DE 7,32 M DE BASE Y 2,44 M DE ALTURA FORMADA POR: POSTES Y LARGUERO DE SECCION CIRCULAR DE 100 MM DE DIÁMETRO, DE ACERO, ACABADO CON BARNIZ DE POLIURETANO, COLOR BLANCO Y RED DE NYLON CON CUERDAS DE 3 MM DE DIÁMETRO CON SOPORTES DE POLIAMIDA PARA SUJECIÓN DE LA RED A LA PORTERÍA, INCLUYE BOTES DE ACERO PARA EMPOTRAR LOS POSTES	UND	2,00	2,00		$ 2.254.827,00	$ 4.509.654,00	$ 4.509.654,00		0,01%
		25.5.20	ASTA METALICA EXAGONAL PIRAMIDAL EN LAMINA DE ACERO ASTM A-36 DE 3MM DE ESPESOR, ALTURA 7 M CON PINTURA ELECTROSTATRICA (INCLUYE ANCLAJE)	UND	3,00	3,00		$ 573.748,00	$ 1.721.244,00	$ 1.721.244,00		0,00%
		25.5.21	CAJAS EN TABLA DE MADERA PLASTICA PARA MATERAS DE HUERTA	UND	69,00	69,00		$ 430.093,00	$ 29.676.417,00	$ 29.676.417,00		0,07%
26			**ASEOS**									
	26,1		ASEO DE OBRA									
		26.1.1	ASEO GENERAL DE OBRA	M2	10.200,00	10.200,10	0,10	$ 3.212,00	$ 32.762.400,00	$ 32.762.719,59	$ 319,59	0,08%
		26.1.2	ASEO VENTANERÍA EN ALUMINIO MAS VIDRIO	M2	2.614,00	2.614,00	0,00	$ 20.438,00	$ 53.424.934,00	$ 53.424.932,00	-$ 2,00	0,12%
								TOTAL CONTRACTUAL	**$ 37.137.093.727**	**$ 42.278.626.485**	**$ 5.141.532.758**	

PRESUPUESTO MAYORES CANTIDADES DE LA ADICION

CAPTULO	SUBC	ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD PRESUPUESTO CONTRACTUAL	CANTIDAD REAL	VARIACIÓN CANTIDAD	V. COSTO DIRECTO UNITARIO	V.TOTAL S/N CANTIDADES PRESUPUESTO	V.TOTAL S/N CANTIDADES REALES	VARIACIÓN TOTAL	% INCIDENCIA PRESUP.
					1	2	3	4	5	6	7	4c
					DATO CONTRATO ADICION	DATO ESTUDIO PREVIO	(2-1)	DATO CONTRATO	1 X 3	2 X 3	(6-5)	4a/Total 4a
ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		1.1.1	LEVANTAR Y RETIRAR CUBIERTA DE ASBESTO-CEMENTO. INCLUYE DESMONTE ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS DE CUBIERTA Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO. LA MEDIDA SE TOMA EN PLANO HORIZONTAL	**M2**	3.103,95	2989,70	-114,25	$ 10.810,00	$ 33.553.699,50	$ 32.318.657,00	$ 1.235.042,50	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		1.1.2	RETIRO DE CARPINTERÍA METALIC. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	55,71	551,18	495,47	$ 15.768,00	$ 878.435,28	$ 8.691.006,24	-$ 7.812.570,96	
		1.1.4	DEMOLICION ESTRUCTURA EN CONCRETO ARMADO. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	113,53	343,10	229,57	$ 283.904,00	$ 32.231.621,12	$ 97.407.462,40	-$ 65.175.841,28	
		1.1.5	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 8CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	1.779,87	1.115,24	-664,63	$ 16.919,00	$ 30.113.620,53	$ 18.868.745,56	$ 11.244.874,97	
		1.1.6	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 12CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	1.289,19	1.133,77	-155,42	$ 25.378,00	$ 32.717.063,82	$ 28.772.815,06	$ 3.944.248,76	
		1.1.7	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO NO REFORZADA ESPESOR 18CM. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	618,22	342,88	-275,34	$ 38.067,00	$ 23.533.780,74	$ 13.052.412,96	$ 10.481.367,78	
		1.1.9	CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE MADERA. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL A SITIO AUTORIZADO	M3	24,00	8,72	-15,28	$ 42.890,00	$ 1.029.360,00	$ 374.000,80	$ 655.359,20	
		1.1.11	TALA DE ARBOL Y COMPENSACION FORESTAL (INCLUYE TALA, CARGUE, RETIRO DE SOBRANTES A CENTRO DE ACOPIO, COMPENSACION FORESTAL, VISITA TÉCNICA Y DEMÁS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA INICIO DE LA CONSUTRUCCIÓN. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO.)	UND	12,00	9,00	-3,00	$ 988.569,00	$ 11.862.828,00	$ 8.897.121,00	$ 2.965.707,00	
		1.1.12	DESCAPOTE MECÁNICO E=0,25 MAX (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL EN SITIO AUTORIZADO).	M2	8.649,29	8.478,25	-171,04	$ 12.169,00	$ 105.253.210,01	$ 103.171.824,25	$ 2.081.385,76	
		1.1.13	DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICION EN LUGAR PARA POSTERIOR RETIRO)	und	34.143,45	33.224,63	-918,82	$ 3.820,00	$ 130.427.979,00	$ 126.918.086,60	$ 3.509.892,40	
		1.1.14	DEMOLICION ANDEN ADOQUIN. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO	M2	522,46	464,87	-57,59	$ 7.703,00	$ 4.024.509,38	$ 3.580.893,61	$ 443.615,77	
		1.2.2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO (INCLUYE NIVELACION CON EQUIPOS DE PRECISIÓN CERTIFICADOS SOBRE ÁREA PROYECTADA EN PLACA DE PRIMER PISO EDIFICABLE)	M2	5.070,89	245,71	-4825,18	$ 4.915,00	$ 24.923.424,35	$ 1.207.664,65	$ 23.715.759,70	
		2.1.1	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL HETEROGÉNEO (INCLUYE EXCAVACIÓN, TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	12.403,58	12.356,49	-47,09	54085	$ 670.847.624,30	$ 668.300.761,65	$ 2.546.862,65	
		2.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN RECEBO COMPACTADO, DE 0 M A 2 M, PARA ZAPATAS/DADOS/VIGAS DE CIMENTACIÓN (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	1.238,84	2.932,29	1693,45	$ 64.691,00	$ 80.141.798,44	$ 189.692.772,39	-$ 109.550.973,95	
		2.2.1	LLENOS DE CIMENTACION EN MATERIAL GRANULAR B-200 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, TRASIEGO, CONFORMACIÓN, COMPACTACIÓN 95% PRÓCTOR MODIFICADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M3	7.148,28	17.037,41	9889,13	$ 86.936,00	$ 621.442.870,08	$ 1.481.164.275,76	-$ 859.721.405,68	
		2.2.2	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT-2500 (SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	3.011,20	14.568,10	11556,90	$ 10.542,00	$ 31.744.070,40	$ 153.576.910,20	-$ 121.832.839,80	
		3.1.1	CONCRETO POBRE DE LIMPIEZA PARA SOLADOS 2500 PSI E=0,05M (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO 2500 PSI, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	3.011,20	1.572,53	-1438,67	$ 26.142,00	$ 78.718.790,40	$ 41.109.079,26	$ 37.609.711,14	
		3.1.4	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO (INCLUYE DEMOLICIÓN, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO.)	UND	15,70	92,00	76,30	$ 122.814,00	$ 1.928.179,80	$ 11.298.888,00	-$ 9.370.708,20	
		3.1.6	ZAPATAS EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO (INCLUYE CONCRETO, MADERA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	804,83	751,65	-53,18	$ 692.628,00	$ 557.447.793,24	$ 520.613.836,20	$ 36.833.957,04	
		3.1.7	PEDESTAL EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI (INCLUYE FORMALETA E INSTALACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	m3	3,84	1,59	-2,25	$ 747.041,00	$ 2.868.637,44	$ 1.187.795,19	$ 1.680.842,25	
		3.1.9	PLACA EN CONCRETO REFORZADO, ALIGERADA, FLOTANTE, CONTRAPISO, 4000 PSI, H=1,20m, TORTA SUPERIOR 0,07m Y TORTA INFERIOR 0,15m AFINADO SUPERIOR ENDURECIDO CON HELICOPTERO. (INCLUYE CASETON, MADERA PARA FORMALETA, VACIADO CONCRETO, ENDURECEDOR Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	718,03	394,02	-324,01	$ 706.800,00	$ 507.503.604,00	$ 278.493.336,00	$ 229.010.268,00	
		3.1.10	CONCRETO CICLÓPEO (INCLUYE CONCRETO 3000 PSI 60%, RAJÓN 40%, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M3	0,77	0,30	-0,47	$ 484.149,00	$ 372.794,73	$ 145.244,70	$ 227.550,03	
		3.1.12	PLACAS DE CONTRAPISO E=0,10M EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO (INCLUYE FORMALETA INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	1.356,60	397,03	-959,57	$ 69.257,00	$ 93.954.046,20	$ 27.497.106,71	$ 66.456.939,49	
		3.2.1	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	377.282,41	373.120	-4162,16	$ 7.625,00	$ 2.876.778.376,25	$ 2.845.041.906,25	$ 31.736.470,00	
		3.2.2	MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA/MUROS Fy = 485 Mpa (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN, AMARRE, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	15.952,08	34.998,30	19046,22	$ 9.279,00	$ 148.019.350,32	$ 324.749.225,70	-$ 176.729.875,38	
		3.3.4	PASE ESTRUTURAL DE DRENAJE DE CIMENTACIÓN 6"	UN	3,00	32,00	29,00	$ 23.876,00	$ 71.628,00	$ 764.032,00	-$ 692.404,00	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		4.1.1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO f'c = 4.000 psi REFORZADO (INCLUYE FORMALETA, VIBRADOR, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	151,30	107,27	-44,03	$ 1.428.210,00	$ 216.088.173,00	$ 153.204.086,70	$ 62.884.086,30	
		4.1.2	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,13 (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	8.838,08	8.702,38	-135,70	$ 120.560,00	$ 1.065.518.924,80	$ 1.049.158.932,80	$ 16.359.992,00	
		4.1.5	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,10 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	289,60	1.864,13	1574,53	$ 101.871,00	$ 29.501.841,60	$ 189.900.787,23	-$ 160.398.945,63	
		4.1.6	PLACA MACIZA AEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000 PSI E=0,08 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2	56,00	51,38	-4,62	$ 91.059,00	$ 5.099.304,00	$ 4.678.611,42	$ 420.692,58	
		4.1.10	COLUMNAS EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 5000 PSI. (INCLUYE FORMALETA METÁLICA, BOMBEO DE CONCRETO, VIBRADOR, ANDAMIOS, MADERA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	550,21	213,15	-337,06	$ 1.013.967,00	$ 557.894.783,07	$ 216.127.066,05	$ 341.767.717,02	
		4.1.15	ALEROS BORDE DE PLACA EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 4.000 PSI E=0,13 m (INCLUYE BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	73,46	49,80	-23,66	$ 963.620,00	$ 70.787.525,20	$ 47.988.276,00	$ 22.799.249,20	
		4.2.1	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	449.359,94	344.644,16	-104715,78	$ 7.625,00	$ 3.426.369.542,50	$ 2.627.911.720,00	$ 798.457.822,50	
		4.3.1	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTAS/SUB-ESTRUCTURAS (INCLUYE SUMINISTRO DE CERCHAS, CORREAS, PERFILES, PERLINES, TUBERÍA, PLATINAS, PERNOS, SOLDADURA, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU ADECUADO EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	KG	23.675,27	970,87	-22704,40	$ 17.362,00	$ 411.050.037,74	$ 16.856.244,94	$ 394.193.792,80	
		5.1.3	MURO EN TRABA ZIG ZAG, LADRILLO TOLETE DE ARCILLA PORTANTE 306, TERRACOTA (29X14,5X 6), ACABADO A LA VISTA 2 CARAS, RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	m2	126,95	39,72	-87,23	$ 156.580,00	$ 19.877.298,63	$ 6.218.825,23	$ 13.658.473,40	
		5.3.1	ANCLAJES VARILLA DE ACERO DE 1/2" L=0.65M (INCLUYE PERFORACIÓN, PUENTE DE ADHERENCIA, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	UND	3.237,00	2.151,80	-1085,20	$ 13.781,00	$ 44.609.097,00	$ 29.653.955,80	$ 14.955.141,20	
		5.3.2	DOVELAS EN MORTERO TIPO GROUTING 175 KG/CM2 Y GRAFIL DE REFUERZO	m	12.946,91	8.239,58	-4707,33	$ 15.541,00	$ 201.207.928,31	$ 128.051.312,78	$ 73.156.615,53	
		5.4.2	ANTEPECHOS FUNDIDOS EN CONCRETO 3000 PSI. E=,15 ACABADO A LA VISTA (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO, MADERA PAR FORMALETA TIPO MDP, BOMBA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO)	M2	448,47	336,23	-112,24	$ 224.083,00	$ 100.494.503,01	$ 75.343.427,09	$ 25.151.075,92	
		6.1.1.2	TUBERIA PVCP 1" RDE 13.5(INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	ML	15,00	12,50	-2,50	$ 22.148,00	$ 332.220,00	$ 276.850,00	$ 55.370,00	
		6.1.2.4	NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=3", L=0,60, RUANA HR 25X25	UND	2,00	1,00	-1,00	$ 258.531,00	$ 517.062,00	$ 258.531,00	$ 258.531,00	
		6.1.2.5	NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=1", L=0,60, RUANA HR 15X15	UND	2,00	1,00	-1,00	$ 89.884,00	$ 179.768,00	$ 89.884,00	$ 89.884,00	
		6.1.3.2	TUBERIA PVCP 3/4" RDE 11 (INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS))	M	470,00	443,03	-26,97	$ 18.153,00	$ 8.531.910,00	$ 8.042.323,59	$ 489.586,41	
		6.1.3.3	TUBERIA PVCP 1" RDE 13.5(INCLUYE SUM E INSTAL TUBERÍA, SOLDADURA, LUBRICANTE Y ACCESORIOS)	M	162,60	82,62	-79,98	$ 22.148,00	$ 3.601.264,80	$ 1.829.867,76	$ 1.771.397,04	
		6.1.3.6	BUJE SOLDADO PVCP 2" X 3/4"	UND	32,00	29,00	-3,00	$ 12.815,00	$ 410.080,00	$ 371.635,00	$ 38.445,00	
		6.1.3.16	BUJE SOLDADO PVCP 2" X 3/4"	UND	8,00	5,00	-3,00	$ 12.816,00	$ 102.528,00	$ 64.080,00	$ 38.448,00	
		6.1.3.21	BUJE SOLDADO PVCP 3" X 2-1/2"	und	6,00	5,00	-1,00	$ 39.404,00	$ 236.424,00	$ 197.020,00	$ 39.404,00	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		6.1.3.25	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 1-1/2"	UND	63,00	50,00	-13,00	$ 122.437,00	$ 7.713.531,00	$ 6.121.850,00	$ 1.591.681,00	
		6.1.3.21	BUJE SOLDADO PVCP 3" X 2-1/2"	UND	2,00	1,00	-1,00	$ 39.404,00	$ 78.808,00	$ 39.404,00	$ 39.404,00	
		6.1.3.25	VALVULA DE CORTE INCLUYE TAPA REGISTRO A.F. 1-1/2"	UND	25,00	12,00	-13,00	$ 122.437,00	$ 3.060.925,00	$ 1.469.244,00	$ 1.591.681,00	
		6.1.3.28	TAPON SOLDADO PVCP 1/2"	UND	192,00	152,00	-40,00	$ 2.982,00	$ 572.544,00	$ 453.264,00	$ 119.280,00	
		6.1.4.2	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP SANITARIO DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	14,00	6,00	-8,00	$ 43.150,00	$ 604.100,00	$ 258.900,00	$ 345.200,00	
		6.1.4.7	PUNTO HIDRAULICO AF PVCP LAVAVAJILLAS DE 1/2" (INCLUYE LA TUBERÍA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	2,00	10,00	8,00	$ 49.740,00	$ 99.480,00	$ 497.400,00	-$ 397.920,00	
		6.2.2.1	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 6"	M	260,00	226,75	-33,25	$ 250.459,00	$ 65.119.340,00	$ 56.791.578,25	$ 8.327.761,75	
		6.2.2.3	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 2½"	M	410,00	1.190,44	780,44	$ 105.833,00	$ 43.391.530,00	$ 125.987.836,52	-$ 82.596.306,52	
		6.2.2.4	TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 3"	M	22,00	61,07	39,07	$ 124.700,00	$ 2.743.400,00	$ 7.615.429,00	-$ 4.872.029,00	
		6.2.2.5	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½"	UND	7,00	59,00	52,00	$ 45.434,00	$ 318.038,00	$ 2.680.606,00	-$ 2.362.568,00	
		6.2.2.6	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 3"	UND	4,00	2,00	-2,00	$ 103.226,00	$ 412.904,00	$ 206.452,00	$ 206.452,00	
		6.2.2.7	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 4"	UND	3,00	14,00	11,00	$ 73.537,00	$ 220.611,00	$ 1.029.518,00	-$ 808.907,00	
		6.2.2.8	CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6"	UND	9,00	3,00	-6,00	$ 103.226,00	$ 929.034,00	$ 309.678,00	$ 619.356,00	
		6.2.2.12	TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½"	UND	18,00	171,00	153,00	$ 55.379,00	$ 996.822,00	$ 9.469.809,00	-$ 8.472.987,00	
		6.2.2.14	TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 4"	UND	5,00	4,00	-1,00	$ 141.580,00	$ 707.900,00	$ 566.320,00	$ 141.580,00	
		6.2.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 4 x 2-1/2"	UND	11,00	8,00	-3,00	$ 127.169,00	$ 1.398.859,00	$ 1.017.352,00	$ 381.507,00	
		6.2.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCION CONCENTRICA, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 6" X 2½"	UND	8,00	3,00	-5,00	$ 239.284,00	$ 1.914.272,00	$ 717.852,00	$ 1.196.420,00	
		6.2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 2"	M	265,00	264,28	-0,72	$ 56.773,00	$ 15.044.845,00	$ 15.003.968,44	$ 40.876,56	
		6.2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1½"	M	314,00	214,51	-99,49	$ 52.695,00	$ 16.546.230,00	$ 11.303.604,45	$ 5.242.625,55	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		6.2.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1¼"	m	330,00	238,88	-91,12	$ 47.780,00	$ 15.767.400,00	$ 11.413.686,40	$ 4.353.713,60	
		6.2.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1/2"	M	2,00	4,57	2,57	$ 21.077,00	$ 42.154,00	$ 96.321,89	-$ 54.167,89	
		6.2.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2"	UND	24,00	17,00	-7,00	$ 83.859,00	$ 2.012.616,00	$ 1.425.603,00	$ 587.013,00	
		6.2.3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1½"	und	11,00	51,00	40,00	$ 74.274,00	$ 817.014,00	$ 3.787.974,00	-$ 2.970.960,00	
		6.2.3.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 GRADOS, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1¼"	UND	34,00	87,000	53,00	$ 55.386,00	$ 1.883.124,00	$ 4.818.582,00	-$ 2.935.458,00	
		6.2.3.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DÚCTIL, UL/FM 1"	UND	111,00	227,000	116,00	$ 41.145,00	$ 4.567.095,00	$ 9.339.915,00	-$ 4.772.820,00	
		6.2.3.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1-1/4"	UND	1,00	84,00	83,00	$ 85.918,00	$ 85.918,00	$ 7.217.112,00	-$ 7.131.194,00	
		6.2.3.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 1-1/2"	UND	25,00	60,00	35,00	$ 91.546,00	$ 2.288.650,00	$ 5.492.760,00	-$ 3.204.110,00	
		6.2.3.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2"	UND	6,00	63,00	57,00	$ 96.428,00	$ 578.568,00	$ 6.074.964,00	-$ 5.496.396,00	
		6.2.3.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE RANURADA REDUCIDA 1-1/2" x 1"	UND	48,00	44,00	-4,00	$ 87.869,00	$ 4.217.712,00	$ 3.866.236,00	$ 351.476,00	
		6.2.3.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE, ASTM A-536, HIERRO DUCTIL, RANURADO, UL/FM 2½" X 1½"	UND	1,00	49,00	48,00	$ 98.839,00	$ 98.839,00	$ 4.843.111,00	-$ 4.744.272,00	
		6.2.3.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCER SCH 40, ASTM A-53, ACERO AL CARBON, RANURADO 1" X 1/2"	UND	862,00	700,00	-162,00	$ 72.224,00	$ 62.257.088,00	$ 50.556.800,00	$ 11.700.288,00	
		6.2.3.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 1-1/4" x 1"	UND	61,00	3,00	-58,00	$ 79.852,00	$ 4.870.972,00	$ 239.556,00	$ 4.631.416,00	
		6.2.3.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 1-1/2" x 1"	UND	51,00	14,00	-37,00	$ 84.420,00	$ 4.305.420,00	$ 1.181.880,00	$ 3.123.540,00	
		6.2.3.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 1-1/2" x 1-1/4"	UND	39,00	11,00	-28,00	$ 87.929,00	$ 3.429.231,00	$ 967.219,00	$ 2.462.012,00	
		6.2.3.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2" x 1"	UND	2,00	5,00	3,00	$ 72.196,00	$ 144.392,00	$ 360.980,00	-$ 216.588,00	
		6.2.3.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2" x 1-1/4"	UND	4,00	25,00	21,00	$ 104.208,00	$ 416.832,00	$ 2.605.200,00	-$ 2.188.368,00	
		6.2.3.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2" x 1-1/2"	UND	17,00	16,00	-1,00	$ 110.930,00	$ 1.885.810,00	$ 1.774.880,00	$ 110.930,00	
		6.2.3.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCCIÓN RANURADA 2-1/2" x 1"	UND	14,00	79,00	65,00	$ 103.608,00	$ 1.450.512,00	$ 8.185.032,00	-$ 6.734.520,00	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		6.2.3.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE SISMORESISTENTE 3" LONGITUDINAL	UND	6,00	3,00	-3,00	$ 178.248,00	$ 1.069.488,00	$ 534.744,00	$ 534.744,00	
		6.2.3.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE SISMORESISTENTE 2-1/2" LONGITUDINAL	UND	99,00	10,00	-89,00	$ 135.731,00	$ 13.437.369,00	$ 1.357.310,00	$ 12.080.059,00	
		6.3.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 3". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	UND	58,00	30,47	-27,53	$ 23.876,00	$ 1.384.808,00	$ 727.501,72	$ 657.306,28	
		6.3.1.4	TUBERIA PVC D:8" (200 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES . (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGUN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	UND	66,00	61,73	-4,27	$ 90.123,00	$ 5.948.118,00	$ 5.563.292,79	$ 384.825,21	
		6.3.1.6	TUBERIA PVC D:12" (315 mm) PARA AGUAS LLUVIAS/RESIDUALES. (INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO SEGUN ESPECIFICACION TÉCNICA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	150,00	138,77	-11,23	$ 157.527,00	$ 23.629.050,00	$ 21.860.021,79	$ 1.769.028,21	
		6.3.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 4"X3"	UND	1,00	7,00	6,00	$ 17.772,00	$ 17.772,00	$ 124.404,00	-$ 106.632,00	
		6.3.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 6"X4"	und	6,00	3,00	-3,00	$ 55.955,00	$ 335.730,00	$ 167.865,00	$ 167.865,00	
		6.3.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45°-1/8 CxC PVC SANITARIO 3"	und	60,00	27,00	-33,00	$ 14.242,00	$ 854.520,00	$ 384.534,00	$ 469.986,00	
		6.3.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45°-1/8 CxC PVC SANITARIO 4"	UND	200,00	103,00	-97,00	$ 21.795,00	$ 4.359.000,00	$ 2.244.885,00	$ 2.114.115,00	
		6.3.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 6"	UND	5,00	17,20	12,20	$ 259.864,00	$ 1.299.320,00	$ 4.469.660,80	-$ 3.170.340,80	
		6.3.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 4"X3"	UND	29,00	9,00	-20,00	$ 58.774,00	$ 1.704.446,00	$ 528.966,00	$ 1.175.480,00	
		6.3.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 6"X4"	UND	32,00	28,00	-4,00	$ 217.315,00	$ 6.954.080,00	$ 6.084.820,00	$ 869.260,00	
		6.3.1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIFONES 3" PARA AGUAS LLUVIAS	UND	14,00	79,00	65,00	$ 40.043,00	$ 560.602,00	$ 3.163.397,00	-$ 2.602.795,00	
		6.3.1.31	FILTRO FRANCES DE 0.5M x 0.5M. INCLUYE GEOTEXTIL, MATERIAL GRANULAR Y TUBERÍA PVC DE DRENAJE 4"	M	515,00	491,80	-23,20	$ 104.623,00	$ 53.880.845,00	$ 51.453.591,40	$ 2.427.253,60	
		6.3.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D: 3". AEREA. INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	251,00	216,74	-34,26	$ 42.848,00	$ 10.754.848,00	$ 9.286.875,52	$ 1.467.972,48	
		6.3.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D: 4". AEREA. INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	577,00	7,12	-569,88	$ 60.156,00	$ 34.710.012,00	$ 428.310,72	$ 34.281.701,28	
		6.3.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA D: 6". AEREA. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS E INSTALACION	M	253,00	879,83	626,83	$ 173.863,00	$ 43.987.339,00	$ 152.969.883,29	-$ 108.982.544,29	
		6.3.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC LIVIANA D= 2"	M	249,00	112,54	-136,46	$ 30.995,00	$ 7.717.755,00	$ 3.488.177,30	$ 4.229.577,70	
		6.3.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 3"X2"	UND	15,00	38,80	23,80	$ 11.937,00	$ 179.055,00	$ 463.155,60	-$ 284.100,60	
		6.3.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 4"X2"	UND	17,00	35,00	18,00	$ 17.772,00	$ 302.124,00	$ 622.020,00	-$ 319.896,00	
		6.3.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE SOLDADO PVC SANITARIA 4"X3"	UND	2,00	7,00	5,00	$ 17.772,00	$ 35.544,00	$ 124.404,00	-$ 88.860,00	
		6.3.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA 4"	UND	129,00	17,00	-112,00	$ 68.510,00	$ 8.837.790,00	$ 1.164.670,00	$ 7.673.120,00	
		6.3.2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 3"X2"	UND	88,00	60,00	-28,00	$ 42.025,00	$ 3.698.200,00	$ 2.521.500,00	$ 1.176.700,00	
		6.3.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA REDUCIDA 4"X2"	UND	221,00	190,00	-31,00	$ 57.170,00	$ 12.634.570,00	$ 10.862.300,00	$ 1.772.270,00	
		6.3.2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC-REVENTILACION LIVIANA 3"	UND	7,00	16,04	9,04	$ 44.658,00	$ 312.606,00	$ 716.314,32	-$ 403.708,32	
		6.3.2.29	SALIDA SANITARIA PVCS/SIFON DE PISO 3"	UND	245,00	548,80	303,80	$ 76.877,00	$ 18.834.865,00	$ 42.190.097,60	-$ 23.355.232,60	
		6.3.2.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90°-1/4 CxC PVC SANITARIO 3"	UND	66,00	2,40	-63,60	$ 13.233,00	$ 873.378,00	$ 31.759,20	$ 841.618,80	
		6.3.2.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90°-1/4 CxC PVC SANITARIO 4"	UND	4,00	182,80	178,80	$ 19.829,00	$ 79.316,00	$ 3.624.741,20	-$ 3.545.425,20	
		6.3.2.33	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL SANITARIO 4"	UND	14,00	40,00	26,00	$ 105.763,00	$ 1.480.682,00	$ 4.230.520,00	-$ 2.749.838,00	
		6.3.2.36	SALIDA SANITARIA PVCS/PARAL ORINAL 2"	UND	20,00	18,00	-2,00	$ 86.578,00	$ 1.731.560,00	$ 1.558.404,00	$ 173.156,00	
		6.3.2.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90°-1/4 CxC PVC SANITARIO 2"	UND	13,00	50,40	37,40	$ 8.047,00	$ 104.611,00	$ 405.568,80	-$ 300.957,80	
		6.4.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 1/2". INCLUYE ACCESORIOS	M	44,92	5,80	-39,12	$ 41.131,00	$ 1.847.604,52	$ 238.559,80	$ 1.609.044,72	
		6.4.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE TIPO L 1". INCLUYE ACCESORIOS	M	10,31	7,09	-3,22	$ 98.169,00	$ 1.012.122,39	$ 696.018,21	$ 316.104,18	
		6.4.2.1	PUNTOS DE GAS 3/4" COBRE TIPO L	UND	4,00	3,00	-1,00	$ 122.926,00	$ 491.704,00	$ 368.778,00	$ 122.926,00	
		6.4.2.2	PUNTOS DE GAS 1/2" COBRE TIPO L	UND	20,00	3,00	-17,00	$ 90.292,00	$ 1.805.840,00	$ 270.876,00	$ 1.534.964,00	
		6.5.10	LLENOS ZANJA CANALIZACIÓN CON RECEBO TIPO B-200	UND	137,31	1.099,02	961,71	$ 145.509,00	$ 19.979.840,79	$ 159.917.301,18	-$ 139.937.460,39	
		7.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIAL DE 3X20A, Ó DE 3X30 A, Ó DE 3X40 A, Ó DE 3X50 A, Ó DE 3X60A, ICC 25KA (SEGÚN CUADROS DE CARGA)	UND	13,00	11,00	-2,00	$ 240.078,00	$ 3.121.014,00	$ 2.640.858,00	$ 480.156,00	
		7.2.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN INTERIOR EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFRLS. INCLUYE HASTA 5 M DE TUBERÍA Y DE CONDUCTORES, ADEMÁS DE LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	1.531,00	1.446,00	-85,00	$ 153.314,00	$ 234.723.734,00	$ 221.692.044,00	$ 13.031.690,00	
		7.3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA, TAPA EN POLICARBONATO, TIRA LED DE 40W, 4500LM, 6500K, 60000 H, 85-277V, IP 65, IRC 80. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	482,00	420,00	-62,00	$ 159.554,00	$ 76.905.028,00	$ 67.012.680,00	$ 9.892.348,00	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.3.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED LINEAL, MATERIAL DE COLOR NEGRO, 38W, COLOR 4000K, 3282 LM, MULTIVOLTAJE, CHASIS EN ALUMINIO CON PINTURA COLOR NEGRO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	86,00	275,00	189,00	$ 495.843,00	$ 42.642.498,00	$ 136.356.825,00	-$ 93.714.327,00	
		7.3.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA EN POSTE LED, 80W, 9750LM, 5000K, 30000H, IRC 80, IP65 FP 0,9, MULTIVOLTAJE, PARA SOBREPONER CON SOPORTE. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	39,00	31,00	-8,00	$ 753.153,00	$ 29.372.967,00	$ 23.347.743,00	$ 6.025.224,00	
		7.3.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DELUMINARIA EN POSTE LED, 40W, 9750LM, 5000K, 30000H, IRC 80, IP65 FP 0,9, MULTIVOLTAJE, PARA SOBREPONER CON SOPORTE. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	8,00	2,00	-6,00	$ 400.005,00	$ 3.200.040,00	$ 800.010,00	$ 2.400.030,00	
		7.3.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO APLIQUE LED DE DECORATIVO, 20W, 948LM, 4000K, 50000H, IRC 80, IP65 FP 0,5, MULTIVOLTAJE, CILINDRICO, CON ACABADO EN AUMINIO. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	16,00	49,00	33,00	$ 360.123,00	$ 5.761.968,00	$ 17.646.027,00	-$ 11.884.059,00	
		7.3.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 3,2W 240 MIN AUTONOMÍA, 6500K, 110LM IP20. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO Y CLAVIJA, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.	UND	131,00	66,00	-65,00	$ 122.636,00	$ 16.065.316,00	$ 8.093.976,00	$ 7.971.340,00	
		7.4.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO DE CONTROL 3X18 AWG HFFRLS PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE ILUMINACIÓN	M	680,00	1.712,00	1032,00	$ 24.842,00	$ 16.892.560,00	$ 42.529.504,00	-$ 25.636.944,00	
		7.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR 3X12 AWG HFFRLS PARA INICIO DE CIRCUITOS RAMALES.	M	6.021,00	3.418,70	-2602,30	$ 92.605,00	$ 557.574.705,00	$ 316.588.713,50	$ 240.985.991,50	
		7.5.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA 12X5 CM CON DIVISIÓN. INCLUYE TROQUELES.	M	232,00	193,60	-38,40	$ 92.604,00	$ 21.484.128,00	$ 17.928.134,40	$ 3.555.993,60	
		7.5.27	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES TIPO DUCTO CERRADO 30X10 CM PARA CABLEADO, INCLUYE TAPA, ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN ASÍ COMO ELEMENTOS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE CONDUCTOR Y CONECTORES DE SISTEMA DE ATERRIZAJE	M	986,00	304,40	-681,60	$ 210.671,00	$ 207.721.606,00	$ 64.128.252,40	$ 143.593.353,60	
		7.6.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADO PARA MEDIA TENSIÓN, DE USO INTERIOR. 15KV, CALIBRE 4/0-120MM2. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. INCLUYE PUESTA EN MARCHA.	JUEGO	3,00	2,00	-1,00	$ 1.252.400,00	$ 3.757.200,00	$ 2.504.800,00	$ 1.252.400,00	
		7.6.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE DESFOGUE 6" PARA PLANTA ELÉCTRICA. INCLUYE ELEMENTOS DE AISLAMIENTO TÉRMICO, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, INCLUYE GORRO CHINO AL FINAL DE LA TUBERÍA.	M	25,00	20,00	-5,00	$ 275.806,00	$ 6.895.150,00	$ 5.516.120,00	$ 1.379.030,00	
		7.7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALAMBRÓN DE ALUMINIO DE 8 MM. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M	734,00	1.555,50	821,50	$ 20.053,00	$ 14.718.902,00	$ 31.192.441,50	-$ 16.473.539,50	
		7.7.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE 2/0 DESNUDO.	M	402,00	901,69	499,69	$ 43.641,00	$ 17.543.682,00	$ 39.350.653,29	-$ 21.806.971,29	
		7.7.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AISLADOR SNAP. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	59,00	1.332,00	1273,00	$ 30.781,00	$ 1.816.079,00	$ 41.000.292,00	-$ 39.184.213,00	
		9.2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 3/4" PARA RED DE DATOS, TV, Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS DE INICIO DE CIRCUITOS. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M	872,00	3.428,39	2556,39	$ 33.050,00	$ 28.819.600,00	$ 113.308.289,50	-$ 84.488.689,50	
		9.2.5	CERTIFICACIÓN POR PUNTO DE DATOS CAT 6A	M	439,00	288,00	-151,00	$ 46.876,00	$ 20.578.564,00	$ 13.500.288,00	$ 7.078.276,00	
		9.2.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA 12 HILOS, USO INTERIOR, MULTIMODO OM4.	M	477,00	1.210,80	733,80	$ 29.946,00	$ 14.284.242,00	$ 36.258.616,80	-$ 21.974.374,80	
		9.2.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE FIBRA LC-LC 2 M.	UND	8,00	32,00	24,00	$ 1.151.143,00	$ 9.209.144,00	$ 36.836.576,00	-$ 27.627.432,00	
		9.3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000 CAPA 2.	UND	8,00	25,00	17,00	$ 4.773.407,00	$ 38.187.256,00	$ 119.335.175,00	-$ 81.147.919,00	
		10.2.1	PANEL CENTRAL DE INCENDIOS (INCLUIDAS FUENTES REMOTAS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA)	UND	1,00	2,00	1,00	$ 9.844.223,00	$ 9.844.223,00	$ 19.688.446,00	-$ 9.844.223,00	
		10.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASES CON AISLAMIENTO DE FALLA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	7,00	14,00	7,00	$ 144.104,00	$ 1.008.728,00	$ 2.017.456,00	-$ 1.008.728,00	
		10.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIRENAS CON LUCES ESTROBOSCÓPICAS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS S.D.I	UND	30,00	29,00	-1,00	$ 418.525,00	$ 12.555.750,00	$ 12.137.225,00	$ 418.525,00	
		10.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARAS FIJASBULLET COLOR D/N IR EXTERIOR LENTE VARIFOCAL IP POE 2MP - SEGÚN ESPECIFICACIÓN CCT	UND	15,00	14,00	-1,00	$ 1.868.497,00	$ 28.027.455,00	$ 26.158.958,00	$ 1.868.497,00	
		10.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH DE 24 PUERTOS POE LAYER 2	UND	1,00	2,00	1,00	$ 5.031.404,00	$ 5.031.404,00	$ 10.062.808,00	-$ 5.031.404,00	
		10.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA 3/4" EMT A TODO COSTO - INCENDIOS - ML	ML	2.100,00	1.590,95	-509,05	$ 32.812,00	$ 68.905.200,00	$ 52.202.251,40	$ 16.702.948,60	
		11.1.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:3 E=0.02M (INCLUYE MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 CON SIKA 1, DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	1.744,03	1.430,71	-313,32	$ 26.677,00	$ 46.525.488,31	$ 38.167.050,67	$ 8.358.437,64	
		11.1.2	PAÑETE LISO MUROS 1:3 E=0.02M (INCLUYE MORTERO 1:3, DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	36,76	118,68	81,92	$ 23.985,00	$ 881.688,60	$ 2.846.539,80	-$ 1.964.851,20	
		12.5.2	TUBERIA COBRE DIAM 5/8" SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN COBRE TIPO K (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	M	37,00	24,50	-12,50	$ 39.020,00	$ 1.443.740,00	$ 955.990,00	$ 487.750,00	
		12.5.5	AISLAMIENTO TERMICO DIAM 5/8" SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO TERMICO EN ESPIMA DE CAUCHO SINTETICO (INCLUYE PEGANTE, CINTA, SUMINISTRO E INSTALACION)	M	37,00	24,50	-12,50	$ 5.217,00	$ 193.029,00	$ 127.816,50	$ 65.212,50	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		14.1.1	AFINADO DE PISO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E=5CM	M2	11.324,45	7.895,40	-3429,05	$ 42.200,00	$ 477.891.790,00	$ 333.185.880,00	$ 144.705.910,00	
		14.2.1	PISO BALDOSA TERRAZO TRADICIONAL 30*30M, 24MM PAYANDE FONDO GRIS (P5B) ALFA Ó EQUIVALENTE CON DILATACIONES GRISES PLÁSTICAS. INCLUYE DESTROCADA, PULIDA, SELLADA Y BRILLADA	M2	4.109,53	3.225,36	-884,17	$ 118.848,00	$ 488.409.421,44	$ 383.327.585,28	$ 105.081.836,16	
		14.2.7	PISO VINÍLICO E=2mm EN ROLLO COLOR AZUL CLARO. TRÁFICO PESADO. REF:21003492 LINEA STANDARD PLUS TARKETT O EQUIVALENTE	M2	594,80	583,54	-11,26	$ 141.960,00	$ 84.437.808,00	$ 82.839.338,40	$ 1.598.469,60	
		14.3.2	CINTA EN CONCRETO /BORDILLO DE 8 X15 CM FUNDIDO EN CONCRETO CORRIENTE 2500 PSI (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO 2500PSI, REFUERZO, MC 1:3)	M	445,18	80,53	-364,65	$ 55.878,00	$ 24.875.768,04	$ 4.499.855,34	$ 20.375.912,70	
		15.1.2			591,94	319,38	-272,56					
		15.1.4			194,02	153,90	-40,12					
		16.1.6	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED - PA ANCHO=0,9 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18 . MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	12,00	10,00	-2,00	$ 1.030.762,00	$ 12.369.144,00	$ 10.307.620,00	$ 2.061.524,00	
		16.1.11	PUERTA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED + PERSIANA METÁLICA ALTA - PB ANCHO=1,2 ALTO=2,4. HOJA DE E: 1 3/4" EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON ESTRUCTURA INTERIOR DE ACERO CAL 18. MARCOS EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. CELOSIA SUPERIOR EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 16 CON MARCO EN ACERO COLD ROLLED CAL 16. TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CON ANTICORROSIVO, RECUBRIMIENTO CON ALEACIÓN ZINC-HIERRO, AISLANTE TÉRMICO INTERIOR ENTRE LÁMINAS Y PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR GRIS GRÁFITO RAL 7042. BISAGRA TIPO LIBRO EN ACERO INOXIDABLE MATE. MARCA TESA - REF.BISCFCE443IS16 O SIMILAR. MANIJA INSTITUCIONAL VECTOR INOX AISI 304. MARCA TESA - REF. MV5R800 O SIMILAR. CERRADURA MONOPUNTO SERIE 2200. MARCA TESA - REF. 220015HZ O SIMILAR. TOPE SERIE INOX 304. MARCATESA. - REF. TOPINOXRIS O SIMILAR	UND	1,00	3,00	2,00	$ 1.180.148,00	$ 1.180.148,00	$ 3.540.444,00	-$ 2.360.296,00	
		16.2.92	REJILLA EN ALUMINIO COLOR GRIS GRAFITO SEGÚN MUESTRA. CELOSIA 1 1/2" EN "Z" TORNILLADA	M2	136,58	29,31	-107,27	$ 579.490,00	$ 79.146.744,20	$ 16.984.851,90	$ 62.161.892,30	
		16.5.2	BR-02 - BARANDA CON DOBLE PASAMANOS METÁLICO DIM. 50mmX30mm Y PARAL TUBULAR H=0,95m ANCLADA SOBRE PLACA ESCALERAS, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	92,98	87,22	-5,76	$ 291.299,00	$ 27.084.981,02	$ 25.407.098,78	$ 1.677.882,24	
		16.5.4	BR-04 - BARANDA METÁLICA DIM. 50mmX30mm Y PARAL TUBULAR H=1,20 m ANCLADA A PLACA LATERAL, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. BARANDA CON RESISTENCIA HORIZONTAL DE 100 Kgf/m SEGÚN NORMA NR-20	M	623,57	393,27	-230,30	$ 518.818,00	$ 323.519.340,26	$ 204.035.554,86	$ 119.483.785,40	
		17.1.1	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS CON MEMBRANA DE POLIUREA PURA TIPO SIKALASTIC 841 ST DE DOS COMPONENTES O EQUIVALENTE, PARA APLICAR CON PISTOLA PULVERIZADORA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION Y PRUEBAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y EQUIPO PARA TRABAJO EN ALTURA)	M2	2.243,00	809,34	-1433,66	$ 146.340,00	$ 328.240.620,00	$ 118.438.815,60	$ 209.801.804,40	
		17.2.2	S-I CUBIERTA EN PANEL TIPO SANDWICH TECHMET, AISLAMIENTO CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD 38 KG/M3 ESPESOR 50mm, CARAS EN LAMINAS DE ACERO GALVANIZADO, CAL.26 CARA SUPERIOR, CAL.28 CARA INTERNA, PREPINTADAS. INCLUYE REMATES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SELLANTES, INSTALACION Y TRANSPORTE	M2	1.306,49	1.261,23	-45,26	$ 209.626,00	$ 273.874.272,74	$ 264.386.599,98	$ 9.487.672,76	
		19.2.6	REJILLA T, TRADICIONAL, USO GENERAL. T-4"X3" ALUMINIO. CON SOSCO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UND	66,00	65,00	-1,00	$ 21.160,00	$ 1.396.560,00	$ 1.375.400,00	$ 21.160,00	
		22.1.1	PINTURA VINÍLICA ACRILICA PLASTICA LAVABLE TIPO 1 PARA INTERIOR COLOR BLANCO (3 MANOS) VINITEX O EQUIVALENTE (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA, DILATACIONES, RANURAS Y FILETES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2	118,56	296,71	178,15	$ 14.019,00	$ 1.662.092,64	$ 4.159.577,49	-$ 2.497.484,85	
		25.1.5	EXCAVACIÓN MANUAL EN RECEBO COMPACTADO, DE 0 M A 2 M, PARA ZAPATAS/DADOS/VIGAS DE CIMENTACIÓN (INCLUYE TRASIEGO, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A SITIO AUTORIZADO)	M3	80,96	539,21	458,25	$ 64.691,00	$ 5.237.383,36	$ 34.882.034,11	-$ 29.644.650,75	
		25.1.6	PILOTIN PREEXCAVADOS EN CONCRETO DE 3000 PSI. DIAMETRO 0,30 m. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	90,30	280,00	189,70	$ 84.501,00	$ 7.630.440,30	$ 23.660.280,00	-$ 16.029.839,70	
		25.1.7	VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI. (INCLUYE MADERA PARA FORMALETA INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M3	53,03	39,18	-13,85	$ 660.351,00	$ 35.018.413,53	$ 25.872.552,18	$ 9.145.861,35	
		25.1.9	CERRAMIENTO EN PERFIL METALICO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS GRAFITO. ALTURA 2.5 m, SEPARACION ENTRE PERFILES DE 0,15 m; ANCLADA CADA 1.0m A CINTA EN CONCRETO DE 0,15X0,60 CON PLATINA Y PERNOS DE ANCLAJE.	M	38,61	186,89	148,28	$ 788.911,00	$ 30.459.853,71	$ 147.439.576,79	-$ 116.979.723,08	
		25.1.14	VIGA CINTA EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI 0,125X0,18 INCLUYE ACERO DE REFUERZO (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETAS, VIBRADO, CURADO Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO.)	M	344,00	13.585,11	13241,11	$ 65.236,00	$ 22.441.184,00	$ 886.238.235,96	-$ 863.797.051,96	
		25.2.4	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN DE MT Y BT, SEGÚN NORMA ENEL CODENSA CS 276, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS	UND	8,00	7,00	-1,00	$ 2.498.180,00	$ 19.985.440,00	$ 17.487.260,00	$ 2.498.180,00	
		25.2.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE ALUMINIO 100% XLPE AWG 3X185MM2, PARA 15KV. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN DONDE SEA REQUERIDO.	M	35,00	21,20	-13,80	$ 393.921,00	$ 13.787.235,00	$ 8.351.125,20	$ 5.436.109,80	
		25.2.11	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN BANCO DE DUCTOS 10X4" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	48,00	30,95	-17,05	$ 714.414,00	$ 34.291.872,00	$ 22.111.113,30	$ 12.180.758,70	
		25.2.12	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN BANCO DE DUCTOS 4X2" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	3,00	98,00	95,00	$ 353.782,00	$ 1.061.346,00	$ 34.670.636,00	-$ 33.609.290,00	
		25.2.13	SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN BANCO DE DUCTOS 4X4" PVC, EXCAVACIÓN EN PISO DURO, TENDIDO DE DUCTERÍA, RELLENO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M	110,00	44,00	-66,00	$ 553.429,00	$ 60.877.190,00	$ 24.350.876,00	$ 36.526.314,00	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		25.2.14	VIGA CINTA EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI 0,125X0,18 INCLUYE ACERO DE REFUERZO (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETAS, VIBRADO, CURADO Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO.)	M	29,00	299,50	270,50	$ 319.947,00	$ 9.278.463,00	$ 95.824.126,50	-$ 86.545.663,50	
		25.3.9	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR PATINA GREEN 400)	M2	278,23	840,03	561,80	$ 281.851,00	$ 78.419.403,73	$ 236.763.295,53	-$ 158.343.891,80	
		25.3.12	PISO CON RECUBRIMIENTO DE GRANO DE CAUCHO EPDM FUNDIDO EN SITIO CON UN LIGANTE A BASE DE URETANO. (COLOR TURQUOISE 540)	M2	95,11	417,48	322,37	$ 281.851,00	$ 26.806.848,61	$ 117.667.155,48	-$ 90.860.306,87	
								TOTAL ADICIONES	$ 16.806.160.498,68	$ 17.021.173.196,16	-$ 215.012.697,48	

PRESUPUESTO ITEM NO PREVISTOS

CAPITULO	SUBC	ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD PRESUPUESTO CONTRACTUAL	CANTIDAD REAL	VARIACIÓN CANTIDAD	V. COSTO DIRECTO UNITARIO	V.TOTAL S/N CANTIDADES PRESUPUESTO	V.TOTAL S/N CANTIDADES REALES	VARIACIÓN TOTAL	% INCIDENCIA PRESUP.
					1	2	3	4	5	6	7	4c
					DATO CONTRATO	DATO ESTUDIO PREVIO	(2-1)	DATO CONTRATO	1 X 3	2 X 3	(6-5)	4a/Total 4a
ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		NP-01	CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION DE RESIDUOS CONTAMINADOS CON CONTENIDO NOCIVO A SITIOS AUTORIZADOS.	KG		69.460,00	70.870,00	$ 2.097,00		$ 145.657.620,00	$ 145.657.620,00	
		NP-02	MUESTRA DE ACEITE DIELECTRICO PARA DETERMINACIÓN DE CONTENIDOS PCB POR CROMATOGRAFÍA DE PCB´S	UND		1,00	1,00	$ 2.364.820,00		$ 2.364.820,00	$ 2.364.820,00	
		NP-03	TRATAMIENTO INTEGRAL, PODA AEREA, PODA RADICULAR, ASPERSIÓN Y FERTILIZACIÓN FOLIAR	UND		11,00		$ 714.097,00		$ 7.855.067,00	$ 7.855.067,00	
		NP-04	MURO EN LADRILLO ESTRUCTURAL PORTANTE (29CM*14CM*9CM) INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACION, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION Y RECIBO A SATISFACCION	M2		90,00	232,97	$ 106.670,00		$ 9.600.300,00	$ 9.600.300,00	
		NP-05	CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE PINTURA CON PLOMO A GESTOR AUTORIZADO, INCLUYE CERTIFICACION	KG		150,00	150,00	$ 2.097,00		$ 314.550,00	$ 314.550,00	
		NP-06	CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE CONCRETOS CONTAMINADOS CON ACEITES	KG		300,00	300,00	$ 2.097,00		$ 629.100,00	$ 629.100,00	
		NP-07	MURO EN LADRILLO TOLETE DE ARCILLA, TERRACOTA (29X12X 9), VISTA 2 CARAS, E=0,12 RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2		300,00	9.300,99	$ 106.675,00		$ 32.002.500,00	$ 32.002.500,00	
		NP-08	MURO EN LADRILLO TOLETE DE ARCILLA PORTANTE 306, TERRACOTA (29X12X9) (INCLUYE SUMINSITRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACION, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION Y RECIBO A SATISFACCION	M2		2.007,47	2.007,47	$ 61.695,00		$ 123.850.861,65	$ 123.850.861,65	
		NP-09	APLICACIÓN DE PAÑETE LISO 1:3 . INCLUYE SUMINISTRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN PARA RECIBIDO A SATISFACCIÓN.	ML		1.060,70	1.060,70	$ 11.353,00		$ 12.042.127,10	$ 12.042.127,10	
		NP-10	ENCHAPE EN LADRILLO ESTRUCTURAL PORTANTE (29CM*14CM*9CM) (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2		65,58	65,58	$ 66.057,00		$ 4.332.018,06	$ 4.332.018,06	
		NP-11	ENCHAPE EN LADRILLO ESTRUCTURAL PORTANTE (29CM*14CM*9CM) (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	ML		161,08	161,08	$ 39.635,00		$ 6.384.405,80	$ 6.384.405,80	
		NP-12	VIGA TIPO TEE INVERTIDA PARA MURO DE CONTENCIÓNDE 3000 PSI. BASE DE 1,40 M POR ALTURA TOTAL DE 0,55M	M3		528,50	528,50	$ 809.383,00		$ 427.758.915,50	$ 427.758.915,50	
		NP-13	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO ON-GRID. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA SOLAR DE 60 KW INSTALADO, CON 4 INVERSORES FONIUS DE 15 KW CADA UNO, paneles 550W Deep Blue 3.0 Silver Frame MonoJAM72S30_MR_550 SF, Symo 15.0-3 208 WLAN/LAN/web server, ESTRUCTURA PARA PANELES,TABLERO DC,TABLERO AC, CABLE SOLAR, MATERIAL ELÉCTRICO, CERTIFICACIÓN RETIE Y TRAMANTE ANTE EL OPERADOR DE RED EN LA CIUDAD DE BOGOTA	kWh		60,00	60,00	$ 7.301.240,00		$ 438.074.400,00	$ 438.074.400,00	
		NP-14	ANCLAJES VARILLA DE ACERO DE 3/8" L=0.25M (INCLUYE PERFORACIÓN, PUENTE DE ADHERENCIA, INSTALACIÓN, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	UND		16.310,00	16.310,00	$ 14.317,00		$ 233.510.270,00	$ 233.510.270,00	
		NP-15	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEODREN VIAL DE 30 X 45 CM CON TUBERÍA FILTRO DE D=4"	ML		167,88	167,88	$ 64.492,00		$ 10.826.916,96	$ 10.826.916,96	
		NP-16	ENCHAPE EN BALDOSA DE CERAMICA PARED ARA BLANCO 30,5 X 45-1 CM. (INCLUYE SUMINISTRO, CORTES, PEGANTE, MODULACIÓN, NIVELACIÓN, BOQUILLA, INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	M2		1.608,20	1.608,20	$ 68.999,00		$ 110.964.191,80	$ 110.964.191,80	
		NP-17	ENCHAPE EN BALDOSA DE CERAMICA PARED ARA BLANCO 30,5 X 45-1 CM. (INCLUYE SUMINISTRO, CORTES, PEGANTE, MODULACIÓN, NIVELACIÓN, BOQUILLA, INCLUYE DILATACIONES, RANURAS Y FILETES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	ML		857,98	857,98	$ 41.400,00		$ 35.520.372,00	$ 35.520.372,00	
		NP-18	SUMINISTRO E INSTALACION CINTA PVC H=15 cms JUNTAS ELEMENTOS DE CONCRETO.	ML		105,60	105,60	$ 64.251,00		$ 6.784.905,60	$ 6.784.905,60	
		NP-19	BALCON EN CONCRETO DE 4.000 PSI E=0,25 m (INCLUYE FORMALETA ENTREPISO, BOMBEO, CONCRETO, MADERA PARA FORMALETA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN NO INCLUYE REFUERZO)	M2		19,80	19,80	$ 215.234,00		$ 4.261.633,20	$ 4.261.633,20	
		NP-20	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE UTP CATEGORIA 6A LSZH	ML		19.902,31	19.902,31	$ 7.503,00		$ 149.327.031,93	$ 149.327.031,93	
		NP-22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA EMT 1" PARA CANALIZACIONES ELÉCTRICAS, VOZ Y DATOS. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML		1.161,60	1.161,60	$ 37.455,00		$ 43.507.728,00	$ 43.507.728,00	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		NP-36	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS AWG 3X1/0(F)+1X1/0(N)+1X4(T).	ML		411,40	411,40	$ 96.891,00		$ 39.860.957,40	$ 39.860.957,40	
		NP-37	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS AWG 3X2/0(F)+1X2/0(N)+1X2(T).	ML		525,50	525,50	$ 104.803,00		$ 55.073.976,50	$ 55.073.976,50	
		NP-38	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS 3X3/0(F)+1X3/0(N)+1X1/0(T).	ML		369,60	369,60	$ 157.334,00		$ 58.150.646,40	$ 58.150.646,40	
		NP-39	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS AWG 3X4/0(F)+1X4/0(N)+1X1/0(T). .	ML		244,20	244,20	$ 180.614,00		$ 44.105.938,80	$ 44.105.938,80	
		NP-40	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS 3X300(F)+1X300(N)+1X1/0(T).	ML		580,80	580,80	$ 179.842,00		$ 104.452.233,60	$ 104.452.233,60	
		NP-41	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS 3X350(F)+1X350(N)+1X1/0(T).	ML		79,20	79,20	$ 258.787,00		$ 20.495.930,40	$ 20.495.930,40	
		NP-42	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO SERIE AA8000 HFFRLS 3X500(F)+1X500(N)+1X2/0(T).	ML		496,70	496,70	$ 303.646,00		$ 150.820.968,20	$ 150.820.968,20	
		NP-51	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA C900 6" (NO INCLUYE ACCESORIOS)	ML		42,70	42,70	$ 453.753,00		$ 19.375.253,10	$ 19.375.253,10	
		NP-52	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA C900 4" (NO INCLUYE ACCESORIOS)	ML		45,92	45,92	$ 264.348,00		$ 12.138.860,16	$ 12.138.860,16	
		NP-53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RESTRICTOR 4" SERIE 1100 C900	UN		12,00	12,00	$ 516.235,00		$ 6.194.820,00	$ 6.194.820,00	
		NP-54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RESTRICTOR 6" SERIE 1100 C900	UN		12,00	12,00	$ 700.285,00		$ 8.403.420,00	$ 8.403.420,00	
		NP-55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE TIPO PERA 1 1/2"	UN		170,00	170,00	$ 8.691,00		$ 1.477.470,00	$ 1.477.470,00	
		NP-58	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° TUBERIA C 900 4"	UN		4,00	4,00	$ 884.077,00		$ 3.536.308,00	$ 3.536.308,00	
		NP-59	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° TUBERIA C 900 6"			4,00	4,00	$ 1.107.414,00		$ 4.429.656,00	$ 4.429.656,00	
		NP-61	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=2", L=0,60, RUANA HR 15X15	UN		1,00	1,00	$ 556.672,00		$ 556.672,00	$ 556.672,00	
		NP-62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS EXPANSIVAS DE 6"	UND		17,00	17,00	$ 140.751,00		$ 2.392.767,00	$ 2.392.767,00	
		NP-63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS EXPANSIVAS DE 4"	UND		6,00	6,00	$ 94.423,00		$ 566.538,00	$ 566.538,00	
		NP-65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN BUSHING HIERRO NEGRO X 150 AL VARBÓN 1X1/2"	UND		24,00	24,00	$ 6.318,00		$ 151.632,00	$ 151.632,00	
		NP-66	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS ROSCADOS, D=6", L=0,60, RUANA HR 15X15	UND		7,00	7,00	$ 1.313.867,00		$ 9.197.069,00	$ 9.197.069,00	
		NP-67	LAVADO Y PREPARACION DE SUPERFICIES A LA VISTA	M2		14.403,86	14.403,86	$ 14.215,00		$ 204.750.869,90	$ 204.750.869,90	
		NP-68	LIMPIEZA TUBERÍAS ALCANTARILLADO CON EQUIPO PRESIÓN-SUCCIÓN, D <= 12", COLMATA > 25%	ML		78,40	78,40	$ 42.099,00		$ 3.300.561,60	$ 3.300.561,60	
		NP-69	LIMPIEZA TUBERÍAS ALCANTARILLADO CON EQUIPO PRESIÓN-SUCCIÓN, 12" < D <= 24", COLMATA > 15%	ML		48,70	48,70	$ 48.626,00		$ 2.368.086,20	$ 2.368.086,20	
		NP-70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GUARDA ESCOBA EN MEDIA CAÑA GRANITO PULIDO, INCLUYE DILATACIÓN	ML		1.480,95	1.480,95	$ 85.859,00		$ 127.152.886,05	$ 127.152.886,05	
		NP-71	MURO ENCARRADO EN LADRILLO DE ARCILLA, TERRACOTA (29X12X9), VISTA 2 CARAS, E=0,12 RANURA/JUNTA LISA. (INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE, MORTERO, ANDAMIOS, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN) SEGÚN DISEÑO	M2		341,54	341,54	$ 169.235,00		$ 57.800.521,90	$ 57.800.521,90	
		NP-74	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MR-41 ESTAMPADO PARA URBANISMO PEATONAL EXTERIOR, ESPESOR 0,12 M. INCLUYE DILATACIÓN CON CORTADORA			1.034,28	1.034,28	$ 200.217,00		$ 207.080.438,76	$ 207.080.438,76	
		NP-76	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA ACUSTICA BLACK THEATER DE ESPESOR DE 2" PARA ENTRE MUROS DE AUDITORIO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2		155,64	155,64	$ 162.741,00		$ 25.329.009,24	$ 25.329.009,24	
		NP-77	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAVILLA LAVADA PARA BOCAPUERTAS, ANDENES CAMBIOS DE ACABADO DE PISOS Y PASILLOS (0,10 MT X 0,07 MT)	ML		520,57	520,57	$ 48.836,00		$ 25.422.556,52	$ 25.422.556,52	
		NP-78	VENTANA SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,MODULO SUPERIOR CON PERSIANA EN ALUMINIO ALN315,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. PERFIL RETICULA ALN 511(VENTANAS V32 A;F) VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM. TIPO 1	M2		188,23	188,23	$ 471.563,00		$ 88.762.303,49	$ 88.762.303,49	
		NP-79	VENTANA SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,HOJA PROYECTANTE,BRAZOS DE 12 PULGADAS,MANIJA FERMAX,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM. TIPO 2	M2		578,31	578,31	$ 465.354,00		$ 269.118.871,74	$ 269.118.871,74	
		NP-80	VENTANA SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASKPOR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFILZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM. TIPO 3	M2		355,66	355,66	$ 326.639,00		$ 116.172.426,74	$ 116.172.426,74	
		NP-81	VENTANA SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR. Vidrio: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM. TIPO 4	M2		771,71	771,71	$ 640.075,00		$ 493.952.278,25	$ 493.952.278,25	
		NP-82	VENTANA SISTEMA FIJA 3831 CINTA POLYMASK POR UNA CARA, PUERTA DOBLE INTERMEDIA,CERRADURA,PISAVIDRIO CHAFLANEADO,GATO CIERRA PUERTA YALE, VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM/FACHADA SVELTE 50 CLASICA PISO-PLACA.V-047;H- 049.PUERTA BATIENTE EN SISTEMA INTERMEDIO CON BISAGRA HIDRAULICA EN MARAS,HOJASMANIJA DE ACERO INOX MTD 1500/1200 0/E8). TIPO 5	M2		275,89	275,89	$ 622.641,00		$ 171.780.425,49	$ 171.780.425,49	
		NP-83	VENTANA SISTEMA VITRINA, CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PERFIL ZOCALO EN LA PARTE INFERIOR, TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,MODULO SUPERIOR EN PERSIANA EN ALUMINIO ALN315(V56). VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM/ HOJAS PROYECTANTES,BRAZOS DE 12",MANIJA FERMAX (V40,V45,V46, V57). TIPO 6	M2		505,69	505,69	$ 482.800,00		$ 244.147.132,00	$ 244.147.132,00	
		NP-84	VENTANA SISTEMA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA, PISAVIDRIO CHAFLANEADO,FIJOS EN SISTEMA 3831, HORIZONTALES SISTEMA 3890, TUBOS VERTICALES EN 4x1-3/4,. VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM. TIPO 7	M2		33,19	33,19	$ 406.438,00		$ 13.489.677,22	$ 13.489.677,22	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		NP-85	VENTANA SISTEMA PUERTA VITRINA CINTA POLYMASK POR UNA CARA,PUERTA INTERMEDIA,PUERTA ABRE AFUERA (V52, V53A),CERRADURA,CIERRA PUERTA YALE,DOS TUBOS VERTICALES Y UN HORIZONTAL EN 4x1-3/4. VIDRIO: LAMINADO CRUDO 4MM + PVB 0.38 +4MM. TIPO 8	M2		24,96	24,96	$ 618.999,00		$ 15.450.215,04	$ 15.450.215,04	
		NP-89	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BORDILLO PREFABRICADO A80			268,06	268,06	$ 67.587,00		$ 18.117.371,22	$ 18.117.371,22	
		NP-91	TRANSPORTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBAS TIPO PAYANDE FONDO GRIS O SIMILAR. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML		2.923,45	2.923,45	$ 47.634,00		$ 139.255.617,30	$ 139.255.617,30	
		NP-92	SUMINISTRO E INSTALACION WIN EN ALUMINIO	ML		1.077,84	1.077,84	$ 13.703,00		$ 14.769.641,52	$ 14.769.641,52	
		NP-93	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE TRANSPARENTE PARA FACHADAS (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)	M2		1.356,03	1.356,03	$ 9.566,00		$ 12.971.782,98	$ 12.971.782,98	
		NP-99	ANDEN EN CONCRETO DE E= 0.10 3000PSI ESCOBIADO Y GUALIADO INCLUYE HERRAMIENTA MENOR Y TRANSPORTE	M2		0,25	0,25	$ 113.813,00		$ 28.453,25	$ 28.453,25	
		NP-102	ANCLAJE ESTRUCTURAL DE 1/2" DE 20 A 30 CM DE PROFUNDIDAD CON EPÓXICO HILTI	UND		40,00	40,00	$ 39.792,00		$ 1.591.680,00	$ 1.591.680,00	
		NP-106	SOLAPA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DS. = 1.20 M, ACABADO CON PINTURA ESMALTE COLOR SEGÚN DISEÑO	ML				$ 85.770,00				
		NP-107	ALFAJIA EN CONCRETO REFORZADO VISTO, DE 3000 PSI, ANCHO 0.20M, ALTO 0.50 M. (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 3000 PSI, FORMALETA, ALAMBRE Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	ML				$ 132.995,00				
		NP-108	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARCAMO EN ACERO REF 304. CON REJA EN LAMINA PERFORADA 0.15 M DE ANCHO POR 0.12 M DE PROFUNDO	ML		19,97	19,97	$ 1.238.644,00		$ 24.735.720,68	$ 24.735.720,68	
		NP-109	ALFAJÍA EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE ANCHO VARIABLE DE 0,30 A 1,20 M DE 3000 PSI. (INCLUYE SUMINISTRO CONCRETO 3000 PSI, FORMALETA, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN)	ML		106,69	106,69	$ 109.973,00		$ 11.733.019,37	$ 11.733.019,37	
		NP-111	SUMINISTRO E INSTALACION PISO EN GRAVILLA LAVADA MONA, INCLUYE DILATACIÓN EN BRONCE	M2		633,87	633,87	$ 131.239,00		$ 83.188.464,93	$ 83.188.464,93	
		NP-114	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PISO EN TABLÓN TRADICIÓN EN GRESS 0.30 X 0.30 M	M2		655,18	655,18	$ 114.594,00		$ 75.079.696,92	$ 75.079.696,92	
		NP-122	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MODULO DE ROTURA MR 41	M3		158,32	158,32	$ 1.156.567,00		$ 183.107.687,44	$ 183.107.687,44	
		NP-126	"SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO TIPO GUILLOTINA CON MONTAJE FIJO CON PARTE SUPERIOR EN LAMINA MICROPERFORADA EN ALUMINIO Y HOJAS DE ACRÍLICO TRANSPARENTE DE 4 MM INC CON 2 MANIJAS CROMADAS PARA DESPLAZAR LA VENTANA HACIA ARRIBA Y 2 PASADORES CROMADOS PARA ASEGURAR LA VENTANA CUANDO ESTÁ CERRADA Y O CUANDO ESTE ABIERTA LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN SE REALIZAN POR MEDIO DE CHAZOS PLÁSTICOS DE 2"" POR 1/4 LA CUAL SE REMATA POR MEDIO DE SILICONA TRANSPARENTE POR AMBOS LADOS DE LA VENTANAS CONTRA LOS MUROS LATERALES Y SUPERIOR. (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, AL IGUAL QUE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE DE MATERIALES Y MANO DE OBRA)"	M2		8,73	8,73	$ 720.594,00		$ 6.290.785,62	$ 6.290.785,62	
		NP-128	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS QUIRURGICO TIPO PARED CON DIMENSIONES APROX. DE 0,60 X 0,60; EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18, SALPICADERO DE 10 CMS PERFIL FRONTAL, REMATADO EN CURVA DE 180, CON POCETA CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0.50 X 0.50 X 0.20 DE PROFUNDIDAD.NO INCLUYE GRIFERIA.	UN				$ 2.362.502,00				
		NP-129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN CORRIDO EN ACERO INOXIDABLE	ML				$ 2.403.078,00				
		NP-132	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	ML		339,40	339,40	$ 23.485,00		$ 7.970.809,00	$ 7.970.809,00	
		NP-133	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACION MUROS EXTERIORES CON IGOL DENSO PLUS 2 MANOS	M2		198,34	198,34	$ 77.276,00		$ 15.326.921,84	$ 15.326.921,84	
		NP-135	PINTURA EPOXICA A 3 MANOS, INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO	M2		594,23	594,23	$ 34.678,00		$ 20.606.707,94	$ 20.606.707,94	
		NP-136	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINAS DE SUPERBOARD PRO DE 8 MM, INCLUYE, ANGULO 29X29X24mm C26, PERFIL D OMEGA 60 244 C26, PARAL 39 GUIA GALV. 2,44 mm, PASTA MASTIQUE, ESTUCO PLASTICO PASTA, MASILLA PANEL-ESTUCO, PINTURA EPOXICA, Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2		500,33	500,33	$ 167.207,00		$ 83.658.678,31	$ 83.658.678,31	
		NP-138	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO H=5.00M, (ESTRUCTURA EN TUBO GALVANIZADO. DE 3" E= 3,81MM ASTM A500 Y CAMISA DE REFUERZO DE 4", VARILLA REDONDA DE 3/4" C./.14 EJES. VIGA 40X30 Y PILOTES CONCRETO 3000 PSI) SEGÚN DETALLES IDRD.	ML		47,52	47,52	$ 2.115.190,00		$ 100.513.828,80	$ 100.513.828,80	
		NP-140	SUMINISTRO E INSTALACION ANJEOS CUBRIENDO EL ANCHO Y ALTO DE LAS VENTANAS TIPO PERSIANA. ESTOS ANGEOS VAN EN PERFIL DE ALUMINIO LOS CUALES LLEVAN UNAESCUADRA EN PLÁSTICO EN SUS ESQUINAS ASEGURADAS POR MEDIO DE EMPAQUES EN PLÁSTICO PARA EMPOTRAR LA MALLA DE ANGEO LA CUAL ES EN FIBRA PLÁSTICA DE 1MM DE ABERTURA EN SUS HUECOS. (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, AL IGUAL QUE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE DE MATERIALES Y MANO DE OBRA)	M2		14,85	14,85	$ 268.474,00		$ 3.986.838,90	$ 3.986.838,90	
		NP-142	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PE 1" RED GAS	ML		75,00	75,00	$ 21.340,00		$ 1.600.500,00	$ 1.600.500,00	
		NP-148	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GUARDA ESCOBA MEDIACAÑA EN GRAVILLA LAVADO MONA, INCLUYE DILATACIÓN EN BRONCE	ML				$ 68.926,00				
		NP-158	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO DE ANCLAJE CERTIFICADOS, GALVANIZADO TIPO D	UN		69,00	69,00	$ 472.374,00		$ 32.593.806,00	$ 32.593.806,00	
		NP-162	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POCETA LAVA OLLAS EN ACERO INOXIDABLE PARA EL ÁREA DE LAVADO, CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 1,00 M DE ANCHO X 0,40 M DE ALTURA X 1.00 M DE LARGO, INCLUIDA LA PESTAÑA EN ACERO INOXIDABLE DE APROX. 0,10 CMS DE ANCHO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN				$ 3.601.056,00				
		NP-163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN POCETA LAVA TRAPEROS EN ACERO INOXIDABLE PARA EL AREA DE BASURAS, CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0,70 DE ANCHO X 0,40 DE ALTURA X 0,70 DE LARGO, INCLUIDA LA PESTAÑA EN ACERO INOXIDABLE DE APROX. 0.10 CMS DE ANCHO.	UN				$ 2.519.660,00				
								TOTAL ADICIONES		$ 5.250.157.123,32	$ 5.250.157.123,32	

BALANCE GENERAL DEL CONTRATO

	VARIACION TOTAL
RESUMEN ITEM CONTRACTUALES	
RESUMEN ITEM ADICIONES	-$ 215.012.697,48
RESUMEN ITEM NO PREVISTOS	$ 5.250.157.123,32
TOTAL BALANCE CONTRATO	$ 5.035.144.425,84

CONTRATISTA
Nit/C.C.
REP. LEGAL SUPLENTE
C.C.

CONSORCIO OBRAS STC
901.631.712-7
VÍCTOR ANDERSON VALBUENA QUIROGA
1.019.072.761

INTERVENTOR
Nit/C.C.
REP. LEGAL :
C.C. :

CONSULTORES DEL OCCIDENTE S.A.S
900.457.115-5
GERMAN ADOLFO PERDOMO PACHON
80.418.195

SCINGCON

Sociedad Colombiana de Ingeniería y Construcción

CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE PAGO
A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL

Yo, **ROSALBA BRICEÑO ESPITIA** identificado con cédula de ciudadanía No**. 37.221.134**, en calidad de Representante Legal y **SANDRA CARDENA MUÑOZ** identificada con cedula de ciudadanía No. **39.544.489**, en mi condición de Revisor Fiscal **de SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS** con NIT. **901.392.890-8**, hacemos constar que la empresa ha cumplido con el pago de aportes a los sistemas de seguridad social integral (Salud, Pensiones, ARP y Parafiscales) de los últimos seis (6) meses.

Dado en Bogotá, a los seis (06) del mes de junio de 2025.

Cordialmente,

ROSALBA BRICEÑO ESPITIA
Representante Legal

SANDRA CARDENAS MUÑOZ
Revisor Fiscal T.P. 245631-T

Calle 93 No. 15-59 Oficina 304
Tel: 7433640 - 3004663826
gerencia@jacbconstrucciones.com
Bogotá - Colombia

CERTIFICACION PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES
ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002

El suscrito contador **EMPERATRIZ HELENA CASTRO DUNCAN** identificada con cedula de ciudadanía No. 52.024.087 y **VICTOR ANDERSON VALBUENA QUIROGA** identificado con cedula No. 1.019.072.761 expedida en Bogotá en calidad de Representante legal, del **CONSORCIO OBRA STC** con NIT.901.631.712-1 nos permitimos certificar que el consorcio se encuentra a Paz y Salvo por todo concepto del pago de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes parafiscales, fondo nacional formación profesional de la industria de la construcción (FIC), durante los últimos seis (6) meses por concepto de salarios, honorarios y todo lo que conlleva a personal a cargo. Lo anterior para cumplir lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y Ley 1150 de 2007, artículo 23 inciso 2.

En consorcio no esta obligado a realizar aportes de ICBF ni SENA, por tanto somos responsable de autorretención en renta

El presente documento se expide en la ciudad de Bogotá D.C. a los 6 días del mes de junio de 2025.

Cordialmente,

VICTOR ANDERSON VALBUENA Q.
Representante Legal
CONSORCIO OBRA STC

EMPERATRIZ HELENA CASTRO D.
Contador Publico
T.P.216513

CONSTRUVAL
INGENIERÍA

CERTIFICACIÓN PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES
ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002

Yo, **DONAL ORLANDO URREGO HERRERA**, identificado con CC 80.767.666 de Bogotá, en mi condición de **REVISOR FISCAL** y Yo **JULIO ROBERTO VALBUENA ALARCON**, identificado con C.C. 79.241.699 de Bogotá, en mi condición de **REPRESENTANTE LEGAL** de la empresa **CONSTRUVAL INGENIERIA S.A.S**. Identificada con Nit. 900.264.302-7, manifiesto que la compañía se encuentra al día en el pago de seguridad social Aportes a Riesgos Laborales, Fondos de Pensiones, Entidades Prestadoras de Salud, Cajas de Compensación Familiar, Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC), así mismo se encuentra a PAZ Y SALVO de los últimos seis (6) meses por los conceptos de salarios y todo lo que esto con lleva y honorarios del personal que se encuentra a nuestro cargo.

Bajo la gravedad del juramento manifestamos que no estamos obligados a realizar aportes al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) Y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) por cuanto somos contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios.

Dada en Bogotá D.C. a los seis (6) días del mes de Junio de 2025.

Cordialmente,

Julio Roberto Valbuena Alarcón
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUVAL INGENIERIA S.A.S.
NIT:900.264.302-7

Donal Orlando Urrego Herrera
REVISOR FISCAL
CONTADOR PUBLICO
MATRICULA 145639-T

Dirección: Carrera 61 # 100-68 Teléfono: 3004708-3004713 e-mail: info@construvaling.com
www.construvaling.com

CERTIFICACIÓN PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES
ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002

Yo, **JAIME ESTEBAN LOPEZ SOTELO,** identificado con CC 1.019.057.491 de Bogotá, en mi condición de **REVISOR FISCAL** y Yo **CARLOS ANDRES SALAZAR TOBON**, identificado con C.C. 1.019.007.501 de Bogotá, en mi condición de **REPRESENTANTE LEGAL** de la empresa **GRUPO TITANIUM SAS.** Identificada con Nit.900.749.719, manifiesto que la compañía se encuentra al día en el pago de seguridad social Aportes a Riesgos Laborales, Fondos de Pensiones, Entidades Prestadoras de Salud, Cajas de Compensación Familiar, Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC), Impuesto CREE, así mismo se encuentra a **PAZ Y SALVO** de los últimos seis (6) meses por los conceptos de salarios y todo lo que esto con lleva y honorarios del personal que se encuentra a nuestro cargo.

Bajo la gravedad del juramento manifestamos que no estamos obligados a realizar aportes al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) Y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) por cuanto somos responsables del Impuesto CREE.

Dada en Bogotá D.C. a los seis (06) días del mes de junio de 2025.

Cordialmente,

Carlos Andrés Salazar Tobon
REPRESENTANTE LEGAL
GRUPO TITANIUM SAS.

Jaime Esteban Lopez Sotelo
REVISOR FISCAL
MATRICULA 261375-T

0112 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

UNIDAD EJECUTORA 01

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

CARMONA SANCHEZ CRISTIAN OSWALDO

Firmado digitalmente por CARMONA SANCHEZ CRISTIAN OSWALDO

Número : 2818

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO CERTIFICA

CRISTIAN OSWALDO CARMONA SANCHEZ

RESPONSABLE DE PRESUPUESTO

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones de la vigencia 2025 existe apropiación disponible para atender la presente solicitud así:

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	CONCEPTO DEL GASTO	FONDO	VALOR
O230117220120200008	Fortalecimiento de la infraestructura y dotación de ambientes de aprendizaje y sedes administrativas a cargo de la Secretaría de Educación de Bogotá D.C.	O23202020050401541 29 Servicios generales de construcción de otros edificios no residenciales	1-100-F039 VA-Crédito	1.341.216.516
O230117220120200008	Fortalecimiento de la infraestructura y dotación de ambientes de aprendizaje y sedes administrativas a cargo de la Secretaría de Educación de Bogotá D.C.	O23202020050401541 29 Servicios generales de construcción de otros edificios no residenciales	1-204-I010 RB-RF SGP PARTICIPACIÓN PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DE LA PRIMERA INFANCIA	198.691.000
			Total	**1.539.907.516**

Objeto:

M_2_ ADICIÓN Y PRORROGA CONTRATO DE OBRA N.º CO1.PCCNTR.3996391/22 CUYO OBJETO: EJECUCION DE LAS OBRAS DE DEMOLICION, CONSTRUCCION Y CERRAMIENTO DE LA PLANTA FISICA DEL COLEGIO INDUSEL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA UPZ - 84 BOSA OCCIDENTAL DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO.

Se expide a solicitud de ABEL REINERIO MATIZ SALAZAR Cargo SUBSECRETARIO DE ACCESO Y PERMANENCIA, mediante oficio número 2832 de JULIO 09 DE 2025.

Bogotá D.C. JULIO 10 DE 2025

Documento firmado por: CRISTIAN OSWALDO CARMONA SANCHEZ / Cargo: RESPONSABLE DE PRESUPUESTO

Aprobó: CCARMONA 10.07.2025

Elaboró: RHERNANDEZ 10.07.2025

Impresión: 10.07.2025-19:37:44 CCARMONA 0000746546 0001

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales. Con el código de verificación puede constatar la autenticidad del Certificado en la entidad que expide dicho documento.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 6 de julio de 2025 Hora: 20:03:09
Recibo No. AB25123779
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2512377997DF4

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: CONSTRUVAL INGENIERIA S.A.S.
Nit: 900264302 7 Administración : Direccion Seccional De Impuestos De Bogota
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No. 01866226
Fecha de matrícula: 2 de febrero de 2009
Último año renovado: 2025
Fecha de renovación: 1 de abril de 2025

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: Carrera 61 100 68
Municipio: Bogotá D.C.
Correo electrónico: financiera@construvaling.com
Teléfono comercial 1: 3004708
Teléfono comercial 2: 3004713
Teléfono comercial 3: 3118479794

Dirección para notificación judicial: Carrera 61 100 68
Municipio: Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación: gestion.legal@construvaling.com
Teléfono para notificación 1: 3004708
Teléfono para notificación 2: 3004713
Teléfono para notificación 3: 3118479794

La persona jurídica SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Procesos y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Mario Fernando Ávila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 6 de julio de 2025 Hora: 20:03:09
Recibo No. AB25123779
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2512377997DF4

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CONSTITUCIÓN

Por Documento Privado del 2 de febrero de 2009 de Junta de Socios, inscrito en esta Cámara de Comercio el 2 de febrero de 2009, con el No. 01272018 del Libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza Comercial denominada VALBUTRANS & OBRAS CIVILES CIA LTDA.

REFORMAS ESPECIALES

Por Acta No. 22 de junta de socios del 2 de marzo de 2012, inscrita el 13 de marzo de 2012 bajo el número 01615735 del libro IX, la sociedad de la referencia se transformó de sociedad limitada a sociedad por acciones simplificada bajo el nombre de: CONSTRUVAL INGENIERIA S.A.S.

Por Acta No. 22 del 2 de marzo de 2012 de Junta de Socios, inscrito en esta Cámara de Comercio el 13 de marzo de 2012, con el No. 01615735 del Libro IX, la sociedad cambió su denominación o razón social de VALBUTRANS & OBRAS CIVILES CIA LTDA a CONSTRUVAL INGENIERIA S.A.S..

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

HABILITACIÓN TRANSPORTE DE CARGA

Que la sociedad de la referencia no ha inscrito el acto administrativo que lo habilita para prestar el servicio público de transporte automotor en la modalidad de carga.

OBJETO SOCIAL

La realización por cuenta propia o de terceros todo tipo de actividades relacionadas con la ingeniería en cualquiera de sus ramas o especialidades y en especial en lo concerniente a la construcción

---

de obras civiles y/o fabricación de productos, bienes o prestación de servicios de cualquier naturaleza, trabajos de preparación de terrenos para obras civiles; trabajos de excavación, cimentación y perforación para obras civiles, trabajos de demolición y preparación de terrenos para la construcción de edificaciones, construcción de edificaciones para uso residencial, construcción de edificaciones para uso no residencial, construcción de obras de ingeniería civil, acondicionamiento de edificaciones y de obras civiles, terminación y acabado de edificaciones y de obras civiles, la realización de consultorías; la realización de investigaciones, estudios. Asesorías de todo tipo e interventorías de cualquier índole; la comercialización de todo tipo de mercancías, bienes y servicios, alquiler de equipo para construcción y demolición, transporte de agregados para construcción, recebo, escombros, etc; compra y venta de maquinaria y equipo nuevo y usado, otras actividades de servicios y empresariales, en desarrollo de su objeto social, bien sea de carácter privado o de carácter público, adquirir bienes urbanos y o rurales y la administración, arrendamiento, gravámenes o enajenación de los mismos, comprar y vender muebles e inmuebles, arrendar para ella o para terceros propiedades muebles, inmuebles o construcciones propias o de terceros, dar en garantía de créditos contraídos por la empresa los bienes propios, importar o exportar toda clase de bienes muebles, otorgar, girar, endosar, protestar, cancelar, cobrar, tomar, pagar. Transferir toda clase de documentos negociables, celebrar contratos de cuentas corrientes o de ahorros con entidades bancarias o financieras; participar en contratos de operación conjunta y en otras compañías de cualquier naturaleza cuyos objetivos sociales principales coincidan con los anteriormente detallados y en general efectuar y llevar a término todos aquellos actos lícitos que sean necesarios o convenientes para el desarrollo del objeto social. En desarrollo de su objeto social podrá adquirir, gravar o limitar el dominio de bienes muebles o inmuebles y enajenarlos cuando por razones de necesidad o conveniencia fuere aconsejable su disposición. Tomar dinero en mutuo, celebrar toda clase de operaciones financieras que le permitan obtener fondos u otros activos necesarios para el desarrollo de sus actividades; fundar o tomar interés como socio o accionista de otras sociedades que tengan fines similares o complementarios, hacer aportes en dinero, en especie o en servicios a dichas empresas. Fusionarse con ellas o absorberlas; y en general celebrar o ejecutar, sea en su propio nombre o por cuenta de terceros y / o en participación con estos, todos los actos o contratos y todas las operaciones sobre bienes muebles o inmueble que sean necesarios o

convenientes para la realización o que pueda favorecer o desarrollar sus actividades y que de manera directa guarde relación de medio a fin con el objeto social expresado; crear y adquirir marcas y patentes, registrar la propiedad industrial para una segura operación comercial. Así mismo, podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en Colombia como en el extranjero. La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor : $10.000.000.000,00
No. de acciones : 1.000.000,00
Valor nominal : $10.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor : $3.500.000.000,00
No. de acciones : 350.000,00
Valor nominal : $10.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor : $3.500.000.000,00
No. de acciones : 350.000,00
Valor nominal : $10.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

La sociedad tendrá un Gerente con remuneración quién será el representante legal principal y un Subgerente quién será el representante legal suplente que lo remplazara en sus faltas temporales, los cuales serán designados por la Asamblea General De Accionistas para un periodo indefinido. El Subgerente administratno, tendrá las mismas facultades del representante legal (Gerente) y del

representante legal suplente (Subgerente), en sus ausencias, o cuando se requiera.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

La sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el Representante Legal, quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza ni de la cuantía de los actos que celebre. Por lo tanto, se entenderá que el Representante Legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad. El Representante Legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el Representante Legal. Le está prohibido al Representante Legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier corma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad ti obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No. 34 del 25 de junio de 2021, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 20 de agosto de 2021 con el No. 02735599 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Gerente	Julio Roberto Valbuena Alarcon	C.C. No. 79241699

Por Acta No. 37 del 26 de mayo de 2016, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 1 de junio de 2016 con el No. 02108541 del Libro IX, se designó a:

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 6 de julio de 2025 Hora: 20:03:09
Recibo No. AB25123779
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2512377997DF4

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Subgerente Administrativo	Hildebrando Valbuena Alarcon	C.C. No. 80472022

Por Acta No. 34 del 25 de junio de 2021, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 20 de agosto de 2021 con el No. 02735599 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Subgerente	Victor Anderson Valbuena Quiroga	C.C. No. 1019072761

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 36 del 9 de febrero de 2023, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 16 de febrero de 2023 con el No. 02934756 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Revisor Fiscal Principal	Donal Orlando Urrego Herrera	C.C. No. 80767666 T.P. No. 145639-T

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Revisor Fiscal Suplente	Andres Fabian Cordoba Rojas	C.C. No. 80901410 T.P. No. 201582-T

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
Acta No. 17 del 20 de agosto de 2011 de la Junta de Socios	01507586 del 29 de agosto de 2011 del Libro IX
Acta No. 17 del 20 de agosto de	01507588 del 29 de agosto de

2011 de la Junta de Socios	2011 del Libro IX
Acta No. 22 del 2 de marzo de 2012 de la Junta de Socios	01614048 del 7 de marzo de 2012 del Libro IX
Acta No. 22 del 2 de marzo de 2012 de la Junta de Socios	01615735 del 13 de marzo de 2012 del Libro IX
Acta No. 27 del 26 de diciembre de 2013 de la Asamblea de Accionistas	01793559 del 26 de diciembre de 2013 del Libro IX
Acta No. 37 del 26 de mayo de 2016 de la Asamblea de Accionistas	02108502 del 1 de junio de 2016 del Libro IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 4112
Actividad secundaria Código CIIU: 4663
Otras actividades Código CIIU: 4923, 4631

TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño

---

de la empresa es Grande

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $ 39.317.998.766

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 4112

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre RIT y Planeación son informativos: Contribuyente inscrito en el registro RIT de la Dirección de Impuestos, fecha de inscripción : 28 de marzo de 2017. Fecha de envío de información a Planeación : 9 de mayo de 2025. \n \n Señor empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a www.supersociedades.gov.co para verificar si su empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

****

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

****

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 6 de julio de 2025 Hora: 20:03:09
Recibo No. AB25123779
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2512377997DF4

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

****

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 22 de julio de 2025 Hora: 14:32:22
Recibo No. AB25205313
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2520531329EDD

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS
Sigla: SCINGCON
Nit: 901392890 8 Administración : Direccion Seccional De Impuestos De Bogota
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No. 03258898
Fecha de matrícula: 8 de julio de 2020
Último año renovado: 2025
Fecha de renovación: 7 de abril de 2025
Grupo NIIF: Grupo II.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: Calle 93 No. 15-59 Of 304
Municipio: Bogotá D.C.
Correo electrónico: gerencia@scingcon.com
Teléfono comercial 1: 3204780218
Teléfono comercial 2: No reportó.
Teléfono comercial 3: No reportó.

Dirección para notificación judicial: Calle 93 No. 15-59 Of 304
Municipio: Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación: gerencia@scingcon.com
Teléfono para notificación 1: 3204780218
Teléfono para notificación 2: No reportó.
Teléfono para notificación 3: No reportó.

La persona jurídica SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Procesos y 67

Mario Fernando Ávila Cristancho

---

del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por Documento Privado del 8 de julio de 2020 de Accionista Único, inscrito en esta Cámara de Comercio el 8 de julio de 2020, con el No. 02585302 del Libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza Comercial denominada SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS.

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

La sociedad tendrá como objeto cualquier actividad comercial y civil lícita, de cualquier naturaleza en Colombia o en el extranjero.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor : $1.000.000,00
No. de acciones : 100,00
Valor nominal : $10.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor : $1.000.000,00
No. de acciones : 100,00
Valor nominal : $10.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor : $1.000.000,00

No. de acciones : 100,00
Valor nominal : $10.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de una persona natural, accionista o no, quien podrá tener a su vez un (1) suplente.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

La sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el Representante Legal, quien tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza y de la cuantía de los actos que celebre hasta por la suma de cincuenta (50), salarios mínimos mensuales legales vigentes, Por lo tanto que cualquier acto de contratación, convenio o transacción que comprometa a la sociedad, por cuantía superior a su facultad, deberá ser aprobada por la asamblea general de accionistas. El representante legal se entenderá investido de poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que dentro de los estatutos se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedará obligada por los actos o contratos celebrados por el representante legal.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No. 1 del 25 de abril de 2022, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 26 de abril de 2022 con el No. 02818601 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Representante Legal	Rosalba Briceño Espitia	C.C. No. 37221134

REVISORES FISCALES

Por Acta No. sinnum del 2 de enero de 2024, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 21 de junio de 2024 con el No. 03130995 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Revisor Fiscal	Sandra Cardenas Muñoz	C.C. No. 39544489 T.P. No. 245631-T

SITUACIÓN DE CONTROL Y/O GRUPO EMPRESARIAL

Por Documento Privado del constituyente del 8 de julio de 2020, inscrito el 8 de julio de 2020 bajo el número 02585329 del libro IX, comunica el accionista único:
Julian Andres Cogollo Briceño
Domicilio: Bogotá D.C.
Nacionalidad: Colombiana
Actividad: 4290 4210 4390
Presupuesto: Numeral 1 Artículo 261 del Código de Comercio
Que se ha configurado una situación de control con la sociedad de la referencia.
Fecha de configuración de la situación de control: 08-07-2020

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 22 de julio de 2025 Hora: 14:32:22
Recibo No. AB25205313
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2520531329EDD

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 4290
Actividad secundaria Código CIIU: 4210
Otras actividades Código CIIU: 4390

TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Grande

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $ 24.291.250.934
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 4290

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre RIT y Planeación son informativos: Contribuyente inscrito en el registro RIT de la Dirección de Impuestos, fecha de inscripción : 8 de julio de 2020. Fecha de envío de información a Planeación : 7 de abril de 2025. \n \n Señor empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a www.supersociedades.gov.co para verificar si su

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 22 de julio de 2025 Hora: 14:32:22
Recibo No. AB25205313
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2520531329EDD

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

****

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

****

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

****

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.

MARIO FERNANDO AVILA CRISTANCHO

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 23 de julio de 2025 Hora: 14:22:22
Recibo No. AB25211926
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B252119267247A

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: GRUPO TITANIUM S.A.S.
Nit: 900749719 7 Administración : Direccion Seccional De Impuestos De Bogota, Regimen Comun
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No. 02475535
Fecha de matrícula: 16 de julio de 2014
Último año renovado: 2025
Fecha de renovación: 4 de marzo de 2025
Grupo NIIF: Grupo II.

El empresario se acogió al beneficio que establece el artículo 7 de la Ley 1429 del 29 de diciembre de 2010, y que al realizar la renovación de la matrícula mercantil informó bajo gravedad de juramento los siguientes datos:
El empresario GRUPO TITANIUM S.A.S. realizó la renovación en la fecha: 4 de marzo de 2025.
El número de trabajadores ocupados reportado por el empresario en su última renovación es de: 12.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: Carrera 55 152 B 68 Oficina 1503
Municipio: Bogotá D.C.
Correo electrónico: grupotitaniumsas@gmail.com
Teléfono comercial 1: 6017189431
Teléfono comercial 2: No reportó.
Teléfono comercial 3: No reportó.

Dirección para notificación judicial: Carrera 55 152 B 68 Oficina 1503
Municipio: Bogotá D.C.

Mario Fernando Ávila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 23 de julio de 2025 Hora: 14:22:22
Recibo No. AB25211926
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B252119267247A

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Correo electrónico de notificación: grupotitaniumsas@gmail.com
Teléfono para notificación 1: 6017189431
Teléfono para notificación 2: No reportó.
Teléfono para notificación 3: No reportó.

La persona jurídica SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Procesos y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por Documento Privado del 1 de julio de 2014 de Asamblea de Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 16 de julio de 2014, con el No. 01851937 del Libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza Comercial denominada GRUPO TITANIUM S.A.S..

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

I) Asesoría, consultoría y capacitaciones. II) Diseño, planeación, y construcción de obras de infraestructura requeridas por organizaciones empresariales, sin, ánimo de lucro, públicas y gremiales. III) Suministro y dotación de bienes y servicios requeridos por organizaciones empresariales, sin ánimo de lucro, públicas y gremiales; incluyendo personal de logística, servicio de alimentación, papelería y mobiliario, servicio de transporte, diseño de publicidad y premoción escrita y visual. IV) Construcción de obras civiles. V) Todas las demás inherentes al desarrollo del objeto social y en cumplimiento de las políticas públicas estipuladas en el plan nacional de desarrollo, planes departamentales y municipales de desarrollo. VI) Cualquier actividad lícita.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 23 de julio de 2025 Hora: 14:22:22
Recibo No. AB25211926
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B252119267247A

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor : $5.000.000.000,00
No. de acciones : 5.000,00
Valor nominal : $1.000.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor : $700.000.000,00
No. de acciones : 700,00
Valor nominal : $1.000.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor : $700.000.000,00
No. de acciones : 700,00
Valor nominal : $1.000.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

La representación legal de la sociedad y la gestión de los negocios sociales estarán a cargo del Gerente.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

Facultades del Gerente. El Gerente está facultado para ejecutar, a nombre de la sociedad, todos los actos y contratos relacionados directamente con el objeto de la sociedad, sin límite de cuantía. Serán funciones específicas del cargo, las siguientes: A) Constituir, para propósitos concretos, los apoderados especiales que considere necesarios para representar judicial o extrajudicialmente a la sociedad. B) Cuidar de la recaudación e inversión de los fondos sociales. C) Organizar adecuadamente los sistemas requeridos para la contabilización, pagos y demás operaciones de la sociedad. D) Velar por el cumplimiento oportuno de todas las obligaciones de la sociedad en materia impositiva. E) Certificar conjuntamente con el contador de la compañía los estados financieros en el caso de ser dicha

certificación exigida por las normas legales. F) Designar las personas que van a prestar servicios a la sociedad y para el efecto celebrar los contratos que de acuerdo a las circunstancias sean convenientes; además, fijara las remuneraciones correspondientes, dentro de los límites establecidos en el presupuesto anual de ingresos y egresos. G) Celebrar los actos y contratos comprendidos en el objeto social de la compañía y necesarios para que esta desarrolle plenamente los fines para los cuales ha, sido constituida. H. Cumplir con las demás funciones que le correspondan según lo previsto en las normas legales y en estos estatutos. Parágrafo. El Gerente queda facultado para celebrar actos y contratos, en desarrollo del objeto social de la sociedad, con entidades públicas, privadas y mixtas en las cuantías aquí determinadas. Para la conformación de consorcios, uniones temporales o cualquier otra figura de tipo asociativo, el representante legal queda facultado.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No. 020 del 1 de octubre de 2021, de Accionista Único, inscrita en esta Cámara de Comercio el 5 de octubre de 2021 con el No. 02750365 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Representante Legal	Carlos Andres Salazar Tobon	C.C. No. 1019007501

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 005 del 27 de septiembre de 2023, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 29 de septiembre de 2023 con el No. 03022211 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Revisor Fiscal Principal	Jaime Esteban Lopez Sotelo	C.C. No. 1019057491 T.P. No. 261375-T

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 23 de julio de 2025 Hora: 14:22:22
Recibo No. AB25211926
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B252119267247A

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
Acta No. 5 del 6 de marzo de 2018 de la Asamblea de Accionistas	02331227 del 17 de abril de 2018 del Libro IX
Acta No. 11 del 31 de mayo de 2018 de la Asamblea de Accionistas	02347344 del 7 de junio de 2018 del Libro IX
Acta No. 014 del 21 de agosto de 2019 de la Asamblea de Accionistas	02499751 del 27 de agosto de 2019 del Libro IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 4112
Actividad secundaria Código CIIU: 4290
Otras actividades Código CIIU: 4220, 4742

TAMAÑO EMPRESARIAL

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 23 de julio de 2025 Hora: 14:22:22
Recibo No. AB25211926
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B252119267247A

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Grande

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $ 35.790.950.688
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 4112

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre RIT y Planeación son informativos: Contribuyente inscrito en el registro RIT de la Dirección de Impuestos, fecha de inscripción : 10 de marzo de 2021. Fecha de envío de información a Planeación : 22 de abril de 2025. \n \n Señor empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a www.supersociedades.gov.co para verificar si su empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

****
Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

****
Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 23 de julio de 2025 Hora: 14:22:22
Recibo No. AB25211926
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B252119267247A

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

****

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.

MARIO FERNANDO AVILA CRISTANCHO