RENOBO EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ

Bogotá D.C.

RENOBO Fecha: 2024-01-17 14:42:04
Radicado: S2024000250
Dependencia: SUBGERENCIA DE DESARROLLO DE PROYECTOS Fol: 2
Remitente: DANIEL EDUARDO MEDINA GONZALEZ
Destino: GNG SERVICIOS DE INGENIERIA SAS
Total Anexos: 0

Señor
GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ
Director de Interventoría
GNG SERVICIOS DE INGENIERIA S.A.S.
Carrera 49 # 104B-49
Bogotá, D.C.

GNG Ingeniería S.A.S. NIT. 830.515.117-5
18-01-2024

Referencia: CONTRATO DE INTERVENTORÍA #134 DE 2022. «INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO LA CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJÍA - SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE (...)».

Asunto: INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA # 19 - COMUNICACION RADICADA EN RENOBO E2024000250.

Respetado Ingeniero Narváez,

Confirmamos el recibo de las comunicaciones del asunto mediante las cuales remite el informe mensual de interventoría #19, que comprende el mes de diciembre de 2023.

A continuación, remitimos la revisión de las condiciones definidas en el anexo técnico que hace parte integral del contrato de la referencia:

Lit	Condición	Comentario
a)	Avance de cada una de las actividades programadas.	Incluido en el informe
b)	Balance presupuestal que muestre lo ejecutado, lo proyectado para terminar las obras y el total, conforme no excede del valor total contractual.	Incluido en el informe
c)	Gráfica "Curva S" con seguimiento a la programación mediante el avance físico de la obra.	Incluido en el informe
d)	Diagrama de Gantt con seguimiento a avance físico de la obra. Las actividades deberán ser tomadas del presupuesto. En caso de retraso, se debe definir su porcentaje en función del desarrollo programado.	No evidenciado en el informe. Solicitamos incluirlo en el siguiente informe.
e)	Registros fotográfico semanal	Incluido en el informe. Se solicita para el proximo informe y siguiente, que no se distorsionen las fotografias (ancho o alto).
f)	Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.	Incluido en el informe
g)	Calibración y control de equipos del proyecto.	No evidenciado en el informe
h)	Seguimiento del plan de calidad técnica de la obra.	Incluido en el informe
i)	Fotocopia de la bitácora o libro de obra.	Incluido en el informe
j)	Resumen de las actividades realizadas en el mes.	Incluido en el informe
k)	Relación del personal empleado en la ejecución de la obra y el pago de sueldos y parafiscales por cada uno de ellos.	Incluido en el informe.

Documento 331905
Este documento esta firmado digitalmente, por Carlos Alberto Acosta Narvaez en 2024-01-17 14:42:15
Para descargar la version digital firmada puede escanear el codigo QR o dirijase a https://gestiondocumental.etb.net.co/Inst/andas/ERU_Prod/A2DigitalV6.0/ControlAdmin/../Descarga

Lit	Condición	Comentario
l)	Informe de seguridad industrial.	Incluido en el informe
m)	Informe de manejo ambiental y del PGRCD.	Incluido en el informe
n)	Informe de gestión social.	Incluido en el informe
o)	Informe del seguimiento actualización del programa de ejecución de obra con sus alertas respectivas.	Incluido en el informe
p)	Acreditación de que el Contratista de Obra, se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda. De igual forma el del personal mínimo requerido del proyecto.	Presente en el corte de obra que hace parte del informe

Atentamente;

CARLOS ALBERTO ACOSTA NARVÁEZ
Subgerente de Ejecución de Proyectos

Elaboró: Daniel E. Medina G. - Contratista
Revisó: Carlos A. Amaya N. - Contratista

REGISTRO DE FIRMAS DIGITALES

Fecha: 2024-01-17T14:42:15-05:00
CARLOS ALBERTO ACOSTA NARVAEZ
79334686
SUBGERENTE DE DESARROLLO DE PROYECTOS
SUBGERENCIA DE DESARROLLO DE PROYECTOS
EMPRESA DE RENOVACI?N Y DESARROLLO URBANO

GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_837

Bogotá, 12 de enero de 2024

Señores:
EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO
ATN. CARLOS ALBERTO ACOSTA NARVÁEZ
Supervisor de Proyecto
(Autopista Norte No. 97 - 70)
Bogotá D.C

REF: **CONTRATO DE INTERVENTORÍA PROCESO No. ERU-IPRE-16-2021. CUYO OBJETO ES: REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO LA CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJÍA - SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ.**

ASUNTO: **REMISIÓN INFORME MENSUAL No. 19 CONTRATO DE INTERVENTORIA 134 DE 2022**

Cordial saludo,

En cumplimiento de las obligaciones contractuales consignadas dentro del contrato de interventoría en la CLÁUSULA QUINTA, "OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA", en su apartado "PRODUCTOS PARA ENTREGAR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA" donde se especifica que *"la Interventoría deberá entregar informes Preliminar, Semanales, Mensuales y Final. Todos los informes solicitados los entregará tanto en medio digital como en medio análogo de acuerdo con las especificaciones del ANEXO TÉCNICO y/o en los términos de referencia definitivos del proceso de selección ERU-IPRE-16-2021 los cuales hacen parte integral de este contrato. A continuación, se describen los productos…*" numeral 3, "*informes mensuales*"; por medio del presente nos permitimos remitir Informe mensual de interventoría No. 19 comprendido en el periodo del 01 de diciembre al 31 de diciembre de 2023.

Agradecemos la atención prestada, cualquier inquietud no dude en comunicarse con nosotros.

Atentamente,

GNG SERVICIOS DE INGENIERIA S.A.S



GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ
Director de Interventoría
Se anexa lo enunciado en novecientos cuatro (904) folios.
Elaboro: MEPA
Reviso: IEPR
Aprobó: GENV
Copia: CC\ERU\EN_EJECUCION\MODELO_RED_PROYECTOS\CORRESPONDENCIA

GNG SERVICIOS DE INGENIERIA S.A.S. NIT: 901.383.717-3	**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No 19 ETAPA DE OBRA**	RENOBO EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ



REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO LA CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJÍA - SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 134 DE 2022

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No 18 ETAPA DE OBRA

PERIODO DE EJECUCIÓN:
01 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

VERSIÓN 0
VOLUMEN 1 DE 1
ORIGINAL

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

El ORIGINAL del presente documento será entregado a la dependencia y entidad correspondiente, según se indica a continuación:

DEPENDENCIA	**No. DE COPIAS**
EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ, D.C.- ERU	Original
Biblioteca del Proyecto	1

Las observaciones que resulten de su revisión y aplicación deben ser informadas para realizar las modificaciones pertinentes.

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

Índice revisión	Capítulo modificado	Fecha de modificación	Observaciones
0	N/A	N/A	N/A

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

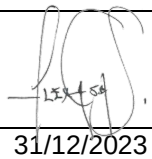
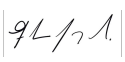
Titulo Documento		**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No 19 ETAPA DE OBRA.**		
REVISIÓN		**0**	**1**	**2**
RESPONSABLE ELABORACIÓN	Nombre	Arq. Alex Casas		
	Firma			
	Fecha	31/12/2023		
RESPONSABLE APROBACIÓN	Nombre	Ing. Guillermo Narváez		
	Firma			
	Fecha	31/12/2023		

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5
1.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO 7
1.1.1. Antecedentes 7
1.1.2. Localización del proyecto 7
1.1.3. Características Técnicas del Proyecto 8
2. ASPECTOS CONTRACTUALES 9
2.1. CONTRATO DE OBRA 9
2.1.1. Objeto del contrato de obra. 9
2.1.2. Pólizas del contrato de obra (Acta Modificatoria No 1) 9
2.1.3. Personal del Contratista de Obra. 10
2.2. CONTRATO DE INTERVENTORIA 11
2.2.1. Objeto del contrato de interventoría 12
2.2.2. Pólizas del contrato de interventoría 12
2.2.3. Personal de la Interventoría 13
2.2.4. Representantes de la Empresa de renovación Urbana de Bogotá RENOBO. 14
2.2.5. Recursos de la Interventoría. 14
2.2.6. Reuniones Realizadas. 15
2.3. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA. 15
2.3.1. Cierre de Fiducia. 15
2.3.2. Actas Parciales Contrato de Obra. 16
2.3.3. Amortización del Anticipo 16
2.3.4. Porcentaje de Avance del Proyecto. 17
2.3.5. Curva De Progreso. 17
3. TRAZABILIDAD CORRESPONDENCIA. 18

4. ACTIVIDADES JURIDICAS. 22
4.1. Proceso de Incumplimiento. 22
4.2. Inhabilidad Jurídica Consorcio Colegio ERU 2022 22
4.3. Demanda y medida cautelar impuesta por el contratista de obra 22
5. PROGRAMACIÓN DE OBRA. 24
5.1. Seguimiento Actividades Contractuales. 40
5.2. Personal En Obra. 40
6. OBSERVACIONES AL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO. 42
7. ACTIVIDADES TÉCNICAS DESARROLLADAS. 43
8. CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES. 43
8.1. Concreto. 43
8.2. Mampostería. 48
9. ACTIVIDADES SEMANALES DE ORDEN TÉCNICO. 49
10. PROBLEMAS Y SOLUCIONES EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO 53
11. CONCLUSIONES 53
12. RECOMENDACIONES 53

1. INTRODUCCIÓN

Con el propósito de garantizar el derecho fundamental a la educación en el Distrito Capital, mediante el Acuerdo Distrital No. 26 del año 1955, se creó la Secretaría de Educación del Distrito –SED, y así mismo, a través del Acuerdo Distrital No. 257 de 2006, en su artículo 80 se prevé que es misión del sector educación: *"(…) promover la oferta educativa en la ciudad para garantizar el acceso y la permanencia en el servicio educativo, en sus distintas formas, niveles y modalidades; la calidad y pertinencia de la educación, con el propósito democrático de formar individuos capaces de vivir productiva, creativa y responsablemente en comunidad".*

En este marco normativo se expide el Decreto 330 de 2008 "*Por el cual se determinan los objetivos, la estructura, y las funciones de la Secretaría de Educación del Distrito, y se dictan otras disposiciones*" establece en su artículo 3ro como función de la SED, entre otras, *"A. Formular, orientar y coordinar las políticas y planes del Sector Educación, en concordancia con el Plan de Desarrollo Distrital, el Plan Sectorial de Educación, el Acuerdo 257 de 2006 y las demás normas legales del orden nacional. B. Desarrollar estrategias que garanticen el acceso y permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo, así como la pertinencia, calidad y equidad de la educación en sus diferentes formas, niveles y modalidades. (…)"*

Basado en lo anterior, es deber de la Secretaría de Educación del Distrito, brindar a la población estudiantil una infraestructura necesaria, que cree los espacios requeridos dentro de un establecimiento educativo donde sea posible el desarrollo, la socialización, el conocimiento y la recreación al conglomerado estudiantil, cumpliendo así las dos funciones anteriormente anotadas.

Así las cosas, se vio la necesidad por parte de la SED de tomar acciones encaminada al aumento de la cobertura del servicio educativo, así como del mejoramiento de las condiciones de seguridad, calidad y funcionalidad de los equipamientos educativos y a su consolidación como espacios constructores de ciudadanía y de ciudad.

En este contexto, los recursos asignados a la SED para infraestructura educativa fueron incrementados en el Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024 "*UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI" FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y SEDES ADMINISTRATIVAS A CARGO DE LASECRETARIA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ D.C,"* reconociendo la infraestructura educativa como un proyecto estratégico para la ciudad.

En cumplimiento de lo anterior, para el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Distrital y en consecuencia la ejecución de los proyectos viabilizados, la SED, considerando la importancia de asegurar que las obras de infraestructura educativa a contratar cumplan con los principios y procedimientos establecidos en el estatuto de

contratación estatal, optó por convocar como aliados a entidades públicas idóneas para desarrollarlos, y dando cumplimiento al principio de selección objetiva, envió invitación para presentar propuesta a cuatro (4) entidades públicas, concluyendo que LA ERU, presentó la oferta más favorable para prestar el servicio de Gerencia Integral de Proyectos, suscribiéndose el Contrato Interadministrativo No. 2978784 del 29 de octubre de 2021 entre la SED y la ERU con el objeto de "*REALIZAR LA GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PRIORIZADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO*", contemplado en su alcance la planeación, contratación de las obras y sus respectivas interventorías (2), la ejecución de actividades jurídico - contractuales, técnicas, financieras, sociales y económicas, necesarias para la entrega a la SED de la nueva infraestructura educativa de los siguientes proyectos: (i) Colegio La Magdalena e Interventoría Colegio La Magdalena (Localidad de Kennedy, Bogotá), y (ii) Colegio San Francisco de Asís e Interventoría Colegio San Francisco de Asís (Los Mártires, Bogotá).

Para dar cumplimiento a los compromisos adquiridos en virtud del Contrato Interadministrativo No. CO1.PCCNTR.2978784 del 29 de octubre de 2021, el 10 de diciembre de 2021 la ERU inició el proceso para selección No. ERU-IPRE-015-2021 para contratar la CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJÍA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA ERU

Teniendo en cuenta lo anterior, la ERU requirió adelantar el proceso de selección para contratar el siguiente objeto REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO LA CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJÍA - SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA ERU.

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

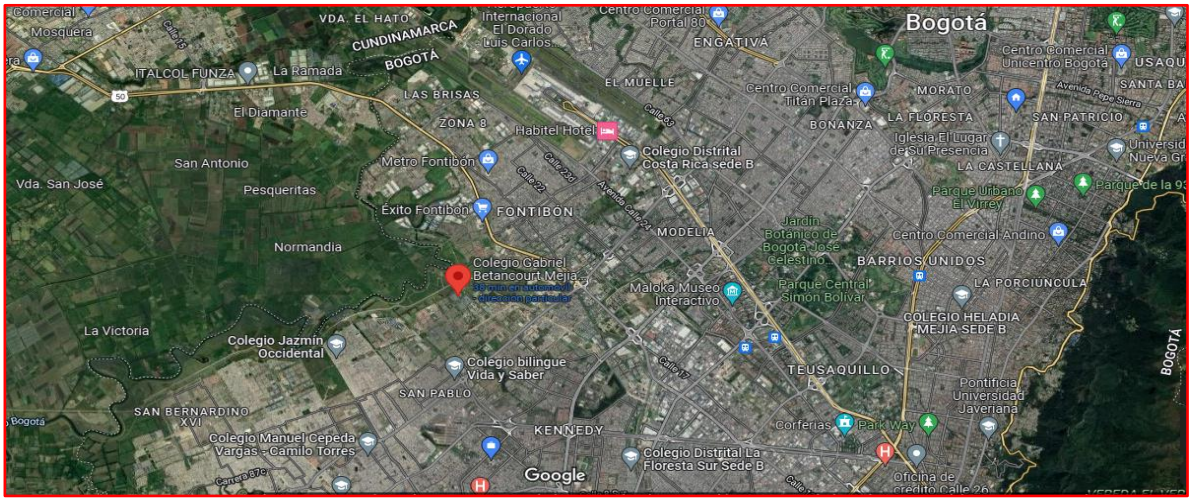
1.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

1.1.1. Antecedentes

El contrato cuyo Objeto es: **REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO LA CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJÍA - SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ.**

1.1.2. Localización del proyecto

La localización del proyecto ubicado en la localidad 8ª Kennedy del Distrito Capital se encuentra en la Carrera 94 No 8c – 49.



Fuente: [Colegio Gabriel Betancourt Mejía - Sede B - Google Maps]

1.1.3. Características Técnicas del Proyecto

El proyecto incluye la demolición de la edificación existente, con un área 1390.92 m2, construcción de dos edificaciones de tres (3) pisos de altura y un sótano (tanque de agua) destinada a una (1) edificación desarrollada en veinticuatro (24) unidades estructurales independientes para uso dotacional, equipamiento colectivo educativo de escala zonal con dos (2) estacionamientos privados, trece (13) estacionamientos de visitantes, cincuenta y un (51) bicicleteros y una (1) zona de cargue y descargue con dos (2) cupos.



ZONIFICACIÓN DEL COLEGIO	
	AREA
PRIMERA INFANCIA (PREESCOLAR)	1.127,43
EDUCACIÓN BASICA PRIMARIA	1.564,38
EDUCACIÓN BASICA SECUNDARIA	1.431,38
EDUCACIÓN MEDIA	754,86
CENTRO INTEGRADO DE RECURSOS	646,07
PROCESOS DE SOCIALIZACIÓN Y BIENESTAR	122,90
PROCESOS DE RECREACIÓN Y ACTIVIDADES DEPORTIVAS	2.477
OFICINAS DE ADMINISTRACIÓN	294,55
SERVICIOS GENERALES	255,75

2. ASPECTOS CONTRACTUALES

2.1. CONTRATO DE OBRA

Contrato de Obra Pública No:	133 DE 2022
Entidad Contratante:	EMPRESA DE RENOVACIÓN URBANA DE BOGOTÁ
Contratista:	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022
NIT:	901.581.473-0
Valor Contrato:	$ 43.322.137.680
Adición No 1:	$ 9.372.533.448
Valor Actualizado:	**$ 52.694.671.128**

(**CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES SEIS CIENTOS SETENTA Y UN MIL CIENTO VENTIOCHO PESOS M/CTE**).

Anticipo	20%
Plazo de Ejecución:	DIECISIETE MESES (17)
Prorroga:	SIETE MESES (7)
Plazo Actualizado:	VENTICUATRO MESES (24)

2.1.1. Objeto del contrato de obra

CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ

2.1.2. Pólizas del contrato de obra (Acta Modificatoria No 1)

Una vez realizadas las solicitudes al contratista de obra, se radican las respectivas pólizas las cuales fueron revisadas y aprobadas por la entidad contratante con el

visto bueno de la interventoría mediante solicitud del apoyo a la supervisión del contrato.

RIESGOS AMPARADOS	VIGENCIAS		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	11/10/2023	23/11/2024	$10.538.934,60
PRESTACIONES SOCIALES	11/10/2023	23/05/2027	$5.269.467.112
ESTABILIDAD DE LA OBRA	23/05/2024	23/05/2029	$13.173.667.782
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	11/10/2023	23/07/2024	$8.664.427.536,00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	05/05/2022	23/05/2024	$2.634.733.556

2.1.3. Personal del Contratista de Obra.

NOMBRE	CARGO
MAURICIO VARGAS GAITAN	DIRECTOR DE OBRA
HENRY DAVID CARDENAS ROJAS	RESIDENTE DE OBRA 1
JEFFERSON ARMENDIS MATEUS MALAGÓN	RESIDENTE DE OBRA 2
NOHORA BEATRIZ GÓMEZ GALINDO	ASESOR ESTRUCTURAL
EDGAR AUGUSTO LEIVA	ESPECIALISTA INSTALACIONES ELECTRICAS
PAOLA ANDREA PACHÓN BRIÑEZ	ESPECIALISTA REDES HIDROSANITARIAS GAS Y RED CONTRAINCENDIOS
LICINIO GARRIDO HOYO	ASESOR BIOLOGO
CESAR AUGUSTO SEGURA SEGURA	ASESOR EN GEOTÉCNIA
ADRIANA PAOLA SANDOVAL NIETO	ASESOR AMBIENTAL
JOSE ALEJANDRO VARGAS MENDOZA	ASESOR FORESTAL

CAMILO ERNESTO ENCISO RAMÍREZ	ASESOR SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL
LUCELE FONSECA CARDONA	TECNICO O TECNOLOGO SST O HSE O HSEQ 2
SANDRA MILENA ZAMORA MONTOYA	TECNICO O TECNOLOGO SST O HSE O HSEQ 3
DAVID PERICO AGUDELO	ASESOR EN BIOCLIMATICO
MAYERLY REYES VELASCO	PROFESIONAL SOCIAL
JORGE CARLOS MUÑOZ MONCALEANO	PROFESIONAL PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN
OMAR CRUZ	MAESTRO DE OBRA
JULIAN CAMILO ROMERO NIETO	INSPECTOR DE OBRA 1
JHON JAIME RINCÓN INFANTE	INSPECTOR DE OBRA 2
ANGELICA LINETH MATEUS MALAGON	INSPECTOR DE OBRA 3
MIGUEL ANGEL OVALLE CADENA	TOPOGRAFO INSPECTOR
WILLIAM GILBERTO DELGADO LAGOS	CADENERO 1

2.2. CONTRATO DE INTERVENTORIA

Contrato de Interventoría No: 134 DE 2022

Entidad Contratante: EMPRESA DE RENOVACIÓN URBANA DE BOGOTÁ

Interventor: GNG SERVICIOS DE INGENIERIA S.A.S

NIT: 901.383.717-3

Valor Contrato: $ 1.570.157.939,00

(MIL QUINIENTOS SETENTA MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE).

Adición No 1 $ 608.308.421,00

(SEIS CIENTOS OCHO MILLONESTRESCIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS VEINTI UNO PESOS M/CTE).

Valor Actualizado: $ 2.178.466.360

(DOS MIL CIENTO SETENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE).

PLAZO INICIAL 17 MESES

PRORROGA 7 MESES

PLAZO CONTRACTUAL 24 MESES

2.2.1. Objeto del contrato de interventoría

REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO LA CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJÍA - SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ.

2.2.2. Pólizas del contrato de interventoría

AMPARO	VALOR	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	$435.693.272.00	23/05/2022 23/11/2024
CALIDAD DEL SERVICIO	$435.693.272.00	23/10/2023 23/10/2028
SALARIO Y PRESTACIONES SOCIALES	$217.846.636.00	23/05/2022 23/05/2027

2.2.3. Personal de la Interventoría

NOMBRE	CARGO
GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
ALEX VLADIMIR CASAS SOLANO	RESIDENTE 1
MONICA EUGENIA PEÑA ANDRADE	RESIDENTE 2
JESUS ERNESTO MERCADO ESCALANTE	RESIDENTE 3
LADY JULIANA MUÑOZ GARCIA	INSPECTOR 1
ANGIE ALEXANDRA PEREZ MOLANO	INSPECTOR 2
JOSE LUIS ZARTA CASTAÑO	INSPECTOR 3
VICTOR ANTONIO HERNANDEZ	SUPERVISOR TECNICO INDEPENDIENTE
MILENA MERCEDES ALBORNOZ VILLOTA	ASESORA JURIDICA
MONICA MARCELA DE LOS ANGELES GOMEZ RODRIGUEZ	ASESOR AMBIENTAL
OSWALDO PEDRAZA RODRIGUEZ	ASESOR BIOCLIMATICO
MAURICIO CANO SILVA	ASESOR BIOLOGO
JAIRO RAFAEL BADILLO JIMENEZ	ASESOR ELECTRICO
JOSE NELSON BARRERA PIÑEROS	ASESOR FORESTAL
JORGE GOMEZ FALLA	ASESOR GEOTECNIA
DORIS XIOMARA CASTAÑEDA	ASESOR HIDROSANITARIA, RCI Y REDES DE GAS
ENRIQUE LUIS MONROY MALDONADO	ASESOR EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
LEONAR JOSE HERNANDEZ ALARCON	ASESOR SST
DANIELA QUEVEDO	INSPECTOR SST
PEDRO ANTONIO CACERES RINCON	TOPOGRAFO

PEDRO NEL YAÑEZ HERNANDEZ	CADENERO 1
JUAN GABRIEL PAEZ FANDIÑO	CADENERO 2
JAIRO ANDRES MEZA ROSAS	ASESOR ESTRUCTURAL
IVAN ROGELIO PEREZ MADRID	MENSAJERO
LUZ AYDA ESCOBAR OSPINA	PROFESIONAL SOCIAL

2.2.4. Representantes de la Empresa de renovación Urbana de Bogotá RENOBO.

NOMBRE	CARGO
JUAN GUILLERMO JIMENEZ GOMEZ	GERENTE GENERAL
CARLOS ALBERTO ACOSTA NARVAEZ	SUBGERENTE DESARROLLO DE PROYECTOS (SUPERVISOR)
CARLOS ALIRIO AMAYA NARANJO	LIDER DE PROYECTO SED - ERU
DANIEL MEDINA GONZALEZ	PROFESIONAL DE APOYO A LA SUPERVISIÓN

2.2.5. Recursos de la Interventoría.

CANTIDAD	EQUIPO
17 días	VEHICULO
17 mes	COMUNICACIONES
1 mes	EQUIPO DE TOPOGRAFÍA
17 mes	ENSAYOS DE LABORATORIO
17 mes	ELABORACIÓN DE INFORMES Y PLOTTER

1 global	GASTOS DE REPRESENTACIÓN
1 global	PERSONAL PARA LIQUIDACIÓN
1 global	IMPREVISTOS
1 global	PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD

2.2.6. Reuniones Realizadas.

Durante el periodo comprendido entre el 01 al 31 de diciembre de 2023 se registraron los siguientes comités y reuniones.

DESCRIPCIÓN	FECHA
Comité de seguimiento No 80	06 de diciembre de 2023
Comité de seguimiento No 81	14 de diciembre de 2023
Comité de seguimiento No 82	22 de diciembre de 2023
Comité de seguimiento No 83	28 de diciembre de 2023

2.3. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA.

2.3.1. Cierre de Fiducia.

- Realizadas las mesas de trabajo donde se solicitó despejar dudas en referencia a los movimientos financieros, facturas y demás documentos relacionados dando como alcance el certificado del estado de los dineros certificando que:
- El contrato de obra cuenta con un anticipo del 20% del valor del contrato, es decir por un valor de $8.664.427.536.
- Que, a corte del presente certificado, la totalidad del valor del anticipo fue desembolsado en la cuenta de fiducia de acuerdo a contrato de fiducia mercantil irrevocable de administración y pagos- Fideicomiso anticipo Consocio Colegio ERU 2022 suscrito con FIDUCIARIA CENTRAL.
- Que a la fecha del presente certificado el valor invertido en obra del anticipo corresponde a $8.664.427.536, no obstante, a la fecha está pendiente por legalizar con los respectivos soportes un valor de $777.412.817.
- Que a la fecha del presente certificado el valor amortizado del anticipo es de $3.549.228.051,86, según acta parcial de obra No 16.

- Que de acuerdo a comunicado GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_762 de fecha 23 de noviembre de 2023 se solicito realizar las respectivas justificaciones en la facturación en los proveedores AGOFER y FAJOBER
- Que se evidencia un contrato entre el consorcio y la empresa FENERGY, por lo cual se confirma la subcontratación mencionada en el punto anterior; pero esto no aplica para el hecho, de cumplir formalmente con la legalización de los anticipos, ya que el giro de recursos fue desde la fiduciaria, desde un fideicomiso que corresponde al consorcio directamente, es decir, que la manera correcta para legalizar los anticipos, es que ambos proveedores emitan cada uno notas crédito sobre las facturas emitidas a FENERGY, y se emitan nuevamente a nombre del consorcio, lo cual es el deber ser, ya que nada tiene que ver la subcontratación que tenga el consorcio con otros terceros, ya que desde un principio se debió realizar el anticipo al proveedor que necesitaran, si con el mismo se iba a tercerizar de alguna manera la ejecución del objeto del contrato.
- Que es válido resaltar, que todas las facturas emitidas por AGOFER y FAJOBER, son del año gravable en curso, y que a nivel de impuesto no afecta económicamente a los proveedores, ya que al emitir nota crédito sobre estas facturas y emitirlas nuevamente de manera correcta a nombre del consorcio, causa efecto cero en la liquidación de impuestos y todo queda dentro del mismo año y de paso se subsana lo pendiente en el consorcio, en relación a los anticipos sin cruzar.
- Se concluye que el concepto va ligado netamente desde el punto de vista contable, se solicita realizar los ajustes pertinentes a los documentos entregados y realizar la correspondiente subsanación en el menor tiempo posible.
- Que a la fecha de cierre de este informe el contratista no atendió los requerimientos formulados por la interventoría del contrato.

2.3.2. Actas Parciales Contrato de Obra.

Para el periodo comprendido entre el 01 al 31 de diciembre de 2023 se concilio acta parcial No 17 por la suma correspondiente a **$1.684.188.524 MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS VENTICUATRO PESOS M/CTE**.

2.3.3. Amortización del Anticipo

La amortización del anticipo en Acta Parcial No 17 registra un valor de $336.837.704 **TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CUATRO PESOS M/CTE.**

2.3.4. Porcentaje de Avance del Proyecto.

Semana 80.

Porcentaje Programado Acumulado: 55.26%

Porcentaje Ejecutado: 56.47%

Adelanto: 1.21%

2.3.5. Curva De Progreso.

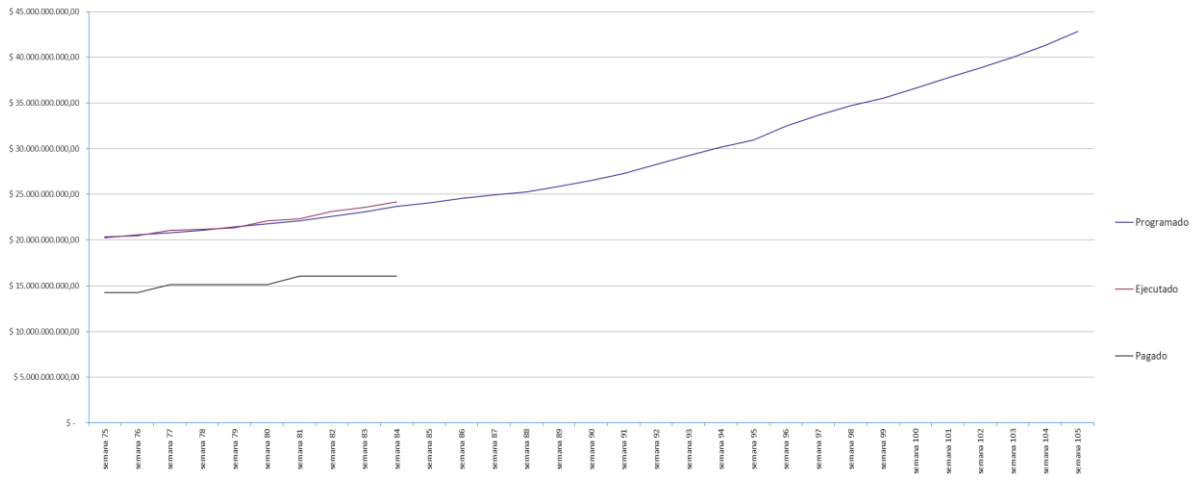
CONCEPTO PROGRAMACIÓN DE OBRA

Finalizando el mes de diciembre el contratista se encuentra enfocado en la terminación de los bloques del A al E para dar paso a la recepción de mobiliario educativo que inicia el traslado y dejar habilitado para inicio de labores escolares en enero de 2024; las actividades realizadas están enfocadas en ajustes a observaciones realizadas por la interventoría de acuerdo a acta de entrega las cuales el contratista de obra se encuentra en proceso de terminación.

DATOS PROGRAMACIÓN DE OBRA.

PROGRAMADO			EJECUTADO		
AVANCE	SEMANAL	ACUMULADO	AVANCE	SEMANAL	ACUMULADO
$ 23.081.251.279,14	$ 596.159.460,02	$ 23.677.410.739,16	$ 23.603.235.578,05	$ 593.064.196,78	24.196.299.774,83
53,87%	1,39%	55,26%	55,09%	1,38%	56,47%

PROGRAMACIÓN CONTRACTUAL A SEMANA 84 CURVA S



3. TRAZABILIDAD CORRESPONDENCIA.

OFICIO	FECHA	DIRIGIDO A	ASUNTO
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_785	01/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-1124 Y TERCER REQUERIMIENTO CLAUSULA QUINTA ACTA MODIFICATORIA No 1
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_786	04/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA OFICIO CCERU-22-1127 DEL 1 DE DICIEMBRE DE 2023 – HOJA DE VIDA INSPECTOR SST CONTRATO DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_787	04/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA AL OFICIO CCERU-22-1130, RECUBRIMIENTO MINIMO TUBERÍA 14"
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_788	04/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA AL OFICIO CCERU-22-1126, RIESGO ELECTRICO
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_787	04/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA AL OFICIO CCERU-22-1130, RECUBRIMIENTO MINIMO TUBERÍA 14"
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_789	04/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	TRASLADO CCERU-AMB-2022-045 DOCUMENTOS PUBLICIDAD VISUAL EXTERIOR
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_790	05/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA OFICIO CCERU-22-1133 DEL 4 DE DICIEMBRE DE 2023 – HOJA DE VIDA RESIDENTE DE OBRA CONTRATO DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_791	07/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA CCERU-22-1139 RADICACIÓN GARANTÍAS MODIFICATORIO 1
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_792	07/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-26-1129, OBSERVACIONES ACTA PARCIAL No 17
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_793	07/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	SOLICITUD AJUSTE TUBERÍA DE DESCARGA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_794	07/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-1138 RESULTADOS DE MAMPOSTERÍA

GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_795	07/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA A COMUNICADO CCERU-SST-2022-276
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_796	11/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	SOLICITUD NIVELES DE CUBIERTA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_797	12/12/82023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	REMISIÓN INFORMES SEMANALES No. 76, 77, 78, 79 Y 80 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 134 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_798	12/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	REMISIÓN INFORMES SEMANALES No. 76, 77, 78, 79 Y 80 CONTRATO DE OBRA 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_799	12/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	REMISIÓN INFORME MENSUAL No. 18 CONTRATO DE INTERVENTORIA 134 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_800	12/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	REMISIÓN INFORME MENSUAL No. 18 DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_801	12/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	REMISIÓN ACTA PARCIAL No. 17 CONTRATO DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_802	12/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	REMISIÓN INFORME SUPERVISIÓN TÉCNICA INDEPENDIENTE NOVIEMBRE DEL 2023
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_803	12/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	OBSERVACIONES GENERALES OBRA CUBIERTA – CONTRATO DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_804	13/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	ACTA PARCIAL 17 DE INTERVENTORÍA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_805	13/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	CAMBIO HOJA DE VIDA INSPECTOR 1
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_806	13/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-1151 NIVELES DE CUBIERTA BLOQUE L,M,N,G
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_807	13/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO No. CCERU-AMB-2022-043 –

			CONTESTACION OFICIO GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_733
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_808	13/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA OFICIO No. CCERU-22-1114 - INFORME TÉCNICO FORESTAL TRATAMIENTO SILVICULTURAL ESPECIE INTERVENIDA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_809	13/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	ACTA PARCIAL DE INTERVENTORÍA No1 VALOR FIJO ADICIÓN No 1
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_810	13/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-1145 SOLICITUD ADICIÓN 2 Y PRORROGA 2 CONTRATO DE OBRA 133 - 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_811	13/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	TRASLADO COMUNICADO CCERU - 22 - 1145 SOLICITUD DE ADICIÓN 2 Y PRÓRROGA 2 CONTRATO DE OBRA 133 - 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_812	13/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	SOLICITUD ATENCIÓN INDIVIDUO ARBOREO BLOQUE E
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_813	20/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	OBSERVACIONES GENERALES OBRA MAMPOSTERIA – CONTRATO DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_814	15/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	RESPUESTA COMUNICADO S2023005347 ACTA DE APROPIACION DE ESTUDIO Y DISEÑO DEL PROYECTO
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_815	18/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	SOLICITUD ADICIÓN 2 Y PRORROGA 2 CONTRATO DE OBRA 133 - 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_816	18/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	SOLICITUD ADICIÓN 2 Y PRORROGA 2 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 134-2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_817	20/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	ALCANCE COMUNICADO GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_790 RTA 1133 HV RESIDENTE OBRA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_818	19/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	RESPUESTA RECOMPOSICIÓN CONSORCIAL

GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_819	20/12/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	ALCANCE A LA RESPUESTA DEL OFICIO NO. CCERU-22-1066 DE FECHA 03 DE NOVIEMBRE DE 2023, MEDIANTE EL CUAL EL CONSORCIO COLEGIO ERU 2022 SOLICITA A LA ENTIDAD CONTRATANTE SE MODIFIQUE LOS PORCENTAJES DE PARTICIPACIÓN DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_820	21/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA OFICIO CCERU-22-1152 NIVELES DE CUBIERTA L-M-N
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_821	21/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	CERTIFICACIÓN PQRSD DE LA COMUNIDAD RELACIONADAS CON EL PERMISO DE TRABAJO NOCTURNO CONTRATO DE OBRA No.133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_822	22/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-AMB-2022-046 - SOLICITUD ATENCIÓN INDIVIDUO ARBÓREO BLOQUE E
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_823	22/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-AMB-2022-047 - CERTIFICADOS DE ORIGEN DE MATERIALES Y DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PERIODO DE OCTUBRE
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_824	22/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-AMB-2022-048 – NOVEDADES INVENTARIO FORESTAL
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_825	22/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-1155 - INFORMACIÓN DE ESPECIES ARBÓREAS INSTALADAS EN ZONAS EXTERIORES DEL BLOQUE A AL E
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_826	22/12/2023	GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_826	ALCANCE A OFICIOS CCERU-22_1028, CCERU-22_1092, CCERU-22_1133, CCERU-22_1127 Y CCERU-22_1159. REMISIÓN HOJAS DE VIDA PERSONAL CONTRATO DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_827	26/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	OBSERVACIONES RECORRIDOS DE OBRA EN BLOQUES DEL A AL E PISO 2
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_828	29/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-1166 ACTA COBRO No. 18

GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_829	27/12/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	OBSERVACIONES LUMINARIAS BLOQUES A AL E

4. ACTIVIDADES JURIDICAS.

4.1. Proceso de Incumplimiento.

- De acuerdo con comunicado S2023002989 de fecha 30 de junio de 2023 la entidad contratante emite respuesta sobre el estado del proceso de posible incumplimiento.
- Mediante comunicado CCERU-22-729 el contratista de obra solicita Recurso de Reposición al proceso de multa.

4.2. Inhabilidad Jurídica Consorcio Colegio ERU 2022

- Mediante comunicado GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_653 del 11 de septiembre de 2023 la interventoría solicita suspensión al contrato de obra por inhabilidad de dos de sus consorciados.
- El Consorcio Colegio ERU 2022 mediante radicado E2023007638 solicita ampliación de tiempo para presentar documentos del nuevo integrante que reemplazara a los integrantes que presentan inhabilidad jurídica.
- En comunicado S2023004423 la entidad contratante otorga un plazo para presentar la documentación exigida por la entidad contratante hasta el 27 de septiembre de 2023.
- En comunicado S2023004691 de fecha 06 de octubre de 2023 la entidad contratante autoriza cancelación de cesión de derechos económicos del contrato 133 de 2022 en virtud de la inhabilidad sobreviniente a dos de sus consorciados la cual fue radicada mediante radicado E2023008194.
- Mediante acta modificatorio No 1 la Empresa De Renovación Urbana ERU establece el nuevo plazo y valor de los contratos de obra e interventoría para la terminación del objeto contractual.

4.3. Demanda y medida cautelar impuesta por el contratista de obra

- El contratista Consorcio Colegio ERU 2022 presenta demanda y medida cautelar.
- Mediante comunicado GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_630 se da respuesta a la entidad contratante sobre el asunto.

5. PROGRAMACIÓN DE OBRA.

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
1 - PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	$ -	$ -	$ -	$ -
1.1 - LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	$ -	$ -	$ -	$ -
1.1.1 - Localización y Replanteo de Obras generales.	$ 1.480.404,48	$ 1.480.404,48	$ 1.480.404,48	$ 1.480.404,48
2 - CIMENTACION - RAMPA - ESCALERAS - ACERO DE REFUERZO CIMENTACION	$ -	$ -	$ -	$ -
2.1 - CIMENTACION	$ -	$ -	$ -	$ -
2.1.1 - Suministro y colocacion Concreto ciclópeo rajón 60% concreto 40% de 2,500 PSI (17.5 Mpa)	$ 1.520.120,72	$ 1.520.120,72	$ 1.520.120,72	$ 1.520.120,72
2.1.2 - Suministro y colocacion Concreto limpieza 1,500 PSI (10.5 Mpa)	$ 2.115.133,91	$ 2.115.133,91	$ 2.115.133,91	$ 2.115.133,91
2.1.3 - Suministro y colocacion Concreto para vigas de cimentación 3,000 PSI (21 Mpa)	$ 170.169,00	$ 170.169,00	$ 170.169,00	$ 170.169,00
2.1.4 - Suministro y colocacion Concreto para zapatas de cimentacion 3,000 PSI (21 Mpa)	$ -	$ -	$ -	$ -
2.1.5 - Construccion de Losa aligerada de fundación en concreto de 3000 PSI - 1 M (loseta superior e inferior de 0.10 M)	$ 245.120,43	$ 245.120,43	$ 245.120,43	$ 245.120,43
2.1.6 - Suministro e instalacion de Geotextil tejido 2,400	$ 1.357.617,36	$ 1.357.617,36	$ 1.357.617,36	$ 1.357.617,36
2.3 - ACERO DE REFUERZO	$ -	$ -	$ -	$ -
2.3.1 - Suministro e instlación de Acero de refuerzo figurado fy= 420 Mpa	$ 536.971,27	$ 3.536.971,27	$ 6.536.971,27	$ 135.536.971,27
2.3.2 - Suministro e instalacion de Malla electrosoldada de refuerzo fy= 550 Mpa	$ 6.457.267,80	$ 6.457.267,80	$ 6.457.267,80	$ 6.457.267,80
3 - DESAGÜES E INSTALACIONES SUBTERRANEAS	$ -	$ -	$ -	$ -
3.1 - TUBERIA Y ACCESORIOS	$ -	$ -	$ -	$ -
3.1.2 - Suministro e instalacion de Tubería PVC sanitaria 4 (Por placa y ductos)	$ 179.066,63	$ 179.066,63	$ 179.066,63	$ 179.066,63
3.1.3 - Suministro e instalacion de Tubería PVC sanitaria 4 (Bajo tierra)	$ 199.009,60	$ 199.009,60	$ 199.009,60	$ 199.009,60
3.1.4 - Suministro e instalacion de Tubería PVC sanitaria 3 (Por placa y ductos)	$ 93.042,98	$ 93.042,98	$ 93.042,98	$ 93.042,98
3.1.5 - Suministro e instalacion de Tubería PVC sanitaria 3 (Bajo tierra)	$ 108.306,27	$ 108.306,27	$ 108.306,27	$ 108.306,27
3.1.6 - Suministro e instalacion de Tubería PVC sanitaria 2 (Por placa y ductos)	$ -	$ -	$ -	$ -
3.1.7 - Suministro e instalacion de Tubería PVC sanitaria 2 (Bajo tierra)	$ 65.236,37	$ 65.236,37	$ 65.236,37	$ 65.236,37
3.1.8 - Suministro e instalacion de Tubería PVC Novafort 160 mm (Bajo tierra)	$ 22.429,19	$ 22.429,19	$ 22.429,19	$ 22.429,19
3.1.1 - Suministro e instalacion de Tubería PVC sanitaria 6 (Bajo tierra)	$ 184.277,10	$ 184.277,10	$ 184.277,10	$ 184.277,10
4 - ESTRUCTURAS EN CONCRETO - ESTRUCTURAS METALICAS - ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	$ -	$ -	$ -	$ -
4.1 - ESTRUCTURAS EN CONCRETO	$ -	$ -	$ -	$ -
4.1.1 - Suministro y colocacion de Concreto a la vista para columnas de 4,000 PSI (28 Mpa)	$ 16.305.681,35	$ 16.305.681,35	$ 16.305.681,35	$ 16.305.681,35
4.1.2 - Suministro y colocacion de Concreto a la vista para vigas aéreas de 3,000 PSI (21 Mpa)	$ 100.675.668,25	$ 100.675.668,25	$ 100.675.668,25	$ 200.675.668,25
4.1.3 - Suministro y colocacion Concreto a la vista para escaleras de 3,000 PSI (21 Mpa)	$ 1.856.657,12	$ 1.856.657,12	$ 1.856.657,12	$ 1.856.657,12
4.2 - ACERO DE REFUERZO	$ -	$ -	$ -	$ -
4.2.1 - Suministro e instalacion de Acero de refuerzofigurado fy= 420 Mpa Vigas y Losas Entre-pisos	$ 19.220.755,47	$ 19.220.755,47	$ 19.220.755,47	$ 19.220.755,47
4.2.2 - Suministro e instalacion de Acero de refuerzo Columnas figurado fy= 420 Mpa	$ 891.717,89	$ 891.717,89	$ 891.717,89	$ 891.717,89
4.2.3 - Suministro e instalacion de Malla electrosoldada de refuerzo fy= 550 Mpa	$ 4.417.057,34	$ 4.417.057,34	$ 4.417.057,34	$ 4.417.057,34
4.2.4 - Suministro e instalacion de Acero refuerzo fy= 550 Mpa para tanques	$ 3.203.189,91	$ 3.203.189,91	$ 3.203.189,91	$ 3.203.189,91
4.3 - ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	$ -	$ -	$ -	$ -
4.3.1 - Construccion de Poyo arranque ventaneria fachada en baños en concreto reforzado de 3000 PSI	$ 6.003,85	$ 6.003,85	$ 6.003,85	$ 6.003,85
4.3.2 - Construccion de Poyo para lockers en concreto reforzado de 3000 PSI	$ 153.426,01	$ 153.426,01	$ 153.426,01	$ 153.426,01
4.3.3 - Construccion de Poyo muebles en concreto reforzado de 3000 PSI	$ 251.805,91	$ 251.805,91	$ 251.805,91	$ 251.805,91
4.3.4 - Construccion de Alfajía ventanas aulas primer piso en concreto reforzado de 3000 PSI	$ 432.342,23	$ 432.342,23	$ 432.342,23	$ 432.342,23
4.3.5 - Construccion de Alfajía ventanas aulas segundo y tercer piso en concreto reforzado de 3000 PSI	$ 615.124,08	$ 615.124,08	$ 615.124,08	$ 615.124,08
4.3.6 - Construccion de Alfajía borde de placa segundo piso en concreto reforzado de 3000 PSI	$ 692.155,30	$ 692.155,30	$ 692.155,30	$ 692.155,30
4.3.9 - Construccion de Borde arranque antepecho cubierta en concreto reforzado de 3000 PSI	$ 69.586,66	$ 69.586,66	$ 69.586,66	$ 69.586,66
4.3.13 - Construccion de Lucernarios en concreto reforzado de 3000 PSI	$ 567.399,73	$ 567.399,73	$ 567.399,73	$ 567.399,73

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
4.4 - ESTRUCTURA METALICA - JUNTA DE CONSTRUCCION	$ -	$ -	$ -	$ -
4.4.1 - Estructura metálica (suministro e instalación incluye anticorrosivo y acabado final esmalte sintético exteriores)	$ 7.568.653,86	$ 242.568.653,86	$ 109.568.653,86	$ 30.568.653,86
4.4.2 - Suministro e instalacion de Junta constructiva manto de poliestireno de alta densidad (unión entre edificaciones)	$ 1.150.545,83	$ 1.150.545,83	$ 1.150.545,83	$ 1.150.545,83
5 - MAMPOSTERIA	$ -	$ -	$ -	$ -
5.1 - MAMPOSTERIA	$ -	$ -	$ -	$ -
5.1.1 - Construcción de Muro en ladrillo tolete prensado liviano coral santafé o similar (0.245x0.12x0.06) M - visto a dos caras. Incluye mortero de pega y acero de refuerzo.	$ 1.972.451,68	$ 1.972.451,68	$ 51.972.451,68	$ 71.972.451,68
5.1.2 - Construccion de muro cortafuego en doble Muro en ladrillo tolete prensado liviano coral santafé o similar (0.245x0.12x0.06) M - visto a una cara. Incluye mortero de pega y acero de refuerzo. (resistencia a ignicion de 2 horas)	$ 757.903,09	$ 757.903,09	$ 757.903,09	$ 757.903,09
5.1.3 - Construccion de Anclaje para reforzamiento en concreto y epóxico para ø 3/8 . de profundidad estándar (perforación - limpieza - epóxico)	$ 17.347.738,41	$ 17.347.738,41	$ 17.347.738,41	$ 17.347.738,41
5.1.4 - Muro en bloque de concreto con celdas rellenas de arena, grouting o vermiculita, Dimesiones 20cm , 20cm 40cm pañete a dos caras - auditorio	$ 131.306,43	$ 131.306,43	$ 131.306,43	$ 131.306,43
6 - INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GAS	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1 - INSTALACIONES HIDRAULICAS	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1.1 - ACOMETIDAS Y CONTADORES	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1.1.1 - Conexión a acometida existente que incluye la instalación de un medidor de agua totalizador 2 para la totalidad del proyecto (incluye caja para medidor)	$ 66.277,31	$ 66.277,31	$ 66.277,31	$ 66.277,31
6.1.1.2 - Suministro e instalación de medidor de agua 2 para línea de llenado de tanque destinado a suministro de agua potable (incluye caja para medidor)	$ 48.515,94	$ 48.515,94	$ 48.515,94	$ 48.515,94
6.1.1.3 - Suministro e instalación de medidor de agua 2 para línea de llenado de tanque destinado para red contra incendio (incluye caja para medidor)	$ 48.515,94	$ 48.515,94	$ 48.515,94	$ 48.515,94
6.1.2 - SISTEMA DE BOMBEO RED DE AGUA POTABLE	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1.2.1 - Suministro e instalación de equipo de presión constante con variador de velocidad para suministro de agua potable (3 bombas c/u con un caudal 93 GPM para un caudal total de 279 GPM y presión de servicio 65 PSI) que incluye accesorios, válvulas,	$ 1.022.768,52	$ 1.022.768,52	$ 1.022.768,52	$ 1.022.768,52
6.1.3 - REDES DE AGUA A PRESION BAJO TIERRA	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1.3.1 - Suministro e instalación de Tubería PVC presión 4 unión mecánica RDE 21 - 200 PSI	$ 223.906,54	$ 223.906,54	$ 223.906,54	$ 223.906,54
6.1.3.2 - Suministro e instalación de Tubería PVC presión 2.1/2" unión mecánica RDE 21 - 200 PSI	$ 53.026,21	$ 53.026,21	$ 53.026,21	$ 53.026,21
6.1.3.3 - Suministro e instalación de Tubería PVC presión 2 unión mecánica RDE 21 - 200 PSI	$ 118.898,62	$ 118.898,62	$ 118.898,62	$ 118.898,62
6.1.3.4 - Suministro e instalación de Tubería PVC presión 1.1/2 unión soldada RDE 21 (incluye accesorios)	$ 14.135,32	$ 14.135,32	$ 14.135,32	$ 14.135,32
6.1.3.5 - Suministro e instalación de Tubería PVC presión 1.1/4 unión soldada RDE 21 (Incluye accesorios)	$ 75.324,66	$ 75.324,66	$ 75.324,66	$ 75.324,66
6.1.3.6 - Suministro e instalación de Tubería PVC presión 1 unión soldada RDE 13.5 (incluye accesorios)	$ 2.395,95	$ 2.395,95	$ 2.395,95	$ 2.395,95
6.1.3.7 - Suministro e instalación de Tubería PVC presión 3/4 unión soldada RDE 11 (Incluye accesorios)	$ 17.835,86	$ 17.835,86	$ 17.835,86	$ 17.835,86
6.1.3.8 - Suministro e instalación de Tubería PVC presión 1/2 unión soldada RDE 9 (Incluye accesorios)	$ 30.571,59	$ 30.571,59	$ 30.571,59	$ 30.571,59
6.1.3.9 - Suministro e instalación de codo 90° PVC unión mecánica 4	$ 12.261,62	$ 12.261,62	$ 12.261,62	$ 12.261,62
6.1.3.10 - Suministro e instalación codo 90° PVC unión mecánica 2.1/2	$ 8.349,78	$ 8.349,78	$ 8.349,78	$ 8.349,78
6.1.3.11 - Suministro e instalación codo 90° PVC unión mecánica 2	$ 4.355,51	$ 4.355,51	$ 4.355,51	$ 4.355,51
6.1.3.12 - Suministro e instalación codo 45° PVC unión mecánica 4	$ 2.338,27	$ 2.338,27	$ 2.338,27	$ 2.338,27
6.1.3.13 - Suministro e instalación codo 45° PVC unión mecánica 2.1/2	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1.3.14 - Suministro e instalación codo 45° PVC unión mecánica 2	$ 1.391,61	$ 1.391,61	$ 1.391,61	$ 1.391,61
6.1.3.15 - Suministro e instalación de tee PVC unión mecánica 4	$ 13.367,77	$ 13.367,77	$ 13.367,77	$ 13.367,77
6.1.3.16 - Suministro e instalación de tee PVC unión mecánica 2.1/2	$ 1.241,64	$ 1.241,64	$ 1.241,64	$ 1.241,64
6.1.3.17 - Suministro e instalación de tee PVC unión mecánica 2	$ 1.195,87	$ 1.195,87	$ 1.195,87	$ 1.195,87
6.1.3.18 - Suministro e instalación de reducción PVC presión unión mecánica 4 x 2.1/2	$ 3.512,55	$ 3.512,55	$ 3.512,55	$ 3.512,55
6.1.3.19 - Suministro e instalación de reducción PVC presión unión mecánica 2.1/2 x 2	$ 2.010,02	$ 2.010,02	$ 2.010,02	$ 2.010,02
6.1.4 - EXCAVACION Y RELLENOS PARA TUBERÍAS DE AGUA POTABLE	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1.4.1 - Excavación manual en material común de brecha para tubería	$ 115.821,52	$ 115.821,52	$ 115.821,52	$ 115.821,52
6.1.4.2 - Relleno de brecha con material seleccionado (incluye compactación manual)	$ 252.424,51	$ 252.424,51	$ 252.424,51	$ 252.424,51
6.1.4.3 - Relleno de brecha con material de la obra (incluye compactación manual)	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1.4.4 - Retiro de material sobrante en volqueta de excavación de brecha para tubería	$ 2.179,96	$ 2.179,96	$ 2.179,96	$ 2.179,96

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
6.1.5 - REDES DE AGUA A PRESION DESCOLCADA Y POR DUCTOS	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**
6.1.5.1 - Suministro e instalación de tubería PVC presión 4 unión soldada RDE 21 (incluye accesorios)	$ 131.104,87	$ 131.104,87	$ 131.104,87	$ 131.104,87
6.1.5.2 - Suministro e instalación de tubería PVC presión 3 unión soldada RDE 21 (incluye accesorios)	$ 260.158,67	$ 260.158,67	$ 260.158,67	$ 260.158,67
6.1.5.3 - Suministro e instalación de tubería PVC presión 2.1/2 unión soldada RDE 21 (incluye accesorios)	$ 82.677,58	$ 82.677,58	$ 82.677,58	$ 82.677,58
6.1.5.4 - Suministro e instalación de tubería PVC presión 2 unión soldada RDE 21 (incluye accesorios)	$ 73.434,12	$ 73.434,12	$ 73.434,12	$ 73.434,12
6.1.5.5 - Suministro e instalación de tubería PVC presión 1.1/2 unión soldada RDE 21 (incluye accesorios)	$ 26.004,50	$ 26.004,50	$ 26.004,50	$ 26.004,50
6.1.5.6 - Suministro e instalación de tubería PVC presión 1.1/4 unión soldada RDE 21 (incluye accesorios)	$ 34.992,05	$ 34.992,05	$ 34.992,05	$ 34.992,05
6.1.5.7 - Suministro e instalación de tubería PVC presión 1 RDE 13.5 unión soldada (incluye accesorios)	$ 38.142,80	$ 38.142,80	$ 38.142,80	$ 38.142,80
6.1.5.8 - Suministro e instalación de tubería PVC presión 3/4 RDE 11 unión soldada (incluye accesorios)	$ 33.161,40	$ 33.161,40	$ 33.161,40	$ 33.161,40
6.1.5.9 - Suministro e instalación de tubería PVC presión 1/2 RDE 9 unión soldada (incluye accesorios)	$ 70.697,51	$ 70.697,51	$ 70.697,51	$ 70.697,51
6.1.5.10 - Suministro e instalación de junta de expansión flexible en acero inoxidable 4	$ 17.346,64	$ 17.346,64	$ 17.346,64	$ 17.346,64
6.1.5.11 - Suministro e instalación de junta de expansión flexible en acero inoxidable 3	$ 66.157,88	$ 66.157,88	$ 66.157,88	$ 66.157,88
6.1.5.12 - Suministro e instalación de junta de expansión flexible en acero inoxidable 2.1/2	$ 26.762,46	$ 26.762,46	$ 26.762,46	$ 26.762,46
6.1.5.13 - Suministro e instalación de junta de expansión flexible en acero inoxidable 2	$ 10.332,26	$ 10.332,26	$ 10.332,26	$ 10.332,26
6.1.5.14 - Suministro e instalación de junta de expansión flexible en acero inoxidable 1.1/2	$ 7.773,24	$ 7.773,24	$ 7.773,24	$ 7.773,24
6.1.5.15 - Suministro e instalación de junta de expansión flexible en acero inoxidable 1.1/4	$ 6.578,34	$ 6.578,34	$ 6.578,34	$ 6.578,34
6.1.6 - SOPORTERIA PARA TUBERIA DESCOLGADA Y POR DUCTOS PARA SUMINISTRO AGUA POTABLE	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**
6.1.6.1 - Suministro e instalación de abrazadera 4 para tubería descolgada o por ductos	$ 13.624,80	$ 13.624,80	$ 13.624,80	$ 13.624,80
6.1.6.2 - Suministro e instalación de abrazadera 3 para tubería descolgada o por ductos	$ 23.057,47	$ 23.057,47	$ 23.057,47	$ 23.057,47
6.1.6.3 - Suministro e instalación de abrazadera 2.1/2 para tubería descolgada o por ductos	$ 12.135,47	$ 12.135,47	$ 12.135,47	$ 12.135,47
6.1.6.4 - Suministro e instalación de abrazadera 2 para tubería descolgada o por ductos	$ 29.371,71	$ 29.371,71	$ 29.371,71	$ 29.371,71
6.1.6.5 - Suministro e instalación de abrazadera 1.1/2 para tubería descolgada o por ductos	$ 14.953,76	$ 14.953,76	$ 14.953,76	$ 14.953,76
6.1.6.6 - Suministro e instalación de abrazadera 1.1/4 para tubería descolgada o por ductos	$ 24.629,27	$ 24.629,27	$ 24.629,27	$ 24.629,27
6.1.6.7 - Suministro e instalación de abrazadera 1 para tubería descolgada o por ductos	$ 18.637,92	$ 18.637,92	$ 18.637,92	$ 18.637,92
6.1.6.8 - Suministro e instalación de abrazadera 3/4 para tubería descolgada o por ductos	$ 24.169,54	$ 24.169,54	$ 24.169,54	$ 24.169,54
6.1.6.9 - Suministro e instalación de abrazadera 1/2 para tubería descolgada o por ductos	$ 69.315,15	$ 69.315,15	$ 69.315,15	$ 69.315,15
6.1.7 - VALVULAS DE CIERRE Y CHEQUES	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**
6.1.7.1 - Suministro e instalación de válvula de cortina de bronce 4	$ 38.988,44	$ 38.988,44	$ 38.988,44	$ 38.988,44
6.1.7.2 - Suministro e instalación de válvula de cortina de bronce 2.1/2	$ 13.061,49	$ 13.061,49	$ 13.061,49	$ 13.061,49
6.1.7.3 - Suministro e instalación de válvula de cortina de bronce 2	$ 194.457,75	$ 194.457,75	$ 194.457,75	$ 194.457,75
6.1.7.4 - Suministro e instalación de válvula de cortina de bronce 1.1/2	$ 84.346,87	$ 84.346,87	$ 84.346,87	$ 84.346,87
6.1.7.5 - Suministro e instalación de válvula de cortina de bronce 1.1/4	$ 67.349,08	$ 67.349,08	$ 67.349,08	$ 67.349,08
6.1.7.6 - Suministro e instalación de válvula de cortina de bronce 1	$ 47.162,67	$ 47.162,67	$ 47.162,67	$ 47.162,67
6.1.7.7 - Suministro e instalación de válvula de cortina de bronce 3/4	$ 93.886,88	$ 93.886,88	$ 93.886,88	$ 93.886,88
6.1.7.8 - Suministro e instalación de válvula de cortina de bronce 1/2	$ 116.497,44	$ 116.497,44	$ 116.497,44	$ 116.497,44
6.1.7.9 - Suministro e instalación de cheque de cortina de bronce 1	$ 5.409,28	$ 5.409,28	$ 5.409,28	$ 5.409,28
6.1.8 - PUNTOS HIDRAULICOS	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**
6.1.8.1 - Suministro e instalación de punto de suministro de agua fría 1.1/4 para fluxómetro y ducha lavaojos	$ 207.280,92	$ 207.280,92	$ 207.280,92	$ 207.280,92
6.1.8.2 - Suministro e instalación de punto de suministro de agua fría hidráulico 3/4 para orinales	$ 31.857,35	$ 31.857,35	$ 31.857,35	$ 31.857,35
6.1.8.3 - Suministro e instalación de punto de suministro de agua fría 1/2 (Sanitario de tanque, lavamanos, lavaplatos, ducha, bebedero, pocetas para aseo, salidas de manguera, puntos de suministro para cocina)	$ 340.799,51	$ 340.799,51	$ 340.799,51	$ 340.799,51

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
6.1.9 - MONTAJE APARATOS SANITARIOS	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1.9.1 - Montaje de sanitario de fluxómetro	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1.9.2 - Montaje de sanitario de tanque	$ 5.032,28	$ 5.032,28	$ 5.032,28	$ 5.032,28
6.1.9.3 - Montaje de orinal	$ 2.156,69	$ 2.156,69	$ 2.156,69	$ 2.156,69
6.1.9.4 - Montaje de lavamanos	$ 7.188,97	$ 7.188,97	$ 7.188,97	$ 7.188,97
6.1.9.5 - Montaje de lavaplatos	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1.9.6 - Montaje de duchas	$ -	$ -	$ -	$ -
6.1.9.7 - Montaje de bebedero	$ 4.313,38	$ 4.313,38	$ 4.313,38	$ 4.313,38
6.1.9.8 - Montaje de ducha lavaojos	$ -	$ -	$ -	$ -
6.2 - SALIDAS SANITARIAS	$ -	$ -	$ -	$ -
6.2.1 - PUNTOS SANITARIOS	$ -	$ -	$ -	$ -
6.2.1.1 - Suministro e instalación de punto sanitario 4 para fluxómetros y sanitarios de tanque	$ 394.882,40	$ 394.882,40	$ 394.882,40	$ 394.882,40
6.2.1.2 - Suministro e instalación de punto sanitario 3 para sifones de piso y duchas lavaojos	$ 5.070,55	$ 5.070,55	$ 5.070,55	$ 5.070,55
6.2.1.3 - Suministro e instalación de punto sanitario 2 para sifones de piso, duchas, lavamanos, lavaplatos, orinales, bebederos, pocetas y puntos de desagüe para equipos de cocina	$ 389.776,64	$ 389.776,64	$ 389.776,64	$ 389.776,64
6.2.2 - REDES DE AGUAS RESIDUALES	$ -	$ -	$ -	$ -
6.2.2.1 - Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 4 descolgada y a través de ductos (incluye accesorios)	$ 358.826,85	$ 358.826,85	$ 358.826,85	$ 358.826,85
6.2.2.2 - Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 3 descolgada y a través de ductos (incluye accesorios)	$ 55.333,87	$ 55.333,87	$ 55.333,87	$ 55.333,87
6.2.2.3 - Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 2 descolgada y a través de ductos (incluye accesorios)	$ 62.070,58	$ 62.070,58	$ 62.070,58	$ 62.070,58
6.2.2.4 - Suministro e instalación de junta de expansión en PVC sanitaria 4 para bajantes	$ 14.192,13	$ 14.192,13	$ 14.192,13	$ 14.192,13
6.2.2.5 - Suministro e instalación de junta de expansión en PVC sanitaria 3 para bajantes	$ 8.391,01	$ 8.391,01	$ 8.391,01	$ 8.391,01
6.2.2.6 - Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 6 para instalar bajo tierra (incluye accesorios)	$ 62.251,39	$ 62.251,39	$ 62.251,39	$ 62.251,39
6.2.2.7 - Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 4 para instalar bajo tierra (incluye accesorios)	$ 40.142,73	$ 40.142,73	$ 40.142,73	$ 40.142,73
6.2.2.8 - Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 3 para instalar bajo tierra (incluye accesorios)	$ 4.344,77	$ 4.344,77	$ 4.344,77	$ 4.344,77
6.2.2.9 - Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 2 para instalar bajo tierra (incluye accesorios)	$ 25.153,25	$ 25.153,25	$ 25.153,25	$ 25.153,25
6.2.2.10 - Suministro e instalación de tubería PVC corrugada Novafort 160 mm (Bajo tierra)	$ 32.798,34	$ 32.798,34	$ 32.798,34	$ 32.798,34
6.2.2.11 - Suministro e instalación de tubería PVC corrugada Novafort 200 mm (Bajo tierra)	$ 138.268,43	$ 138.268,43	$ 138.268,43	$ 138.268,43
6.2.2.12 - Suministro e instalación de caja de inspección de sección cuadrada 0.80 m x 0.80 m y de altura promedio 1.50 m para aguas residuales que incluye cuerpo, base, tapa, excavación y retiro de material; paredes de la caja en mampostería simple, tapa	$ 251.031,02	$ 251.031,02	$ 251.031,02	$ 251.031,02
6.2.2.13 - Suministro e instalación de pozo de inspección para red de aguas residuales (Altura promedio 2.20 m y Diametro de cuerpo del pozo1.20 m) incluye cuerpo y cono de reducción hechos en mampostería, placa superior, placa de base hechas en concreto	$ 120.040,34	$ 120.040,34	$ 120.040,34	$ 120.040,34
6.2.2.14 - Suministro e instalación de trampa de grasas 1.60 m x 0.65 m en concreto reforzado para aguas residuales provenientes de equipos de cocina (incluye tapa con marco y angulo, excavación y retiro de material)	$ 34.334,22	$ 34.334,22	$ 34.334,22	$ 34.334,22
6.2.2.15 - Suministro e instalación de trampa de grasas de grasas 1.20 m x 0.60 m en concreto reforzado para aguas residuales provenientes de laboratorios (incluye tapa con marco y angulo, excavación y retiro de material)	$ 23.554,48	$ 23.554,48	$ 23.554,48	$ 23.554,48
6.2.3 - REDES DE REVENTILACION PARA REDES DE AGUAS RESIDUALES	$ -	$ -	$ -	$ -
6.2.3.1 - Suministro e instalación de tubería PVC liviana para reventilación 3 (incluye accesorios)	$ 56.908,02	$ 56.908,02	$ 56.908,02	$ 56.908,02
6.2.3.2 - Suministro e instalación de tubería PVC liviana para reventilación 2 (incluye accesorios)	$ 60.182,27	$ 60.182,27	$ 60.182,27	$ 60.182,27
6.2.3.3 - Suministro e instalación de tubería PVC liviana para reventilación 1.1/2 (incluye accesorios)	$ 68.306,99	$ 68.306,99	$ 68.306,99	$ 68.306,99
6.2.4 - REDES DE AGUAS LLUVIAS	$ -	$ -	$ -	$ -
6.2.4.1 - Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 6 descolgada y a través de ductos (incluye accesorios)	$ 150.968,67	$ 150.968,67	$ 150.968,67	$ 150.968,67
6.2.4.2 - Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 4 descolgada y a través de ductos (incluye accesorios)	$ 1.031.446,68	$ 1.031.446,68	$ 1.031.446,68	$ 1.031.446,68
6.2.4.3 - Suministro e instalación de junta de expansión en PVC sanitaria 6 para bajantes	$ 40.604,40	$ 40.604,40	$ 40.604,40	$ 40.604,40
6.2.4.4 - Suministro e instalación de junta de expansión en PVC sanitaria 4 para bajantes	$ 40.024,36	$ 40.024,36	$ 40.024,36	$ 40.024,36
6.2.4.5 - Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 6 para instalar bajo tierra (incluye accesorios)	$ 570.334,28	$ 570.334,28	$ 570.334,28	$ 570.334,28

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
6.2.4.6 - Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 4 para instalar bajo tierra (incluye accesorios)	$ 65.913,13	$ 65.913,13	$ 65.913,13	$ 65.913,13
6.2.4.7 - Suministro e instalación de tubería PVC corrugada Novafort 400 mm (Bajo tierra)	$ 215.145,19	$ 215.145,19	$ 215.145,19	$ 215.145,19
6.2.4.8 - Suministro e instalación de tubería PVC corrugada Novafort 355 mm (Bajo tierra)	$ 805.672,81	$ 805.672,81	$ 805.672,81	$ 805.672,81
6.2.4.9 - Suministro e instalación de tubería PVC corrugada Novafort 315 mm (Bajo tierra)	$ 186.906,12	$ 186.906,12	$ 186.906,12	$ 186.906,12
6.2.4.10 - Suministro e instalación de tubería PVC corrugada Novafort 250 mm (Bajo tierra)	$ 637.138,02	$ 637.138,02	$ 637.138,02	$ 637.138,02
6.2.4.11 - Suministro e instalación de tubería PVC corrugada Novafort 200 mm (Bajo tierra)	$ 73.989,91	$ 73.989,91	$ 73.989,91	$ 73.989,91
6.2.4.12 - Suministro e instalación de tragantes de aguas lluvias 8 x 6	$ 202.312,69	$ 202.312,69	$ 202.312,69	$ 202.312,69
6.2.4.13 - Suministro e instalación de tragantes de aguas lluvias 6 x 4	$ 81.243,83	$ 81.243,83	$ 81.243,83	$ 81.243,83
6.2.4.14 - Suministro e instalación de sumideros en zona de paqueaderos y zonas de carga y descarga	$ 148.870,63	$ 148.870,63	$ 148.870,63	$ 148.870,63
6.2.4.15 - Suministro e instalación de caja de inspección de sección cuadrada 0.80 m x 0.80 m y de altura promedio 1.50 m para aguas lluvias que incluye cuerpo, base, tapa,	$ 465.099,12	$ 465.099,12	$ 465.099,12	$ 465.099,12
6.2.4.16 - Suministro e instalación de pozo de inspección para red de aguas lluvias (Altura promedio 2.20 m y Diametro de cuerpo del pozo1.20 m) incluye cuerpo y cono de	$ 479.027,03	$ 479.027,03	$ 479.027,03	$ 479.027,03
6.2.5 - SOPORTERIA PARA TUBERIA PVC SANITARIA DE AGUAS RESIDUALES, REVENTILACION Y AGUAS LLUVIAS DESCOLGADA Y POR DUCTOS	$ -	$ -	$ -	$ -
6.2.5.1 - Suministro e instalación de abrazadera 6 para tubería descolgada o por ductos	$ 139.690,29	$ 139.690,29	$ 139.690,29	$ 139.690,29
6.2.5.2 - Suministro e instalación de abrazadera 4 para tubería descolgada o por ductos	$ 59.545,41	$ 59.545,41	$ 59.545,41	$ 59.545,41
6.2.5.3 - Suministro e instalación de abrazadera 3 para tubería descolgada o por ductos	$ 31.998,13	$ 31.998,13	$ 31.998,13	$ 31.998,13
6.2.5.4 - Suministro e instalación de abrazadera 2 para tubería descolgada o por ductos	$ 36.328,17	$ 36.328,17	$ 36.328,17	$ 36.328,17
6.2.5.5 - Suministro e instalación de abrazadera 1.1/2 para tubería descolgada o por ductos	$ 53.963,55	$ 53.963,55	$ 53.963,55	$ 53.963,55
6.2.6 - EXCAVACION Y RELLENOS PARA TUBERÍAS PVC SANITARIA DE AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS	$ -	$ -	$ -	$ -
6.2.6.1 - Excavación manual en material común de brecha para tubería	$ 451.147,07	$ 451.147,07	$ 451.147,07	$ 451.147,07
6.2.6.2 - Relleno de brecha con material seleccionado (incluye compactación manual)	$ 2.106.261,51	$ 2.106.261,51	$ 2.106.261,51	$ 2.106.261,51
6.2.6.3 - Relleno de brecha con material de la obra (incluye compactación manual)	$ 220.817,96	$ 220.817,96	$ 220.817,96	$ 220.817,96
6.2.6.4 - Retiro de material sobrante en volqueta de excavación de brecha para tubería	$ 199.985,87	$ 199.985,87	$ 199.985,87	$ 199.985,87
7.1.2 - REDES DE PROTECCION CONTRA INCENDIO BAJO TIERRA	$ -	$ -	$ -	$ -
7.1.2.1 - Suministro e instalación de tubería bajo tierra PVC C900 4 para red contra incendios, incluye la incorporación de restrictores de movimiento en uniones tubo a tubo	$ 1.649.130,79	$ 1.649.130,79	$ 1.649.130,79	$ 1.649.130,79
7.1.2.2 - Suministro e instalación de codo 90° para PVC C900 4 para red contra incendios, incluye la incorporación de restrictores de movimiento tubo - accesorio	$ 697.159,96	$ 697.159,96	$ 697.159,96	$ 697.159,96
7.1.2.3 - Suministro e instalación de codo 45° para tubería PVC C900 4 para red contra incendios, incluye la incorporación de restrictores de movimiento tubo - accesorio	$ 205.081,02	$ 205.081,02	$ 205.081,02	$ 205.081,02
7.1.2.4 - Suministro e instalación de tee para tubería PVC C900 4 para red contra incendios, incluye la incorporación de restrictores de movimiento tubo - accesorio	$ 471.113,53	$ 471.113,53	$ 471.113,53	$ 471.113,53
7.1.2.5 - Suministro e instalación de transición de PVC C900 - Acero 4 x 4 para paso de tubería enterrada a tubería descolgada	$ 110.906,47	$ 110.906,47	$ 110.906,47	$ 110.906,47
7.1.3 - EXCAVACION Y RELLENOS PARA TUBERÍAS RED DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS	$ -	$ -	$ -	$ -
7.1.3.1 - Excavación manual en material común de brecha para tubería	$ 107.133,15	$ 107.133,15	$ 107.133,15	$ 107.133,15
7.1.3.2 - Relleno de brecha con material seleccionado (incluye compactación manual)	$ 125.190,18	$ 125.190,18	$ 125.190,18	$ 125.190,18
7.1.3.3 - Relleno de brecha con material de la obra (incluye compactación manual)	$ 65.785,39	$ 65.785,39	$ 65.785,39	$ 65.785,39
7.1.3.4 - Retiro de material sobrante en volqueta de excavación de brecha para tubería	$ 26.900,42	$ 26.900,42	$ 26.900,42	$ 26.900,42
7.1.4 - TOMA FIJA PARA CUERPO DE BOMBEROS	$ -	$ -	$ -	$ -
7.1.4.1 - Suministro e instalación de toma siamesa en bronce 4 x 2.1/2 x 2.1/2 para cuerpo de bomberos, incluye válvula cheque ranurada de 4	$ 23.844,77	$ 23.844,77	$ 23.844,77	$ 23.844,77
7.1.5 - REDES DE PROTECCION CONTRA INCENDIO DESCOLGADOS Y POR DUCTOS	$ -	$ -	$ -	$ -
7.1.5.1 - Suministro e instalación de tubería en acero al carbón 4	$ 436.740,15	$ 436.740,15	$ 436.740,15	$ 436.740,15
7.1.5.2 - Suministro e instalación de tubería en acero al carbón 2.1/2	$ 1.173.754,16	$ 1.173.754,16	$ 1.173.754,16	$ 1.173.754,16
7.1.5.3 - Suministro e instalación de tubería en acero al carbón 2	$ 318.841,38	$ 318.841,38	$ 318.841,38	$ 318.841,38
7.1.5.4 - Suministro e instalación de tubería en acero al carbón 1.1/2 (incluye accesorios)	$ 389.072,00	$ 389.072,00	$ 389.072,00	$ 389.072,00
7.1.5.5 - Suministro e instalación de tubería en acero al carbón 1.1/4 (incluye accesorios)	$ 195.249,87	$ 195.249,87	$ 195.249,87	$ 195.249,87
7.1.5.6 - Suministro e instalación de tubería en acero al carbón 1 (incluye accesorios)	$ 1.615.216,84	$ 1.615.216,84	$ 1.615.216,84	$ 1.615.216,84
7.1.5.7 - Suministro e instalación de codo 90° en acero al carbón 4	$ 208.968,41	$ 208.968,41	$ 208.968,41	$ 208.968,41
7.1.5.8 - Suministro e instalación de codo 90° en acero al carbón 2.1/2	$ 102.795,72	$ 102.795,72	$ 102.795,72	$ 102.795,72
7.1.5.9 - Suministro e instalación de codo 90° en acero al carbón 2	$ 8.073,26	$ 8.073,26	$ 8.073,26	$ 8.073,26
7.1.5.10 - Suministro e instalación de tee en acero al carbón 4x2.1/2	$ 96.709,71	$ 96.709,71	$ 96.709,71	$ 96.709,71
7.1.5.11 - Suministro e instalación de tee en acero al carbón 2.1/2	$ 528.589,40	$ 528.589,40	$ 528.589,40	$ 528.589,40
7.1.5.12 - Suministro e instalación de tee en acero al carbón 2.1/2x 1.1/2	$ 160.845,59	$ 160.845,59	$ 160.845,59	$ 160.845,59
7.1.5.13 - Suministro e instalación de tee en acero al carbón 2	$ 122.391,15	$ 122.391,15	$ 122.391,15	$ 122.391,15
7.1.5.14 - Suministro e instalación de reducción en acero al carbón 2.1/2x 2	$ 63.620,33	$ 63.620,33	$ 63.620,33	$ 63.620,33
7.1.5.15 - Suministro e instalación de junta de expansión en acero al carbón 2.1/2	$ 176.219,75	$ 176.219,75	$ 176.219,75	$ 176.219,75

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
7.1.6 - CENTROS DE CONTROL DE ROCIADORES	$ -	$ -	$ -	$ -
7.1.6.1 - Suministro e instalación de válvula de angulo 1.1/4 para drenaje	$ 50.011,08	$ 50.011,08	$ 50.011,08	$ 50.011,08
7.1.6.2 - Suministro e instalación de válvula de mariposa 2.1/2 listada UL	$ 73.984,40	$ 73.984,40	$ 73.984,40	$ 73.984,40
7.1.6.3 - Suministro e instalación de cheque ranurado listado 2.1/2 listado UL	$ 46.710,36	$ 46.710,36	$ 46.710,36	$ 46.710,36
7.1.6.4 - Suministro e instalación de Sensor de flujo 2.1/2 listado UL	$ 82.933,66	$ 82.933,66	$ 82.933,66	$ 82.933,66
7.1.6.5 - Suministro e instalación de Manómetro + válvula 1/4	$ 56.286,00	$ 56.286,00	$ 56.286,00	$ 56.286,00
7.1.6.6 - Suministro e instalación de tubería de drenaje PVC presión RDE 21 unión soldada 1.1/4 para centros de control de rociadores (incluye accesorios)	$ 28.045,16	$ 28.045,16	$ 28.045,16	$ 28.045,16
7.1.7 - ROCIADORES AUTOMATICOS	$ -	$ -	$ -	$ -
7.1.7.1 - Suministro e instalación de rociadores automáticos tipo pendiente temperatura ordinaria (K=5.6 y rango de temperatura 55-77 °C) para instalar en cielo raso	$ 1.893.218,00	$ 1.893.218,00	$ 1.893.218,00	$ 1.893.218,00
7.1.7.2 - Suministro e instalación de rociadores automáticos tipo pendiente temperatura intermedia (K=5.6 y rango de temperatura 79-107°C) para instalar en cubierta traslucida	$ 512.701,29	$ 512.701,29	$ 512.701,29	$ 512.701,29
7.1.8 - SOPORTES SISMICOS PARA RED DE ROCIADORES	$ -	$ -	$ -	$ -
7.1.8.1 - Suministro e instalación de soporte sísmico transversal 2.1/2 para red de rociadores	$ 99.592,39	$ 99.592,39	$ 99.592,39	$ 99.592,39
7.1.8.2 - Suministro e instalación de soporte sísmico longitudinal 2.1/2 para red de rociadores	$ 58.573,35	$ 58.573,35	$ 58.573,35	$ 58.573,35
7.1.9 - SALIDAS DE MANGUERA CONTRA INCENDIO	$ -	$ -	$ -	$ -
1.1/2	$ 220.515,92	$ 220.515,92	$ 220.515,92	$ 220.515,92
7.1.10 - SOPORTERIA PARA TUBERIA DESCOLGADA Y POR DUCTOS DESTINADAS A RED CONTRA INCENDIO	$ -	$ -	$ -	$ -
7.1.10.1 - Suministro e instalación de abrazadera 4 para tubería descolgada o por ductos	$ 8.108,44	$ 8.108,44	$ 8.108,44	$ 8.108,44
7.1.10.2 - Suministro e instalación de abrazadera 2.1/2 para tubería descolgada o por ductos	$ 180.057,37	$ 180.057,37	$ 180.057,37	$ 180.057,37
7.1.10.3 - Suministro e instalación de abrazadera 2 para tubería descolgada o por ductos	$ 67.144,81	$ 67.144,81	$ 67.144,81	$ 67.144,81
7.1.10.4 - Suministro e instalación de abrazadera 1.1/2 para tubería descolgada o por ductos	$ 77.373,36	$ 77.373,36	$ 77.373,36	$ 77.373,36
7.1.10.5 - Suministro e instalación de abrazadera 1.1/4 para tubería descolgada o por ductos	$ 40.320,53	$ 40.320,53	$ 40.320,53	$ 40.320,53
7.1.10.6 - Suministro e instalación de abrazadera 1 para tubería descolgada o por ductos	$ 298.852,04	$ 298.852,04	$ 298.852,04	$ 298.852,04
8 - INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACION	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1 - INSTALACIONES ELECTRICAS	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.1 - RED DE MEDIA TENSION, SUBESTACION Y TRANSFORMADOR	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.1.1 - Suministro e Instalación Alforamiento M.T. IMC 6" x 6m , norma CODENSA CS 400, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 113.347,04	$ 113.347,04	$ 113.347,04	$ 113.347,04
8.1.1.2 - Suministro e instalación Terminal premoldeado 15KV, tipo exterior 185mms2, juego tripolar, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 14.137,77	$ 14.137,77	$ 14.137,77	$ 14.137,77
8.1.1.3 - Suministro e Instalación de cortacircuitos 15KV, 100A y DPS 12KV, 10KA en cruceta metálica centrada según apoyo LA 221 CODENSA, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 46.885,62	$ 46.885,62	$ 46.885,62	$ 46.885,62
8.1.1.4 - Suministro e Instalación puesta a tierra para terminales premoldeados y DPS 12KV, 10KA en apoyo LA 221 CODENSA existente	$ 7.884,84	$ 7.884,84	$ 7.884,84	$ 7.884,84
8.1.1.5 - Suministro e Instalación Red cable 3 hilos XLPE, #185mm2, 15KV, 133%, aluminio, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 178.802,47	$ 178.802,47	$ 178.802,47	$ 178.802,47
8.1.1.6 - Suministro e instalación tubería PVC, TDP, 4 vías x Ø6", incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 37.367,85	$ 37.367,85	$ 37.367,85	$ 37.367,85
8.1.1.7 - Suministro e instalación tubería PVC, TDP, 6 vías x Ø6" , incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 178.958,80	$ 178.958,80	$ 178.958,80	$ 178.958,80
8.1.1.8 - Suministro e instalación Terminal premoldeado 15KV, tipo interior 2-3/0, juego tripolar, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 102.841,03	$ 102.841,03	$ 102.841,03	$ 102.841,03
8.1.1.9 - Construcción cámara de paso y halado ref.: CS276 Norma Enel CODENSA, pared doble, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 95.117,57	$ 95.117,57	$ 95.117,57	$ 95.117,57
8.1.1.10 - Suministro e instalación celda en media tensión con seccionadores en Sf6, para entrada y salida 17,5Kv, según norma CTS 508-2 Enel - CODENSA, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 838.627,09	$ 838.627,09	$ 838.627,09	$ 838.627,09
8.1.1.11 - Suministro e instalación celda de medida en media tensión, incluye medidor electrónico trifásico BIDIRECCIONAL, 3TC's 10/5A, 3TP11,4/120V y demás elementos, cableado y accesorios requeridos según norma AE 325 Enel - CODENSA, incluye elementos d	$ 794.578,06	$ 794.578,06	$ 794.578,06	$ 794.578,06
8.1.1.12 - Suministro e instalación celda de protección con seccionador en SF6, 17,5KV, 630A, con fusibles tipo HH de 25A, 24KV, según norma Enel - CODENSA CTS503-1 CTS 503-3, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 405.540,40	$ 405.540,40	$ 405.540,40	$ 405.540,40
8.1.1.13 - Suministro e instalación celda para transformador seco hasta 300KV, según norma Enel - CODENSA CTS 518, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 174.052,58	$ 174.052,58	$ 174.052,58	$ 174.052,58
8.1.1.14 - Suministro e instalación transformador seco de 300KVA, clase F, 11400V/208-120V, incluye barraje de conexión a tierra, elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 688.084,04	$ 688.084,04	$ 688.084,04	$ 688.084,04

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
8.1.2 - GABINETES GENERALES DE BAJA TENSION Y TRANSFERENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.2.1 - Suministro e instalación gabinete y transferencia en baja tensión, por interruptores motorizados de 3X200A, con enclavamiento eléctrico y mecánico y sistema de disparo por deslastre de cargas desde transferencia BCI, incluye elementos de fijació	$ 559.963,88	$ 559.963,88	$ 559.963,88	$ 559.963,88
8.1.2.2 - Suministro e instalación de tablero general de baja tensión principal, de acuerdo a diagrama unifilar, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 277.432,67	$ 277.432,67	$ 277.432,67	$ 277.432,67
8.1.2.3 - Suministro e instalación de tablero general de baja tensión satélite, de acuerdo a diagrama unifilar, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 269.275,79	$ 269.275,79	$ 269.275,79	$ 269.275,79
8.1.2.4 - Suministro e instalación de tablero de control para bomba Jockey de 2Hp, listado, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 42.205,72	$ 42.205,72	$ 42.205,72	$ 42.205,72
8.1.2.5 - Suministro e instalación de tablero de control y transferencia para bomba contra incendios de 30Hp, listado, incluye elementos de fijación, identificación, señalización y marcación.	$ 585.763,22	$ 585.763,22	$ 585.763,22	$ 585.763,22
8.1.3 - ALIMENTADORES Y TABLEROS DE DISTRIBUCION Y CONTROL DE ILUMINACION	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.3.1 - Suministro e instalación de alimentador, sin ducto, entre transformador y tablero general de baja tensión principal en 2 X (3 # 500 MCM fases + 1 # 4/0 MCM neutro + 1 #	$ 94.184,52	$ 94.184,52	$ 94.184,52	$ 94.184,52
8.1.3.2 - Suministro e instalación de alimentador, sin ducto, entre planta de emergencia y transferencia en 3 # 4/0 fases + 1 # 4/0 neutro + 1 # 2 tierra AWG HFFRLS, incluye	$ 74.646,22	$ 74.646,22	$ 74.646,22	$ 74.646,22
8.1.3.3 - Suministro e instalación de alimentador, sin ducto, entre tablero general de baja tensión y transferencia en 3 # 4/0 fases + 1 # 4/0 neutro + 1 # 2 tierra AWG HFFRLS,	$ 105.213,60	$ 105.213,60	$ 105.213,60	$ 105.213,60
8.1.3.4 - Suministro e instalación de alimentador, ducto EMT 4, entre tablero general de baja tensión principal y tablero general de baja tensión satélite en 2 X (3 # 500 MCM fases	$ 2.896.798,44	$ 2.896.798,44	$ 2.896.798,44	$ 2.896.798,44
8.1.3.5 - Suministro e instalación de alimentador, entre transformador y tablero T- BCI y entre planta de emergencia y tablero T-BCI en 3 # 1/0 fases + 1 # 1/0 neutro + 1 # 6	$ 265.675,13	$ 265.675,13	$ 265.675,13	$ 265.675,13
8.1.3.6 - Suministro e instalación de alimentador tableros T6 y T8 en 3 # 1/0 fases + 1 # 1/0 neutro + 1 # 6 tierra, AWG HFFRLS, en ducto Ø2 EMT sobrepuesto en losa, incluye	$ 619.878,33	$ 619.878,33	$ 619.878,33	$ 619.878,33
8.1.3.7 - Suministro e instalación de alimentador tableros T4, T10, T-CO y T-C3 en 3 # 2 fases + 1 # 2 neutro + 1 # 8 tierra, AWG HFFRLS, en ducto Ø11/2 EMT sobrepuesto en	$ 685.799,90	$ 685.799,90	$ 685.799,90	$ 685.799,90
8.1.3.8 - Suministro e instalación de alimentador tableros T-BOM en 3 # 4 fases + 1 # 4 neutro + 1 # 8 tierra, AWG HFFRLS, en ducto Ø11/4 PVC DB enterrado, incluye	$ 67.630,45	$ 67.630,45	$ 67.630,45	$ 67.630,45
8.1.3.9 - Suministro e instalación de alimentador tableros T2, T5, T9 y T-C2 en 3 # 4 fases + 1 # 4 neutro + 1 # 8 tierra, AWG HFFRLS, en ducto Ø11/4 EMT sobrepuesto en losa,	$ 486.127,11	$ 486.127,11	$ 486.127,11	$ 486.127,11
8.1.3.10 - Suministro e instalación de alimentador tableros T1, T3 y T7 en 3 # 6 fases + 1 # 6 neutro + 1 # 8 tierra, AWG HFFRLS, en ducto Ø11/4 EMT sobrepuesto en losa,	$ 289.676,71	$ 289.676,71	$ 289.676,71	$ 289.676,71
8.1.3.11 - Suministro e instalación de alimentador de circuitos de iluminación en 3 # 12 AWG HFFRLS, ducto Ø3/4 emt sobrepuesto en losa, incluye elementos de fijación,	$ 254.176,89	$ 254.176,89	$ 254.176,89	$ 254.176,89
8.1.3.12 - Suministro e instalacion de alimentador de circuitos de iluminacion en 2x3#12 AWG HFFRLS, ducto Ø3/4 EMT sobrepuesto en losa, incluye elementos de fijacion,	$ 392.707,54	$ 392.707,54	$ 392.707,54	$ 392.707,54
8.1.3.13 - Suministro e instalación de alimentador de circuitos de tomacorrientes en 3 # 12 AWG HFFRLS, ducto Ø1/2 PVC embebido en placa, incluye elementos de fijación,	$ 182.595,51	$ 182.595,51	$ 182.595,51	$ 182.595,51
8.1.3.14 - Suministro e instalación de alimentador de circuitos de tomacorrientes en 2 x 3 # 12 AWG HFFRLS, ducto Ø3/4 EMT en placa, incluye elementos de fijación, identificación,	$ 392.707,54	$ 392.707,54	$ 392.707,54	$ 392.707,54
8.1.3.15 - Construcción cámara de paso y halado alumbrado publico y red de baja tensión, ref.: CS 274 norma Enel - CODENSA, incluye elementos de fijación, identificación,	$ 69.783,14	$ 69.783,14	$ 69.783,14	$ 69.783,14
8.1.3.16 - Suministro e instalación de paso para dilatación estructural con caja de paso metálica pintada, con puerta y chapa, 1,0x0,8x0,3m, y coraza metálica flexible 4, incluye	$ 39.369,09	$ 39.369,09	$ 39.369,09	$ 39.369,09
8.1.3.17 - Suministro e instalación de paso para dilatación estructural con caja de paso metálica pintada, con puerta y chapa, 0,6x0,6x0,3m y coraza metálica flexible 2, incluye	$ 28.917,84	$ 28.917,84	$ 28.917,84	$ 28.917,84
8.1.3.18 - Suministro e instalación tablero trifásico 42 circuitos, con espacio para totalizador, con puerta y chapa, incluye todos los elementos para su correcta instalación, elementos	$ 21.589,88	$ 21.589,88	$ 21.589,88	$ 21.589,88
8.1.3.19 - Suministro e instalación tablero trifásico 36 circuitos, con espacio para totalizador, con puerta y chapa, incluye s todos los elementos para su correcta instalación, elementos	$ 18.061,25	$ 18.061,25	$ 18.061,25	$ 18.061,25
8.1.3.20 - Suministro e instalación tablero trifásico 30 circuitos, con espacio para totalizador, con puerta y chapa, incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos	$ 20.052,57	$ 20.052,57	$ 20.052,57	$ 20.052,57
8.1.3.21 - Suministro e instalación tablero trifásico 24 circuitos, con espacio para totalizador, con puerta y chapa, incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos	$ 22.486,89	$ 22.486,89	$ 22.486,89	$ 22.486,89
8.1.3.22 - Suministro e instalación tablero trifásico 18 circuitos, con espacio para totalizador, con puerta y chapa, incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos	$ 19.646,77	$ 19.646,77	$ 19.646,77	$ 19.646,77
8.1.3.23 - Suministro e instalación tablero trifilar 12 circuitos, con puerta , incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación, identificación, señalización y	$ 41.544,05	$ 41.544,05	$ 41.544,05	$ 41.544,05
8.1.3.24 - Suministro e instalación de tablero de control de iluminación por telerruptores TTR1, según diagrama en plano de detalles, incluye elementos de fijación, identificación,	$ 22.952,44	$ 22.952,44	$ 22.952,44	$ 22.952,44
8.1.3.25 - Suministro e instalación de tablero de control de iluminación por telerruptores TTR2, según diagrama en plano de detalles, incluye elementos de fijación, identificación,	$ 26.025,74	$ 26.025,74	$ 26.025,74	$ 26.025,74
8.1.3.26 - Suministro e instalación de tablero de control de iluminación por telerruptores TTR3, según diagrama en plano de detalles, incluye elementos de fijación, identificación,	$ 10.760,97	$ 10.760,97	$ 10.760,97	$ 10.760,97
8.1.3.27 - Suministro e instalación de tablero de control de iluminación por telerruptores TTR4, según diagrama en plano de detalles, incluye elementos de fijación, identificación,	$ 16.382,72	$ 16.382,72	$ 16.382,72	$ 16.382,72
8.1.3.28 - Suministro e instalación interruptor termomagnético industrial 3x100A, 25KA , incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 8.008,32	$ 8.008,32	$ 8.008,32	$ 8.008,32
8.1.3.29 - Suministro e instalación interruptor termomagnético industrial 3x80A, 25KA ,incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 21.552,41	$ 21.552,41	$ 21.552,41	$ 21.552,41

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
8.1.3.30 - Suministro e instalación interruptor termomagnético industrial 3x70A, 25KA , incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 11.188,21	$ 11.188,21	$ 11.188,21	$ 11.188,21
8.1.3.31 - Suministro e instalación interruptor termomagnético industrial 3x60A, 25KA ,incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 60.839,93	$ 60.839,93	$ 60.839,93	$ 60.839,93
8.1.3.32 - Suministro e instalación interruptor termomagnético industrial 3x50A, 25KA , incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 62.290,98	$ 62.290,98	$ 62.290,98	$ 62.290,98
8.1.3.33 - Suministro e instalación interruptor termomagnético industrial 3x40A, 25KA ,incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 10.685,26	$ 10.685,26	$ 10.685,26	$ 10.685,26
8.1.3.34 - Suministro e instalación de interruptor termomagnético enchufable 3x40A, 10KA,incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 2.050,43	$ 2.050,43	$ 2.050,43	$ 2.050,43
8.1.3.35 - Suministro e instalación de interruptor termomagnético enchufable 3x30A, 10KA,incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 1.841,39	$ 1.841,39	$ 1.841,39	$ 1.841,39
8.1.3.36 - Suministro e instalación de interruptor termomagnético enchufable 2x30A, 10KA,incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 1.400,49	$ 1.400,49	$ 1.400,49	$ 1.400,49
8.1.3.37 - Suministro e instalación de interruptor termomagnético enchufable 2x20A, 10KA, incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 467,20	$ 467,20	$ 467,20	$ 467,20
8.1.3.38 - Suministro e instalación de interruptor termomagnético enchufable 1x20A, 10KA, incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 700,80	$ 700,80	$ 700,80	$ 700,80
8.1.3.39 - Suministro e instalación interruptor termomagnético industrial 3x40A, 25KA ,incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 10.685,26	$ 10.685,26	$ 10.685,26	$ 10.685,26
8.1.3.40 - Suministro e instalación de interruptor termomagnético enchufable 3x40A, 10KA,incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 8.201,72	$ 8.201,72	$ 8.201,72	$ 8.201,72
8.1.3.41 - Suministro e instalación de interruptor termomagnético enchufable 3x30A, 10KA,incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 3.682,79	$ 3.682,79	$ 3.682,79	$ 3.682,79
8.1.3.42 - Suministro e instalación de interruptor termomagnético enchufable 2x30A, 10KA,incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 29.410,17	$ 29.410,17	$ 29.410,17	$ 29.410,17
8.1.3.43 - Suministro e instalación de interruptor termomagnético enchufable 2x20A, 10KA, incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 2.102,40	$ 2.102,40	$ 2.102,40	$ 2.102,40
8.1.3.44 - Suministro e instalación de interruptor termomagnético enchufable 1x20A, 10KA, incluye todos los accesorios para su correcta instalación, elementos de fijación,	$ 39.478,36	$ 39.478,36	$ 39.478,36	$ 39.478,36
8.1.4 - SALIDAS DE ILUMINACION Y LUMINARIAS	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.4.1 - Suministro e instalacion salida de iluminacion interior(no incluye luminaria) en tuberia conduit EMT sobrepuesta Ø3/4 en losa, cable #12 AWG HFFRLS, caja metalica	$ 5.211.346,07	$ 5.211.346,07	$ 5.211.346,07	$ 5.211.346,07
8.1.4.2 - Suministro e instalacion salida de iluminacion exterior(no incluye luminaria) en tuberia conduit PVC DB enterrada, cable #12 AWG HFFRLS, y todos los elementos y	$ 225.301,40	$ 225.301,40	$ 225.301,40	$ 225.301,40
8.1.4.3 - Suministro e instalacion salida de iluminacion interior(no incluye luminaria) en tuberia conduit EMT sobrepuesta Ø3/4, descolgada en estructuras de cubierta, cable #12	$ 222.441,68	$ 222.441,68	$ 222.441,68	$ 222.441,68
8.1.4.4 - Suministro e instalacion salida de iluminacion exterior(no incluye luminaria) en tuberia conduit IMC Ø 3/4, sobrepuesta, cable #12 AWG HFFRLS, y todos los elementos	$ 141.795,99	$ 141.795,99	$ 141.795,99	$ 141.795,99
8.1.4.5 - Suministro e instalacion de interruptor sencillo sin piloto, en tuberia EMT 3/4 en pared , caja 2x4 radwell Retie, cable 3#12 AWG HFFRLS y todos los accesorios y	$ 322.870,67	$ 322.870,67	$ 322.870,67	$ 322.870,67
8.1.4.6 - Suministro e instalacion de interruptor doble sin piloto, en tuberia EMT Ø3/4, empotrada en pared , caja 2x4 RADWELL Retie, cable 4#12 AWG HFFRLS y todos los	$ 85.018,22	$ 85.018,22	$ 85.018,22	$ 85.018,22
8.1.4.7 - Suministro e instalacion de interruptor triple sin piloto, en tuberia EMT 3/4, en pared , caja 2x4 RADWELL Retie, cable 5#12 AWG HFFRLS y todos los accesorios y	$ 179.748,87	$ 179.748,87	$ 179.748,87	$ 179.748,87
8.1.4.8 - Suministro e instalacion de interruptor sencillo conmutable, sin piloto, en tuberia PVCØ1/2, empotrada en pared , caja 2x4metalica Retie, cable 4#12 AWG HFFRLS y	$ 28.531,40	$ 28.531,40	$ 28.531,40	$ 28.531,40
8.1.4.9 - Suministro e instalacion de interruptor doble, conmutable sin piloto, en tuberia PVCØ3/4 empotrada en pared , caja 2x4metalica Retie, cable 6#12 AWG HFFRLS y	$ 14.458,16	$ 14.458,16	$ 14.458,16	$ 14.458,16
8.1.4.10 - Suministro e instalacion de Dimmer electronico, con capacidad hasta 1.000W, en tuberia EMT Ø3/4 en pared , caja 4x4 RADWELL Retie, cable 4#12 AWG HFFRLS y	$ 19.331,62	$ 19.331,62	$ 19.331,62	$ 19.331,62
8.1.4.11 - Suministro e instalacion de sensor de movimiento multitecnologia, 360°, en tuberia EMT Ø 3/4, sobrepuesto en cielo raso , caja 2x4 RADWELL Retie, cable 3#12	$ 523.260,35	$ 523.260,35	$ 523.260,35	$ 523.260,35
8.1.4.12 - Suministro e instalacion reflector led tipo mini flood 200W, 20,000Lm, 30,000Hrs, CRI70, 120-277V, 6500°K, IK07, angulo abierto, fp 0,9, incluye elementos de conexión,	$ 49.886,98	$ 49.886,98	$ 49.886,98	$ 49.886,98
8.1.4.13 - Suministro e instalacion reflector led tipo flood 150W, 15,000Lm, 30,000Hrs, CRI>70, 120-277V, 6500°K, IK07, angulo abierto, fp 0,9, incluye elementos de conexión,	$ 340.756,69	$ 340.756,69	$ 340.756,69	$ 340.756,69
8.1.4.14 - Suministro e instalacion reflector led tipo 10W, 15,000Lm, 30,000Hrs, CRI>70, 120-277V, 4000°K, IK07, fp 0,9, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion,	$ 38.086,07	$ 38.086,07	$ 38.086,07	$ 38.086,07
8.1.4.15 - Suministro e instalacion luminaria led, de colgar, 6,000Lm, 4100°K, 97W, dimerizable, 120/277V, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion, señalizacion	$ 360.242,68	$ 360.242,68	$ 360.242,68	$ 360.242,68
8.1.4.16 - Suministro e instalacion luminaria led, de incrustar, 3,200Lm, 4100°K, 49W, dimerizable, 120/277V, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion, señalizacion	$ 446.822,36	$ 446.822,36	$ 446.822,36	$ 446.822,36
8.1.4.17 - Suministro e instalacion luminaria led, de sobreponer, 3,200Lm, 4100°K, 49W, dimerizable, 120/277V, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion, señalizacion	$ 299.466,24	$ 299.466,24	$ 299.466,24	$ 299.466,24
8.1.4.18 - Suministro e instalacion luminaria led, desobreponer, 2,100Lm, 4100°K, 2x18W, 120/277V, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion, señalizacion y	$ 3.991.183,83	$ 3.991.183,83	$ 3.991.183,83	$ 3.991.183,83
8.1.4.19 - Suministro e instalacion luminaria led, de incrustar con marco, 2,100Lm, 4100°K, 2x18W, 120/277V, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion, señalizacion y	$ 448.297,26	$ 448.297,26	$ 448.297,26	$ 448.297,26
8.1.4.20 - Suministro e instalacion luminaria led, de sobreponer, 1,100Lm, 4100°K, 2x10W, 120/277V, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion, señalizacion y	$ 191.358,08	$ 191.358,08	$ 191.358,08	$ 191.358,08
8.1.4.21 - Suministro e instalacion panel led, de incrustar, circular, 4000°K, 18W, 120/277V, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion, señalizacion y marcacion.	$ 47.856,61	$ 47.856,61	$ 47.856,61	$ 47.856,61
8.1.4.22 - Suministro e instalacion luminaria led, hermetica, de sobreponer, 2,100Lm, 4100°K, 2x18W, 120/277V, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion,	$ 168.119,78	$ 168.119,78	$ 168.119,78	$ 168.119,78

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
8.1.4.23 - Suministro e instalacion luminaria led, hermetica, de sobreponer, 1,1000Lm, 4100°K, 2x10W, 120/277V, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion,	$ 17.993,20	$ 17.993,20	$ 17.993,20	$ 17.993,20
8.1.4.24 - Suministro e instalacion luminaria led, de sobreponer, 2,230Lm, 4100°K, 2x14W, dimerizable, 120/277V, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion,	$ 138.815,14	$ 138.815,14	$ 138.815,14	$ 138.815,14
8.1.4.25 - Suministro e instalacion luminaria led, alumbrado exterior, reparto asimetrico, 74W, 8,000Lm, 4000°K, color negro, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion,	$ 1.499.640,23	$ 1.499.640,23	$ 1.499.640,23	$ 1.499.640,23
8.1.4.26 - Suministro e instalacion luminaria led, alumbrado exterior, tipo bolardo, reparto simetrico, 5,5W, color negro, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion,	$ 152.200,20	$ 152.200,20	$ 152.200,20	$ 152.200,20
8.1.4.27 - Suministro e instalacion luminaria led, alumbrado exterior, tipo reflector de piso, 7W, color negro, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion, señalizacion y	$ 7.492,10	$ 7.492,10	$ 7.492,10	$ 7.492,10
8.1.4.28 - Suministro e instalacion de luminaria led de emergencia, de sobreponer, 4W, IP54, autonomia 1Hr, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion, señalizacion y	$ 982.038,40	$ 982.038,40	$ 982.038,40	$ 982.038,40
8.1.4.29 - Suministro e instalacion Aviso de salida de emergencia, de sobreponer, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion, señalizacion y marcacion.	$ 57.489,74	$ 57.489,74	$ 57.489,74	$ 57.489,74
8.1.4.30 - Suministro e instalacion bateria de emergencia para luminaria led, incluye elementos de conexión, fijacion, identificacion, señalizacion y marcacion.	$ 116.691,37	$ 116.691,37	$ 116.691,37	$ 116.691,37
8.1.4.31 - Suminsitro e instalacion base en concreto para luminaria decorativa,incluye elementos de puesta a tierra, fijacion, identificacion, señalizacion y marcacion.	$ 126.855,73	$ 126.855,73	$ 126.855,73	$ 126.855,73
8.1.4.32 - Suministroe instalacion poste de concreto troncoconico de 11m x 510Kgs, incluye elementos de puesta a tierra, fijacion, identificacion, señalizacion y marcacion.	$ 127.831,40	$ 127.831,40	$ 127.831,40	$ 127.831,40
8.1.4.33 - Suministro e instalacion de Caja de paso metalica pintada, con puerta y chapa, 0,2x0,2x0,15m, incluye elementos de puesta a tierra, fijacion, identificacion, señalizacion y	$ 28.721,68	$ 28.721,68	$ 28.721,68	$ 28.721,68
8.1.4.34 - Suministro e instalacion de Caja de paso metalica pintada, con puerta y chapa, 0,15x0,15x0,10m, incluye elementos de fijacion, identificacion, señalizacion y marcacion.	$ 23.005,30	$ 23.005,30	$ 23.005,30	$ 23.005,30
8.1.4.35 - Suministro e instalacion caja de paso 4x4 metalica Retie, incluye elementos de fijacion, identificacion, señalizacion y marcacion.	$ 11.278,16	$ 11.278,16	$ 11.278,16	$ 11.278,16
8.1.4.36 - Suministro e instalacion luminaria led, de sobreponer, 1,850Lm, 4100°K, 1x18W, 120/277V, incluye elementos de fijacion, identificacion, señalizacion y marcacion.	$ 307.129,70	$ 307.129,70	$ 307.129,70	$ 307.129,70
8.1.5 - SALIDAS DE TOMACORRIENTES	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.5.1 - Suministro e instalacion tomacorriente doble polo a tierra en pared, en tuberia PVC Ø 1/2, caja metalica 2x4 o 4x4 Retie, cable 3#12 AWG HFFRLS y todos los	$ 234.750,02	$ 234.750,02	$ 234.750,02	$ 234.750,02
8.1.5.2 - Suministro e instalacion tomacorriente doble polo a tierra en techo, en tuberia EMT, caja metalica 2x4 o 4x4 REDWELL Retie, cable 3#12 AWG HFFRLS y todos los	$ 295.058,59	$ 295.058,59	$ 295.058,59	$ 295.058,59
8.1.5.3 - Suministro e instalacion tomacorriente doble polo a tierra en pared, red regulada color naranja, en tuberia PVC Ø 1/2, caja metalica 2x4 o 4x4 Retie, cable 3#12 AWG	$ 565.667,48	$ 565.667,48	$ 565.667,48	$ 565.667,48
8.1.5.4 - Suministro e instalacion tomacorriente doble polo a tierra en techo, red regulada color naranja, en tuberia EMT /4, caja REDWELL metalica 2x4 o 4x4 Retie, cable 3#12	$ 184.505,46	$ 184.505,46	$ 184.505,46	$ 184.505,46
8.1.5.5 - Suministro e instalacion tomacorriente doble polo a tierra en pared,con proteccion GFCI, en tuberia PVC Ø 1/2, caja metalica 4x4 Retie, cable 3#12 AWG HFFRLS y todos	$ 121.511,03	$ 121.511,03	$ 121.511,03	$ 121.511,03
8.1.5.6 - Suministro e instalacion tomacorriente bipolar polo a tierra, 120/208V, 30A, en pared, en tuberia PVC Ø 3/4, caja metalica 4x4 Retie, cable 4#12 AWG HFFRLS y todos	$ 84.979,51	$ 84.979,51	$ 84.979,51	$ 84.979,51
8.1.5.7 - Suministro e instalacion tomacorriente trifasica polo a tierra, 208V, 50A, en pared, en tuberia PVC DB Ø 1 en losa, caja metalica 10x10 profunda Retie, cable 3#8 Fases +	$ 12.248,94	$ 12.248,94	$ 12.248,94	$ 12.248,94
8.1.5.8 - Suministro e instalacion tomacorriente trifasica polo a tierra, 120/208V, 50A, en pared, en tuberia PVC Ø 1 Sch 40 en techo, caja metalica 10x10 profunda Retie, cable	$ 51.918,95	$ 51.918,95	$ 51.918,95	$ 51.918,95
8.1.5.9 - Suministro e instalacion tomacorriente trifasica polo a tierra, 120/208V, 50A, en pared, en tuberia PVC Ø 1 DB en losa, caja metalica 10x10 profunda Retie, cable	$ 28.773,42	$ 28.773,42	$ 28.773,42	$ 28.773,42
8.1.5.10 - Suministro e instalacion de Caja de paso metalica pintada, con puerta y chapa, 0,2x0,2x0,15m. incluye todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta	$ 17.969,64	$ 17.969,64	$ 17.969,64	$ 17.969,64
8.1.5.11 - Suministro e instalacion de Caja de paso metalica pintada, con puerta y chapa, 0,15x0,15x0,10m. incluye todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta	$ 43.184,91	$ 43.184,91	$ 43.184,91	$ 43.184,91
8.1.5.12 - Suministro e instalacion caja de paso 4x4 metalica Retie.. incluye todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta instalacion, incluye elementos de	$ 6.565,85	$ 6.565,85	$ 6.565,85	$ 6.565,85
8.1.6 - EQUIPOS PLANTA DE EMERGENCIA, UPS	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.6.1 - Suministro e instalacion planta de emergencia 75KVA efectivos a la altura de Bogota, trifasica, 220/127V, incluye exhostos, cargador de baterias y todos los demas	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.6.2 - Suministro e instalacion de UPS trifasico de 20KVA, true on line, doble conversion, incluye puesta en marcha y todos los demas accesorios y elementos	$ 1.345.530,04	$ 1.345.530,04	$ 1.345.530,04	$ 1.345.530,04
8.1.6.3 - Suministro e instalacion de UPS trifasico de 15KVA, true on line, doble conversion, incluye puesta en marcha y todos los demas accesorios y elementos	$ 1.165.485,20	$ 1.165.485,20	$ 1.165.485,20	$ 1.165.485,20
8.1.6.4 - Suministro e instalacion de UPS trifasico de 10KVA, true on line, doble conversion, incluye puesta en marcha y todos los demas accesorios y elementos	$ 625.350,67	$ 625.350,67	$ 625.350,67	$ 625.350,67
8.1.6.5 - Suministro e instalacion de UPS trifilar de 8KVA, true on line, doble conversion, incluye puesta en marcha y todos los demas accesorios y elementos necesarios para su	$ 517.323,73	$ 517.323,73	$ 517.323,73	$ 517.323,73
8.1.6.6 - Suministro e instalacion de UPS trifilar de 6KVA, true on line, doble conversion, incluye puesta en marcha y todos los demas accesorios y elementos necesarios para su	$ 445.305,80	$ 445.305,80	$ 445.305,80	$ 445.305,80
8.1.6.7 - Suministro e instalacion de UPS trifilar de 3KVA, true on line, doble conversion, incluye puesta en marcha y todos los demas accesorios y elementos necesarios para su	$ 263.226,65	$ 263.226,65	$ 263.226,65	$ 263.226,65
8.1.6.8 - Suministro e instalacion de gabinete con baypass por llave selectora tripolar de 63A, 2 interruptores de sobreponer de 3x70A, con barraje trifasico de 125A, ,señalizacion	$ 117.328,14	$ 117.328,14	$ 117.328,14	$ 117.328,14
8.1.6.9 - Suministro e instalacion de gabinete con baypass por llave selectora tripolar de 63A, 2 interruptores de sobreponer de 3x40A, con barraje trifasico de 125A, ,señalizacion	$ 99.346,53	$ 99.346,53	$ 99.346,53	$ 99.346,53
8.1.6.10 - Suministro e instalacion de gabinete con baypass por llave selectora tripolar de 32A, 2 interruptores de sobreponer de 2x30A, con barraje trifilar de 125A, ,señalizacion y	$ 69.086,89	$ 69.086,89	$ 69.086,89	$ 69.086,89

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
8.1.6.11 - Suministro e instalacion de alimentador de entrada/salida de UPS trifasica 20KA, en cable de cobre 3#4+1#2+1#8 AWG HFFRLS, coraza metalica 11/2 con accesorios.	$ 50.744,97	$ 50.744,97	$ 50.744,97	$ 50.744,97
8.1.6.12 - Suministro e instalacion de alimentador de entrada/salida de UPS trifasica 15KA/10KVA, en cable de cobre 3#8+1#6+1#8 AWG HFFRLS, coraza metalica 1 con	$ 30.485,14	$ 30.485,14	$ 30.485,14	$ 30.485,14
8.1.6.13 - Suministro e instalacion de alimentador de entrada/salida de UPS trifilar 8KVA, en cable de cobre 2#8+1#6+1#8 AWG HFFRLS, coraza metalica 1 con accesorios.	$ 25.864,00	$ 25.864,00	$ 25.864,00	$ 25.864,00
8.1.6.14 - Suministro e instalacion de alimentador de entrada/salida de UPS trifilar 6KVA, en cable de cobre 2#10+1#8+1#10 AWG HFFRLS, coraza metalica 3/4 con accesorios.	$ 18.988,87	$ 18.988,87	$ 18.988,87	$ 18.988,87
8.1.6.15 - Suministro e instalacion de alimentador de entrada/salida de UPS trifilar 3KVA, en cable de cobre 2#12+1#10+1#12 AWG HFFRLS, coraza metalica 3/4 con accesorios.	$ 15.075,29	$ 15.075,29	$ 15.075,29	$ 15.075,29
8.1.7 - SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y PROTECCION CONTRA RAYOS	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.7.1 - Suministro e instalacion puntas captadoras, de 50cms, aluminio, con base, incluye elemetos de soporte y fijacion.	$ 133.157,45	$ 133.157,45	$ 133.157,45	$ 133.157,45
8.1.7.2 - Suministro e instalacion de alambron redondo de aluminio diametro 8mm , para anillo superior y bajantes, satisface las exigencias de vde 0185-305 (iec 62305) y retie	$ 179.764,92	$ 179.764,92	$ 179.764,92	$ 179.764,92
8.1.7.3 - Suministro e instalación de bajante en cable de cobre aislado #2. incluye tubo imc de ø 3/4 y conector bimetálico cobre- aluminio, incluye elementso de soporte, fijacion,	$ 447.702,26	$ 447.702,26	$ 447.702,26	$ 447.702,26
8.1.7.4 - Construcción de cámara de inspección de 30cmx30cm con cierre hermético, incluye tapa, filtro y sellos de tuberias de reserva.	$ 71.509,20	$ 71.509,20	$ 71.509,20	$ 71.509,20
8.1.7.5 - Suministro e instalación de electrodo de cobre 2.4mx 5/8. incluye soldadura exotérmica y todos los demas elementso y accesorios para una correcta y segura	$ 144.302,99	$ 144.302,99	$ 144.302,99	$ 144.302,99
8.1.7.6 - Suministro e instalación de anillo inferior en cable de cobre desnudo cal. # 1/0 awg, enterrado directamente a 0,5m de profundidad.(incluye colillas entre anillo y	$ 259.294,91	$ 259.294,91	$ 259.294,91	$ 259.294,91
8.1.7.7 - Suministro e instalacion malla de puesta a tierra, con 4 electrodos de cobre de 5/8 x 2,4m, cable de cobre desnudo #2/0 AWG, uniones en soldadura exotermica. Incluye	$ 37.820,18	$ 37.820,18	$ 37.820,18	$ 37.820,18
8.2 - INSTALACIONES COMUNICACIONES	$ -	$ -	$ -	$ -
8.2.1 - INSTALACIONES COMUNICACIONES	$ -	$ -	$ -	$ -
8.2.1.1 - Construccion recamara para entrada de servicios, según norma ETB, 1,2x0,7x1,2m, bloque de 20x20x40cm, incluye todos los elementos y accesorios	$ 24.243,81	$ 24.243,81	$ 24.243,81	$ 24.243,81
8.2.1.2 - Suministro e instalación de tubería PVC DB de 3 Vias x 3 para entrada de servicios, incluye todos los elementos de fijacion, marcacion y accesorios necesarios para	$ 42.067,54	$ 42.067,54	$ 42.067,54	$ 42.067,54
8.2.1.3 - Suministro e instalacion de Gabinete telefonico de entrada 0,6x 0,4x0,2 mts, sobrepuesto en cuarto tecnico #2-1, incluye todos los elementos necesarios de fijacion,	$ 16.169,77	$ 16.169,77	$ 16.169,77	$ 16.169,77
8.2.1.4 - Suministro e instalación de tubería PVC SCH 40 de 3/4, incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	$ 42.287,27	$ 42.287,27	$ 42.287,27	$ 42.287,27
8.2.1.5 - Suministro e instalación de tubería PVC SCH 40 de 1, incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	$ 69.567,12	$ 69.567,12	$ 69.567,12	$ 69.567,12
8.2.1.6 - Suministro e instalación de tubería PVC SCH 40 de 2, incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	$ 64.865,73	$ 64.865,73	$ 64.865,73	$ 64.865,73
8.2.1.7 - Suministro e instalacion canaleta metalica 12x5 cms, pintura electrostatica, cold rolled cal. 20. Incluye tapas troqueladas para tomas de uso final tanto electricos como de	$ 48.435,17	$ 48.435,17	$ 48.435,17	$ 48.435,17
8.2.1.8 - Suministro e instalacion de Caja de paso metalica pintada, con puerta y chapa, 0,2x0,2x0,15m, incluye elementos de fijacion, identificacion, señalizacion y marcacion.	$ 26.954,45	$ 26.954,45	$ 26.954,45	$ 26.954,45
8.2.1.9 - Suministro e instalacion de Caja de paso metalica pintada, con puerta y chapa, 0,15x0,15x0,10m, incluye elementos de fijacion, identificacion, señalizacion y marcacion.	$ 22.961,72	$ 22.961,72	$ 22.961,72	$ 22.961,72
8.2.1.10 - Suministro e instalacion caja de paso 4x4 metalica Retie, incluye elementos de fijacion, identificacion, señalizacion y marcacion.	$ 5.639,08	$ 5.639,08	$ 5.639,08	$ 5.639,08
8.2.1.11 - Suministro e instalacion cable Cat 6a, utp 500mhz, 10g 4x2x23awg, carrete de 305 metros, LSZH, incluye todos los elementos y accesorios de fijacion, sujecion,	$ 37.414,95	$ 37.414,95	$ 37.414,95	$ 37.414,95
8.2.1.12 - Suministro e instalación de cable de fibra óptica 6 hilos, multimodo 50/125um OM-3, tipo interior, incluye todos los elementos y accesorios de fijacion, sujecion, marcacion y	$ 194.055,79	$ 194.055,79	$ 194.055,79	$ 194.055,79
8.2.1.13 - Suministro e instalación de salida para voz o/y datos en faceplate doble RJ45 certificado, incluye 2xjacks Cat 6A, caja metalica galvanizada, accesorios de fijación,	$ 108.216,70	$ 108.216,70	$ 108.216,70	$ 108.216,70
8.2.1.14 - Suministro e instalación de salida para voz o/y datos en faceplate doble RJ45 certificado, incluye 1xjacks Cat 6A, caja metalica galvanizada, accesorios de fijación,	$ 59.590,22	$ 59.590,22	$ 59.590,22	$ 59.590,22
8.2.1.15 - Suministro, configuración e instalación de rack de 42 UR, incluye organizadores verticales, organizadores horizontales, bandejas, kit de ventilador. y todos	$ 301.387,14	$ 301.387,14	$ 301.387,14	$ 301.387,14
8.2.1.16 - Suministro e instalación de multitoma de 6 salidas dobles, con supresor de picos, incluye todos los elementos y accesorios de fijacion, sujecion, marcacion y demas	$ 45.057,02	$ 45.057,02	$ 45.057,02	$ 45.057,02
8.2.1.17 - Suministro e instalacion de bandeja para fibra optica, incluye acopladores, conectores lc/lc, pigtails, bandeja para empalmes, conectorizacion, certificacion y	$ 192.321,68	$ 192.321,68	$ 192.321,68	$ 192.321,68
8.2.1.18 - Suminsitro e instalacion de bandeja para fibra optica, incluye acopladores, conectores lc/lc, pigtails, bandeja para empalmes, conectorizacion, certificacion y	$ 118.412,77	$ 118.412,77	$ 118.412,77	$ 118.412,77
8.2.1.19 - Suministro, instalación y configuracion de tranceivers de fibra optica y todos las demas actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y puesta en	$ 38.357,99	$ 38.357,99	$ 38.357,99	$ 38.357,99
8.2.1.20 - Suministro e instalación de patch panel de 24 puertos sistema voz - datos, prearmado, cat. 6 A, incluye todos los elementos y accesorios de fijacion, sujecion,	$ 99.760,18	$ 99.760,18	$ 99.760,18	$ 99.760,18
8.2.1.21 - Suministro e instalación de patch panel de 48 puertos sistema cctv , prearmado, cat. 6 A, incluye todos los elementos y accesorios de fijacion, sujecion, marcacion y demas	$ 261.311,64	$ 261.311,64	$ 261.311,64	$ 261.311,64
8.2.1.22 - Suministro, instalación y configuracion de switche l3 tipo core incluye: licencia capa 3, fuentes hot swap, netcover, accesorios y todos las demas actividades necesarias	$ 60.740,79	$ 60.740,79	$ 60.740,79	$ 60.740,79
8.2.1.23 - Suministro, instalación y configuracion de switche administrable 10/100/1000, 48puertos RJ45, incluye accesorios y todos las demas actividades necesarias para	$ 156.786,98	$ 156.786,98	$ 156.786,98	$ 156.786,98

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
8.2.1.24 - Suministro e instalacion de puntos de acceso inhalambricos ACCES POINTS 802,11ac, dual band.	$ 82.730,22	$ 82.730,22	$ 82.730,22	$ 82.730,22
8.2.1.25 - Suministro e instalacion barraje equipotencial TMGB, en pared, cuarto tecnico #2-1	$ 30.387,10	$ 30.387,10	$ 30.387,10	$ 30.387,10
8.2.1.26 - Suministro e instalacion cable equipotencial de tierras para racks, en cable de cobre desnudo #6 AWG.	$ 993,38	$ 993,38	$ 993,38	$ 993,38
8.2.1.27 - Suministro e instalacion de bandeja portacables tipo rejilla, uso interior, zincada, 400x50mms, con todos los accesorios de soporte tipo columpio en riel, uniones,	$ 3.089.993,96	$ 3.089.993,96	$ 3.089.993,96	$ 3.089.993,96
8.2.1.28 - Suministro e instalación de cable patch cord de 3 pies cat.6A	$ 208.200,32	$ 208.200,32	$ 208.200,32	$ 208.200,32
8.2.1.29 - Suministro e instalación de cable patch cord de 7 pies cat.6A	$ 246.375,75	$ 246.375,75	$ 246.375,75	$ 246.375,75
8.2.1.30 - Suministro e instalacion patch cord fibra optica multimodo OM3, x 3m, LC/LC	$ 46.784,20	$ 46.784,20	$ 46.784,20	$ 46.784,20
8.2.1.31 - Suminstro e instalacion salida para television comercial, solo conduccion, tuberia PVC min 3/4 Sch 40, incluye tuberia pvc, caja y accesorios, no incluye cableado (NOTA:	$ 8.955,27	$ 8.955,27	$ 8.955,27	$ 8.955,27
8.3 - SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION PARA VIGILANCIA CCTV	$ -	$ -	$ -	$ -
8.3.1 - SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION PARA VIGILANCIA CCTV	$ -	$ -	$ -	$ -
8.3.1.1 - Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4, incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	$ 61.514,61	$ 61.514,61	$ 61.514,61	$ 61.514,61
8.3.1.2 - Suministro e instalación de tubería EMT de 1, incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	$ 12.770,58	$ 12.770,58	$ 12.770,58	$ 12.770,58
8.3.1.3 - Suministro e instalacion cable Cat 6, utp 500mhz, 10g 4x2x23awg, carrete de 305 metros, LSZH	$ 167.201,69	$ 167.201,69	$ 167.201,69	$ 167.201,69
8.3.1.4 - Suministro e instalación de salida para voz o/y datos en faceplate doble RJ45 certificado, incluye 1xjacks Cat 6, caja metalica galvanizada, accesorios de fijación, identificacion y certificacion a 500Mhz	$ 33.173,98	$ 33.173,98	$ 33.173,98	$ 33.173,98
8.3.1.5 - Suministro e instalación de salida para voz o/y datos en faceplate doble RJ45 certificado, incluye 2xjacks Cat 6, caja metalica galvanizada, accesorios de fijación, identificacion y certificacion a 500Mhz	$ 13.377,65	$ 13.377,65	$ 13.377,65	$ 13.377,65
8.3.1.6 - Suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de almacenamiento de video (96t) 12 unidades para almacenamiento + 2 grabadores de failover - garantizar 45 días de almacenamiento. incluye pruebas funcionales,	$ 125.846,14	$ 125.846,14	$ 125.846,14	$ 125.846,14
8.3.1.7 - Suministro, instalacion y configuracion de Switch PoE 24 puertos, gigabit Ethernet de 10/100/1000 Mbps	$ 405.715,47	$ 405.715,47	$ 405.715,47	$ 405.715,47
8.3.1.8 - Suministro, instalacion y configuracion de Switch PoE 5 puertos, gigabit Ethernet de 10/100/1000 Mbps	$ 286.509,58	$ 286.509,58	$ 286.509,58	$ 286.509,58
8.3.1.9 - Camara IP tipo Domo PoE, 3MP, funcionalidad dia/noche, conectividad ONVIF, IP66, Smart IR 98ft.incluye todos los accesorios y actividades complementarias, para garantizar el correcto funcionamiento y fijacion del equipo a cualquier altura	$ 98.841,25	$ 98.841,25	$ 98.841,25	$ 98.841,25
8.3.1.10 - Camara IP tipo Bala PoE, 2MP, funcionalidad dia/noche, conectividad ONVIF, IP66, Smart IR 98 ft.incluye todos los accesorios y actividades complementarias, para garantizar el correcto funcionamiento y fijacion del equipo a cualquier altura	$ 288.795,45	$ 288.795,45	$ 288.795,45	$ 288.795,45
8.3.1.11 - suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de administrador del sistema (vms) (software y hardware) ; servidores para administracion del sistema, incluye balanceadores de carga, servidor ntp, pruebas funcio	$ 104.484,64	$ 104.484,64	$ 104.484,64	$ 104.484,64
8.3.1.12 - Suministro e instalacion Caja metalica 20x20x10cm	$ 901,26	$ 901,26	$ 901,26	$ 901,26
8.3.1.13 - Suministro e instalacion de bandeja tipo malla 100x50, incluye accesorios de instalación y uniones y derivaciones para tuberias de 1 y 3/4	$ 148.010,55	$ 148.010,55	$ 148.010,55	$ 148.010,55
8.3.1.14 - Suminsitro e Instalacion monitor detipo industrial, funcionamiento continuo, 32 con soporte de pared	$ 153.200,69	$ 153.200,69	$ 153.200,69	$ 153.200,69
8.4 - SISTEMA DE DETECCION TEMPRANA DE INCENDIOS	$ -	$ -	$ -	$ -
8.4.1 - SISTEMA DE DETECCION TEMPRANA DE INCENDIOS	$ -	$ -	$ -	$ -
8.4.1.1 - Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4, incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	$ 539.234,51	$ 539.234,51	$ 539.234,51	$ 539.234,51
8.4.1.2 - suministro e instalación de cable de cobre calibre 2x18 fplr	$ 92.647,78	$ 92.647,78	$ 92.647,78	$ 92.647,78
8.4.1.3 - suministro e instalación de cable de cobre calibre 2x16 fplr	$ 32.654,48	$ 32.654,48	$ 32.654,48	$ 32.654,48
8.4.1.4 - suministro e instalación de cable de cobre calibre 2x14 fplr	$ 12.820,03	$ 12.820,03	$ 12.820,03	$ 12.820,03
8.4.1.5 - suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de sensor de humo fotoelectrico direccionable para el sistema de detección de incendios, incluye base y todos los accesorios y actividades complementarias, para ga	$ 20.141,37	$ 20.141,37	$ 20.141,37	$ 20.141,37
8.4.1.6 - suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de sensor de temperatura fotoelectrico direccionable para el sistema de detección de incendios, incluye base y todos los accesorios y actividades complementarias, p	$ 17.783,79	$ 17.783,79	$ 17.783,79	$ 17.783,79
8.4.1.7 - suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de sensor multicriterio de temperatura y humo direccionable para el sistema de detección de incendios, incluye base y todos los accesorios y actividades complementa	$ 6.779,92	$ 6.779,92	$ 6.779,92	$ 6.779,92

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
8.4.1.8 - suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de estación manual, incluye protector acrílico para el sistema de detección de incendios, incluye todos los accesorios y actividades complementarias, para garantiar	$ 119.246,11	$ 119.246,11	$ 119.246,11	$ 119.246,11
8.4.1.9 - suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de sirena con luz estroboscopica para el sistema de detección de incendios, y todos los accesorios y actividades complementarias, para garantiar el correcto funcion	$ 50.396,36	$ 50.396,36	$ 50.396,36	$ 50.396,36
8.4.1.10 - suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de sirena con luz estroboscopica para el sistema de detección de incendios, y todos los accesorios y actividades complementarias, para garantiar el correcto funcio	$ 51.675,33	$ 51.675,33	$ 51.675,33	$ 51.675,33
8.4.1.11 - suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de sirena con luz estroboscopica para el sistema de detección de incendios, y todos los accesorios y actividades complementarias, para garantiar el correcto funcio	$ 14.471,75	$ 14.471,75	$ 14.471,75	$ 14.471,75
8.4.1.12 - suministro e instalación de módulo de monitoreo , incluye caja rawelt y accesorios de fijación.	$ 61.133,88	$ 61.133,88	$ 61.133,88	$ 61.133,88
8.4.1.13 - suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de panel de incendios, gabinete, puerta, baterias, licencia de integración bacnet, todos los accesorios y actividades complementarias, para garantiar el correcto f	$ 236.396,69	$ 236.396,69	$ 236.396,69	$ 236.396,69
8.5 - SISTEMA DE AUDIO VOZ Y SONIDO	$ -	$ -	$ -	$ -
8.5.1 - EQUIPOS AUDIO VOZ Y SONIDO	$ -	$ -	$ -	$ -
8.5.1.1 - Cuarto de sonido / EMISORA	$ -	$ -	$ -	$ -
8.5.1.2 - Parlanteria remota	$ -	$ -	$ -	$ -
10 - INSTALACION ELECTRICA RED DE AIRE ACONDICIONADO	$ -	$ -	$ -	$ -
10.1 - TABLEROS ELECTRICOS DE POTENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -
10.1.1 - Suministro e instalacion Tablero electrico de potencia RETIE 2013 para uma	$ 42.626,16	$ 42.626,16	$ 42.626,16	$ 42.626,16
10.1.2 - Suministro e instalacion Star stop para cajas de venitilacion	$ 39.184,62	$ 39.184,62	$ 39.184,62	$ 39.184,62
10.1.3 - Suministro e instalacion Star stop para extractores de cocina	$ 54.687,26	$ 54.687,26	$ 54.687,26	$ 54.687,26
11 - PAÑETES	$ -	$ -	$ -	$ -
11.1 - PAÑETES	$ -	$ -	$ -	$ -
11.1.1 - Pañete impermeabilizado con sika o similar sobre muros 1:3 e = 0,03m (incluye filos y dilataciones)	$ 3.200.329,80	$ 3.200.329,80	$ 3.200.329,80	$ 3.200.329,80
11.1.2 - Suministro y colocación de Pañete liso en mortero 1:3, incluye filos y dilataciones	$ -	$ -	$ -	$ -
12 - PISOS Y ENCHAPES	$ -	$ -	$ -	$ -
12.1 - PISOS	$ -	$ -	$ -	$ -
12.1.1 - Suministro e instalacion Piso en baldosa de granito 30 x 30 cm, incluye adhesivo en polvo de altas prestaciones tipo pegacor o similar y boquilla, , incluye destronque pulida y brillado	$ 636.442,58	$ 636.442,58	$ 636.442,58	$ 636.442,58
12.1.10 - Construcción de Piso concreto (rayado o escobeado) en concreto de 3000 PSI e=0.10M	$ 174.220,10	$ 174.220,10	$ 174.220,10	$ 174.220,10
12.2 - ENCHAPES	$ -	$ -	$ -	$ -
12.2.1 - Suministro e instalacion pared en ceramica 30 x 60 cm corona o similar (incluye remates y esquineros en aluminio)	$ 250.643,73	$ 250.643,73	$ 250.643,73	$ 250.643,73
12.2.2 - Suministro e instalacion de Poceta de aseo en granito pulido prefabricada	$ 63.097,67	$ 63.097,67	$ 63.097,67	$ 63.097,67
12.2.3 - Suministro e instalacion de Poceta de ducha en granito pulido (incluye alistado y acabado granito pulido con dilataciones).	$ 129.398,79	$ 129.398,79	$ 129.398,79	$ 129.398,79
13 - CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES	$ -	$ -	$ -	$ -
13.1 - CUBIERTAS	$ -	$ -	$ -	$ -
13.1.1 - Suministro e instalación cubierta tipo sándwich deck ancho 525 mm aislante en fibra de vidrio e = 3cm panel inferior y superior en aluzinc cal. 24 pintada a una cara (incluye remate lateral y elementos de fijación)	$ 1.343.045,38	$ 1.343.045,38	$ 1.343.045,38	$ 1.343.045,38
13.3 - IMPERMEABILIZACIONES	$ -	$ -	$ -	$ -
13.3.1 - Afinado, pendientado e impermeabilizado de cubiertas planas en mortero 1:4 e=5 cm (incluye media caña)	$ 160.486,92	$ 160.486,92	$ 160.486,92	$ 160.486,92
14 - APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS	$ -	$ -	$ -	$ -
14.1 - APARATOS SANITARIOS	$ -	$ -	$ -	$ -
14.1.1 - Suministro e instalacion Lavamanos de colgar para discapacitados Tipo acuajet Institucional de corona	$ 192.884,77	$ 192.884,77	$ 192.884,77	$ 192.884,77
14.1.2 - Suministro e instalacion Lavamanos redondo en acero inox 304 pulido 42Cm pando tipo corona	$ 457.559,28	$ 457.559,28	$ 457.559,28	$ 457.559,28
14.1.3 - Suministro e instalacion Lavamanos de colgar porcelana tipo Milano blanco de corona	$ 54.744,79	$ 54.744,79	$ 54.744,79	$ 54.744,79
14.1.4 - Suministro e instalacion Orinal Grande entrada superior de consumo de agua 3.8 lt por descarga tipo institucional de corona	$ 293.158,51	$ 293.158,51	$ 293.158,51	$ 293.158,51
14.1.5 - Suministro e instalación sanitario de empotrar tipo institucional taza adriatica entrada posterior de corona	$ 1.522.116,19	$ 1.522.116,19	$ 1.522.116,19	$ 1.522.116,19
14.1.6 - Suministro e instalacion Sanitario institucional para discapacitados taza adriatica entrada posterior corona	$ 264.715,86	$ 264.715,86	$ 264.715,86	$ 264.715,86

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA					
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,					
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023				
	DICIEMBRE				
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84	
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23	
14.1.7 - Suministro e instalacion Sanitario Tipo Montecarlo advance Institucional de corona	$ 235.312,41	$ 235.312,41	$ 235.312,41	$ 235.312,41	
14.1.8 - Suministro e instalacion Sanitario tipo kiddy infantil de corona	$ -	$ -	$ -	$ -	
14.1.9 - Suministro e instalacion Ducha antivandálica para personas discapacitadas empotrada en pared cabezal en A.B.S. tipo Haws.	$ 58.623,03	$ 58.623,03	$ 58.623,03	$ 58.623,03	
14.2 - GRIFERIAS Y ACCESORIOS	$ -	$ -	$ -	$ -	
14.2.1 - Suministro e instalacion de Grifería antivandalica para ducha	$ 197.168,68	$ 197.168,68	$ 197.168,68	$ 197.168,68	
14.2.2 - Suministro e instalacion de grifería antivandalica para lavamanos	$ 150.653,50	$ 150.653,50	$ 150.653,50	$ 150.653,50	
14.2.3 - Suministro e instalación de grifería tipo push para lavamanos	$ 173.474,94	$ 173.474,94	$ 173.474,94	$ 173.474,94	
14.2.4 - Suministro e instalacion de grifería especial para baños PMR	$ 100.173,48	$ 100.173,48	$ 100.173,48	$ 100.173,48	
14.2.5 - Suministro e instalacion de dispensador de jabon en acero inoxidable tipo institucional	$ 651.416,61	$ 651.416,61	$ 651.416,61	$ 651.416,61	
14.2.6 - Suministro e instalacion de dispensador de toallas de papel en acero inoxidable tipo institucional	$ 563.164,22	$ 563.164,22	$ 563.164,22	$ 563.164,22	
14.2.7 - Suministro e instalacion de diapensador papel higienico en acero inoxidable tipo institucional	$ 756.737,00	$ 756.737,00	$ 756.737,00	$ 756.737,00	
14.2.12 - Suministro e instalacion Llave manguera 1/2 (suministro e instalación)	$ 19.848,73	$ 19.848,73	$ 19.848,73	$ 19.848,73	
14.2.13 - Suministro e instalacion barra en L de seguridad	$ 180.456,61	$ 180.456,61	$ 180.456,61	$ 180.456,61	
15 - CIELO RASOS Y ESTRUCTURA LIVIANA	$ -	$ -	$ -	$ -	
15.1 - CIELO RASO	$ -	$ -	$ -	$ -	
15.1.1 - Suministro e instalación de Cielorraso o recubrimiento plano en lamina de drywall	$ 110.233,03	$ 110.233,03	$ 110.233,03	$ 110.233,03	
15.1.2 - Suministro e instalacion Cielorraso o recubrimiento plano en lamina de superboard 10mm	$ 965.400,79	$ 965.400,79	$ 965.400,79	$ 965.400,79	
15.2 - ESTRUCTURA LIVIANA	$ -	$ -	$ -	$ -	
15.2.1 - Suministro e instalacion Panel de madera natura de Hunter Douglas o similar	$ -	$ -	$ -	$ -	
15.2.2 - Suministro e instalacion Muros cara sencilla en drywall 10 mm	$ 1.318.259,40	$ 1.318.259,40	$ 1.318.259,40	$ 1.318.259,40	
15.2.3 - Suministro e instalacion Aislamientos acustifibra 1 1/2 o similar (muros y techos)	$ -	$ -	$ -	$ -	
15.2.4 - Suministro e instalacion Aislamientos frescasa o similar (cielo rasos)	$ 595.146,04	$ 595.146,04	$ 595.146,04	$ 595.146,04	
16 - ESTUCO, PINTURA Y SEÑALIZACION	$ -	$ -	$ -	$ -	
16.1 - ESTUCO Y PINTURA	$ -	$ -	$ -	$ -	
16.1.1 - Suministro y colocación de Estuco y pintura en vinilo tipo 1 (Incluye Filos y Dilataciones)	$ 447.246,64	$ 447.246,64	$ 447.246,64	$ 447.246,64	
16.1.2 - Suministro y aplicación de Estuco y Pintura Antibacterial a Base de Agua de Alta Resistencia	$ 773.584,84	$ 773.584,84	$ 773.584,84	$ 773.584,84	
16.1.3 - Suministro y aplicación de Pintura Antibacterial media caña	$ -	$ -	$ -	$ -	
16.1.4 - Suministro y aplicación de Pintura tipo Koraza para exteriores	$ 1.013.941,18	$ 1.013.941,18	$ 1.013.941,18	$ 1.013.941,18	
18 - CARPINTERIA METALICA	$ -	$ -	$ -	$ -	
18.1 - CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO	$ -	$ -	$ -	$ -	
18.1.2 - Puerta ventana PYV02 en aluminio – vidrio laminado templado 3+3 y 4+4mm incoloro – cerradura tipo júpiter– perfilería en aluminio anodizado natural línea superior serie 35 de alumina o similar – tope de seguridad – marco de hoja de perfil tubular	$ 118.716,10	$ 118.716,10	$ 118.716,10	$ 118.716,10	
18.1.3 - Puerta ventana PYV03 en aluminio – vidrio laminado templado 3+3 y 4+4mm incoloro – cerradura tipo júpiter– perfilería en aluminio anodizado natural línea superior serie 35 de alumina o similar – tope de seguridad – marco de hoja de perfil tubular	$ 325.552,05	$ 325.552,05	$ 325.552,05	$ 325.552,05	
18.1.4 - Puerta ventana PYV04 en aluminio – vidrio laminado templado 3+3 y 4+4mm incoloro – cerradura tipo júpiter– perfilería en aluminio anodizado natural línea superior serie 35 de alumina o similar – tope de seguridad – marco de hoja de perfil tubular	$ 4.870.491,43	$ 4.870.491,43	$ 4.870.491,43	$ 4.870.491,43	
18.1.5 - Puerta ventana PYV05 en aluminio – vidrio laminado templado 3+3 y 4+4mm incoloro – cerradura tipo júpiter– perfilería en aluminio anodizado natural línea superior serie 35 de alumina o similar – tope de seguridad – marco de hoja de perfil tubular	$ 1.304.844,83	$ 1.304.844,83	$ 1.304.844,83	$ 1.304.844,83	
18.1.6 - Puerta ventana PYV06 en aluminio – vidrio laminado templado 3+3 y 4+4mm incoloro – cerradura tipo júpiter– perfilería en aluminio anodizado natural línea superior serie 35 de alumina o similar – tope de seguridad – marco de hoja de perfil tubular	$ 473.156,19	$ 473.156,19	$ 473.156,19	$ 473.156,19	
18.1.7 - Puerta ventana PYV07 en aluminio – vidrio laminado templado 3+3 y 4+4mm incoloro – cerradura tipo júpiter– perfilería en aluminio anodizado natural línea superior serie 35 de alumina o similar – tope de seguridad – marco de hoja de perfil tubular	$ 265.847,78	$ 265.847,78	$ 265.847,78	$ 265.847,78	
18.1.9 - Ventana PYV09 perfilería en aluminio anodizado natural línea superior serie 35 de alumina o similar, vidrio laminado templado 3+3 y/o 4+4mm incoloro, celosía (Ver detalle arquitectónico planos DV-01,02,02P, V04P).	$ 237.583,75	$ 237.583,75	$ 237.583,75	$ 237.583,75	
18.1.11 - Ventana PYV11 perfilería en aluminio anodizado natural línea superior serie 35 de alumina o similar, vidrio laminado templado 3+3 y/o 4+4mm incoloro, celosía (Ver detalle arquitectónico planos DV-01, 02).	$ 1.106.494,47	$ 1.106.494,47	$ 1.106.494,47	$ 1.106.494,47	
18.1.12 - Ventana PYV12 perfilería en aluminio anodizado natural línea superior serie 35 de alumina o similar, vidrio laminado templado 3+3 y/o 4+4mm incoloro, celosía (Ver detalle arquitectónico planos DV-01, 03T, DP02).	$ 106.691,71	$ 106.691,71	$ 106.691,71	$ 106.691,71	
18.1.14 - Ventana PYV14 perfilería en aluminio anodizado natural línea superior serie 35 de alumina o similar, vidrio laminado templado 3+3 y/o 4+4mm incoloro, celosía (Ver detalle arquitectónico planos DV-03A).	$ 35.615,30	$ 35.615,30	$ 35.615,30	$ 35.615,30	

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
18.1.17 - Puerta metálica PYV17 con marco en lámina cold rolled cal. 18 con anticorrosivo, pintura de esmalte, resistente al fuego 120 minutos, nave en lámina metálica cal. 18 con núcleo de aislamiento en lana mineral de roca y sellamiento contra fuego, s	$ 1.116.144,71	$ 1.116.144,71	$ 1.116.144,71	$ 1.116.144,71
18.1.18 - Puerta metálica PYV18 con marco en lámina de acero cold rolled cal 18 y cargado en concreto acabo pintura electrostática, hoja en lámina de acero cold rolled cal 18 acabado pintura elctrostática, cerradura cilíndrica de manija jupiter cromada ma	$ 41.686,79	$ 41.686,79	$ 41.686,79	$ 41.686,79
18.1.20 - Puerta de reja de cerramiento con paral de tubo cuadrado de 50x50, tubo de 1/2 Y platinas de 2'X1/4	$ 570.569,29	$ 570.569,29	$ 570.569,29	$ 570.569,29
18.1.21 - Puerta corrediza con marco en lámina cold rolled cal 18 con anticorrosivo color (ver cartilla de colores), nave corrediza entamborada en aglomerado tipo MDF con acabado laminado color (ver cartilla de colores), rejilla en madera, manija horizont	$ 249.613,90	$ 249.613,90	$ 249.613,90	$ 249.613,90
18.1.22 - Puerta metálica PYV22 con marco en lámina de acero cold rolled cal 18 y cargado en concreto acabo pintura electrostática color, hoja en lámina de acero cold rolled cal 18 acabado pintura elctrostática color, cerradura cilíndrica de manija jupite	$ 850.425,62	$ 850.425,62	$ 850.425,62	$ 850.425,62
18.2 - ACERO INOXIDABLE	$ -	$ -	$ -	$ -
18.2.1 - Suministro e instalación de división de baño, en acero inoxidable cal. 20 (acabado satinado prelijado no 4. con sae 304. fabricado con estructura interna para dar rigidez y apoyar en cantiléver)	$ 375.560,51	$ 375.560,51	$ 375.560,51	$ 375.560,51
18.2.2 - Suministro e instalación de faldón mesón lavamanos en acero inoxidable cal. 18 (acabado satinado prelijado no 4. con sae 304)	$ 411.969,57	$ 411.969,57	$ 411.969,57	$ 411.969,57
18.2.3 - Suministro e instalación puerta de baño, en acero inoxidable cal. 20 (acabado satinado prelijado no 4. con sae 304. fabricado con estructura interna para dar rigidez y apoyar en cantiléver)	$ 140.552,77	$ 140.552,77	$ 140.552,77	$ 140.552,77
18.2.4 - Suministro e instalacion Parales en tubo de 1 1/2 en acero inoxidable	$ 2.176.463,98	$ 2.176.463,98	$ 2.176.463,98	$ 2.176.463,98
18.2.5 - Suministro e instalación de división de baño infantil para preescolar, en acero inoxidable cal. 20 (acabado satinado prelijado no 4. con sae 304. fabricado con estructura interna para dar rigidez y apoyar en cantiléver)	$ 176.620,82	$ 176.620,82	$ 176.620,82	$ 176.620,82
19 - VIDRIOS TEMPLADOS Y ESPEJOS	$ -	$ -	$ -	$ -
19.2 - ESPEJOS	$ -	$ -	$ -	$ -
19.2.1 - Suministro e instalacion de Lamina Espejo sin Moldura 4 mm, sin bicelar, con borde pulido. Fijado a la pared con cinta espumosa doble faz de alta adherencia, tipo 3M o similar.	$ 145.745,71	$ 145.745,71	$ 145.745,71	$ 145.745,71
19.2.2 - Suministro e instalacion de Lamina Espejo baño PMR sin Moldura 4 mm, sin bicelar, con borde pulido. Fijado a la pared con cinta espumosa doble faz de alta adherencia, tipo 3M o similar.	$ 33.188,33	$ 33.188,33	$ 33.188,33	$ 33.188,33
20 - RECUBRIMIENTOS ESPECIALES FACHADAS	$ -	$ -	$ -	$ -
20.1 - FACHADAS	$ -	$ -	$ -	$ -
20.1.1 - Recubrimiento de control solar para fachada Quadrobrise XLS de seccion 95 x 345 mm Tipo Hunter Douglas distancia perpendicular.	$ 711.408,86	$ 711.408,86	$ 711.408,86	$ 711.408,86
21 - OBRAS EXTERIORES, MOBILIARIO URBANO Y PAISAJISMO	$ -	$ -	$ -	$ -
21.1 - OBRAS EXTERIORES	$ -	$ -	$ -	$ -
21.1.1 - Excavación mecánica (incluye retiro de sobrantes)	$ 758.617,35	$ 758.617,35	$ 758.617,35	$ 758.617,35
21.1.4 - Suministro y colocacion Sub base granular b -400	$ 67.201,91	$ 67.201,91	$ 67.201,91	$ 67.201,91
21.1.5 - Suministro e instalacion de Geotextil tejido pavco ref. 2400	$ 79.577,23	$ 79.577,23	$ 79.577,23	$ 79.577,23
21.1.11 - Suministro e instalacion de Bordillo fundido en sitio ó prefabricado 0.20x0.50xl (incluye refuerzo)	$ 3.179.954,89	$ 3.179.954,89	$ 3.179.954,89	$ 3.179.954,89
21.1.12 - Suministro y colocacion de Concreto para escaleras de 3000 psi (21 mpa) sobre terreno	$ 448.807,92	$ 448.807,92	$ 448.807,92	$ 448.807,92
21.1.13 - Cerramiento exterior tipo sed en malla eslabonada altura 2.4 (parales en tubo estructural 100x40x2 empotrado en dados de concreto cuerpos en ángulos de 2 1/2 - 1 1/4 x 3/16 -3/4 x 1/8, malla ondulada 2x2 4mm, terminada con base imprimante epóxi	$ 1.625.016,32	$ 1.625.016,32	$ 1.625.016,32	$ 1.625.016,32
21.1.15 - Suministro e instalacion Loseta tactil alerta 40 x 40 x 6 cm incluye capa de arena	$ 18.999,01	$ 18.999,01	$ 18.999,01	$ 18.999,01
21.1.16 - Suministro e instalacion Loseta tactil guia 40 x 40 x 6 cm incluye capa de arena	$ 32.002,76	$ 32.002,76	$ 32.002,76	$ 32.002,76
21.1.17 - Suministro e instalacion Loseta cuadratica 40 x 40 x 6 cm incluye capa de arena	$ 347.269,25	$ 347.269,25	$ 347.269,25	$ 347.269,25
24 - MUEBLES Y MESONES	$ -	$ -	$ -	$ -
24.1 - MESONES	$ -	$ -	$ -	$ -
24.1.1 - Construccion de meson en concreto Acabado en granito pulido fundido en sitio con formaleta metálica, con salpicadero y cortagotera. Pendiente 1%. Ver detalles de Elementos no Estructurales.	$ 208.486,10	$ 208.486,10	$ 208.486,10	$ 208.486,10
24.1.3 - Construccion de meson en concreto reforzado de 3000 PSI fundido en sitio con formaleta metálica. VER DISEÑO ESTRUCTURAL.	$ 131.501,76	$ 131.501,76	$ 131.501,76	$ 131.501,76
26 - ASEO	$ -	$ -	$ -	$ -
26.1 - ASEO	$ -	$ -	$ -	$ -
26.1.1 - Aseo Permanente en Obra	$ 95.425,52	$ 95.425,52	$ 95.425,52	$ 95.425,52
26.1.2 - Aseo Final	$ -	$ -	$ -	$ -
26.1.3 - Retiro de Escombros y Sobrantes	$ 265.020,79	$ 265.020,79	$ 265.020,79	$ 265.020,79

COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
27 - SISTEMA GENERACION ELECTRICA SOLAR	$ -	$ -	$ -	$ -
28 ACTIVIDADES NO PREVISTAS	$ -	$ -	$ -	$ -
28.1-Mejoramiento de terreno y deteccion de fallos	$ 972.464,98	$ 972.464,98	$ 972.464,98	$ 972.464,98
28.2-Tratamiento de fallos	$ 93.299,77	$ 93.299,77	$ 93.299,77	$ 93.299,77
28.3-Reemplazo de material organico por Recebo Común	$ 1.840.436,33	$ 1.840.436,33	$ 1.840.436,33	$ 1.840.436,33
28.4-Suministro e Instalacion de cerramiento en laminas de superboard de 6 mm, Altura 2.4m	$ 642.076,77	$ 642.076,77	$ 642.076,77	$ 642.076,77
28.5-Construcción de Placa aligerada en concreto 3,000 PSI (21 Mpa) a la vista con casetón en icopor h= 0.49m y bocel,	$ 1.105.128,49	$ 1.105.128,49	$ 1.105.128,49	$ 1.105.128,49
28.6-Elemento de concreto reforzado dentro de mamposteria (Dovela en grouting y acero de refuerzo)	$ 651.778,73	$ 651.778,73	$ 651.778,73	$ 651.778,73
28.9-Junta de dilataccion mamposteria interior	$ 560.256,45	$ 560.256,45	$ 560.256,45	$ 560.256,45
28.10-Junta de dilataccion mamposteria exterior	$ 949.491,06	$ 949.491,06	$ 949.491,06	$ 949.491,06
escarificación)	$ 511.043,21	$ 511.043,21	$ 511.043,21	$ 511.043,21
28.12-Guardaescobas baldosa vibroprensada biselado grano de marmol. Dim.: h= 10 x L= 30 cm Ref: Perlato claro grano 3 fondo crema.	$ 1.812.511,25	$ 1.812.511,25	$ 1.812.511,25	$ 1.812.511,25
28.13-Guarda escobas Madera. Dim. H= 10 x L= 30cm. Para pisos en deck y laminados.	$ -	$ -	$ -	$ -
28.14- Media caña en granito - 10*10*100 CM remate de piso con mediacaña en granito, referencia similar al piso blanco huila.	$ 1.802.364,08	$ 1.802.364,08	$ 1.802.364,08	$ 1.802.364,08
28.15-Suministro y colocacion de Concreto bombeable para columnas de Rampa 3,000 PSI (28 Mpa)	$ 142.896,18	$ 142.896,18	$ 142.896,18	$ 142.896,18
28.16-Desmonte, desarme parque infantil grande y empaque en plastico- vinipel	$ -	$ -	$ -	$ -
28.17-Alistados de pisos en mortero 1:4 e=5 cm	$ 189.658,05	$ 189.658,05	$ 189.658,05	$ 189.658,05
28.18-Procedimiento de rescatar una colmena de abejas establecidas, incluye aplicación de productos que eliminen las feromonas logrando así que no regresen las abejas	$ -	$ -	$ -	$ -
28.19-Suministro e instalación de resina impermeabilizante y membrana (incluye aditivos repelentes)	$ 984.944,66	$ 984.944,66	$ 984.944,66	$ 984.944,66
28.20-Remate de muros con hilada parada con ladrillos prensados de 0,245x0,12x0,06 m color coral	$ 2.372.772,97	$ 2.372.772,97	$ 2.372.772,97	$ 2.372.772,97
28.21-Chapa en ladrillo prensado instalación tradicional - (incluye, safarreo y escarificación) ancho menor e igual a 60cm.	$ 2.134.884,24	$ 2.134.884,24	$ 2.134.884,24	$ 2.134.884,24
28.22 - SUMINISTRO E INSTALACION GABINETE TIPO III INCLUYE (VALVULA ANGULARES 1-1/2", VALVULA ANGULAR 2-1/2", TAPA CADENA 2-1/2", MANGUERA CHTA SENCILLA 150 PSI X 100 FT 1-1/2, BOQUILLA CHORRO NIEBLA POLICARBONATO 1-1/2", HACHA PICO 4.5 IB	$ 2.322.782,68	$ 2.322.782,68	$ 2.322.782,68	$ 2.322.782,68
28.23-SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA PARA SANITARIO PUSH EMPOTRADA 4.8 LITROS (INCLUYE BRIDA SANITARIA)	$ 2.018.917,30	$ 2.018.917,30	$ 2.018.917,30	$ 2.018.917,30
28.24-SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA PARA ORINAL PUSH ENTRADA SUPERIOR EMPOTRADA	$ 586.137,28	$ 586.137,28	$ 586.137,28	$ 586.137,28
28.25-Construcción de Muro en ladrillo tolete prensado liviano coral santafé o similar (0.245x0.12x0.06) M , menor o igual a 60 cm de longitud . Incluye mortero de pega	$ 1.927.860,63	$ 1.927.860,63	$ 1.927.860,63	$ 1.927.860,63
28.26-lavado para protección de mamposteria a la vista	$ 682.791,39	$ 682.791,39	$ 682.791,39	$ 682.791,39
28.27-Construccion de losa a la vista para lockers en concreto reforzado de 3000 PSI, en situ - (Dimensiones de acuerdo a localización) Diseño y especificaciones técnicas según diseño estructural.	$ 1.653.193,06	$ 1.653.193,06	$ 1.653.193,06	$ 1.653.193,06
28.28-Suministro e instalacion e tuberia EMT 1.1/2" para acometida	$ -	$ -	$ -	$ -
28.29-Suministro e instalacion de breaker industrial 3x150A incluye barraje	$ -	$ -	$ -	$ -
28.30-Suministro e instalacion de perfil 100 x 3 mm, pintura anticorrosiva y acabado esmalte color aluminio natural	$ 773.042,09	$ 773.042,09	$ 773.042,09	$ 773.042,09
28.31-Boca puerta en granito ancho hasta 10 cm incluye destroncado y pulida	$ 849.308,04	$ 849.308,04	$ 849.308,04	$ 849.308,04
28.32-Junta perimetral de dilatación en piso continuo de concreto.	$ 636.882,18	$ 636.882,18	$ 636.882,18	$ 636.882,18
28.33-Suministro e instalación de dilatación plástica en color blanco para baldosa en granito.	$ 674.185,29	$ 674.185,29	$ 674.185,29	$ 674.185,29
28.34-Suministro e instalación de punto de 6" para salida de tragantes de 8 x 6"	$ 602.995,25	$ 602.995,25	$ 602.995,25	$ 602.995,25
28.35-Construccion de Piso en concreto estampado espesor hasta 0.10 M concreto de 3000 PSI con microfibra color y diseño de acuerdo a plano de detalle de pisos, INCLUYE MOLDE	$ -	$ -	$ -	$ -
28.36-Suministro e instalacion tanque horizontal de 10000 LTS	$ -	$ -	$ -	$ -
28.37 - CONEXIÓN PARA CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE, CON CHEQUE HIDRO4", CHEQUE HIDRO2", VALVULA DE PIE Y CANASTILLA DE 4", REGISTRO CORTINA DE 4", UNION FLEXIBLE BORRACHA 4", UNIVERSAL DE 2", COPA CONCENTRICA DE 4"X2", COPA EXCENTRICA DE 4"X2", SOPORTE T	$ 3.451.227,00	$ 3.451.227,00	$ 3.451.227,00	$ 3.451.227,00

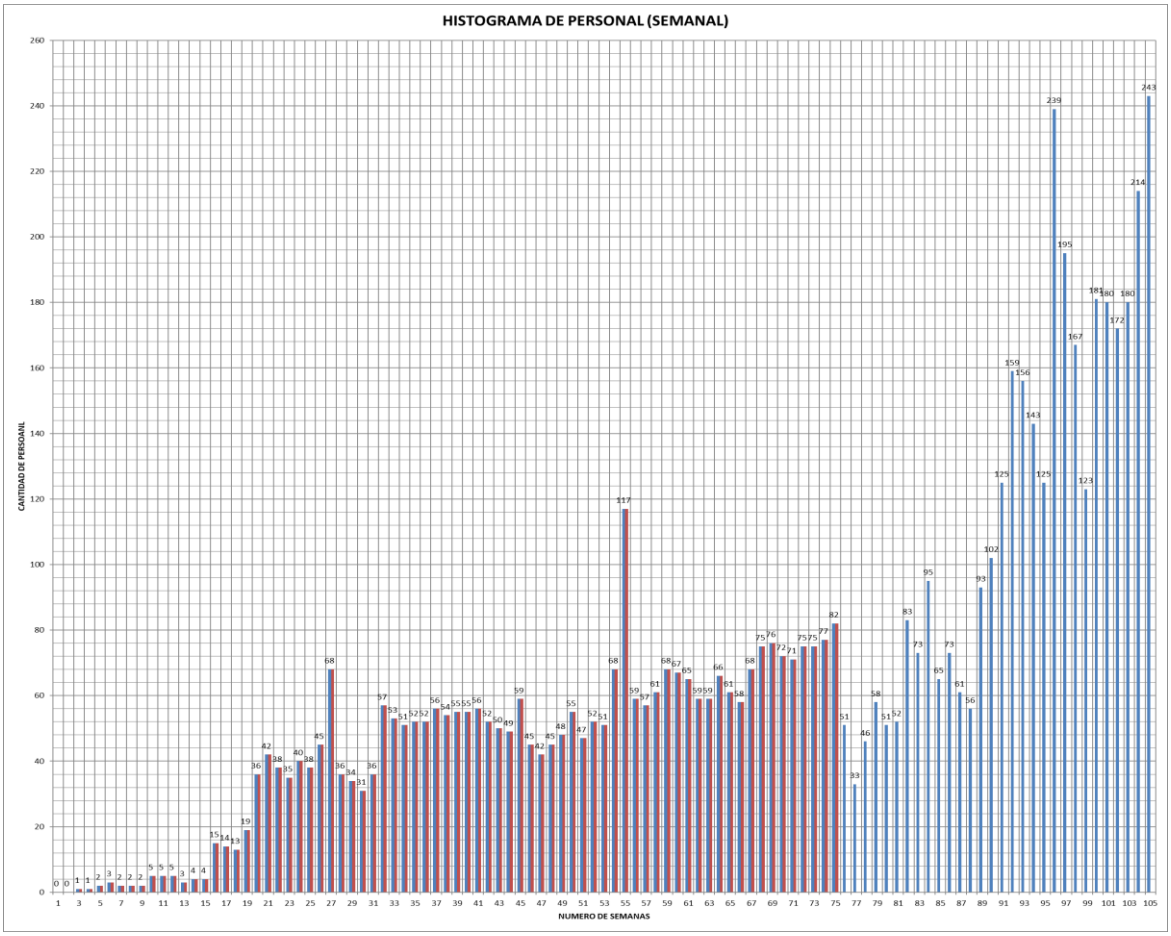
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA				
CONTRATO DE OBRA No. 133 de 2022 - CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO GABRIEL BETANCOURT MEJIA – SEDE LA MAGDALENA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,				
COLEGIO TERESA MARTINEZ DE VARELA	2023			
	DICIEMBRE			
	SEMANA 81	SEMANA 82	SEMANA 83	SEMANA 84
	4-dic-23	11-dic-23	18-dic-23	25-dic-23
27 - SISTEMA GENERACION ELECTRICA SOLAR	$ -	$ -	$ -	$ -
28 ACTIVIDADES NO PREVISTAS	$ -	$ -	$ -	$ -
28.38-Suministro e instalacion de cheque cortina nltrilo cuerpo en bronce roscado de 1 1/2¨con union universal 1 1/2¨ roscada	$ 215.990,74	$ 215.990,74	$ 215.990,74	$ 215.990,74
28.39-Lavado y desinfeccion de tanque 10000 Lt	$ 320.742,09	$ 320.742,09	$ 320.742,09	$ 320.742,09
28.40-SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS DE PRESION DIFERENCIAL(Provisional, para puesta en funcionamiento de los bloques del A al E), INCLUYE TABLEROS DE CONTROL Y MANDO DE ARRANQUE y puesta en marcha.	$ 3.359.202,86	$ 3.359.202,86	$ 3.359.202,86	$ 3.359.202,86
28.41-Suministro e instalacion de cubierta traslucida en poliester reforzado con fibra de vidrio trapezoidal, incluye accesoios de instalacion (fijacion y sellos)	$ 27.097.992,84	$ 27.097.992,84	$ 27.097.992,84	$ 27.097.992,84
28.42-Suministro e instalacion tuberia conduit PVC 3¨sobre cama de arena de peña, no incluye excavacion	$ 293.333,78	$ 293.333,78	$ 293.333,78	$ 293.333,78
28.43-Suministro e instalacion de acometida 2(3X1/0F) + 2X1X1/0N + 2T, en alumino	$ 844.672,84	$ 844.672,84	$ 844.672,84	$ 844.672,84
28.44-SUMIINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3X4F + 1X6N, EN ALUMINIO	$ 720.626,71	$ 720.626,71	$ 720.626,71	$ 720.626,71
28.45-SUMIINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3x2f + 1x4n + 6t, EN ALUMINIO	$ 364.799,13	$ 364.799,13	$ 364.799,13	$ 364.799,13
28.46-Suministro e instalacion de tuberia PVC 1.1/2¨ para acometida	$ 27.012,56	$ 27.012,56	$ 27.012,56	$ 27.012,56
28.47-Corte con pulidora y cambio de piezas empate blanca con gris, piso en baldosa de granito 33 x 33 cm.	$ 525.099,31	$ 525.099,31	$ 525.099,31	$ 525.099,31
28.48-cerrojo al exterior con seguro al interior en mariposa yale o similar	$ 1.438.729,01	$ 1.438.729,01	$ 1.438.729,01	$ 1.438.729,01
28.49-suministro e instalacion de bandeja en lamina galvanizada para fachada flotante	$ -	$ -	$ -	$ -
28.50-Suministro e instalacion de borde contenedor de raiz A-70 (12X13.5)	$ -	$ -	$ -	$ -
28.51-Bordillo arranque de ventaneria en concreto reforzado de 3000 PSI a la vista biselado, en situ - (Dimensiones 0,2 x 0,12) Diseño y especificaciones técnicas según diseño estructural. .	$ 2.215.136,74	$ 2.215.136,74	$ 2.215.136,74	$ 2.215.136,74
28.52-Suministro e instalacion de caneca barcelona grande tipo m-121, (incluye placa base en concreto y ele,entos de fijacion)	$ 914.692,97	$ 914.692,97	$ 914.692,97	$ 914.692,97
28.53-sumi nistro e instalacion de baranda	$ 4.418.221,51	$ 4.418.221,51	$ 4.418.221,51	$ 4.418.221,51
28.54-suministro e instalacion de pasamanos	$ 13.176.727,32	$ 13.176.727,32	$ 13.176.727,32	$ 13.176.727,32
28.55-Suministro e instalacion de enchape de paso de escalera en baldosa en granito 33 x 33 cm huella y contra huella, nariz en granito	$ 2.188.417,11	$ 2.188.417,11	$ 2.188.417,11	$ 2.188.417,11
28.56-Pañete impermeabilizado para exteriores en sika o similar sobre muro 1.3 e = 0,03 m (incluye filos y dilataciones)	$ 662.439,44	$ 662.439,44	$ 662.439,44	$ 662.439,44
28.57-Pañete impermeabilizado para exteriores en sika o similar sobre muro 1.3 e = 0,03 m (incluye filos y dilataciones)	$ 470.649,46	$ 470.649,46	$ 470.649,46	$ 470.649,46
28.58-Suministro e instalacion de tapa de inspeccion de 20x20 para cielorraso	$ 231.449,48	$ 231.449,48	$ 231.449,48	$ 231.449,48
28.59-grama sintetica, deluxe 1000 monofilamento en polietileno con galga 3/8¨, peso 1000gr/m2. Alto de fibra 20 mm	$ -	$ -	$ -	$ -
28.60-Suministro e instalacion Lavamanos Cascade para sobreponer tipo corona	$ 1.757.155,70	$ 1.757.155,70	$ 1.757.155,70	$ 1.757.155,70
28.61-suministro e instalacion de impermeabilizante en manto Poliester 3mm, sin foil de aluminio, incluye emulsion asfaltica	$ 1.312.493,82	$ 1.312.493,82	$ 1.312.493,82	$ 1.312.493,82
28.62-Suminstro e instalacion de enchape en ceramica 30 x 60 cm corona o similar (incluye remates y esquineros en aluminio)	$ 251.863,88	$ 251.863,88	$ 251.863,88	$ 251.863,88
28.63-Suministro e instalacion vidrio templado laminado 5+5 color (pelicula intermedia pvb - incluye elementos de instalación, perforaciones y bordes biselados)	$ -	$ -	$ -	$ -
28.64-suministro e instalacion de tapas en superboard 10 mm, incluye masillado y pintura	$ 257.927,38	$ 257.927,38	$ 257.927,38	$ 257.927,38
28.65-suministro e instalacion dilatacion en z para cielo raso	$ 120.752,22	$ 120.752,22	$ 120.752,22	$ 120.752,22
28.66-suministro e instalacion de cortinero en drywall 10mm, incluye masillado y pintura	$ 482.862,22	$ 482.862,22	$ 482.862,22	$ 482.862,22
28.67-suministro e instalacion de tapa de inspeccion 40x40 para cielo raso	$ 92.090,73	$ 92.090,73	$ 92.090,73	$ 92.090,73
28.68-Pintura esmalte para tuberíasRCI en acero al carbón descolgadas y por ductos (1",1.1/4", 1.1/2", 2", 2.1/2", 4") incluye 3 manos de pintura	$ 623.666,75	$ 623.666,75	$ 623.666,75	$ 623.666,75
28.69-Suministracion e instalacion baranda salones	$ -	$ -	$ -	$ -

5.1. Seguimiento Actividades Contractuales.

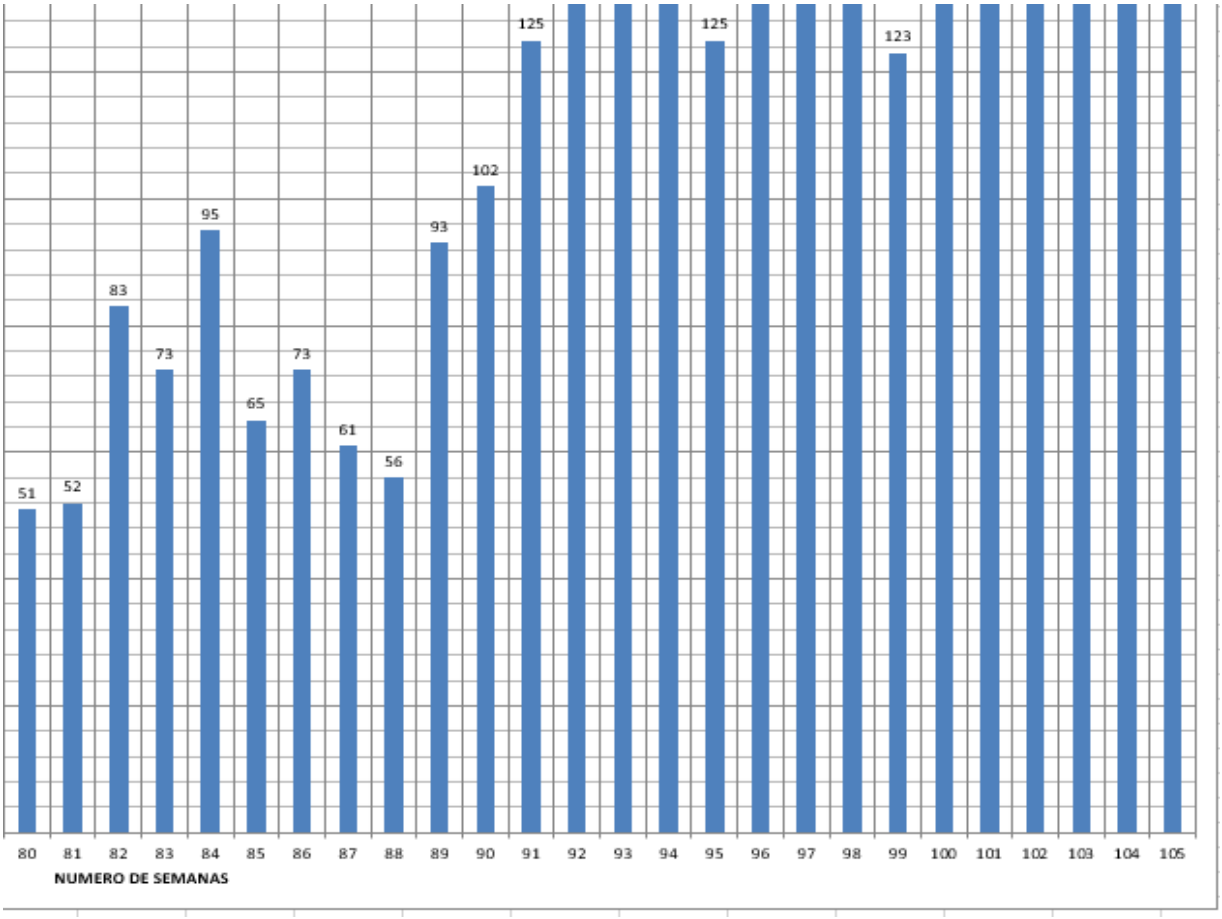
Finalizando el mes de diciembre de 2023 las actividades se encuentran centradas en acabados correspondientes a los bloques A al E con sus respectivas zonas adyacentes de extensión para circulación y recreación. En recorrido entre contratista de obra e interventoría se tomaron los detalles a corregir para realizar la entrega de las aulas del piso 1 y 2 de tal manera que la institución educativa pueda realizar el traslado de los muebles y demás mobiliario para el desarrollo de sus actividades en el mes de enero de 2024.

5.2. Personal En Obra.

Finalizando el mes de diciembre de 2023 el personal registrado promedio corresponde a 75 trabajadores (personal operativo). **Semana 84 Cumple.**



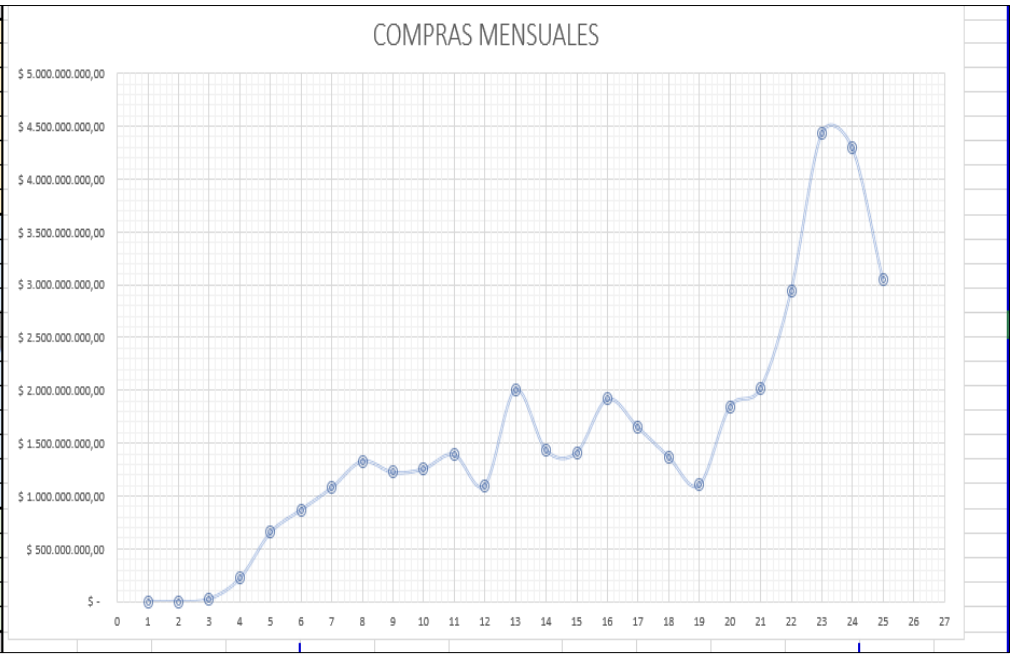
HISTOGRAMA DE PERSONAL DICIEMBRE



Plan de Compras.

Teniendo en cuenta la modificación No 1 al contrato, el contratista de obra realiza entrega de la documentación requerida donde establece el flujo de caja de las compras relacionadas con las actividades a desarrollar tal como se ilustra en la siguiente información.

AÑO	MES	VALOR
2022	MAYO	$ 5.486,41
	JUNIO	$ 638.997,45
	JULIO	$ 26.926.908,16
	AGOSTO	$ 219.851.644,23
	SEPTIEMBRE	$ 654.600.704,98
	OCTUBRE	$ 869.579.956,44
	NOVIEMBRE	$ 1.078.430.366,72
	DICIEMBRE	$ 1.331.412.037,96
2023	ENERO	$ 1.224.035.737,50
	FEBRERO	$ 1.256.754.800,86
	MARZO	$ 1.393.910.215,24
	ABRIL	$ 1.100.814.646,84
	MAYO	$ 2.006.982.661,02
	JUNIO	$ 1.436.231.172,50
	JULIO	$ 1.412.011.878,72
	AGOSTO	$ 1.917.146.924,67
	SEPTIEMBRE	$ 1.651.263.418,64
	OCTUBRE	$ 1.372.772.310,20
	NOVIEMBRE	$ 1.103.711.906,14
	DICIEMBRE	$ 1.845.251.388,40
2024	ENERO	$ 2.018.706.001,24
	FEBRERO	$ 2.941.405.953,12
	MARZO	$ 4.428.962.940,88
	ABRIL	$ 4.295.945.777,62
	MAYO	$ 3.045.115.425,00
TOTAL		$ 38.632.469.260,94



Flujo de Compras Semanal y Mensual.

DICIEMBRE	79	$	411.282.099,16
	80	$	341.982.099,16
	81	$	383.082.099,16
	82	$	359.937.545,46
	83	$	348.967.545,46

2023	JULIO	$	1.412.011.878,72
	AGOSTO	$	1.917.146.924,67
	SEPTIEMBRE	$	1.651.263.418,64
	OCTUBRE	$	1.372.772.310,20
	NOVIEMBRE	$	1.103.711.906,14
	DICIEMBRE	$	1.845.251.388,40

6. OBSERVACIONES AL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO.

PMT quedo aprobado en la Secretaría de Movilidad bajo la siguiente denominación:

Aspecto PMT						
De acuerdo a radicado realizado ante la Secretaría de Movilidad fue aprobado el PMT con la actualización de ingresos para la obra por lo cual informamos que el contratista de obra se encuentra al día con el tramite.						
Plan de Manejo de Trafico*						
Identificación del PMT	Doc. Aprobación	Fecha Inicio	Fecha Terminación	Prorroga No	Doc. Aprobación	Fecha Terminación
25315 COI No. 27	202261201708422* 202261201746652*	8/07/2022	6/07/2023			
25316 COI No. 27	202261201708422* 202261201746652*	8/07/2022	6/07/2023			
35147 COI No. 37	202261202576662*	16/09/2022	14/09/2023			
35148 COI No. 37	202261202576662*	16/09/2022	14/09/2023			
35149 COI No. 37	202261202576662*	16/09/2022	14/09/2023			
12974 COI No. 12	202361201168032*	24/03/2023	21/03/2024			

7. ACTIVIDADES TÉCNICAS DESARROLLADAS.

En el anexo Cantidades Ejecutadas se encuentra relacionadas las cantidades conciliadas entre obra e interventoría correspondientes al mes de diciembre de 2023.

8. CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES.

8.1. Concreto.

El Supervisor Técnico Independiente da respuesta acerca de las observaciones realizadas a la petrografía concluyendo de la siguiente manera:

Una vez efectuado revisión y estudio del documento del asunto, para lo cual se tuvieron en cuenta

las observaciones del documento de la STI, VHG-CE-068-23_CCERU_22_896-Dossier Calidad

Concretos, efectuamos los siguientes comentarios.

 El contratista atendió los comentarios de la STI en los numerales que van del 1 al 5, excepto lo observado para el numeral 11 de. ANALISIS DE RESULTADOS Y ACCIONES A SEGUIR

 STI, respecto a lo anterior, para la muestra 84 considera que no es mediante el análisis al modelo matemático, construido con las resistencias obtenidas de la investigación de cilindros y núcleos, como se puede verificar el cumplimiento del diseño de los nudos afectados por bajas resistencia para el bloque E; la situación es un caso particular que debe ser verificada mediante al análisis y diseño del o de los nudos afectados como lo solicitamos en nuestro documento.

 Las estructuras construidas en 1ra instancia, No Cumplieron para algunos elementos con los criterios de aceptabilidad para la verificación de la calidad de los concretos estipulados por la Norma NSR-10; fue necesario desarrollar toda una investigación, como la que se presenta en el Dossier, cuyo conclusión fue la de demoler y restituir los elementos afectados, o en algunos casos mantenerlos bajo criterios que se apoyaron en el análisis de la estructuras en los que se tuvo en cuenta la resistencia de los concretos “como fueron construidas”, por tanto mantenemos el comentario que presentamos al numeral 1.CIERRE DE PATOLGIAS Y CONCLUSIONES.

 Coincidimos con el Contratista en que dos (2) ensayos de petrografía, efectuados a dos (2) núcleos extraídos, no se constituyen en una muestra representativa de todo un universo de muestras afectadas con bajos resultados a la compresión, por otra parte, y como lo señalamos en nuestro documento del pasado 16/08/2023, la distribución y composición de los materiales en la masa de la mezcla es adecuada solo observándose baja dureza del material cementante e hidratación con distribución irregular de los compuestos de cemento, aspectos estos A LOS QUE NOS referimos en el documento de la STI antes indicado, lo que nos obligó a presentar observaciones respecto a la durabilidad de los concretos afectados.

Ahora bien, desde antes de la emisión del documento de STI VHG-CE-068-23_CCERU_22_896-Dossier Calidad Concretos, y a la fecha de preparación del presente documento, el Contratista atendiendo sus compromisos y obligaciones, y siguiendo recomendaciones de la STI , ha efectuado nuevas investigaciones para efectos de determinar la calidad de la mezcla de los concretos afectados, ha preparado modelos matemáticos en los que se han teniendo en cuenta los resultados de los ensayos a la compresión de cilindros y muestras de núcleos extraídas, y como resultado de esto, cuando se evidencio en no cumplimiento

normativo para estados de servicio y resistencia, ha demolido y restituido todos los elementos afectados detectados con baja resistencia de concretos, lo que nos obliga a concluir que nuestras inquietudes respecto a los resultados de los ensayos de petrografía se superan con las acciones antes indicadas.

En conclusión y apoyados en lo expuesto, esta STI considera que el documento presentado en todo lo relacionado con los aspectos técnicos, es un producto Aprobado con Comentarios, por lo que solicitamos se atiendan y se emita una nueva versión del dossier en el que además se incluyan los cuadros de trazabilidad en los que se deje evidencia de las versiones emitidas con los cambios realizados, y se incluyan los espacios para firmas de Contratista, interventoría y esta Supervisión técnica.

RESULTADOS DE CONCRETO DICIEMBRE

FECHA	No.	BLOQUE	DESCRPCIÓN	PSI	CUMPLIR Mpa	DIAS	RESULTADO Mpa	PROMEDIO	PORCENTAJE	UBICACIÓN ARCHIVO
6/12/2023	284	BLOQUE-J	TORTA INFERIOR CIMENTACION	3000	21	7	17,5	18,0	86%	CCERU_22_1164
6/12/2023	284	BLOQUE-J				7	18,3			
6/12/2023	284	BLOQUE-J				7	18,1			
6/12/2023	284	BLOQUE-J				14	21	21,3	101%	CCERU_22_1167
6/12/2023	284	BLOQUE-J				14	21,5			
6/12/2023	284	BLOQUE-J				14	21,3			
6/12/2023	284	BLOQUE-J				28			0%	CCERU_22_
6/12/2023	284	BLOQUE-J				28				
6/12/2023	284	BLOQUE-J				28				
6/12/2023	285	BLOQUE-J	TORTA INFERIOR CIMENTACION	3000	21	7	18,7	19,0	90%	CCERU_22_1164
6/12/2023	285	BLOQUE-J				7	18,8			
6/12/2023	285	BLOQUE-J				7	19,4			
6/12/2023	285	BLOQUE-J				14	23	22,8	109%	CCERU_22_1167
6/12/2023	285	BLOQUE-J				14	22,3			
6/12/2023	285	BLOQUE-J				14	23,2			
6/12/2023	285	BLOQUE-J				28			0%	CCERU_22_
6/12/2023	285	BLOQUE-J				28				
6/12/2023	285	BLOQUE-J				28				
17/12/2023	286	BLOQUE-J	PLACA CIMENTACIÓN NUDOS	4000	28	7			0%	CCERU_22_
17/12/2023	286	BLOQUE-J				7				
17/12/2023	286	BLOQUE-J				7				
17/12/2023	286	BLOQUE-J				14			0%	CCERU_22_
17/12/2023	286	BLOQUE-J				14				
17/12/2023	286	BLOQUE-J				14				
17/12/2023	286	BLOQUE-J				28			0%	CCERU_22_
17/12/2023	286	BLOQUE-J				28				
17/12/2023	286	BLOQUE-J				28				
17/12/2023	287	BLOQUE-J	PLACA CIMENTACIÓN T.SUPERIOR VIGAS Y VIGUETAS NUDOS	4000	28	7			0%	CCERU_22_
17/12/2023	287	BLOQUE-J				7				
17/12/2023	287	BLOQUE-J				7				
17/12/2023	287	BLOQUE-J				14			0%	CCERU_22_
17/12/2023	287	BLOQUE-J				14				
17/12/2023	287	BLOQUE-J				14				
17/12/2023	287	BLOQUE-J				28			0%	CCERU_22_
17/12/2023	287	BLOQUE-J				28				
17/12/2023	287	BLOQUE-J				28				
17/12/2023	288	BLOQUE-J	PLACA CIMENTACIÓN T.SUPERIOR VIGAS Y VIGUETAS NUDOS	4000	28	7			0%	CCERU_22_
17/12/2023	288	BLOQUE-J				7				
17/12/2023	288	BLOQUE-J				7				
17/12/2023	288	BLOQUE-J				14			0%	CCERU_22_
17/12/2023	288	BLOQUE-J				14				
17/12/2023	288	BLOQUE-J				14				
17/12/2023	288	BLOQUE-J				28			0%	CCERU_22_
17/12/2023	288	BLOQUE-J				28				
17/12/2023	288	BLOQUE-J				28				
17/12/2023	289	BLOQUE-J	PLACA CIMENTACIÓN T.SUPERIOR VIGAS Y VIGUETAS NUDOS	4000	28	7			0%	CCERU_22_
17/12/2023	289	BLOQUE-J				7				
17/12/2023	289	BLOQUE-J				7				
17/12/2023	289	BLOQUE-J				14			0%	CCERU_22_
17/12/2023	289	BLOQUE-J				14				
17/12/2023	289	BLOQUE-J				14				
17/12/2023	289	BLOQUE-J				28			0%	CCERU_22_
17/12/2023	289	BLOQUE-J				28				
17/12/2023	289	BLOQUE-J				28				

FECHA	No.	BLOQUE	DESCRPCIÓN	PSI	CUMPLIR Mpa	DIAS	RESULTADO Mpa	PROMEDIO	PORCENTAJE	UBICACIÓN ARCHIVO
17/12/2023	290	BLOQUE-J	PLACA CIMENTACIÓN T.SUPERIOR VIGAS Y VIGUETAS NUDOS	4000	28	7			0%	CCERU_22_
17/12/2023	290	BLOQUE-J				7				
17/12/2023	290	BLOQUE-J				7				
17/12/2023	290	BLOQUE-J				14			0%	CCERU_22_
17/12/2023	290	BLOQUE-J				14				
17/12/2023	290	BLOQUE-J				14				
17/12/2023	290	BLOQUE-J				28			0%	CCERU_22_
17/12/2023	290	BLOQUE-J				28				
17/12/2023	290	BLOQUE-J				28				
19/12/2023	291	BLOQUE-P	SOLADO	1500	10,5	7			0%	CCERU_22_
19/12/2023	291	BLOQUE-P				7				
19/12/2023	291	BLOQUE-P				7				
19/12/2023	291	BLOQUE-P				14			0%	CCERU_22_
19/12/2023	291	BLOQUE-P				14				
19/12/2023	291	BLOQUE-P				14				
19/12/2023	291	BLOQUE-P				28			0%	CCERU_22_
19/12/2023	291	BLOQUE-P				28				
19/12/2023	291	BLOQUE-P				28				
27/12/2023	292	BLOQUE-J	TORTA INFERIOR CIMENTACION	3000	21	7			0%	CCERU_22_
27/12/2023	292	BLOQUE-J				7				
27/12/2023	292	BLOQUE-J				7				
27/12/2023	292	BLOQUE-J				14			0%	CCERU_22_
27/12/2023	292	BLOQUE-J				14				
27/12/2023	292	BLOQUE-J				14				
27/12/2023	292	BLOQUE-J				28			0%	CCERU_22_
27/12/2023	292	BLOQUE-J				28				
27/12/2023	292	BLOQUE-J				28				
27/12/2023	293	BLOQUE-E	RAMPA BICICLETAS ZAPATAS CERRAMIENTO CICLORUTA	3000	21	7			0%	CCERU_22_
27/12/2023	293	BLOQUE-E				7				
27/12/2023	293	BLOQUE-E				7				
27/12/2023	293	BLOQUE-E				14			0%	CCERU_22_
27/12/2023	293	BLOQUE-E				14				
27/12/2023	293	BLOQUE-E				14				
27/12/2023	293	BLOQUE-E				28			0%	CCERU_22_
27/12/2023	293	BLOQUE-E				28				
27/12/2023	293	BLOQUE-E				28				
28/12/2023	294	ACCESO PREESCOLAR-E	PLACA CONTRAPISO	652,67	4,5	7			0%	CCERU_22_
28/12/2023	294	ACCESO PREESCOLAR-E				7				
28/12/2023	294	ACCESO PREESCOLAR-E				7				
28/12/2023	294	ACCESO PREESCOLAR-E				14			0%	CCERU_22_
28/12/2023	294	ACCESO PREESCOLAR-E				14				
28/12/2023	294	ACCESO PREESCOLAR-E				14				
28/12/2023	294	ACCESO PREESCOLAR-E				28			0%	CCERU_22_
28/12/2023	294	ACCESO PREESCOLAR-E				28				
28/12/2023	294	ACCESO PREESCOLAR-E				28				

Elementos marcados con porcentaje 0 no se han entregado a la interventoría.

8.2. Mampostería.

Durante el mes de diciembre, el contratista adelantó actividades relacionadas con mampostería; se relacionan los resultados y el seguimiento realizado de acuerdo a la entrega de resultados.

GROUTING

BLOQU	No.	OFICI	PISO	FECHA
A	1	645-837	1	29/12/2023
M	18	1138	2	1/12/2023
H	20	1138	2	2/12/2023

MORTERO

BLOQU	No.	OFICI	PISO	FECHA
A	1	645-837	1	20/12/2022
D	18	837	3	22/06/2023
G	20	883	1	10/07/2023

MURETE

BLOQU	No.	OFICI	PISO	FECHA
A	1	645-837	1	10/02/2023
	18			
	20			

UNIDADES DE MAMPOSTERÍA

BLOQU	No.	OFICI	PISO	FECHA
A	1	837	1	15/12/2022
D	18	884	3	30/05/2023
G	20	883	1	20/06/2023

9. ACTIVIDADES SEMANALES DE ORDEN TÉCNICO.

Semana No 81 Comprendida Entre el 04 al 10 de diciembre de 2023.

Estructura En Concreto Y Estructura Metálica: Bloque "A" Instalación cubierta tipo sándwich en acceso principal, remates y pintura de marquesina; Bloque "B" remates de marquesina; Bloque "E “Instalación de estructura para alucobond, fundida corta gotero, armado y fundida de viga de cimentación de muro perimetral de rampa acceso peatonal, compactación de terreno en acceso a area de preescolar; Bloque "J" Armado de acero para cimentación y fundida de placa inferior de cimentación; Bloque "H" Fundida de placa inferior de lockers en piso 2; Bloque "N" Fundida de bordillos en cubierta; Bloque "P" Compactación de terreno; Exteriores Excavación manual para zapatas de cerramiento costado norte, instalación de césped y siembra de árboles en cerramiento sobre carrera 94.

Mampostería: Bloque "A" Estuco en muros de baño piso 3; Bloques "B y D" Remates de vigas en placa de entrepiso bloque B piso 2 y remates de columnas en corredor bloque D piso 1; Bloque "E" Pintura de muros en batería de baños piso 2; Bloques "G, H e I" muros aulas en piso 2; Exteriores Contenedor de raíces de árbol existente en plazoleta de área de preescolar

Redes: Bloques del A al E Cableado para acometida, instalación de codos en tubería para acometida eléctrica, pruebas de presión en tubería RCI en piso 1 la cual fue aprobada; Bloques C y D Cableado de tomacorrientes en aulas de piso 3, instalación de lámparas y tomacorrientes en corredores; Bloque H instalación de tubería RCI en piso 1; Bloque J Instalación de tubería PVCS para sanitarios en placa de cimentación; Instalación de cárcamo de protección para tubería de 14"; Exteriores instalación de accesorios para el funcionamiento de la bomba para provisional hidráulica en bloques del A al E.

Ventanería Y Carpintería Metálica: Exteriores Instalación módulos de cerramiento definitivo sobre carrera 94; Rampa instalación de barandas.

Enchapes Y Pisos: Instalación de piso blanco huila en corredores de bloque N piso 1; Pulida de piso blanco huila en área patio a banderas del bloque A piso 1 y escaleras de bloque A.

Sistema liviano: Bloque A instalación de estructura de cielo raso en batería de baños piso 3, aplicación de masilla en muros divisorios en área de coordinación piso 3; Bloques C y D instalación de frescasa y drywall en cuchillas de aulas en piso 3

Semana No 82 Comprendida Entre el 11 al 17 de diciembre de 2023.

Estructura En Concreto Y Estructura Metálica: Bloque "A" Instalación lámina en Aluzinc sobre plazoleta de acceso principal, remate en vigas de placa en entrepiso; Bloque "D" Instalación de césped artificial en patio interno y bajo rampa; Bloque "E" Compactación de terreno (rajón) en plazoleta acceso; Bloque "J" Llenado de rajón en casetones para placa de cimentación, armado de acero, instalación de casetones y malla electrosoldada en placa de cimentación, armado de acero de viguetas para sobre piso de cocina; Bloque "H" Fundida de placa superior de nicho de lockers; Bloque "P" Mejoramiento de terreno con rajón; Exteriores Excavación manual para zapatas en cerramiento costado norte; reparación adoquín existente e instalación de bordillo sobre carrera 94.

Mampostería: Bloques " A al E" Remates de bordillos en fachada para ventanas en piso 3; Bloque "G" muros en aulas piso 2; Bloques "H e I" muros de aulas en piso 2.

Redes: Bloque A Pintura tubería RCI en oficinas piso 3; Bloques C y D cableado de tomacorriente en aulas de piso 3; Bloque J Cambio de tubería de alcantarillado por afectación en cimentación, se aprueba prueba de esqueidad.

Se realiza limpieza de tubería alcantarillado en ultimo pozo en plazoleta principal hasta carrera 94 con calle 8C

Ventanería Y Carpintería Metálica: Rampa instalación de barandas; Bloque E remates en esquina de barandas en piso 3; Exteriores Instalación de módulos de cerramiento definitivo en costado sur en bloques del A al E.

Enchapes y pisos: Bloque A Instalación enchapes en muros de baño en piso 3, Brillo de piso blanco huila en patio interno en piso 1; Bloque C brillo de piso blanco huila en piso 1 en corredores; Bloque H y N instalación de piso blanco huila en corredores piso 1.

Estructura Liviana: Bloque A Instalación de estructura para muro en drywall en baño de rectoría piso 3; instalación de frescasa y drywall en muros divisorios oficinas en piso 3; Bloques B, C y D instalación frescasa y lámina drywall para muro cuchilla

Semana No 83 Comprendida Entre el 18 al 24 de diciembre de 2023.

Estructura En Concreto Y Estructura Metálica: Bloque "A" Instalación corta soles, instalación lámina de aluzinc en cielo raso en plazoleta de acceso principal, pintura de marquesina; Bloque "A y B" ; Bloque "E" Instalación de bordillo en plazoleta costado oriental, resane de viguetas en placa de cubierta; Bloque "J" Armado de columnas y placa de cimentación y fundida placa de cimentación tramo 1 ; Bloque "P" Fundida de solado.

Mampostería: Bloque " G" Muros en aulas en piso 2 y 3; Bloques "H e I" muros aulas en piso 2.

Ventanería Y Carpintería Metálica: Bloque B remates en estructura metálica de ventana en aulas de piso 3, remates de pintura en barandas de piso 2

Enchapes y pisos: Brillado de piso en área de plazoleta a área de banderas en bloque A piso 1; Instalación de piso blanco huila en baños de aulas de bloque G piso 2 y en baños de bloques M y N piso 1.

Sistema liviano: Instalación de estructura y cielo raso en drywall en oficina de rectoría en piso 3 bloque A;

Se realizó toma de densidades en plazoleta de preescolar en bloque instalación de frescasa y muros en drywall en cuchillas de aulas del bloque C y D piso 3.

Semana No 84 Comprendida Entre el 25 al 31 de diciembre de 2023.

Estructura En Concreto Y Estructura Metálica: Bloque "A" Instalación corta soles, instalación cielo raso en aluzinc sobre plazoleta acceso principal; Bloque "D" Instalación estructura para corta soles; Bloque "E “Instalación cielo raso en aluzinc en terraza piso 3, instalación de bordillos en plazoleta de acceso, fundida rampa de bicicletas; Bloques del "A al E" Instalación bordes para junta de dilatación; Bloque "J" Armado de columnas tramo 1 (ejes D al G) y placa de cimentación tramo 2 (ejes

A al C), fundida torta inferior placa de cimentación tramo 2; Exteriores: Excavación, armado y fundida de zapatas (3) cerramiento costado oriental, Fundida MR-45 de módulos de urbanismo en plazoleta de acceso por bloque E.

Mampostería: Bloque "A" Remates en columnas de piso 2, reposición de piezas de ladrillo en muros de rectoría piso 3, estuco y pintura en muro área superior de baño de PMR en piso 1; Bloques "H e I" muros aulas en piso 2, dinteles en bloque H piso 2.

Redes: Bloque J Reinstalación de tubería de 14" en cimentación en ejes A al C; Bloque P Excavación e instalación de tubería de alcantarillado.

Ventanería Y Carpintería Metálica: Exteriores Instalación de puerta de acceso a cerramiento por carrera 94 por bloque E, pintura de cerramiento definitivo costado sur.

Enchapes y pisos: Destronque y brillo de piso en corredores de bloques A, B y E; Instalación de piso blanco huila en aulas en bloque H piso 1; pulida de mesón de sala de estar en bloque A piso 2; cambio de enchape en baño PMR bloque A piso 1.

Sistema liviano: Instalación de frescasa y muros en drywall en cuchillas en aulas de bloques A y E piso 3.

10. PROBLEMAS Y SOLUCIONES EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO

Finalizando el mes de diciembre del año en curso como interventoría integral del contrato registramos los siguientes aspectos relacionados con el desarrollo de las actividades:

1. **Personal Operativo.**
   Durante el mes de diciembre se registra un descenso de personal de acuerdo con el histograma sin embargo siguen cumpliendo con lo propuesto.
2. **Flujo de Caja.**
   De acuerdo con acta modificatoria No 1 el contratista de obra termina con un porcentaje positivo el cual se espera vaya al alza; de igual manera como interventores del contrato estamos realizando el seguimiento semanal con el objetivo realizar las advertencias correspondientes.

3. Finalizando el mes de diciembre de acuerdo a las gestiones realizadas por la entidad contratante con el cliente la SED se realizó la entrega de la fase 2 para dar paso a la construcción del bloque J y K con las zonas de recreación.
4. **Entrega fase 1.** Vemos con preocupación la terminación de las actividades constructivas para el inicio de la jornada escolar. Realizamos acta de inventario con las observaciones las cuales se atienden no al ritmo deseado sumado al descenso de personal.

11. CONCLUSIONES

Estamos realizando de manera conjunta seguimiento a las actividades para la entrega de la fase 1, se solicitará al contratista la contingencia para establecer las entregas parciales dentro de la fase 1.

12. RECOMENDACIONES

Como entidad contratante sugerimos continuar con el seguimiento a las actividades apoyando a la interventoría en los tiempos de entrega de la fase 1 con el objetivo de cumplir con los requerimientos de cliente.

ANEXOS

ACTAS DE COMITÉ

CORRESPONDENCIA ENVIADA

CORRESPONDENCIA RECIBIDA

POLIZAS DE LOS CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA

PRESUPUESTO OFICIAL

INFORMES SEMANALES

INFORME EJECUTIVO DE INTERVENTORÍA

LIBERACIÓN DE ACTIVIDADES

DOCUMENTOS DESEMBOLSO DEL ANTICIPO

CANTIDADES EJECUTADAS

CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES

RESULTADOS DE LABORATORIO

REGISTRO FOTOGRÁFICO

BITÁCORA DE OBRA

COMPONENTE AMBIENTAL

COMPONENTE SST

COMPONENTE SOCIAL