GNG SERVICIOS DE INGENIERIA S.A.S. NIT: 901.383.717-3	**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No 14 ETAPA DE OBRA**	



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 14 ETAPA DE OBRA

PERIODO DE EJECUCIÓN:
01 AL 31 DE JULIO DE 2023

VERSIÓN 1
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
1	2.2.6 – 2.3.3 - 2.3.6 – 6.2 – 9.1	1	N/A

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

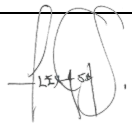
Titulo Documento		**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No 14 ETAPA DE OBRA.**		
REVISIÓN		**0**	**1**	**2**
RESPONSABLE ELABORACIÓN	Nombre	Arq. Alex Casas	Arq. Alex Casas	
	Firma			
	Fecha	31/07/2023	05/10/2023	
RESPONSABLE APROBACIÓN	Nombre	Ing. Guillermo Narváez	Ing. Guillermo Narváez	
	Firma			
	Fecha	31/07/2023	05/10/2023	

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 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 12
2.2.4. Representantes de la Empresa de renovación Urbana de Bogotá ERU. 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. Ordenes de Giro. 15
2.3.2. Rendimientos Financieros 15
2.3.3. Actas Parciales Contrato de Obra. 15
2.3.4. Amortización del Anticipo 15
2.3.5. Porcentaje de Avance del Proyecto. 15
2.3.6. Curva De Progreso. 16

3. TRAZABILIDAD CORRESPONDENCIA. 18
4. ACTIVIDADES JURIDICAS. 23
4.1. Proceso de Incumplimiento. 23
5. PROGRAMACIÓN DE OBRA. 25
5.1. Seguimiento Actividades Contractuales. 29
6. PLAN DE CONTINGENCIA. 30
6.1. Personal En Obra. 40
7. OBSERVACIONES AL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO. 54
8. ACTIVIDADES TÉCNICAS DESARROLLADAS. 54
9. CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES. 55
9.1. Concreto. 55
9.2. Mampostería. 57
10. ACTIVIDADES SEMANALES DE ORDEN TÉCNICO. 57
11. PROBLEMAS Y SOLUCIONES EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO 64
12. CONCLUSIONES 64
13. RECOMENDACIONES 65

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

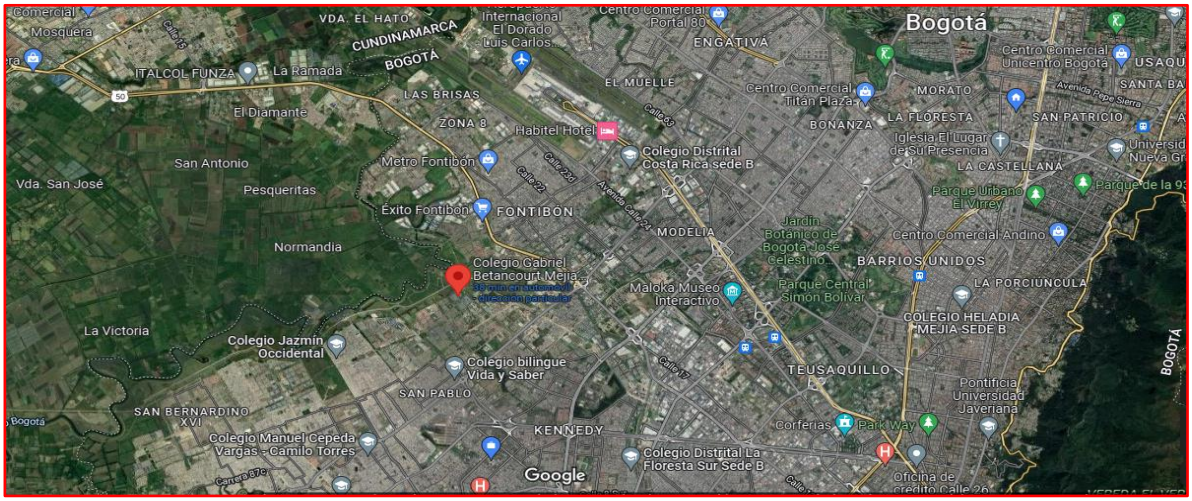
1.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

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

(CUARENTA Y TRES MIL TRESCIENTOSVEINTI DOS MILLONES CIENTO TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE).

Anticipo 20%

Plazo de Ejecución: DIECISIETE MESES (17)

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

RIESGOS AMPARADOS	VIGENCIAS		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	23/05/2022	23/04/2024	$8.664.427.536,00

PRESTACIONES SOCIALES	23/05/2022	23/10/2026	$4.332.213.768,00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	23/10/2023	23/10/2028	$10.830.534.420,0
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	23/05/2022	23/05/2024	$8.664.427.536,00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	05/05/2022	23/10/2023	$2.166.106.884,00

2.1.3. Personal del Contratista de Obra.

NOMBRE	CARGO
MAURICIO VARGAS GAITAN	DIRECTOR DE OBRA
HENRY DAVID CARDENAS ROJAS	RESIDENTE 1
JEFFERSON ARMENDIS MATEUS MALAGON	RESIDENTE 2
LEONARDO CARDENAS	RESIDENTE 3
MIRYAM VIVIANA BURGOS REYES	INSPECTOR DE OBRA 1
LAWRENCE NATALY ROA AVILA	INSPECTOR DE OBRA 2
EDISON GUITERREZ RIVERA	INSPECTOR DE OBRA 3
LUCELLY FONSECA CARDONA	INPECTOR SST 1
ERIKA DANIELA NAVARRO GOMEZ	INPECTOR SST 2
LUIS OSWALDO HIBLA	ALMACENISTA
ADRIANA PAOLA SANDOVAL NIETO	ASESOR AMBIENTAL
DAVID PERICO AGUDELO	ASESOR BIOCLIMATICO
LICINO GARRIDO HOYOS	ASESOR BIOLOGO
GUSTAVO DE JESUS NARANJO BOHORQUEZ	ASESOR FORESTAL
CESAR AUGUSTO SEGURA SEGURA	ASESOR EN GEOTECNIA

NOHORA LILIANA RUBIO CARVAJAL	ASESOR SST
ANDERSON JULIAN GUISAO LONDOÑO	TOPOGRAFO
LAURA MARGARITA VINASCO POVEDA	CADENERA
RAMIRO ANTONIO GOMEZ GOMEZ	CADENERO
LUIS CARLOS MANUEL FLOREZ GAMEZ	ESPECIALISTA ELECTRICO
NOHORA BEATRIZ GOMEZ GALINDO	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL
PAOLA ANDREA PACHÓN BRIÑEZ	ESPECIALISTA REDES HIDROSANITARIAS
OMAR CRUZ	MAESTRO DE OBRA
EDUARDO CHAVEZ YAÑEZ	MENSAJERO
JORGE CARLOS MUÑOZ MONCALEANO	PROFESIONAL COSTOS Y PROGRAMACIÓN
MAYERLI REYES VELASCO	PROFESIONAL SOCIAL

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).

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	$314.031.787,00	05/05/2022 05/04/2024
CALIDAD DEL SERVICIO	$314.031.787,00	05/10/2023 05/10/2028
SALARIO Y PRESTACIONES SOCIALES	$157.015.893,00	05/05/2022 05/10/2026

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

MAYRA ALEJANDRA PEÑA ZAMBRANO	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
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 ERU.

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 julio de 2023 se registraron los siguientes comités y reuniones.

DESCRIPCIÓN	FECHA
Comité de seguimiento No 59	06 de julio de 2023
Comité de seguimiento No 60	13 de julio de 2023
Comité de seguimiento No 61	21 de julio de 2023
Comité de seguimiento No 62	27 de julio de 2023
Comité de seguimiento No 58	29 de julio de 2023
Mesa de Trabajo Definiciones 13	11 de julio de 2023
Comité De Participación No 11	28 de julio de 2023

2.3. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA.

2.3.1. Ordenes de Giro.

Las ordenes de giro culminan y nos encontramos a la espera del respectivo cierre financiero por parte del Consorcio Colegio ERU 2022.

2.3.2. Rendimientos Financieros

- A la fecha de cierre del presente informe el Consorcio Colegio ERU 2022 no realiza entrega de la información sobre los rendimientos financieros.

2.3.3. Actas Parciales Contrato de Obra.

Para el periodo comprendido entre el 01 al 31 de julio de 2023 se concilio acta parcial No 12 por la suma correspondiente a **$1.144.299.483.00 MIL CIENTO CUARENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/CTE**.

2.3.4. Amortización del Anticipo

La amortización del anticipo en Acta Parcial No 12 registra un valor de $281.451.900.00 **DOSCIENTOS OCHENTA Y UNO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE.**

2.3.5. Porcentaje de Avance del Proyecto.

El porcentaje de avance del proyecto cerrando el mes de julio corresponde a lo señalado a continuación:

Programación Inicial Aprobada.

Porcentaje Programado Acumulado: 97.40%

Porcentaje Ejecutado: 46.34%

Atraso: 51.06%

Avance Plan de Contingencia.

Porcentaje Programado Acumulado: 93.42%

Porcentaje Ejecutado:46.34%

Atraso: 47.08%

En referencia a los datos presentados como interventoría integral del contrato vemos con preocupación la continuidad del contratista para la terminación del contrato; pese a realizar inversión para compra de materiales y pagos realizados de personal la dinámica de ejecución de manera tardía no contribuye para la entrega en las fechas contractuales. En proceso se encuentra la firma de aprobación de la adición requerida para la terminación y su respectiva prórroga, por tal motivo la alerta que realizamos a la entidad contratante es la de realizar seguimiento a la ejecución al igual que lo realizaremos como interventoría integral del contrato con la respectiva programación de obra donde se evidenciará el atraso semanal programado.

2.3.6. Curva De Progreso.

DATOS PROGRAMACIÓN DE OBRA Y PLAN DE CONTINGENCIA.

Finalizando el mes de julio de 2023 continua el atraso registrado de manera progresiva, la falta de personal que no coincide con la programación de Obra Contractual ni con el Plan de Contingencia aún más preocupante no está acorde con el desarrollo de las actividades requeridas, el mayor tiempo de ejecución entre actividades y los resultados de elementos de concreto no favorables generan el atraso correspondiente.

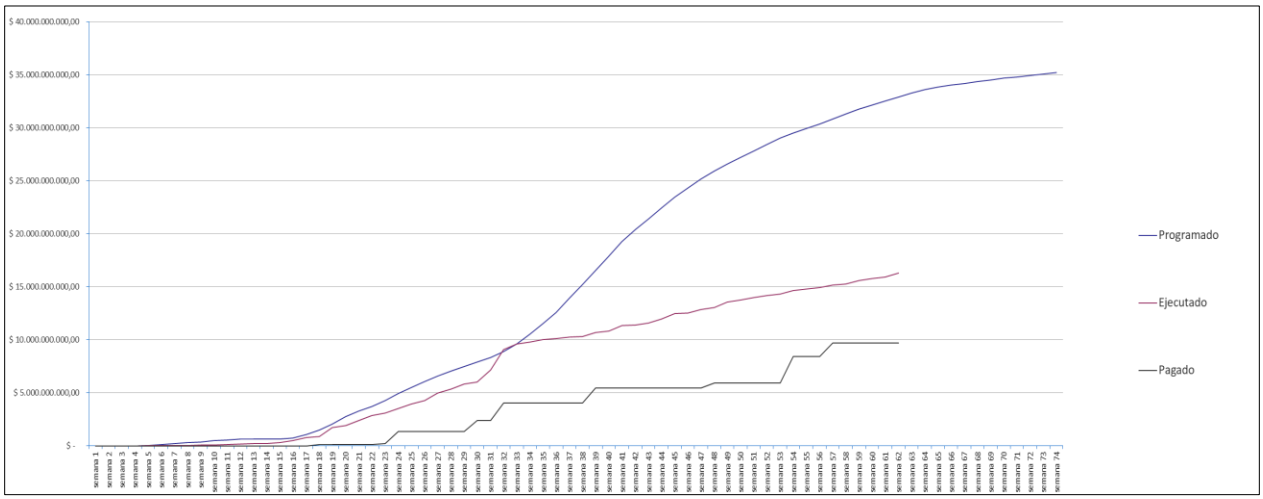
DATOS PROGRAMACIÓN DE OBRA.

Los datos registrados en programación de obra inicialmente aprobada corresponden a un programado de 97.40% frente a un ejecutado de 46.33% lo cual nos deja en un atraso de 51.06% correspondiente al cierre del mes de julio.

DATOS PLAN DE CONTINGENCIA

PROGRAMADO			EJECUTADO		
AVANCE	SEMANAL	ACUMULADO	AVANCE	SEMANAL	ACUMULADO
$ 32.524.802.555,66	$ 385.229.730,61	$ 32.910.032.286,27	$ 15.926.610.975,95	$ 396.019.272,08	$ 16.322.630.248,03
92,33%	**1,09%**	**93,42%**	**45,21%**	**1,12%**	**46,34%**

CURVA S



3. TRAZABILIDAD CORRESPONDENCIA.

OFICIO	FECHA	DIRIGIDO A	ASUNTO
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_540	17/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	REMISIÓN INFORMES SEMANALES No. 55, 56, 57 Y 58 CONTRATO DE OBRA 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_541	04/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-806 PLACA CUBIERTA MODULO G
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_542	06/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	ESTADO DE CONCRETOS RESPUESTA CCERU_22_786
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_543	04/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	TRASLADO OFICIO CCERU-22-742 SOLICITUD MODIFICACIÓN PORCENTAJE DE RETENCIÓN GARANTIA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_544	04/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	TRASLADO OFICIO CCERU-22-740 ESTADO DE LA MODIFICACIÓN AL CONTRATO DE OBRA)PRORROGA Y ADICIÓN PRESUPUESTAL)
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_545	04/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	TRASLADO OFICIO CCERU-22-797 DEFINICIONES QUE IMPACTAN EL ESTADO FINANCIERO Y EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL PROYECTO
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_546	06/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA OFICIO CCERU-22-793 PROPUESTA ECONOMICA ESTRUCTURA SOPORTE ALUCOBOND
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_547	04/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-776 DEFINICIÓN SUMIDEROS FRENDE A BLOQUES C Y D
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_548	05/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	REMISIÓN OBSERVACIONES INFORME AMBIENTAL NUMERO 13
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_549	06/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	SOLICITUD HOJAS DE VIDA INSPECTOR HSEQ EN OBRA

GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_550	23/06/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	ACTA PARCIAL No 11 INTERVENTORÍA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_551	06/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-799 APU'S NO PREVISTOS PROVISIONAL ELECTRICA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_552	06/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-805 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_553	06/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-812 TRAZABILIDAD DE TRAMITES DE TPO
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_554	06/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-780 APU'S BARANDA Y PASAMANOS
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_555	07/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	TRASLADO OFICIO CCERU-22-819 DEFINICIÓN BARRERA DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN AULAS DE CLASE
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_556	07/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-777 CAMBIO ESPECIFICACIÓN CIELO RASO EXTERIOR ALUCOBOND
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_557	07/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-811 ANÁLISIS PRECIOS UNITARIOS CERRADURAS PUERTAS METÁLICAS
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_558	07/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-751 APOYOS PARA VENTANERÍA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_559	07/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-750 APOYOS LOCKERS Y ALFAJIAS
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_560	07/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	TRASLADO COMUNICADO CCERU-22-818 COMPROMISOS PENDIENTES DEFINICIONES ENTREGA BLOQUE A-E

GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_561	07/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	TRASLADO COMUNICADO S2023002457 SOLICITUD TRASLADO CONEXIÓN OPERADOR DE RED DE DATOS FASE 1
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_562	07/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	TRASLADO COMUNICADO S2023002451 DEFINICIÓN GENERACIÓN ELÉCTTRICA SOLAR
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_563	07/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	TRASLADO COMUNICADO S2023002655 RESULTADO VISITA DE RENOBO DEL 09/06/2023
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_564	25/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-836 INSTALACIÓN DE BARANDAS EN AULAS DE CLASE
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_566	13/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	REMISIÓN RESPUESTA SED COMUNICADO S-2023-225467 RESPUESTA OFICIO E-2023-92412 REPORTE INGRESO MENORES OBRA LA MAGDALENA COMUNICADO GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_490
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_567	13/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADOS CCERU_23_843, CCERU_23_844, CCERU_23_845. HOJAS DE VIDA ALMACENISTA E INSPECTORES SSTA CONTRATO DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_568	14/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	REMISIÓN INFORME MENSUAL No. 13 CONTRATO DE INTERVENTORIA 134 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_569	17/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	REMISIÓN INFORMES SEMANALES No. 55, 56, 57 Y 58 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 134 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_570	17/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y	REMISIÓN INFORMES SEMANALES No. 55, 56, 57 Y 58

		DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	CONTRATO DE OBRA 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_571	25/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-831 CIMENTACIÓN BLOQUE J
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_572	17/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	REMISIÓN HOJA DE VIDA INSPECTOR SST CONTRATO DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_573	18/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	SOLICITUD SUBSNACIÓN Y ENTREGA INFORME AMBIENTAL NUMERO 13
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_574	18/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	CONTEXTUALIZACIÓN NO APROBACIÓN INFORMES AMBIENTALES DE OBRA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_575	24/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	REMISIÓN INFORME MENSUAL No. 13 No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_576	24/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	SEGUNDO LLAMADO DE ATENCIÓN POR PRESUNTOS INCUMPLIMIENTOS COMPONENTE AMBIENTAL. CONTRATO DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_577	24/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	REMISIÓN INFORME SUPERVISIÓN TÉCNICA INDEPENDIENTE JUNIO DEL 2023
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_578	25/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-858 APROBACIÓN EN OBRA MUESTRA FISICA COLOR PUERTAS PRIMER PISO Y MANIJA CROMADA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_579	24/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	REMISIÓN ACTA PARCIAL No. 12 CONTRATO DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_580	25/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-850 RADICACION DE MUESTRA DE CHAPA MAS

			MANIJA PARA PUERTAS METALICAS
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_581	25/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-841 APROBACIÓN MAYORES CANTIDADES ITEM 6.2.4.14
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_582	25/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-824 CAMBIO ESPECIFICACIÓN ALUCOBOND
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_583	25/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU-22-851 ACLARACIÓN DIVISIONES EN MADERA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_584	25/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	TRASLADO CCERU-22-853 RESPUESTA AL COMUNICADO E2023002011 VISITA DE RENOBO
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_585	25/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	TRASLADO COMUNICADO CCERU-22-854 GESTIÓN ANTE LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICCIONES - OTIC
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_586	25/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	TRASLADO COMUNICADO CCERU-22-859 PROPUESTA DEL SISTEMA DE GENERACIÓN ELECTRICA SOLAR
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_587	25/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	TRASLADO RESPUESTA CCERU-22-860 COMUNICADO S2023003217 RESULTADO DE LA VISITA 2023.07.06 POR PARTE DE RENOBO
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_588	25/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA CCERU-22-816 COMPLEMENTO PERSONAL DE OBRA - PROGRAMACIÓN E HISTOGRAMA PLAN DE CONTINGENCIA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_589	26/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	CERTIFICADO CALIBRACION EQUIPO DE TOPOGRAFIA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_590	27/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	TRASLADO CCERU-22-825 COMPROMISOS REUNIÓN CON LA ERU 05 DE JUNIO DEL 2023

GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_591	27/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA COMUNICADO CCERU_23_865 – PRESENTACIÓN INSPECTOR SST CONTRATO DE OBRA No. 133 DE 2022
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_592	28/07/2023	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - RENOBO	ACTA PARCIAL No 12 INTERVENTORÍA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_593	28/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA CCERU-22-848 CONCEPTO AJUSTES PLANO SERIE 3
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_594	28/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA CCERU-22-862 ANALISIS DE LAS VIGAS DEL MODULO G
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_595	28/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA CCERU-22-882 ADAPTACIÓN DE DISEÑOS REFORZAMIENTO NODOS BLOQUE E
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_596	28/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	RESPUESTA CCERU-22-864 DOSSIER CALIDAD ESTRUCTURA METALICA
GNGSERV_BTA_ERU_16_2021_597	31/07/2023	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_598	31/07/2023	CONSORCIO COLEGIO ERU 2022	OBSERVACIONES CCERU – 22 – 885 PROGRAMACIÓN DE OBRA ADICIÓN Y PRORROGA

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.

5. PROGRAMACIÓN DE OBRA.

Actividad	Actividad	10-jul-23 16-jul-23	17-jul-23 23-jul-23	24-jul-23 30-jul-23
4.1.5 - Suministro y colocacion de Concreto tanques 4,000 PSI (28 Mpa)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
4.2 - ACERO DE REFUERZO				
4.2.4 - Suministro e instalacion de Acero refuerzo fy= 550 Mpa para tanques	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
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	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
6.1.1.2 - Suministro e instalación de medidor de agua 2" para línea de II	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
6.1.1.3 - Suministro e instalación de medidor de agua 2" para línea de II	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
6.1.2 - SISTEMA DE BOMBEO RED DE AGUA POTABLE				
6.1.2.1 - Suministro e instalación de equipo de presión constante con v	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
6.2.7 - EQUIPO DE BOMBEO PARA DESAGUE DE CUARTO DE BOMBAS				
6.2.7.1 - Suministro es instalación de equipo de bombeo sumergible pa	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
6.2.8 - EQUIPO DE BOMBEO PARA REUSO DE AGUAS LLUVIAS				
6.2.8.1 - Suministro e instalación de equipo de bombeo para reuso de a	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
7 - INSTALACION RED CONTRAINCENDIOS				
7.1 - RED DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS				
7.1.1 - SISTEMA DE BOMBEO RED CONTRA INCENDIOS				
7.1.1.1 - Suministro e instalación de equipo de bombeo listado UL y apr	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
7.1.1.2 - Suministro e instalación de cabezal de prueba 4" con una válvu	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
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"	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
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 Afloramiento M.T. IMC 6" x 6m , norm	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.2 - Suministro e instalación Terminal premoldeado 15KV, tipo ext	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.3 - Suministro e Instalación de cortacircuitos 15KV, 100A y DPS 12K	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.4 - Suministro e Instalación puesta a tierra para terminales premo	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.5 - Suministro e Instalación Red cable 3 hilos XLPE, #185mm2, 15K	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.6 - Suministro e instalación tubería PVC, TDP, 4 vías x Ø6", incluye	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.7 - Suministro e instalación tubería PVC, TDP, 6 vías x Ø6" , incluy	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.8 - Suministro e instalación Terminal premoldeado 15KV, tipo inte	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.9 - Construcción cámara de paso y halado ref.: CS276 Norma Enel	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.10 - Suministro e instalación celda en media tensión con seccionа	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.11 - Suministro e instalación celda de medida en media tensión, i	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.12 - Suministro e instalación celda de protección con seccionador	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.13 - Suministro e instalación celda para transformador seco hasta	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.1.14 - Suministro e instalación transformador seco de 300KVA, clase	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%

Actividad	Actividad	10-jul-23 16-jul-23	17-jul-23 23-jul-23	24-jul-23 30-jul-23
8.1.2 - GABINETES GENERALES DE BAJA TENSION Y TRANSFERENCIA				
8.1.2.1 - Suministro e instalación gabinete y transferencia en baja tensi	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.2.2 - Suministro e instalación de tablero general de baja tensión pri	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.2.3 - Suministro e instalación de tablero general de baja tensión sat	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.2.4 - Suministro e instalación de tablero de control para bomba Joc	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.2.5 - Suministro e instalación de tablero de control y transferencia p	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6 - EQUIPOS PLANTA DE EMERGENCIA, UPS				
8.1.6.1 - Suministro e instalacion planta de emergencia 75KVA efectivo	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.2 - Suministro e instalacion de UPS trifasico de 20KVA, true on lin	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.3 - Suministro e instalacion de UPS trifasico de 15KVA, true on lin	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.4 - Suministro e instalacion de UPS trifasico de 10KVA, true on lin	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.5 - Suministro e instalacion de UPS trifilar de 8KVA, true on line, c	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.6 - Suministro e instalacion de UPS trifilar de 6KVA, true on line, c	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.7 - Suministro e instalacion de UPS trifilar de 3KVA, true on line, c	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.8 - Suministro e instalacion de gabinete con baypass por llave sel	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.9 - Suministro e instalacion de gabinete con baypass por llave sel	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.10 - Suministro e instalacion de gabinete con baypass por llave se	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.11 - Suministro e instalacion de alimentador de entrada/salida de	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.12 - Suministro e instalacion de alimentador de entrada/salida de	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.13 - Suministro e instalacion de alimentador de entrada/salida de	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.14 - Suministro e instalacion de alimentador de entrada/salida de	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.1.6.15 - Suministro e instalacion de alimentador de entrada/salida de	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.2 - INSTALACIONES COMUNICACIONES				
8.2.1.32 - Suminstro e instalacion planta telefonica digital 8 troncales, 2	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.3.1.6 - Suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especific	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.3.1.7 - Suministro, instalacion y configuracion de Switch PoE 24 puert	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.3.1.8 - Suministro, instalacion y configuracion de Switch PoE 5 puerto	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.3.1.9 - Camara IP tipo Domo PoE, 3MP, funcionalidad dia/noche, cone	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.3.1.10 - Camara IP tipo Bala PoE, 2MP, funcionalidad dia/noche, cone	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.3.1.11 - suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especif	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.3.1.12 - Suministro e instalacion Caja metalica 20x20x10cm	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.3.1.13 - Suministro e instalacion de bandeja tipo malla 100x50, incluy	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.3.1.14 - Suminsitro e Instalacion monitor detipo industrial, funcionan	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.4 - SISTEMA DE DETECCION TEMPRANA DE INCENDIOS				
8.4.1 - SISTEMA DE DETECCION TEMPRANA DE INCENDIOS				
8.4.1.12 - suministro e instalación de módulo de monitoreo , incluye ca	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.4.1.13 - suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especifi	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%

Actividad	Actividad	10-jul-23 16-jul-23	17-jul-23 23-jul-23	24-jul-23 30-jul-23
8.5 - SISTEMA DE AUDIO VOZ Y SONIDO				
8.5.1 - EQUIPOS AUDIO VOZ Y SONIDO				
8.5.1.1 - Cuarto de sonido / EMISORA	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
8.5.1.2 - Parlanteria remota	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
12.1.8 - Suministro e instalacion Pisos con revestimientos epoxicos para alto trafico peatonal y zonas polideportivas, incluye productos imprimante y epoxico.	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
12.1.9 - Suministro e instalación de grama de PAISAJISMO - Fibra: PP+PE - Rollo: Ancho 2.0M - Fibra polipropileno y backing en látex negro; en dos tonos de verde - REF: 30MM- 1.822grs - Incluye mano de obra, adhesivo y transporte.			5,00%	5,00%
12.1.12 - Suministro e instalacion Piso en gramoquin prefacbricado 43X30X9 cm.			5,00%	5,00%
16 - ESTUCO, PINTURA Y SEÑALIZACION				
16.1 - ESTUCO Y PINTURA				
16.1.1 - Suministro y colocación de Estuco y pintura en vinilo tipo 1 (Inc	1,04%	0,69%		
16.1.2 - Suministro y aplicación de Estuco y Pintura Antibacterial a Base	1,04%	0,69%		
16.1.3 - Suministro y aplicación de Pintura Antibacterial media caña	1,04%	0,69%		
21.1.10 - Suminstro e instalacion de Sardinel prefabricado en concreto de 3000 PSI			2,50%	2,50%
21.1.11 - Suminstro e instalacion de Bordillo fundido en sitúo ó prefabricado 0.20x0.50xl (incluye			2,50%	2,50%
21.1.12 - Suministro y colocacion de Concreto para escaleras de 3000 psi (21 mpa) sobre terreno			2,50%	2,50%
21.1.13 - Cerramiento exterior tipo sed en malla eslabonada altura 2.4 (parales en tubo estructur			2,50%	2,50%
21.1.14 - Suministro e instalacion de Adoquines trafico peatonal 20x10x8 cm, incluye capa de aren			2,50%	2,50%
21.1.15 - Suministro e instalacion Loseta tactil alerta 40 x 40 x 6 cm incluye capa de arena			2,50%	2,50%
21.1.16 - Suministro e instalacion Loseta tactil guia 40 x 40 x 6 cm incluye capa de arena			2,50%	2,50%
21.1.17 - Suministro e instalacion Loseta cuadratica 40 x 40 x 6 cm incluye capa de arena			2,50%	2,50%
21.1.18 - Construccion de bancas en concretos dados 50 x 50			2,50%	2,50%
21.1.19 - Suministro e instalacion bicileteros tipo 1 IDU 1.40 x 0.50M de 6 puestos (Incluye eleme			2,50%	2,50%
21.1.20 - Malla textil en poliéster con sublimación en el total de la superficie y refuerzo externo e			2,50%	2,50%
21.2 - MOBILIARIO URBANO				
21.2.1 - Suministro e instalacion Protector de arbol - protector de arbol fabricado en tubo de 2" a.			2,50%	2,50%
21.2.2 - Suministro e instalacion Contenedor de raices - Caja prefabricada en concreto 30x25x60cr			2,50%	2,50%
21.2.3 - Suministro e instalacion Tope llanta prefabricado en concreto - Tipo B 15X20X50 con herra			2,50%	2,50%

Actividad	Actividad	10-jul-23 16-jul-23	17-jul-23 23-jul-23	24-jul-23 30-jul-23
21.3 - PAISAJISMO				
21.3.1 - especie arborea chicala h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra negra 4.5.17 y tutor -			5,00%	5,00%
21.3.2 - especie arborea falso pimiento h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra negra 4.5.17			5,00%	5,00%
21.3.3 - especie arborealiquidambar h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra negra 4.5.17 y tu			5,00%	5,00%
21.3.4 - especie arborea ligustro h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra negra 4.5.17 y tutor			5,00%	5,00%
21.3.5 - especie arborea eucalipto pomarroso h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra negra			5,00%	5,00%
21.3.6 - especie arborea palma fenix h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra negra 4.5.17 y t			5,00%	5,00%
21.3.7 - especie arborea roble australiano h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra negra 4.5.			5,00%	5,00%
21.3.8 - especie arborea jazmin dela china h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra negra 4.5			5,00%	5,00%
21.3.9 - especie arborea chicala rosado h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra negra 4.5.17			5,00%	5,00%
21.3.10 - taludes y zonas verdes ornamentales - pennisetum tipo 1 (pennisetum alopecuroides) h			5,00%	5,00%
21.3.11 - taludes y zonas verdes ornamentales - pasto kikuyo (penisetum clnadestinum h= 10 a 1			5,00%	5,00%
21.3.12 - taludes y zonas verdes ornamentales lantanas h= 10 a 15 cm (incluye suministro, siemb			5,00%	5,00%
25 - ZONAS DEPORTIVAS Y RECREATIVAS				
25 - ZONAS DEPORTIVAS Y RECREATIVAS				
25.1 - Suministro e instalacion de Dotacion polideportiva mobil (incluy	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
25.2 - Suministro e instalacion Parque infantil grande	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
25.3 - Suministro e instalacion Parque infantil pequeño	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
25.4 - Suministro e instalacion Parque infantil modulado	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
26 - ASEO				
26 - ASEO				
26.1 - Aseo Permanente en Obra	1,35%	1,35%	1,35%	1,35%

5.1. Seguimiento Actividades Contractuales.

Pese a realizarse inyección de capital adicional por parte del Consorcio Colegio ERU 2022 la dinámica de avance persiste y no se logra apreciar rendimiento en la ejecución de las actividades tal como se relaciona en los informes semanales correspondientes al mes de julio.

El atraso es progresivo y no se detiene, el avance de actividades no representa un flujo de capital que corresponda para que la obra adelante las actividades y de esta manera cumpla con los hitos de seguimiento que tanto el contratista la entidad contratante y la interventoría han concertado; estos hitos no se han cumplido.

En referencia a los concretos de baja resistencia y que no cumplen con la oferta económica presentada realizan la entrega del informe con las conclusiones generales sobre las pruebas y resultados obtenidos, por parte de la interventoría se encuentra en estudio, así como del supervisor técnico independiente.

6. PLAN DE CONTINGENCIA.

Las actividades ejecutadas durante el mes de julio de 2023 se encuentran consignadas en programación de obra de acuerdo con el siguiente resumen:

	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
	9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
1.2.1 - Demolición de estructuras en concreto existent	20,00%	20,00%	10,00%	
1.2.2 - Desmonte aparatos sanitarios, incluye griferias	20,00%	20,00%	10,00%	
1.2.3 - Desmonte Divisiones de baño (Incluye cargue y	20,00%	20,00%	10,00%	
1.2.4 - Desmonte Puertas y ventanas (Incluye cargue y	20,00%	20,00%	10,00%	
1.2.5 - Desmonte Tanques elevados (Incluye cargue y	20,00%	20,00%	10,00%	
1.2.6 - Desmonte Bomba suministro de agua (Incluye c	20,00%	20,00%	10,00%	
1.2.7 - Desmonte estructura metalica (Incluye disposi	20,00%	20,00%	10,00%	
1.2.8 - Desmonte cubierta (Incluye disposición)	20,00%	20,00%	10,00%	
1.2.9 - Demolición de estructura de cimentación existe	20,00%	20,00%	10,00%	
4.1.5 - Suministro y colocacion de Concreto tanques 4,	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
4.2.4 - Suministro e instalacion de Acero refuerzo fy= 5	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
6.1.1.1 - Conexión a acometida existente que incluye l	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
6.1.2.1 - Suministro e instalación de equipo de presión	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
6.1.9.1 - Montaje de sanitario de fluxómetro	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
6.1.9.2 - Montaje de sanitario de tanque	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
6.1.9.3 - Montaje de orinal	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
6.1.9.4 - Montaje de lavamanos	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
6.1.9.5 - Montaje de lavaplatos	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
6.1.9.6 - Montaje de duchas	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
6.1.9.7 - Montaje de bebedero	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
6.1.9.8 - Montaje de ducha lavaojos	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
6.2.7.1 - Suministro es instalación de equipo de bomb	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
6.2.8 - EQUIPO DE BOMBEO PARA REUSO DE AGUAS LLUVIAS				
6.2.8.1 - Suministro e instalación de equipo de bombe	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
7.1.1.1 - Suministro e instalación de equipo de bombe	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
7.1.1.2 - Suministro e instalación de cabezal de prueba	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
7.1.4.1 - Suministro e instalación de toma siamesa en l	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
8.1.1.1 - Suministro e Instalación Afloramiento M.T. IM	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.2 - Suministro e instalación Terminal premoldeac	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.3 - Suministro e Instalación de cortacircuitos 15K	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.4 - Suministro e Instalación puesta a tierra para t	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.5 - Suministro e Instalación Red cable 3 hilos XLP	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.6 - Suministro e instalación tubería PVC, TDP, 4 v	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.7 - Suministro e instalación tubería PVC, TDP, 6 v	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.8 - Suministro e instalación Terminal premoldeac	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.9 - Construcción cámara de paso y halado ref.: CS	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.10 - Suministro e instalación celda en media tens	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.11 - Suministro e instalación celda de medida en	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.12 - Suministro e instalación celda de protección	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.13 - Suministro e instalación celda para transforn	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.1.14 - Suministro e instalación transformador seco	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%

	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
	9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
8.1.2 - GABINETES GENERALES DE BAJA TENSION Y TRANSFERENCIA				
8.1.2.1 - Suministro e instalación gabinete y transferer	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.2.2 - Suministro e instalación de tablero general de	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.2.3 - Suministro e instalación de tablero general de	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.2.4 - Suministro e instalación de tablero de control	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
8.1.2.5 - Suministro e instalación de tablero de control	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%
8.1.3 - ALIMENTADORES Y TABLEROS DE DISTRIBUCION Y CONTROL DE ILUMINACION				
8.1.3.1 - Suministro e instalación de alimentador, sin c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.2 - Suministro e instalación de alimentador, sin c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.3 - Suministro e instalación de alimentador, sin c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.4 - Suministro e instalación de alimentador, duct	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.5 - Suministro e instalación de alimentador, entr	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.6 - Suministro e instalación de alimentador table	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.7 - Suministro e instalación de alimentador table	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.8 - Suministro e instalación de alimentador table	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.9 - Suministro e instalación de alimentador table	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.10 - Suministro e instalación de alimentador tabl	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.11 - Suministro e instalación de alimentador de c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.12 - Suministro e instalacion de alimentador de c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.13 - Suministro e instalación de alimentador de c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.14 - Suministro e instalación de alimentador de c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.15 - Construcción cámara de paso y halado alumb	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.16 - Suministro e instalación de paso para dilatac	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.17 - Suministro e instalación de paso para dilatac	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.18 - Suministro e instalación tablero trifásico 42 c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.19 - Suministro e instalación tablero trifásico 36 c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.20 - Suministro e instalación tablero trifásico 30 c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.21 - Suministro e instalación tablero trifásico 24 c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.22 - Suministro e instalación tablero trifásico 18 c	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.23 - Suministro e instalación tablero trifilar 12 cir	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.24 - Suministro e instalación de tablero de contro	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.25 - Suministro e instalación de tablero de contro	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.26 - Suministro e instalación de tablero de contro	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.27 - Suministro e instalación de tablero de contro	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.28 - Suministro e instalación interruptor termom	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.29 - Suministro e instalación interruptor termom	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.30 - Suministro e instalación interruptor termom	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.31 - Suministro e instalación interruptor termom	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.32 - Suministro e instalación interruptor termom	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.33 - Suministro e instalación interruptor termom	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.34 - Suministro e instalación de interruptor term	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.35 - Suministro e instalación de interruptor term	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.36 - Suministro e instalación de interruptor term	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.37 - Suministro e instalación de interruptor term	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.38 - Suministro e instalación de interruptor term	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%

	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
	9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
8.1.3.39 - Suministro e instalación interruptor termom	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.40 - Suministro e instalación de interruptor term	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.41 - Suministro e instalación de interruptor term	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.42 - Suministro e instalación de interruptor term	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.43 - Suministro e instalación de interruptor term	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.3.44 - Suministro e instalación de interruptor term	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.4 - SALIDAS DE ILUMINACION Y LUMINARIAS				
8.1.4.1 - Suministro e instalacion salida de iluminacion	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.2 - Suministro e instalacion salida de iluminacion	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.3 - Suministro e instalacion salida de iluminacion	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.4 - Suministro e instalacion salida de iluminacion	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.5 - Suministro e instalacion de interruptor sencill	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.6 - Suministro e instalacion de interruptor doble	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.7 - Suministro e instalacion de interruptor triple	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.8 - Suministro e instalacion de interruptor sencill	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.9 - Suministro e instalacion de interruptor doble,	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.10 - Suministro e instalacion de Dimmer electron	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.11 - Suministro e instalacion de sensor de movim	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.12 - Suministro e instalacion reflector led tipo mi	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.13 - Suministro e instalacion reflector led tipo flo	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.14 - Suministro e instalacion reflector led tipo 10	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.15 - Suministro e instalacion luminaria led, de co	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.16 - Suministro e instalacion luminaria led, de in	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.17 - Suministro e instalacion luminaria led, de so	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.18 - Suministro e instalacion luminaria led, desol	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.19 - Suministro e instalacion luminaria led, de in	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.20 - Suministro e instalacion luminaria led, de so	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.21 - Suministro e instalacion panel led, de incrus	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.22 - Suministro e instalacion luminaria led, herm	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.23 - Suministro e instalacion luminaria led, herm	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.24 - Suministro e instalacion luminaria led, de so	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.25 - Suministro e instalacion luminaria led, alum	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.26 - Suministro e instalacion luminaria led, alum	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.27 - Suministro e instalacion luminaria led, alum	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.28 - Suministro e instalacion de luminaria led de	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.29 - Suministro e instalacion Aviso de salida de e	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.30 - Suministro e instalacion bateria de emergen	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.31 - Suminsitro e instalacion base en concreto pa	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.32 - Suministroe instalacion poste de concreto tr	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.33 - Suministro e instalacion de Caja de paso met	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.34 - Suministro e instalacion de Caja de paso met	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.35 - Suministro e instalacion caja de paso 4x4 me	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.4.36 - Suministro e instalacion luminaria led, de so	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%

	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
	9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
8.1.5 - SALIDAS DE TOMACORRIENTES				
8.1.5.1 - Suministro e instalacion tomacorriente doble	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.5.2 - Suministro e instalacion tomacorriente doble	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.5.3 - Suministro e instalacion tomacorriente doble	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.5.4 - Suministro e instalacion tomacorriente doble	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.5.5 - Suministro e instalacion tomacorriente doble	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.5.6 - Suministro e instalacion tomacorriente bipola	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.5.7 - Suministro e instalacion tomacorriente trifasi	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.5.8 - Suministro e instalacion tomacorriente trifasi	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.5.9 - Suministro e instalacion tomacorriente trifasi	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.5.10 - Suministro e instalacion de Caja de paso met	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.5.11 - Suministro e instalacion de Caja de paso met	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.5.12 - Suministro e instalacion caja de paso 4x4 me	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.6 - EQUIPOS PLANTA DE EMERGENCIA, UPS				
8.1.6.1 - Suministro e instalacion planta de emergenci	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.2 - Suministro e instalacion de UPS trifasico de 20	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.3 - Suministro e instalacion de UPS trifasico de 15	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.4 - Suministro e instalacion de UPS trifasico de 10	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.5 - Suministro e instalacion de UPS trifilar de 8KV	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.6 - Suministro e instalacion de UPS trifilar de 6KV	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.7 - Suministro e instalacion de UPS trifilar de 3KV	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.8 - Suministro e instalacion de gabinete con bayp	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.9 - Suministro e instalacion de gabinete con bayp	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.10 - Suministro e instalacion de gabinete con bay	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.11 - Suministro e instalacion de alimentador de e	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.12 - Suministro e instalacion de alimentador de e	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.13 - Suministro e instalacion de alimentador de e	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.14 - Suministro e instalacion de alimentador de e	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.6.15 - Suministro e instalacion de alimentador de e	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
8.1.7 - SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y PROTECCION CONTRA RAYOS				
8.1.7.1 - Suministro e instalacion puntas captadoras, d	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.7.2 - Suministro e instalacion de alambron redondo	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.7.3 - Suministro e instalación de bajante en cable c	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.7.4 - Construcción de cámara de inspección de 30cr	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.7.5 - Suministro e instalación de electrodo de cobr	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.7.6 - Suministro e instalación de anillo inferior en c	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.1.7.7 - Suministro e instalacion malla de puesta a tie	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%

	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
	9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
8.2 - INSTALACIONES COMUNICACIONES				
8.2.1 - INSTALACIONES COMUNICACIONES				
8.2.1.1 - Construccion recamara para entrada de servic	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.2 - Suministro e instalación de tubería PVC DB de	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.3 - Suministro e instalacion de Gabinete telefoni	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.4 - Suministro e instalación de tubería PVC SCH 4	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.5 - Suministro e instalación de tubería PVC SCH 4	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.6 - Suministro e instalación de tubería PVC SCH 4	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.7 - Suministro e instalacion canaleta metalica 12x	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.8 - Suministro e instalacion de Caja de paso meta	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.9 - Suministro e instalacion de Caja de paso meta	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.10 - Suministro e instalacion caja de paso 4x4 me	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.11 - Suministro e instalacion cable Cat 6a, utp 500	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.12 - Suministro e instalación de cable de fibra óp	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.13 - Suministro e instalación de salida para voz o,	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.14 - Suministro e instalación de salida para voz o,	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.15 - Suministro, configuración e instalación de ra	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.16 - Suministro e instalación de multitoma de 6 s	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.17 - Suministro e instalacion de bandeja para fibr	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.18 - Suminsitro e instalacion de bandeja para fibr	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.19 - Suministro, instalación y configuracion de tra	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.20 - Suministro e instalación de patch panel de 2	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.21 - Suministro e instalación de patch panel de 4	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.22 - Suministro, instalación y configuracion de sw	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.23 - Suministro, instalación y configuracion de sw	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.24 - Suministro e instalacion de puntos de acceso	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.25 - Suministro e instalacion barraje equipotenci	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.26 - Suministro e instalacion cable equipotencial	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.27 - Suministro e instalacion de bandeja portacab	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.28 - Suministro e instalación de cable patch cord	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.29 - Suministro e instalación de cable patch cord	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.30 - Suministro e instalacion patch cord fibra opti	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.31 - Suminstro e instalacion salida para televisior	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.2.1.32 - Suminstro e instalacion planta telefonica dig	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%

	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
	9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
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	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.2 - Suministro e instalación de tubería EMT de 1",	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.3 - Suministro e instalacion cable Cat 6, utp 500m	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.4 - Suministro e instalación de salida para voz o/y	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.5 - Suministro e instalación de salida para voz o/y	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.6 - Suministro, instalación, y configuración de acu	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.7 - Suministro, instalacion y configuracion de Swi	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.8 - Suministro, instalacion y configuracion de Swi	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.9 - Camara IP tipo Domo PoE, 3MP, funcionalidad	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.10 - Camara IP tipo Bala PoE, 2MP, funcionalidad	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.11 - suministro, instalación, y configuración de a	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.12 - Suministro e instalacion Caja metalica 20x20	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.13 - Suministro e instalacion de bandeja tipo mal	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.3.1.14 - Suminsitro e Instalacion monitor detipo indu	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
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	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.2 - suministro e instalación de cable de cobre cal	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.3 - suministro e instalación de cable de cobre cal	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.4 - suministro e instalación de cable de cobre cal	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.5 - suministro, instalación, y configuración de acu	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.6 - suministro, instalación, y configuración de acu	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.7 - suministro, instalación, y configuración de acu	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.8 - suministro, instalación, y configuración de acu	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.9 - suministro, instalación, y configuración de acu	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.10 - suministro, instalación, y configuración de ac	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.11 - suministro, instalación, y configuración de ac	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.12 - suministro e instalación de módulo de monit	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
8.4.1.13 - suministro, instalación, y configuración de ac	0,89%	1,78%	0,89%	1,78%
11.1.1 - Pañete impermeabilizado con sika o similar so	0,22%	0,22%		
11.1.2 - Suministro y colocación de Pañete liso en mor	0,22%	0,22%		

	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
	9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
12 - PISOS Y ENCHAPES				
12.1 - PISOS				
12.1.1 - Suministro e instalacion Piso en baldosa de gra	2,17%	1,52%	0,22%	0,22%
12.1.3 - Suministro e instalacion Piso en deck en made	4,24%	5,32%	7,49%	6,41%
12.1.4 - Suministro e instalacion Piso laminado en mad	6,61%	8,31%	11,69%	10,00%
12.1.5 - Suministro e instalacion Piso en alfombra argo	6,61%	8,31%	11,69%	10,00%
12.1.6 - Construccion de Piso en concreto pulido 0.05-0	2,17%	1,52%	0,22%	0,22%
12.1.7 - Suministro e instalacion Piso caucho linea infa	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
12.1.8 - Suministro e instalacion Pisos con revestimien	10,00%	7,00%	1,00%	1,00%
12.1.9 - Suministro e instalación de grama de PAISAJISMO - Fibra: P		5,32%	7,49%	6,41%
12.1.10 - Construcción de Piso concreto (rayado o esco	10,00%	7,00%	1,00%	1,00%
12.1.11 - Suministro e instalación de Piso VinilCaucho	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
12.1.12 - Suministro e instalacion Piso en gramoquin p	0,31%	6,37%	6,39%	6,48%
12.1.13 - Suministro e instalacion Pavimento en concreto reforzado MR-39 e=0.15M				
12.2 - ENCHAPES				
12.2.1 - Suministro e instalacion pared en ceramica 30	2,17%	1,52%	0,22%	0,22%
12.2.2 - Suministro e instalacion de Poceta de aseo en	2,17%	1,52%	0,22%	0,22%
12.2.3 - Suministro e instalacion de Poceta de ducha e	2,17%	1,52%	0,22%	0,22%
13.3 - IMPERMEABILIZACIONES				
13.3.1 - Afinado, pendientado e impermeabilizado de	2,95%	2,95%	2,95%	2,47%
14 - APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS				
14.1 - APARATOS SANITARIOS				
14.1.1 - Suministro e instalacion Lavamanos de colgar p	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.1.2 - Suministro e instalacion Lavamanos redondo e	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.1.3 - Suministro e instalacion Lavamanos de colgar p	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.1.4 - Suministro e instalacion Orinal Grande entrada	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.1.5 - Suministro e instalación sanitario de empotrar	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.1.6 - Suministro e instalacion Sanitario institucional	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.1.7 - Suministro e instalacion Sanitario Tipo Montec	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.1.8 - Suministro e instalacion Sanitario tipo kiddy in	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.1.9 - Suministro e instalacion Ducha antivandálica p	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2 - GRIFERIAS Y ACCESORIOS				
14.2.1 - Suministro e instalacion de Grifería antivandal	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.2 - Suministro e instalacion de grifería antivandali	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.3 - Suministro e instalación de griferia tipo push p	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.4 - Suministro e instalacion de griferia especial pa	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.5 - Suministro e instalacion de dispensador de jab	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.6 - Suministro e instalacion de dispensador de toa	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.7 - Suministro e instalacion de diapensador papel	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.8 - Kit de valvula de descargue para discapacitado	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.9 - Kit de valvula de descargue	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.10 - Kit de valvula de descargue para orinales	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.11 - Suministro e instalacion Tapa registro 0.20 x 0	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.12 - Suministro e instalacion Llave manguera 1/2"	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%
14.2.13 - Suministro e instalacion barra en "L" de segu	4,24%	4,24%	4,24%	5,32%

	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
	9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
15 - CIELO RASOS Y ESTRUCTURA LIVIANA				
15.1 - CIELO RASO				
15.1.1 - Suministro e instalación de Cielorraso o recubr	0,43%	0,22%	0,22%	0,22%
15.1.2 - Suministro e instalacion Cielorraso o recubrim	0,43%	0,22%	0,22%	0,22%
15.1.3 - Suministro e instalacion Cielo raso tipo tile nat	0,43%	0,22%	0,22%	0,22%
15.1.4 - Suministro e instalación de Cielorraso en pane	0,43%	0,22%	0,22%	0,22%
15.2 - ESTRUCTURA LIVIANA				
15.2.1 - Suministro e instalacion Panel de madera natu	0,43%	0,22%	0,22%	0,22%
15.2.2 - Suministro e instalacion Muros cara sencilla en	0,43%	0,22%	0,22%	0,22%
15.2.3 - Suministro e instalacion Aislamientos acustifib	0,43%	0,22%	0,22%	0,22%
15.2.4 - Suministro e instalacion Aislamientos frescasa	0,43%	0,22%	0,22%	0,22%
16 - ESTUCO, PINTURA Y SEÑALIZACION				
16.1 - ESTUCO Y PINTURA				
16.1.1 - Suministro y colocación de Estuco y pintura en	4,42%	3,62%	3,20%	2,71%
16.1.2 - Suministro y aplicación de Estuco y Pintura Ant	4,42%	3,62%	3,20%	2,71%
16.1.3 - Suministro y aplicación de Pintura Antibacteria	4,42%	3,62%	3,20%	2,71%
16.1.4 - Suministro y aplicación de Pintura tipo Koraza	4,42%	3,62%	3,20%	2,71%
16.1.5 - Lavado e impermeabilización con hidrófugo pa	4,42%	3,62%	3,20%	2,71%
16.2 - SEÑALIZACION				
16.2.1 - Suministro y aplicación de Pintura líneal de de	6,35%	6,35%	4,24%	5,32%
16.2.2 - Suministro y aplicación de Pintura m2 demarca	6,35%	6,35%	4,24%	5,32%
17 - CARPINTERIA DE MADERA - MOBILIARIO				
17.1 - MUEBLES FIJOS Y DIVISIONES EN MADERA				
17.1.1 - SILLA SKALA AUDITORIO (para fijar a concreto	5,32%	5,32%	6,41%	6,22%
17.1.2 - Suministro e instalacion de muro en Division e	5,32%	5,32%	6,41%	6,22%
17.2 - MOBILIARIO INSTITUCIONAL				
17.2.1 - Suministro Kit de canecas grandes - Conjunto c	2,12%	4,24%	6,35%	4,24%
17.2.2 - Suministro Kit de canecas pequeñas - Conjunto	2,12%	4,24%	6,35%	4,24%
17.2.3 - Suministro e instalación Puesto administrativo	2,12%	4,24%	6,35%	4,24%
18 - CARPINTERIA METALICA				
18.1 - CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO				
18.1.1 - Puerta ventana PYV01 en aluminio – vidrio lam	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.2 - Puerta ventana PYV02 en aluminio – vidrio lam	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.3 - Puerta ventana PYV03 en aluminio – vidrio lam	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.4 - Puerta ventana PYV04 en aluminio – vidrio lam	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.5 - Puerta ventana PYV05 en aluminio – vidrio lam	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.6 - Puerta ventana PYV06 en aluminio – vidrio lam	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.7 - Puerta ventana PYV07 en aluminio – vidrio lam	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.8 - Puerta ventana PYV 08 en aluminio – vidrio lan	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.9 - Ventana PYV09 perfilería en aluminio anodiza	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.10 - Ventana PYV10 perfilería en aluminio anodiz	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.11 - Ventana PYV11 perfilería en aluminio anodiza	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.12 - Ventana PYV12 perfilería en aluminio anodiza	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.13 - Ventana PYV13 perfilería en aluminio anodiza	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.14 - Ventana PYV14 perfilería en aluminio anodiza	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.15 - Cortina PYV15 enrollable, metálica tipo amer	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.16 - Ventana PYV16 en aluminio – perfilería en al	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%

	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
	9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
18.1.17 - Puerta metálica PYV17 con marco en lámina c	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.18 - Puerta metálica PYV18 con marco en lámina c	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.19 - Puerta metálica PYV19 con marco en lámina c	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.20 - Puerta de reja de cerramiento con paral de tu	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.21 - Puerta corrediza con marco en lámina cold ro	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.22 - Puerta metálica PYV22 con marco en lámina c	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.23 - Puerta metálica PYV23 con marco en lámina c	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.24 - Puerta metálica PYV24 con marco en lámina c	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.25 - Puerta metálica PYV25 con marco en lámina c	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.26 - Puerta metálica PYV26 con marco en lámina c	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.27 - Puerta metálica PYV27 con marco en lámina c	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.28 - Suministro e instalación de Pasamanos en tul	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.1.29 - Pasamanos en tubo aguas negras de 2" e= 2.5	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
18.2 - ACERO INOXIDABLE				
18.2.1 - Suministro e instalación de división de baño, e	4,24%	4,24%	5,32%	6,41%
18.2.2 - Suministro e instalación de faldón mesón lava	4,24%	4,24%	5,32%	6,41%
18.2.3 - Suministro e instalación puerta de baño, en ac	4,24%	4,24%	5,32%	6,41%
18.2.4 - Suministro e instalacion Parales en tubo de 1	4,24%	4,24%	5,32%	6,41%
18.2.5 - Suministro e instalación de división de baño ir	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
19 - VIDRIOS TEMPLADOS Y ESPEJOS				
19.1 - VIDRIOS TEMPLADOS				
19.1.1 - Suministro e instalacion vidrio templado 8 mm	5,32%	2,47%	2,47%	2,47%
19.2 - ESPEJOS				
19.2.1 - Suministro e instalacion de Lamina Espejo sin l	4,24%	4,24%	5,32%	6,41%
19.2.2 - Suministro e instalacion de Lamina Espejo bañ	4,24%	4,24%	5,32%	6,41%
20 - RECUBRIMIENTOS ESPECIALES FACHADAS				
20.1 - FACHADAS				
20.1.1 - Recubrimiento de control solar para fachada Q	5,32%	3,57%	2,47%	2,47%
21 - OBRAS EXTERIORES, MOBILIARIO URBANO Y PAISAJISMO				
21.1 - OBRAS EXTERIORES				
21.1.13 - Cerramiento exterior tipo sed en malla eslabonada altura 2.4 (parales e			4,00%	5,00%
21.1.14 - Suministro e instalacion de Adoquines trafico peatonal 20		3,08%	3,08%	3,08%
21.1.15 - Suministro e instalacion Loseta tactil alerta 40 x 40 x 6 cm i		3,08%	3,08%	3,08%
21.1.16 - Suministro e instalacion Loseta tactil guia 40 x 40 x 6 cm in		3,08%	3,08%	3,08%
21.1.17 - Suministro e instalacion Loseta cuadratica 40 x 40 x 6 cm in		3,08%	3,08%	3,08%
21.1.18 - Construccion de bancas en concretos dados 50 x 50		3,08%	3,08%	3,08%
21.1.19 - Suministro e instalacion bicileteros tipo 1 IDU 1.40 x 0.50M de 6 puesto			4,00%	5,00%
21.1.20 - Malla textil en poliéster con sublimación en el total de la s		3,08%	3,08%	3,08%
21.2 - MOBILIARIO URBANO				
21.2.1 - Suministro e instalacion Protector de arbol - protector de arbol fabricado			4,00%	5,00%
21.2.2 - Suministro e instalacion Contenedor de raices - Caja prefabricada en con			4,00%	5,00%

	3-jul-23 9-jul-23	10-jul-23 16-jul-23	17-jul-23 23-jul-23	24-jul-23 30-jul-23
21.3 - PAISAJISMO				
21.3.1 - especie arborea chicala h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra neg			4,00%	5,00%
21.3.2 - especie arborea falso pimiento h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tie			4,00%	5,00%
21.3.3 - especie arborealiquidambar h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra			4,00%	5,00%
21.3.4 - especie arborea ligustro h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierra ne			4,00%	5,00%
21.3.5 - especie arborea eucalipto pomarroso h= 1.5 m (incluye suministro, siem			4,00%	5,00%
21.3.6 - especie arborea palma fenix h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tierr			4,00%	5,00%
21.3.7 - especie arborea roble australiano h= 1.5 m (incluye suministro, siembra,			4,00%	5,00%
21.3.8 - especie arborea jazmin dela china h= 1.5 m (incluye suministro, siembra			4,00%	5,00%
21.3.9 - especie arborea chicala rosado h= 1.5 m (incluye suministro, siembra, tie			4,00%	5,00%
21.3.10 - taludes y zonas verdes ornamentales - pennisetum tipo 1 (pennisetum			4,00%	5,00%
21.3.11 - taludes y zonas verdes ornamentales - pasto kikuyo (penisetum clnades			4,00%	5,00%
21.3.12 - taludes y zonas verdes ornamentales lantanas h= 10 a 15 cm (incluye su			4,00%	5,00%
22 - SEÑALETICA				
22.1 - IDENTIFICACION EXTERIOR				
22.1.1 - Suministro e instalacion Señal Identificación Ir	4,90%	4,90%	4,18%	5,25%
22.2 - INFORMATIVAS				
22.2.1 - Suministro e instalacion Señal Directorio, 600x	4,90%	4,90%	4,18%	5,25%
22.2.2 - Suministro e instalacion Cartelera General Tip	4,90%	4,90%	4,18%	5,25%
22.3 - NORMATIVAS Y REGLAMENTARIAS				
22.3.1 - Suministro e instalacion Señal Avisos de Evacu	4,90%	4,90%	4,18%	5,25%
22.4 - IDENTIFICACIÓN INTERIOR				
22.4.1 - Suministro e instalacion Señal Identificación d	4,90%	4,90%	4,18%	5,25%
22.4.2 - Suministro e instalacion Señal Identificación d	4,90%	4,90%	4,18%	5,25%
24 - MUEBLES Y MESONES				
24.1 - MESONES				
24.1.1 - Construccion de meson en concreto Acabado e	4,24%	5,32%	6,41%	7,49%
24.1.2 - Suministro e instalacion de meson entambora	4,24%	5,32%	6,41%	7,49%
24.1.3 - Construccion de meson en concreto reforzado	4,24%	5,32%	6,41%	7,49%
24.1.4 - Suministro e instalacion banca en madera mac	4,24%	5,32%	6,41%	7,49%
24.1.5 - Suministro e instalacion meson entamborado	4,24%	5,32%	6,41%	7,49%
24.2 - MUEBLES				
24.2.1 - Suministro e instalacion pozuelo Solo y grifo c	4,24%	5,32%	6,41%	7,49%
24.2.2 - Suministro e instalacion poyo en concreto Con	4,24%	5,32%	6,41%	7,49%
24.2.3 - Suministro e instalacion banca corrida Placa su	4,24%	5,32%	6,41%	7,49%
24.2.4 - Suministro e instalacion entrepaño entambora	5,32%	5,32%	6,41%	6,22%
24.2.5 - Suministro e instalacion de puertas mueble PU	5,14%	2,60%	2,60%	2,60%
25 - ZONAS DEPORTIVAS Y RECREATIVAS				
25 - ZONAS DEPORTIVAS Y RECREATIVAS				
25.1 - Suministro e instalacion de Dotacion polideport	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
25.2 - Suministro e instalacion Parque infantil grande	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
25.3 - Suministro e instalacion Parque infantil pequeñ	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
25.4 - Suministro e instalacion Parque infantil modula	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
26 - ASEO				
26 - ASEO				
26.1 - Aseo Permanente en Obra	1,35%	1,35%	1,35%	1,35%

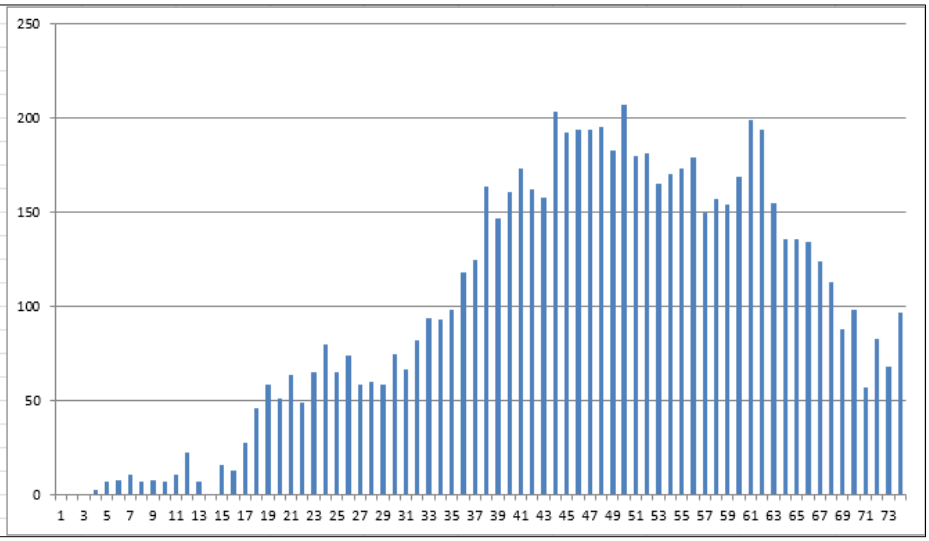
6.1. Personal En Obra.

Finalizando el mes de julio de 2023 el personal registrado promedio corresponde a 98 personas (personal operativo) frente a 194 trabajadores propuestos; **no cumple.**

Como interventoría manifestamos al contratista en los comités de seguimiento la urgencia de realizar la contratación de personal que se encuentre de acuerdo con el desarrollo de las actividades, enfocado en la culminación de los bloques A al E y sus zonas adyacentes.

HISTOGRAMA DE PERSONAL JULIO

50	207
51	180
52	181
53	165
54	170
55	173
56	179
57	150
58	157
59	154
60	169
61	199
62	194
63	155
64	136
65	136
66	134
67	124
68	113
69	88
70	98
71	57
72	83



Plan de Compras.

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
HERRAMIENTA MENOR	GL	6.460,97	5.922,12	4.488,42	3.483,88
RETROEXCAVADORA (200M3/DIA)	DÌA				
FORMALETA DE ENTREPISO (M2-MS)	M2-MS	6,70	6,73	6,70	6,73
CILINDRO COMPACTADOR	DÍA				
DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA	M2	97,49	68,25	9,75	9,75
FORMALETA PARA COLUMNAS	M2-MS				
VIBRADOR	DÍA	0,56	0,56	6,57	8,08
EQUIPO DE PRECISIÓN	DÌA				
EQUIPO PARA ASEO	DÍA	2,59	2,59	2,59	2,59
VIBROCOMPACTADOR (RANA)	HR				
HIDROLAVADORA	DIA	1,68	1,38	1,21	1,03
GRÚA P/POSTES	DIA	0,06	0,07	0,06	0,07
EQUIPO DE PINTURA	DÍA	0,36	0,36	0,24	0,30
ACERO DE REFUERZO 420 Mpa	KG	1.152,95	1.155,16	1.152,95	1.155,16
CONCRETO DE 3000 PSI - 21 Mpa	M3	3,54	2,64	8,49	10,49
ACERO ESTRUCTURAL (INCL. ANTICORROSIVO	KG				
LADRILLO TOLETE PRENSADO CORAL SANTAFI	UN				
RECUBRIMIENTO DE CONTROL SOLAR PARA F.	M2	71,39	47,82	33,19	33,19
CUBIERTA TIPO SÁNDWICH DECK ANCHO 525	M2				
PUERTA VENTANA PYV06 EN ALUMINIO – VID	M2	73,66	34,24	34,24	34,24
CONCRETO DE 4000 PSI - 28 Mpa	M3	4,23	4,23	4,23	4,23
MALLA ELECTROSOLDADA 550 Mpa	KG				
PISO EN CONCRETO ESTAMPADO ESPESOR HA	M2				
PUERTA VENTANA PYV04 EN ALUMINIO – VID	M2	32,89	15,29	15,29	15,29
SUB-BASE GRANULAR CLASE A TIPO INVIAS	M3				
PISOS CON REVESTIMIENTOS EPOXICOS PARA	M2	241,74	169,22	24,17	24,17
MARCO EN ÁNGULO DE 2-1/2" - 1-1/4" * 3/16'	M2			79,43	99,29
BALDOSA DE GRANITO 30 * 30 CM	M2	97,49	68,25	9,75	9,75
PUERTA VENTANA PYV02 EN ALUMINIO – VID	M2	26,80	12,46	12,46	12,46
MORTERO 1:4	M3	5,75	5,75	5,75	4,82
PANELES SOLARES 475WP, EFICIENCIA 21.16%	Kwp				

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
BASE GRANULAR CLASE A TIPO INVIAS	M3				
LUMINARIA LED, DESOBREPONER, 2,100LM, 4	UN	10,64	21,29	10,64	21,29
REPISA ORDINARIO	ML	13,14	13,15	42,04	49,26
CONCRETO DE 1500 PSI - 10,5 MPa	M3				
PAVIMENTO EN CONCRETO REFORZADO MR-	M2				
TABLA BURRA ORDINARIO 0,30 m	ML		0,02	50,57	63,21
ANCLAJE EPÓXICO 3/8"	UN				
ALIMENTADOR, DUCTO EMT 4", EN 2 X (3 # 50	ML	5,75	5,75	5,75	5,75
CIELORRASO EN PANEL DE ALUMINIO EN ALU	M2	2,98	1,49	1,49	1,49
PUERTA VENTANA PYV03 EN ALUMINIO – VID	M2	15,73	7,31	7,31	7,31
CABLE Cu 12 AWG HFFRLS	ML	969,28	1.260,56	969,28	1.260,56
CIELORRASO O RECUBRIMIENTO PLANO EN L	M2	4,74	2,37	2,37	2,37
MURO EN DIVISION EN LAMINA DE MADERA Y	M2	10,84	10,84	13,06	12,68
MALLA ONDULADA 2" * 2"	M2			90,27	112,83
TABLA BURRA ORDINARIO 0,20 m	ML	24,54	25,24	24,54	25,24
DIVISIÓN DE BAÑO, EN ACERO INOXIDABLE C	M2	9,12	9,12	11,46	13,79
VENTANA PYV13 PERFILERÍA EN ALUMINIO AL	M2	16,72	7,77	7,77	7,77
TUBO EMT 3/4"	ML	222,81	333,13	222,81	333,13
PUERTA DE BAÑO, EN ACERO INOXIDABLE CA	UND	4,53	4,53	5,70	6,86
EQUIPO DE BOMBEO LISTADO UL Y APROBAD	UN	0,05	0,10	0,05	0,10
ALAMBRE NEGRO N° 18	KG	32,98	33,05	32,98	33,05
PISO VINILCAUCHO IMPORTADO EN ROLLO - I	M2	72,11	72,11	72,11	72,11
ROCIADORES AUTOMÁTICOS TIPO PENDIENTI	UN				
PUERTA VENTANA PYV01 EN ALUMINIO – VID	M2	10,79	5,02	5,02	5,02
TUBO ESTRUCTURAL 100*40*2	ML			57,77	72,21
BANDEJA PORTACABLES TIPO REJILLA, USO IN	ML	4,46	8,92	4,46	8,92
GEOTEXTIL TEJIDO 2400	M2				
TUBERÍA PVC C900 4"	ML				
CUBIERTA PLANA EN POLICARBONATO ALVEC	M2				
LUMINARIA LED, ALUMBRADO EXTERIOR, REP	UN	0,29	0,59	0,29	0,59
SILLA SKALA AUDITORIO (PARA FIJAR A CON	UND	4,79	4,79	5,77	5,60
PISO LAMINADO EN MADERA, INCLUYE ADHE	M2	79,94	100,44	141,42	120,93
PUNTOS DE ACCESO INALAMBRICOS ACCES P	UN	0,22	0,45	0,22	0,45
UPS TRIFASICO DE 20KVA, TRUE ON LINE, DOB	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
TUBERÍA EN ACERO AL CARBÓN 1"	ML				
MUROS CARA SENCILLA EN DRYWALL 10 MM	M2	2,48	1,24	1,24	1,24
SENSOR DE HUMO FOTOELECTRICO DIRECCIO	UN	2,59	5,17	2,59	5,17
CERÁMICA 30 * 60 CORONA	M2	34,30	24,01	3,43	3,43
PISO EN DECK EN MADERA, INCLUYE ESTRUCT	M2	15,75	19,78	27,85	23,82
PLANTA DE EMERGENCIA 75KVA EFECTIVOS A	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
UPS TRIFASICO DE 15KVA, TRUE ON LINE, DOB	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
PUERTA METÁLICA PYV18 CON MARCO EN LÁ	M2	4,30	2,00	2,00	2,00
TUBERÍA PVC-S 4"	ML				
MORTERO 1:3	M3	0,31	0,31		

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
PARQUE INFANTIL MODULADO	UND	0,08	0,08	0,08	0,08
GRIFERÍA ANTIVANDALICA PARA LAVAMANO	UND	6,23	6,23	6,23	7,82
PEGACOR	KG	486,64	344,30	59,62	62,74
LAVAMANOS REDONDO EN ACERO INOX 304	UND	6,23	6,23	6,23	7,82
VIDRIO TEMPLADO 8 MM COLOR (PELÍCULA I	M2	20,11	9,35	9,35	9,35
TUBERÍA EN ACERO AL CARBÓN 2-1/2"	ML				
DUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA TDF, INCL	KG				
EQUIPO DE PRESIÓN CONSTANTE CON VARIA	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
KIT DE CANECAS GRANDES - CONJUNTO DE TI	UND	1,69	3,39	5,08	3,39
LUMINARIA LED DE EMERGENCIA, DE SOBREP	UN	2,03	4,07	2,03	4,07
CELDA EN MEDIA TENSIÓN CON SECCIONADO	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
PUERTA METÁLICA PYV23 CON MARCO EN LÁ	M2	3,07	1,43	1,43	1,43
SANITARIO TIPO MONTECARLO ADVANCE INS	UND	3,18	3,18	3,18	3,99
CABLE CAT 6A, UTP 500MHZ, 10G 4X2X23AWG	ML	133,82	267,65	133,82	267,65
CELDA DE MEDIDA EN MEDIA TENSIÓN, INCLU	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
TUBERÍA PVC-S 6"	ML				
PASAMANOS EN TUBO AGUAS NEGRAS DE 2"	ML	20,44	9,50	9,50	9,50
AISLAMIENTOS ACUSTIFIBRA 1 1/2" O SIMILAI	M2	1,14	0,57	0,57	0,57
LOSETA CUADRÁTICA 40 * 40 * 6	M2		21,11	21,11	21,11
MATERIAL SELECCIONADO	M3				
VARA DE CLAVO	ML				
SIKA 1 - IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PARA	KG	65,13	65,17	61,39	51,42
PUERTA METÁLICA PYV25 CON MARCO EN LÁ	M2	3,19	1,48	1,48	1,48
CABLE Cu 2 AWG HFFRLS	ML	62,71	66,73	62,71	66,73
PINTURA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA AL	GL	17,65	14,47	12,78	10,84
CABLE Cu 1/0 AWG HFFRLS	ML	58,00	58,00	58,00	58,00
PUNTILLA	LB	4,88	5,14	19,33	23,19
TRANSFORMADOR SECO DE 300KVA, CLASE F,	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
DIVISIÓN DE BAÑO INFANTIL PARA PREESCOL	M2	6,25	6,25	6,25	6,25
TOMACORRIENTE DOBLE PT	UN	19,30	38,59	19,30	38,59
PASAMANOS EN TUBO AGUAS NEGRAS DE 2"	ML	28,69	13,34	13,34	13,34
CIELORRASO O RECUBRIMIENTO PLANO EN L	M2	1,46	0,73	0,73	0,73
UPS TRIFASICO DE 10KVA, TRUE ON LINE, DOB	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
PUERTA METÁLICA PYV17 CON MARCO EN LÁ	M2	1,29	0,60	0,60	0,60
TABLERO DE CONTROL Y TRANSFERENCIA PAR	UN	0,05	0,10	0,05	0,10
CUARTO DE SONIDO / EMISORA	UN				
GRAMA DE PAISAJISMO - FIBRA: PP+PE - ROLL	M2		17,76	25,00	21,38
CIELO RASO TIPO TILE NATURA DE HUNTER DO	M2	0,82	0,41	0,41	0,41
PUERTA VENTANA PYV05 EN ALUMINIO – VID	M2	3,31	1,54	1,54	1,54
TUBERÍA PVC NOVAFORT 250 mm	ML				
SUB-BASE GRANULAR TIPO B-400	UN				
CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL. 20 DS= 0.	ML				
UPS TRIFILAR DE 8KVA, TRUE ON LINE, DOBLE	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
FALDÓN MESÓN LAVAMANOS EN ACERO INO	M2	2,61	2,61	3,28	3,95

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
CABLE Cu CAL 2*16 FPLR	ML	23,35	46,70	23,35	46,70
CASETÓN H=0,30 m	M3				
TUBERÍA PVC NOVAFORT 355 mm	ML				
TEE PARA TUBERÍA PVC C900 - 4"	UN				
UPS TRIFILAR DE 6KVA, TRUE ON LINE, DOBLE	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
CONCRETO DE 2500 PSI - 17,5 Mpa	M3				
PARQUE INFANTIL GRANDE	UND	0,04	0,04	0,04	0,04
TUBERÍA PVC NOVAFORT 160 mm	ML				
VINILTEX TIPO 1	GL	16,42	13,46	11,89	10,08
TUBERÍA EN ACERO AL CARBÓN 4"	ML				
CABLE Cu 4 AWG HFFRLS	ML	70,30	70,30	70,30	70,30
ELEMENTOS DE ASEO	GL	7,78	7,78	7,78	7,78
SUB-BASE GRANULAR TIPO B-600	UN				
CELDA DE PROTECCIÓN CON SECCIONADOR E	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
SWITCH POE 24 PUERTOS, GIGABIT ETHERNET	UN	0,04	0,09	0,04	0,09
VENTANA PYV11 PERFILERÍA EN ALUMINIO AI	M2	2,33	1,08	1,08	1,08
CODO 90° PARA PVC C900 - 4"	UN				
LUMINARIA LED, DE INCRUSTAR CON MARCO,	UN	1,03	2,07	1,03	2,07
GABINETE Y TRANSFERENCIA EN BAJA TENSIÓ	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
ACCESORIO PVC-S 4"	UN				
BOQUILLA	KG	91,72	64,20	9,17	9,17
PARLANTERIA REMOTA	UN				
DISPENSADOR PAPEL HIGIENICO EN ACERO IN	UND	5,08	5,08	5,08	6,39
VENTANA PYV12 PERFILERÍA EN ALUMINIO AI	M2	3,17	1,48	1,48	1,48
LUMINARIA LED, DE COLGAR, 6,000LM, 4100°K	UN	0,28	0,55	0,28	0,55
CAOLÍN	BT	37,60	30,82	27,21	23,08
PUERTA METÁLICA PYV24 CON MARCO EN LÁ	M2	1,78	0,83	0,83	0,83
LADRILLO RECOCIDO	UN	5,40	10,79	5,40	10,79
TALUDES Y ZONAS VERDES ORNAMENTALES -	UND			35,70	44,62
REFLECTOR LED TIPO FLOOD 150W, 15,000LM,	UN	0,50	1,00	0,50	1,00
PISO EN GRAMOQUIN PREFACBRICADO 43X30	M2	0,92	18,85	18,92	19,16
TUBERÍA EN ACERO AL CARBÓN 1-1/2"	ML				
SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO DE 3	ML				
LUMINARIA LED, DE SOBREPONER, 1,850LM, 4	UN	0,87	1,73	0,87	1,73
EQUIPO DE BOMBEO PARA REUSO DE AGUAS	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOXIDA	UND	3,77	3,77	3,77	4,74
RACK DE 42 UR, INCLUYE ORGANIZADORES VI	UN	0,04	0,09	0,04	0,09
LUMINARIA LED, DE SOBREPONER, 3,200LM, 4	UN	0,62	1,23	0,62	1,23
SIKAFLOOR 3 QUARTZ TOP	KG	147,46	103,22	14,75	14,75
SWITCH POE 5 PUERTOS, GIGABIT ETHERNET D	UN	0,04	0,09	0,04	0,09
PARQUE INFANTIL PEQUEÑO	UND	0,04	0,04	0,04	0,04
CAMARA IP TIPO BALA POE, 2MP, FUNCIONAI	UN	0,42	0,84	0,42	0,84
BANCA EN MADERA MACIZA FLORMORADO L	M2	1,06	1,33	1,60	1,87
VENTANA PYV16 EN ALUMINIO – PERFILERÍA	M2	2,27	1,05	1,05	1,05

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
PISO EN ALFOMBRA ARGOLLADA, INCLUYE AD	M2	9,78	12,28	17,30	14,79
TUBERÍA EN ACERO AL CARBÓN 2"	ML				
CAJA RADWELL RETIE 4" * 4"	UN	18,14	36,27	18,14	36,27
PUERTA DE REJA DE CERRAMIENTO CON PARA	M2	2,35	1,09	1,09	1,09
SEÑAL IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS COMUI	UND	7,75	7,75	6,61	8,29
INSUMOS MENORES ELÉCTRUCOS	GBL	140,01	280,01	140,01	280,01
JUNTA CONSTRUCTIVA EN POLIESTIRENO DE A	ML				
UPS TRIFILAR DE 3KVA, TRUE ON LINE, DOBLE	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN ACEI	UND	2,12	2,12	2,12	2,66
PATCH PANEL DE 48 PUERTOS SISTEMA CCTV	UN	0,09	0,18	0,09	0,18
EXTRACTOR TIPO HONGO DE 3500 CFM	UND				
JACK RJ45 CAT 6A	UN	5,80	11,60	5,80	11,60
TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN PRINCIF	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
PATCH CORD DE 7 PIES CAT. 6A	UN	3,12	6,25	3,12	6,25
PANEL DE INCENDIOS, GABINETE, PUERTA, BA	UN	0,02	0,04	0,02	0,04
TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN SATÉLIT	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
PUERTA VENTANA PYV 08 EN ALUMINIO – VID	M2	1,43	0,66	0,66	0,66
ADOQUIN TRÁFICO PEATONAL 20*10*8	UN		290,09	290,09	290,09
CABLE Cu DESNUDO # 1/0	ML	4,46	8,92	4,46	8,92
TUBERÍA PVC-S 3"	ML				
MANGUERA DE 2-1/2" CON BUJE DE 2-1/2" * 1	UN				
ABRAZADERA 1"	UN				
TUBERÍA PVC NOVAFORT 400 mm	ML				
CODO 90° EN ACERO AL CARBÓN 4"	UN				
PINTURA TIPO KORAZA	GL	5,72	4,69	4,14	3,51
SEÑAL AVISOS DE EVACUACIÓN, 500X200MM	UND	7,75	7,75	6,61	8,29
PATCH CORD DE 3 PIES CAT. 6A	UN	3,12	6,25	3,12	6,25
PANEL DE MADERA NATURA DE HUNTER DOU	M2	0,43	0,22	0,22	0,22
UNIDAD CONDENSADORA DE 7.5 TR	UND				
ACCESORIO EMT 3/4"	UN	106,26	190,01	106,26	190,01
DURMIENTE ORDINARIO	ML	1,34	1,84	1,34	1,84
KIT DE CANECAS PEQUEÑAS - CONJUNTO DE T	UND	0,68	1,36	2,03	1,36
TALUDES Y ZONAS VERDES ORNAMENTALES -	UND			11,41	14,26
PUERTA METÁLICA PYV22 CON MARCO EN LÁ	M2	0,78	0,36	0,36	0,36
SIKA TRANSPARENTE 10 - 3 KG	GL	4,19	3,44	3,04	2,58
CAJA METÁLICA 2" * 4"	UN	26,10	52,19	26,10	52,19
BANDEJA PARA FIBRA OPTICA, INCLUYE ACOF	UN	0,04	0,09	0,04	0,09
TUBO IMC 3/4"	ML	6,07	12,13	6,07	12,13
LUMINARIA LED, DE SOBREPONER, 1,100LM, 4	UN	0,69	1,37	0,69	1,37
FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 22	ML				
KIT DE VALVULA DE DESCARGUE PARA ORINA	UND	1,14	1,14	1,14	1,44
CABLE CAT 6, UTP 500MHZ, 10G 4X2X23AWG,	ML	28,21	56,42	28,21	56,42
PUESTO ADMINISTRATIVO DE RECEPCION Y A	UND	0,04	0,08	0,13	0,08
CABLE DE FIBRA ÓPTICA 6 HILOS, MULTIMODO	ML	3,12	6,25	3,12	6,25

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
LUMINARIA LED, HERMETICA, DE SOBREPONE	UN	0,50	1,00	0,50	1,00
CERTIFICACIÓN PUNTO	UN	2,88	5,76	2,88	5,76
CABLE 3 HILOS XLPE, #185MM2, 15KV, 133%, A	ML	2,90	2,90	2,90	2,90
CELDA PARA TRANSFORMADOR SECO HASTA	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
CABLE Cu 4/0 AWG HFFRLS	ML	7,00	7,00	7,00	7,00
TUBERÍA PVC, TDP, 6 VÍAS X Ø6" , INCLUYE ELE	ML	1,80	1,80	1,80	1,80
EXTRACTOR HELICCENTRIFUGO DE 160 CFM E	UND				
PUERTA VENTANA PYV07 EN ALUMINIO – VID	M2	0,95	0,44	0,44	0,44
TUBERÍA EN ACERO AL CARBÓN 1-1/4"	ML				
MONITOR TIPO INDUSTRIAL, FUNCIONAMIEN	UN	0,04	0,07	0,04	0,07
FACEPLATE DOBLE RJ45	UN	3,46	6,92	3,46	6,92
UNIDAD MANEJADORA DE 7.5 TR	UND				
KIT DE VALVULA DE DESCARGUE	UND	4,36	4,36	4,36	5,48
EXTRACTOR HELICCENTRIFUGO DE 640 CFM E	UND				
ALAMBRÓN REDONDO DE ALUMINIO 8 mm C	ML	7,14	14,27	7,14	14,27
TUBERÍA PVC PRESIÓN 1/2" UNIÓN SOLDADA	ML				
SWITCHE ADMINISTRABLE 10/100/1000, 48PU	UN	0,05	0,11	0,05	0,11
TAPA/ARO EN HD PARA CÁMARA DE INSPECC	UN				
SENSOR DE MOVIMIENTO MULTITECNOLOGÍA	UN	0,31	0,62	0,31	0,62
PISO CAUCHO LINEA INFANTIL, DISEÑO SEGÚ	M2	5,34	5,34	5,34	5,34
LUMINARIA LED, ALUMBRADO EXTERIOR, TIP	UN	0,18	0,36	0,18	0,36
SANITARIO TIPO KIDDY INFANTIL DE CORONA	UND	0,76	0,76	0,76	0,96
LAMINA ESPEJO SIN MOLDURA 4 MM, SIN BIC	M2	3,00	3,00	3,77	4,54
BANDEJA TIPO MALLA 100X50, INCLUYE ACCE	ML	0,62	1,25	0,62	1,25
DOTACION POLIDEPORTIVA MOBIL (INCLUYE	UND	0,08	0,08	0,08	0,08
RAJÓN	M3				
SANITARIO INSTITUCIONAL PARA DISCAPACI	UND	0,55	0,55	0,55	0,69
ORINAL GRANDE ENTRADA SUPERIOR DE CON	UND	1,14	1,14	1,14	1,44
MANGUERA Y ACCESORIOS CONEXIÓN ARTEF	UN				
PARALES EN TUBO DE 1 1/2" EN ACERO INOXI	UND	1,02	1,02	1,28	1,54
LUMINARIA LED, DE SOBREPONER, 2,230LM,	UN	0,26	0,52	0,26	0,52
SIKA LIMPIADOR RINSE - 5 GL	UN	2,62	2,15	1,90	1,61
ABRAZADERA 2-1/2"	UN				
GRIFERIA TIPO PUSH PARA LAVAMANOS	UND	0,80	0,80	0,80	1,01
SUMIDEROS	UN				
TUBERÍA PVC PRESIÓN 4" UNIÓN MECÁNICA I	ML				
TUBERÍA PVC NOVAFORT 200 mm	ML				
ROCIADORES AUTOMÁTICOS TIPO PENDIENTI	UN				
PLANTA TELEFONICA DIGITAL 8 TRONCALES, 2	UN	0,01	0,02	0,01	0,02
ALMACENAMIENTO DE VIDEO (96T) 12 UNID.	UN	0,01	0,02	0,01	0,02
TUBO EMT 1-1/4"	ML	17,80	17,80	17,80	17,80
EQUIPO DE BOMBEO SUMERGIBLE PARA DESA	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
GABINETE CON BAYPASS POR LLAVE SELECTO	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
ESTACIÓN MANUAL, INCLUYE PROTECTOR AC	UN	0,20	0,39	0,20	0,39
TUBO CONDUIT PVC 1/2"	ML	55,34	73,19	55,34	73,19
EXTRACTOR HELICCENTRIFUGO DE 560 CFM EX	UND				
BANDEJA PARA FIBRA OPTICA, INCLUYE ACOP	UN	0,04	0,09	0,04	0,09

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
BATERIA DE EMERGENCIA PARA LUMINARIA L	UN	0,17	0,34	0,17	0,34
REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA DE 8"X4" C.D	UND				
TUBERIA PVC SCH 40 (RDE21) DE 4",INCLUYE (	ML				
POSTE DE CONCRETO TRONCOCÓNICO 11 m *	UN	0,08	0,16	0,08	0,16
SANITARIO DE EMPOTRAR TIPO INSTITUCION	UND	0,42	0,42	0,42	0,53
TEE EN ACERO AL CARBÓN 2-1/2"	UN				
VENTANA PYV09 PERFILERÍA EN ALUMINIO A	M2	0,89	0,41	0,41	0,41
MARCO Y TAPA CÁMARA 80 * 80	UN				
ABRAZADERA 4"	UN				
DUCTO PVC DB 1-1/4"	ML	7,92	13,60	7,92	13,60
SELLANTE PVC	UN	0,12	0,13	0,12	0,13
ADMINISTRADOR DEL SISTEMA (VMS) (SOFTV	UN	0,01	0,02	0,01	0,02
AISLAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO DUCT WRA	M2				
LAVAMANOS DE COLGAR PARA DISCAPACITA	UN	0,55	0,55	0,55	0,69
ESTACAS, MARCAS, CLAVOS Y DEMÁS ELEMEN	ML				
TUBO EMT 1-1/2"	ML	14,30	14,30	14,30	14,30
GABINETE CON BAYPASS POR LLAVE SELECTO	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
PATCH PANEL DE 24 PUERTOS SISTEMA VOZ -	UN	0,05	0,11	0,05	0,11
TEE EN ACERO AL CARBÓN 4" * 2-1/2"	UN				
ABRAZADERA 1-1/2"	UN				
DUCHA ANTIVANDÁLICA PARA PERSONAS DI	UND	0,42	0,42	0,42	0,53
PUNTA CAPTADORA DE 50 CMS ALUMINIO	UN	0,54	1,07	0,54	1,07
CAMARA IP TIPO DOMO POE, 3MP, FUNCION	UN	0,06	0,12	0,06	0,12
VÁLVULA DE CORTINA DE BRONCE 1/2"	UN				
TRANSICIÓN DE PVC C900 - ACERO 4" * 4"	UN				
ABRAZADERA 6"	UN				
CABLE Cu CAL 2*18 FPLR	ML	6,51	13,03	6,51	13,03
SWITCHE L3 TIPO CORE INCLUYE: LICENCIA CA	UN	0,01	0,02	0,01	0,02
VÁLVULA DE CORTINA DE BRONCE 3/4"	UN				
ACCESORIO PVC-S 6"	UN				
BARRA EN "L" DE SEGURIDAD	UND	0,55	0,55	0,55	0,69
TERMINAL PREMOLDEADO 15KV, TIPO INTERI	JGO	0,40	0,40	0,40	0,40
SOPORTE SÍSMICO TRANSVERSAL 2-1/2"	UN				
LUMINARIA LED, DE INCRUSTAR, 3,200LM, 410	UN	0,16	0,32	0,16	0,32
KIT DE VALVULA DE DESCARGUE PARA DISCAR	UND	0,55	0,55	0,55	0,69
ALIMENTADOR EN 2 X (3 # 500 MCM FASES + 1	ML	1,00	1,00	1,00	1,00
AFLORAMIENTO M.T. IMC 6" X 6M , NORMA C	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
VÁLVULA DE CORTINA DE BRONCE 1-1/2"	UN				
TUBO EMT 2"	ML	10,00	10,00	10,00	10,00
SENSOR DE FLUJO 2-1/2" LISTADO UL	UN				
ELECTRODO DE COBRE 2,4 m * 5/8"	UN	0,35	0,70	0,35	0,70
CORTINA PYV15 ENROLLABLE, METÁLICA TIP(	M2	0,59	0,27	0,27	0,27
EXTRACTOR TIPO HONGO DE 3000 CFM	UND				
CODO 45° PARA PVC C900 - 4"	UN				
GRIFERÍA ANTIVANDALICA PARA DUCHA	UND	0,42	0,42	0,42	0,53
TEE EN ACERO AL CARBÓN 2-1/2" * 1-1/2"	UN				
ARENA DE PEÑA	M3		1,61	1,61	1,61

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
ACCESORIO PVC-S 2"	UN				
LIMPIADOR REM PVC	UN	0,12	0,13	0,12	0,13
EXTRACTOR TIPO HONGO DE 2400 CFM	UND				
CABLE Cu 6 AWG HFFRLS	ML	17,10	17,10	17,10	17,10
VÁLVULA DE MARIPOSA 2-1/2" LISTADA UL	UN				
SEÑAL IDENTIFICACIÓN DE AULAS ESPECIFICA	UND	3,04	3,04	2,59	3,25
MEDIDOR DE AGUA TOTALIZADOR 2"	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
YESO	BT	5,01	4,11	3,63	3,08
GABINETE CON BAYPASS POR LLAVE SELECTO	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
CABLE Cu DESNUDO # 8	ML	37,19	37,34	37,19	37,34
VÁLVULA DE CORTINA DE BRONCE 1-1/4"	UN				
CODO 90° EN ACERO AL CARBÓN 2-1/2"	UN				
TRAGANTES DE AGUAS LLUVIAS 6" * 4"	UN				
TUBERÍA PVC PRESIÓN 3" UNIÓN SOLDADA RI	ML				
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIA	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIA	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
JUNTA DE EXPANSIÓN FLEXIBLE AC. INOX. 3"	UN				
TAPA REGISTRO 0.20 X 0.20	UND	3,86	3,86	3,86	4,84
PUERTA CORREDIZA CON MARCO EN LÁMINA	M2	0,70	0,33	0,33	0,33
CAJA DE PASO METALICA PINTADA, CON PUE	UN	0,71	1,43	0,71	1,43
MÓDULO DE MONITOREO , INCLUYE CAJA RA	UN	0,04	0,07	0,04	0,07
CABLE Cu 10 AWG HFFRLS	ML	7,98	11,77	7,98	11,77
TUBO CONDUIT PVC sch40 1"	ML	3,30	6,60	3,30	6,60
TUBERÍA PVC-L 1-1/2"	ML				
STAR STOP PARA EXTRACTORES DE COCINA	UND				
SOLDADURA EXOTÉRMICA	UN	0,35	0,70	0,35	0,70
MANÓMETRO + VÁLVULA 1/4"	UN				
VÁLVULA DE CORTINA DE BRONCE 2"	UN				
SOPORTE SÍSMICO LONGITUDINAL 2-1/2"	UN				
REDUCCIÓN EN ACERO AL CARBÓN 2-1/2" * 2	UN				
CAJA DE PASO METALICA PINTADA, CON PUE	UN	0,71	1,43	0,71	1,43
ACOPLE FLEXIBLE A EQUIPOS CON LONA	UND				
TUBERÍA PVC PRESIÓN 2" UNIÓN SOLDADA RI	ML				
SO DE SALIDA DE EMERGENCIA, DE SOBREPON	UN	0,34	0,68	0,34	0,68
MESON EN CONCRETO ACABADO EN GRANIT	M2	1,18	1,48	1,78	2,09
GRIFERIA ESPECIAL PARA BAÑOS PMR	UND	0,55	0,55	0,55	0,69
SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA PARA EL	UN	0,08	0,16	0,08	0,16
SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA PARA EL	UN	0,08	0,16	0,08	0,16
PATCH CORD FIBRA OPTICA MULTIMODO OM	UN	0,18	0,36	0,18	0,36
VÁLVULA DE CORTINA DE BRONCE 1"	UN				
MALLA TEXTIL EN POLIÉSTER CON SUBLIMACI	M2		1,58	1,58	1,58
TUBERÍA PVC PRESIÓN 2-1/2" UNIÓN MECÁN	ML				
TALUDES Y ZONAS VERDES ORNAMENTALES L	UND			2,80	3,50
TUBERÍA PVC PRESIÓN 3/4" UNIÓN SOLDADA	ML				
ABRAZADERA 1-1/4"	UN				
PANEL LED, DE INCRUSTAR, CIRCULAR, 4000°K	UN	0,67	1,34	0,67	1,34
TUBO CONDUIT PVC sch40 2"	ML	1,34	2,68	1,34	2,68

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
CHEQUE RANURADO LISTADO 2-1/2" LISTADO	UN				
VÁLVULA DE ÁNGULO 1-1/4"	UN				
ABRAZADERA 2"	UN				
ACCESORIO PVC-P 1-1/4"	UN				
CABLE Cu DESNUDO # 6	ML	14,54	14,59	14,54	14,59
CORTACIRCUITOS 15KV, 100A Y DPS 12KV, 10K	JGO	0,05	0,05	0,05	0,05
REFLECTOR LED TIPO MINI FLOOD 200W, 20,0(	UN	0,07	0,14	0,07	0,14
SEÑAL IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL, SEGU	UND	0,39	0,39	0,33	0,42
MULTITOMA DE 6 SALIDAS DOBLES, CON SUPF	UN	0,09	0,18	0,09	0,18
ACCESORIOS PARA MEDIDOR DE 2"	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
TABLERO ELECTRICO DE POTENCIA RETIE 2013	UND				
REJILLA PREFABRICADA 0,40 * 0,40 FIBRIT	ML				
POCETA DUCHA EN GRANITO PULIDO C/DILAT	ML	0,31	0,21	0,03	0,03
TUBERÍA PVC PRESIÓN 2-1/2" UNIÓN SOLDAD	ML				
LAVAMANOS DE COLGAR PORCELANA TIPO M	UND	0,80	0,80	0,80	1,01
DUCTO PVC DB 3"	ML	1,07	2,14	1,07	2,14
ABRAZADERA 3"	UN				
TABLERO DE CONTROL PARA BOMBA JOCKEY	UN	0,05	0,10	0,05	0,10
STAR STOP PARA CAJAS DE VENTILACION	UND				
CANALETA METALICA 12X5 CMS, PINTURA ELE	ML	0,67	1,34	0,67	1,34
EXTRACTOR HELICCENTRIFUGO DE 320 CFM EX	UND				
VÁLVULA DE CORTINA DE BRONCE 4"	UN				
CAJA DE PASO METÁLICA PINTADA, CON PUE	UN	0,25	0,25	0,25	0,25
TRANCEIVERS DE FIBRA OPTICA Y TODOS LAS	UN	0,03	0,05	0,03	0,05
REGULADOR 2ª ETAPA PE 5,00 PSI, PS 23,00 M	UN				
CABLE Cu 8 AWG HFFRLS	ML	10,03	10,46	10,03	10,46
REFLECTOR LED TIPO 10W, 15,000LM, 30,000H	UN	0,28	0,55	0,28	0,55
SEÑAL DIRECTORIO, 600X1000 MM (A X H); BA	UND	0,59	0,59	0,50	0,63
VENTANA PYV10 PERFILERÍA EN ALUMINIO A	M2	0,30	0,14	0,14	0,14
TOMACORRIENTE DOBLE PT REGULADA	UN	1,03	2,05	1,03	2,05
Cinta Sika PVC: Cinta sello juntas A= 22 cm.	ML	2,38	2,38	2,38	2,38
TIERRA NEGRA ABONADA (BT * 40 KG)	UN			4,26	5,33
JUNTA DE EXPANSIÓN PVC SANITARIA 4"	UN				
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFAE	UN	8,45	8,45	8,45	8,45
ABRAZADERA 1/2"	UN				
CAJA DE VENTILACION DE 1300 CFM	UND				
TUBERÍA PVC, TDP, 4 VÍAS X Ø6", INCLUYE ELE	ML	0,55	0,55	0,55	0,55
LIJA DE AGUA	UN	40,10	32,87	29,03	24,62
TUBERÍA PVC PRESIÓN 1-1/2" UNIÓN SOLDAD	ML				
TUBERÍA DE DRENAJE 4"	ML				
POYO EN CONCRETO CONCRETO REFORZADO	M3	0,16	0,20	0,24	0,29
ABRAZADERA TIPO PERA 3/4"	UN				
BARRAJE EQUIPOTENCIAL TMGB, EN PARED, C	UN	0,04	0,09	0,04	0,09
TUBERÍA PVC PRESIÓN 2" UNIÓN MECÁNICA I	ML				
TUBERÍA PVC PRESIÓN 4" UNIÓN SOLDADA RI	ML				
ABRAZADERA TIPO PERA 1/2"	UN				
ABRAZADERA 2"	UN				
GRAVA 1/2"	M3				
CAJA DE PASO METÁLICA PINTADA, CON PUE	UN	0,25	0,25	0,25	0,25
TUBO CONDUIT PVC sch40 3/4"	ML	3,03	6,07	3,03	6,07
PUERTA METÁLICA PYV19 CON MARCO EN LÁ	M2	0,09	0,04	0,04	0,04

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
INTERRUPTOR SENCILLO SIN PILOTO	UN	0,76	1,52	0,76	1,52
CARTELERA GENERAL TIPO ABIERTA, 600X100(	UND	0,59	0,59	0,50	0,63
TABLERO TRIFILAR 12 CIRCUITOS, CON PUERT	UN	0,20	0,20	0,20	0,20
POCETA PREFABRICADA EN GRANITO PULIDO	UN	0,20	0,14	0,02	0,02
JUNTA DE EXPANSIÓN FLEXIBLE AC. INOX. 2-1	UN				
PROTECTOR DE ARBOL FABRICADO EN TUBO D	UND			0,32	0,40
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFAE	UN	1,05	1,05	1,05	1,05
ESPECIE ARBOREA PALMA FENIX H= 1.5 M	UND			0,16	0,20
PUERTA METÁLICA PYV26 CON MARCO EN LÁ	M2	0,14	0,07	0,07	0,07
REJILLA TIPO LOUVER DE 18"X8"C.D.	UND				
PINTURA TRÁFICO	GL	0,72	0,72	0,48	0,61
BICICLETEROS TIPO 1 IDU 1,40 * 0,50 DE 6 PUE	UN			0,10	0,12
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIA	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
INTERRUPTOR TRIPLE SIN PILOTO	UN	0,47	0,95	0,47	0,95
CABEZAL DE PRUEBA 4" CON UNA VÁLVULA D	UN	0,05	0,10	0,05	0,10
REJILLA DE SUMINITRO DOBLE ALETA DE 20"X8	UND				
TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACIÓN POR	UN	0,20	0,20	0,20	0,20
ESPECIE ARBOREA EUCALIPTO POMARROSO I	UND			0,24	0,30
CEMENTO GRIS	KG	97,75	80,13	70,75	60,01
VÁLVULA DE CORTE 1/2"	UND				
TOMA SIAMESA EN BRONCE 4" X 2.1/2" X 2.1/	UN	0,05	0,10	0,05	0,10
GROUTING	M3				
TUBO CONDUIT PVC 2"	ML	4,50	4,50	4,50	4,50
POZUELO SOLO Y GRIFO CON CONTROL DE TO	UND	0,08	0,11	0,13	0,15
REJILLA TIPO LOUVER DE 10"X6"C.D.	UND				
TABLERO TRIFÁSICO 42 CIRCUITOS, CON ESPA	UN	0,30	0,30	0,30	0,30
MESON ENTAMBORADO DE MADERA. GROSO	M2	1,19	1,50	1,80	2,11
ACCESORIOS DE REFRIGERACION, INCLUYE (FI	UND				
TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACIÓN POR	UN	0,15	0,15	0,15	0,15
PUERTA METÁLICA PYV27 CON MARCO EN LÁ	M2	0,06	0,03	0,03	0,03
BLOQUE DE CONCRETO 20 * 20 * 40	UN				
TABLERO TRIFÁSICO 24 CIRCUITOS, CON ESPA	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
ABRAZADERA 3/4"	UN				
CAJA DE PASO METÁLICA 4" * 4"	UN	1,86	3,73	1,86	3,73
VENTANA PYV14 PERFILERÍA EN ALUMINIO AI	M2	0,15	0,07	0,07	0,07
DIFUSOR DE SUMINITRO 4 VIAS DE 14"X14"	UND				
ACCESORIO PVC-P 1/2"	UN				
SENSOR DE TEMPERATURA FOTOELECTRICO D	UN	0,03	0,05	0,03	0,05
TABLERO TRIFÁSICO 30 CIRCUITOS, CON ESPA	UN	1,00	1,00	1,00	1,00
LUMINARIA LED, HERMETICA, DE SOBREPONE	UN	0,05	0,11	0,05	0,11
FILTRO PARA AIRE AL 35%	UND				
TABLERO TRIFÁSICO 36 CIRCUITOS, CON ESPA	UN	0,50	0,50	0,50	0,50
ACCESORIOS DE CONEXIÓN ACOMETIDA GAS	UN				
AISLAMIENTOS FRESCASA O SIMILAR (CIELO R	M2	0,12	0,06	0,06	0,06
REGULADOR 2ª ETAPA PE 5,00 PSI, PS 23,00 M	UN				
PUESTA A TIERRA LUMINARIA DECORATIVA	UN	0,29	0,59	0,29	0,59
JUNTA DE EXPANSIÓN FLEXIBLE AC. INOX. 4"	UN				
HIDROSELLO NOVAFORT 250 mm	UN				
TABLERO TRIFÁSICO 18 CIRCUITOS, CON ESPA	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
CABLE Cu DESNUDO # 2/0	ML	0,21	0,43	0,21	0,43

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
TERMINALES DE PONCHAR, ELEMENTOS DE FI	GBL	23,64	23,64	23,64	23,64
REJILLA TIPO LOUVER DE 24"X22"C.D.	UND				
TUBERÍA PVC-L 3"	ML				
ACCESORIO PVC-P 3"	UN				
MARCO Y TAPA CAMARA 30 * 30	UN	0,27	0,54	0,27	0,54
CONTENEDOR DE RAICES - CAJA PREFABRICAI	UND			0,36	0,45
HIDROSELLO NOVAFORT 355 mm	UN				
VÁLVULA DE CORTE 3/4"	UND				
ACCESORIOS MONTAJE LAVAMANOS	UN	8,13	8,13	8,13	10,22
GEOTEXTIL NO TEJIDO 2400	M2				
ESPECIE ARBOREA CHICALA ROSADO H= 1.5 M	UND			0,16	0,20
TUBERÍA PVC PRESIÓN 1" UNIÓN SOLDADA RI	ML				
ACCESORIO IMC 3/4"	UN	1,77	3,53	1,77	3,53
GABINETE TELEFONICO DE ENTRADA 0,6X 0,4)	UN	0,01	0,02	0,01	0,02
ESPECIE ARBOREA ROBLE AUSTRALIANO H= 1	UND			0,12	0,15
SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA PARA EL	UN	0,03	0,05	0,03	0,05
CAJA PARA MEDIDOR DE 2"	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 4"	UN				
ENTREPAÑO ENTAMBORADO DE MADERA. ENCHAPADO CON TRIPLEX DE 4MM (4MM + 72MM + 4MM), CARAS VISTAS EN FLORMORADO. CANTOS VISTOS CON MARQUETE DE MADERA MACIZA DE FLORMORADO DE 23X10MM. DILATACIONES DE 5MM ENTRE PIEZAS. ACABADO EN SELLADOR PORO CERRADO Y L	M2	1,01	1,01	1,22	1,18
TUBERÍA PVC-L 2"	ML				
TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACIÓN POR	UN	0,20	0,20	0,20	0,20
JACK RJ45 CAT 6	UN	0,34	0,68	0,34	0,68
EXTRACTOR HELICCENTRIFUGO DE 240 CFM E	UND				
CABLE Cu CAL 2*14 FPLR	ML	0,56	1,12	0,56	1,12
CABLE Cu DESNUDO # 2	ML	1,75	1,75	1,75	1,75
MARCO Y TAPA CAJA CS276	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
ACCESORIO PVC-S 3"	UN				
TERMINAL PREMOLDEADO 15KV, TIPO EXTERI	JGO	0,05	0,05	0,05	0,05
ESPECIE ARBOREALIQUIDAMBAR H= 1.5 M	UND			0,08	0,10
CODO 90° PVC UNIÓN MECÁNICA 4"	UN				
LAMINA ESPEJO BAÑO PMR SIN MOLDURA 4 M	M2	0,25	0,25	0,32	0,38
MARCO Y TAPA CAJA CS274	UN	0,16	0,17	0,16	0,17
INTERRUPTOR DOBLE SIN PILOTO	UN	0,27	0,54	0,27	0,54
TUBERÍA DE COBRE TIPO L - 1/2"	ML				
VÁLVULA DE CORTINA DE BRONCE 2-1/2"	UN				
TOPE LLANTA PREFABRICADO EN CONCRETO	UND				
CABLE Cu DESNUDO # 10	ML	3,90	4,96	3,90	4,96
REGULADOR 2ª ETAPA PE 5,00 PSI, PS 23,00 M	UN				
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIA	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
PUERTAS MUEBLE ENTAMBORADA DE MADEF	M2	0,56	0,28	0,28	0,28
HIDROSELLO NOVAFORT 400 mm	UN				
ESPECIE ARBOREA FALSO PIMIENTO H= 1.5 M	UND			0,12	0,15

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIA	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIA	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
TOMACORRIENTE DOBLE PT GFCI	UN	0,21	0,41	0,21	0,41
ACCESORIOS PUNTA CAPTADORA	UN	0,54	1,07	0,54	1,07
ACCESORIO PVC-P 2-1/2"	UN				
LLAVE MANGUERA 1/2"	UND	0,55	0,55	0,55	0,69
CAJA INSPECCIÓN POLIPROPILENO	UN				
TUBERIA DE COBRE RIGIDA DE 1 1/8" TIPO K, I	ML				
JUNTA DE EXPANSIÓN FLEXIBLE AC. INOX. 2"	UN				
ESPECIE ARBOREA CHICALA H= 1.5 M	UND			0,12	0,15
ESPECIE ARBOREA JAZMIN DELA CHINA H= 1.5	UND			0,12	0,15
TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACIÓN POR	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
DUCTO PVC DB 1"	ML	0,57	1,14	0,57	1,14
ACCESORIO CONDUIT SCH40 2"	UN	0,20	0,40	0,20	0,40
ACCESORIO PVC-P 4"	UN				
ACCESORIO CONDUIT SCH40 1"	UN	0,62	1,23	0,62	1,23
HIDROSELLO NOVAFORT 160 mm	UN				
CODO 90° PVC UNIÓN MECÁNICA 2-1/2"	UN				
REJILLA DE REOTNO ALETA FIJA DE 72"X 14" C.	UND				
TUBO EMT 1"	ML	0,32	0,64	0,32	0,64
CORAZA METÁLICA 1"	ML	3,00	3,00	3,00	3,00
HIDROSELLO NOVAFORT 315 mm	UN				
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIA	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
LUMINARIA LED, ALUMBRADO EXTERIOR, TIPO	UN	0,04	0,09	0,04	0,09
ACCESORIO PVC-P 2"	UN				
TUBO CONDUIT PVC 3/4"	ML	1,29	2,59	1,29	2,59
ACCESORIOS MONTAJE FLUXÓMETRO	UN	3,86	3,86	3,86	4,84
JUNTA DE EXPANSIÓN FLEXIBLE AC. INOX. 1-1	UN				
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFAE	UN	0,20	0,20	0,20	0,20
ACCESORIO CONDUIT SCH40 3/4"	UN	0,82	1,64	0,82	1,64
TEE EN ACERO AL CARBÓN 2"	UN				
SENSOR MULTICRITERIO DE TEMPERATURA Y I	UN	0,01	0,02	0,01	0,02
LOSETA TACTIL 40 * 40 * 6	M2		0,19	0,19	0,19
MESON EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 F	M3	0,03	0,04	0,05	0,06
MARCO Y TAPA TRAMPA DE GRASAS 1,60 * 0,6	UN				
CODO 90° EN ACERO AL CARBÓN 2"	UN				
JUNTA DE EXPANSIÓN FLEXIBLE AC. INOX. 1-1	UN				
PUESTA A TIERRA PARA TERMINALES PREMOL	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA DE 6"X4" C.D	UND				
LOSETA TACTIL GUÍA 40 * 40 * 6	M2		0,16	0,16	0,16
TOMACORRIENTE BIPOLAR PT	UN	0,11	0,21	0,11	0,21
DIMMER ELECTRÓNICO CAP. 1000 W	UN	0,04	0,07	0,04	0,07
CORAZA METÁLICA 3/4"	ML	3,00	3,00	3,00	3,00
BANCA CORRIDA PLACA SUPERIOR EN CONCR	M3	0,01	0,01	0,02	0,02
TOMACORRIENTE TRIFÁSICA PT 208V 50A	UN	0,06	0,12	0,06	0,12
REGULADOR 1ª ETAPA PE 60,00 PSI, PS 5,00 PS	UN				
TUBERIA DE COBRE FLEXIBLE DE 1/2"INCLUYE	ML				
CORAZA METÁLICA 1-1/2"	ML	1,50	1,50	1,50	1,50
REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA DE 8"X8" C.D	UND				
CHEQUE DE CORTINA DE BRONCE 1"	UN				
CODO 90° PVC UNIÓN MECÁNICA 2"	UN				
CAJA RADWELL RETIE 2" * 4"	UN	0,31	0,62	0,31	0,62

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIA	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIA	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
TOMACORRIENTE DOBLE PT GFCI	UN	0,21	0,41	0,21	0,41
ACCESORIOS PUNTA CAPTADORA	UN	0,54	1,07	0,54	1,07
ACCESORIO PVC-P 2-1/2"	UN				
ACCESORIO PVC-P 1-1/2"	UN				
ACCESORIO EMT 1-1/4"	UN	3,56	3,56	3,56	3,56
INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE SIN PI	UN	0,09	0,18	0,09	0,18
ACCESORIO PVC-P 3/4"	UN				
JUNTA DE EXPANSIÓN PVC SANITARIA 3"	UN				
ACCESORIO EMT 1-1/2"	UN	2,86	2,86	2,86	2,86
REDUCCIÓN PVC PRESIÓN UNIÓN MECÁNICA	UN				
HIDROSELLO NOVAFORT 200 mm	UN				
REJILLA TIPO LOUVER DE 14"X8"C.D.	UND				
ACCESORIO EMT 2"	UN	2,00	2,00	2,00	2,00
EXTRACTOR TIPO PLAFON DE 80 CFM	UND				
ELEVADOR DE GAS 1"	UN				
REJILLA TIPO LOUVER DE 28"X10"C.D.	UND				
ESPECIE ARBOREA LIGUSTRO H= 1.5 M	UND			0,04	0,05
VÁLVULA ESFERA DE LATÓN NIQUELADA 1"	UN				
MARCO Y TAPA TRAMPA DE GRASAS 1,20 * 0,(	UN				
TUBERÍA DE COBRE TIPO L - 3/4"	ML				
CONECTOR BIMETÁLICO COBRE - ALUMINIO	UN	0,27	0,54	0,27	0,54
ACCESORIOS MONTAJE TANQUE	UN	1,53	1,53	1,53	1,92
COLLARIN 2" ,CONEXIÓN 1"	UN				
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFAE	UN	0,20	0,20	0,20	0,20
CODO 45° PVC UNIÓN MECÁNICA 4"	UN				
INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE SIN PILO	UN	0,04	0,09	0,04	0,09
MESON ENTAMBORADO DE MADERA. GROSO	M2	0,17	0,21	0,26	0,30
ACCESORIOS MONTAJE ORINAL	UN	1,14	1,14	1,14	1,44
ACCESORIOS MONTAJE LAVAPLATOS	UN	1,14	1,14	1,14	1,44
REDUCCIÓN PVC PRESIÓN UNIÓN MECÁNICA	UN				
GAS REFRIGERANTE R-410A	LB				
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFAE	UN	0,45	0,45	0,45	0,45
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFAE	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
TUBERÍA POLIETILENO ALTA DENSIDAD 1"	ML				
ACCESORIO PVC-S 1-1/2"	UN				
REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA DE 18"X 8" C	UND				
CODO 45° PVC UNIÓN MECÁNICA 2-1/2"	UN				
TUBERIA ELECTRICA EMT DE 3/4", INCLUYE AC	ML				
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFAE	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA DE 14"X8" C.	UND				
SOLDADURA PARA COBRE	UN				
ACCESORIO DE COBRE 1/2"	UN				
TUBERIA ELECTRICA IMC DE 3/4", INCLUYE AC(	ML				
CODO 45° PVC UNIÓN MECÁNICA 2"	UN				
REJILLA TIPO LOUVER DE 12"X6"C.D.	UND				
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFAE	UN	0,05	0,05	0,05	0,05
ACCESORIOS MONTAJE DUCHAS	UN	0,68	0,68	0,68	0,85
TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 2-1/2"	UN				
ACCESORIO PVC-P 1"	UN				
TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 2"	UN				
ACCESORIOS MONTAJE BEBEDEROS	UN	0,51	0,51	0,51	0,64
ACCESORIOS CORAZA METÁLICA 1"	UN	0,30	0,30	0,30	0,30
CABLE ENCAUCHETADO 4X14	ML				
CAJA DE PASO METALICA PINTADA, CON PUE	UN	0,01	0,02	0,01	0,02

Material	Und	3-jul-23	10-jul-23	17-jul-23	24-jul-23
		9-jul-23	16-jul-23	23-jul-23	30-jul-23
ACCESORIOS CORAZA METÁLICA 1-1/2"	UN	0,15	0,15	0,15	0,15
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFAE	UN	0,15	0,15	0,15	0,15
ACCESORIO DE COBRE 3/4"	UN				
CORAZA AMERICANA DE 3/4", INCLUYE ACCES	ML				
ACCESORIOS CORAZA METÁLICA 3/4"	UN	0,30	0,30	0,30	0,30
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO ENCHUFAE	UN	0,10	0,10	0,10	0,10
ACCESORIO EMT 1"	UN	0,06	0,13	0,06	0,13
ACCESORIOS MONTAJE DUCHA LAVAOJOS	UN	0,08	0,08	0,08	0,11
CUADRILLA ALB 1:1	Jorn	57,64	54,47	37,06	36,59
CUADRILLA ORN 1:1	Jorn	0,78	0,78	44,23	55,25
CUADRILLA ALB 0:2	Jorn	130,49	129,89	69,56	9,18
CUADRILLA ELE 1:1	Jorn	23,63	33,94	23,61	33,90
CUADRILLA PLO 1:1	Jorn	2,78	2,83	2,76	3,42
CUADRILLA ALU 1:1	Jorn	24,12	13,02	12,50	12,87
CUADRILLA PIN 1:1	Jorn	15,32	12,60	11,07	9,46
CUADRILLA ESP 1:1	Jorn	8,35	10,07	8,35	10,07
CUADRILLA CARP 1:1	Jorn	9,08	10,82	14,30	12,79
CUADRILLA TOP 1:2	Jorn				
VOLQUETA 6 M3 CON CARGUE	VIAJE	23,53	23,53	11,76	

7. 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			

8. ACTIVIDADES TÉCNICAS DESARROLLADAS.

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

9. CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES.

9.1. Concreto.

En referencia a los concretos de baja resistencia y que no cumplen con la oferta económica presentada realiza la entrega del informe con las conclusiones generales sobre las pruebas y resultados obtenidos, por parte de la interventoría se encuentra en estudio, así como del supervisor técnico independiente.

A continuación, se relacionan los resultados y el control adelantado por la interventoría en concordancia con resultados de laboratorio.

FECHA	No.	BLOQUE	DESCRPCIÓN	PSI	CUMPLIR Mpa	DIAS	RESULTADO Mpa	PROMEDIO	PORCENTAJE	UBICACIÓN ARCHIVO
6/07/2023	236	MR-A	PLACA CONTRAPISO MR-45	652,67	4,5	7	4,8	4,2	94%	CCERU_22_856
6/07/2023	236	MR-A				7	3,75			
6/07/2023	236	MR-A				7	4,1			
6/07/2023	236	MR-A				14	4,7	4,8	106%	CCERU_22_876
6/07/2023	236	MR-A				14	4,95			
6/07/2023	236	MR-A				14	4,65			
6/07/2023	236	MR-A				28	4,8	5,0	112%	CCERU_22_916
6/07/2023	236	MR-A				28	5,15			
6/07/2023	236	MR-A				28	5,15			
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1	COLUMNAS B R2-RA-RB BC-B1 COLUMNAS O OB-O1 COLUMNAS E R1-RA-RB	4000	28	3 (4)	32,1	33,1	118%	CCERU_22_839
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1				3 (4)	32			
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1				3 (4)	35,2			
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1				7	38,9	40,8	146%	CCERU_22_856
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1				7	44,5			
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1				7	39			
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1				14	49,9	46,5	166%	CCERU_22_876
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1				14	43,3			
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1				14	46,4			
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1				28	50,1	51,3	183%	CCERU_22_916
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1				28	51,2			
6/07/2023	237	B-Escalera E-Escalera B-P2 ; O-P1				28	52,6			

FECHA	No.	BLOQUE	DESCRPCIÓN	PSI	CUMPLIR Mpa	DIAS	RESULTADO Mpa	PROMEDIO	PORCENTAJE	UBICACIÓN ARCHIVO
8/07/2023	238	Solado-J	SOLADO	1500	10,5	7		0,0	0%	CCERU_22_
8/07/2023	238	Solado-J				7				
8/07/2023	238	Solado-J				7				
8/07/2023	238	Solado-J				14		0,0	0%	CCERU_22_
8/07/2023	238	Solado-J				14				
8/07/2023	238	Solado-J				14				
8/07/2023	238	Solado-J				28		0,0	0%	CCERU_22_
8/07/2023	238	Solado-J				28				
8/07/2023	238	Solado-J				28				
13/07/2023	239	ENTRE RAMPA-C-D	PLACA CONTRAPISO MR-45	652,67	4,5	7	3,65	3,5	77%	CCERU_22_876
13/07/2023	239	ENTRE RAMPA-C-D				7	3,15			
13/07/2023	239	ENTRE RAMPA-C-D				7	3,65			
13/07/2023	239	ENTRE RAMPA-C-D				14	3,8	4,1	91%	CCERU_22_897
13/07/2023	239	ENTRE RAMPA-C-D				14	4,5			
13/07/2023	239	ENTRE RAMPA-C-D				14	4,05			
13/07/2023	239	ENTRE RAMPA-C-D				28		0,0	0%	CCERU_22_
13/07/2023	239	ENTRE RAMPA-C-D				28				
13/07/2023	239	ENTRE RAMPA-C-D				28				
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2	COLUMNAS B BC-B3 COLUMNAS E R2-RB	4000	28	3 (5)	31,7	32,4	116%	CCERU_22_876
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2				3 (5)	30,5			
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2				3 (5)	35			
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2				7	35,2	34,3	122%	CCERU_22_876
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2				7	34,2			
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2				7	33,4			
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2				14	43,5	44,1	158%	CCERU_22_897
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2				14	43			
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2				14	45,9			
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2				28		0,0	0%	CCERU_22_
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2				28				
14/07/2023	240	E-Escalera B-P2				28				
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2	COLUMNAS B BC-B2 COLUMNAS E R2-RA	4000	28	3 (4)		0,0	0%	CCERU_22_897
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2				3 (4)				
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2				3 (4)				
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2				7	35,7	35,8	128%	CCERU_22_897
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2				7	35,7			
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2				7	35,9			
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2				14	41,2	41,8	149%	CCERU_22_916
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2				14	42,7			
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2				14	41,5			
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2				28		0,0	0%	CCERU_22_
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2				28				
22/07/2023	241	E-Escalera B-P2				28				
22/07/2023	242	O-3.81	PLACA ENTREPISO COLUMNAS (3.81)	4000	28	7	20,9	21,2	76%	CCERU_22_897
22/07/2023	242	O-3.81				7	21,2			
22/07/2023	242	O-3.81				7	21,4			
22/07/2023	242	O-3.81				14	24	24,2	86%	CCERU_22_916
22/07/2023	242	O-3.81				14	25,3			
22/07/2023	242	O-3.81				14	23,3			
22/07/2023	242	O-3.81				28			0%	CCERU_22_
22/07/2023	242	O-3.81				28				
22/07/2023	242	O-3.81				28				

22/07/2023	243	O-3.81	PLACA ENTREPISO T.SUPERIOR VIGAS Y VIGUETAS (3.81)	3000	21	7	21,4	20,7	99%	CCERU_22_897
22/07/2023	243	O-3.81				7	20,6			
22/07/2023	243	O-3.81				7	20,2			
22/07/2023	243	O-3.81				14	25,8	25,3	120%	CCERU_22_916
22/07/2023	243	O-3.81				14	24,4			
22/07/2023	243	O-3.81				14	25,6			
22/07/2023	243	O-3.81				28			0%	CCERU_22_
22/07/2023	243	O-3.81				28				
22/07/2023	243	O-3.81				28				
22/07/2023	244	B-Escalera	ESCALERA Del segundo y tercer piso	3000	21	7	16,6	17,6	84%	CCERU_22_897
22/07/2023	244	B-Escalera				7	17,9			
22/07/2023	244	B-Escalera				7	18,3			
22/07/2023	244	B-Escalera				14			0%	CCERU_22_
22/07/2023	244	B-Escalera				14				
22/07/2023	244	B-Escalera				14				
22/07/2023	244	B-Escalera				28			0%	CCERU_22_
22/07/2023	244	B-Escalera				28				
22/07/2023	244	B-Escalera				28				
28/07/2023	245	E-Refuerzo-Nodos-Cimentación	E- REFUERZO Nudos de la Cimentación	4000	28	7			0%	CCERU_22_
28/07/2023	245	E-Refuerzo-Nodos-Cimentación				7				
28/07/2023	245	E-Refuerzo-Nodos-Cimentación				7				
28/07/2023	245	E-Refuerzo-Nodos-Cimentación				14			0%	CCERU_22_
28/07/2023	245	E-Refuerzo-Nodos-Cimentación				14				
28/07/2023	245	E-Refuerzo-Nodos-Cimentación				14				
28/07/2023	245	E-Refuerzo-Nodos-Cimentación				28			0%	CCERU_22_
28/07/2023	245	E-Refuerzo-Nodos-Cimentación				28				
28/07/2023	245	E-Refuerzo-Nodos-Cimentación				28				

9.2. Mampostería.

Se adelanta el proceso de verificación en laboratorio de las muestras de ladrillo de arcilla para fachadas y muros divisorios; esto son enviados al laboratorio certificado para adelantar los ensayos respectivos, se realiza envío al revisor técnico independiente para sus observaciones y comentarios finales; tanto especialista de interventoría como el supervisor técnico independiente informan sobre las muestras sin que exista novedad sobre la actividad.

10. ACTIVIDADES SEMANALES DE ORDEN TÉCNICO.

Semana No 59 Comprendida Entre el 03 al 10 de julio de 2023.

Estructura en Concreto y estructura metálica: Pintura, soldadura e instalación de estructura de cubierta del bloque A al D; Armado e instalación de estructura metálica en aluzinc en cubierta de bloques del C y D; Izaje, instalación y pintura de estructura de marquesina en patio entre bloques C y D y rampa; Fundida de bordillos sobre placa de cubierta en bloques del A al E; Bloque "A" Maquillaje y reparación de torta inferior y viguetas bajo placa piso 2 en corredor; Bloque "B" Maquillaje y reparación de torta inferior y viguetas bajo placa piso 2 en corredor, instalación de parales para demolición de columna BC-B3, Fundida de columna BC-B1 piso 2, instalación de

tricapa, armado y fundida de columnas (2) en segundo tramo de escalera; Bloque "D" Fundida de placa superior de lockers en piso 3; Bloque "E" Instalación de tricapa, armado y fundida de columnas (2) en segundo tramo de escalera, reparación de torta inferior placa segundo piso en corredores; Bloque "I" Armado de vigas y nudos de columnas en placa de cubierta; Bloque "J" Relleno y compactación de subbase y fundida de solado; Bloque "N" Desmonte casetones torta inferior placa piso 2; Bloque "M" Desmonte casetones torta inferior placa piso 2; Bloque "O" Fundida columna OB-O1 piso 1; Patio entre bloques A y B Instalación de malla electrosoldada y fundida de placa en área de acceso principal frente acceso principal.

Redes: Instalación de rociadores para RCI en piso 1 bloque A (lobby, portería, y baño de portería) y baños de bloque E piso 1; instalación de tubería en baños de piso 3 bloque E; pendiente retomar pruebas en áreas donde no se ejecutaron pruebas.

Mampostería. Bloque "B" levantamiento de muros en aulas piso 3, dinteles de aulas en piso 3 ; Bloque "C" Dinteles en aulas piso 3; Bloque "D" Dinteles en aulas piso 3; Bloque "E" Antepechos piso 2 y 3 en corredor; Bloque "G" levantamiento muro interno de escalera; Bloque "I" Levantamiento de muro en piso 1; Rampa Antepechos muro en piso tramos 3 y 4.

Pisos y Enchapes: Bloque "A" Alistamiento para instalación de piso blanco huila de piso 3, Instalación de piso blanco Huila en corredor y baños de piso 3, pulida de piso en oficinas piso 1, Instalación de media caña en baños y boca puertas en gravilla piso 2, instalación de dilatador plástico en baños de mujeres de piso 2, demolición de piso gris acceso a sala de profesores y escaleras en piso 2, destronque de piso en aulas y baños de piso 3, enchape de muros en batería de baños de piso 3.; Bloque "B" Instalación de piso blanco huila en piso 2; Bloque "C" Instalación y destronque de piso gris en piso 1 en corredores; Bloque "D" Instalación y destronque de piso gris en piso 1 en corredores, destronque de piso en corredor de piso 2; Bloque "E" Instalación y destronque de piso gris en piso 1 en corredores, destronque de piso en corredor de piso 2, enchape de muros en batería de baños de piso 3.

Ventanería: Instalación de perfiles en aluminio para ventanas de fachadas de bloques B, C y D en piso 1 y en segundo piso bloque D; instalación de estructura metálica de Ventanería de fachada piso 2 en bloques B, C y E.

Se realizó nivelación de bordillos de ventanas de fachadas en piso 1 de bloques B y C

NOTAS: Se realizó pruebas de tintas en estructura metálica de cubierta de bloques del A al E; toma de densidades en área entre rampa y bloques C y D y en área de bloque J

Semana No 60 Comprendida Entre el 10 al 16 de julio de 2023.

Estructura en Concreto y estructura metálica: Instalación de estructura metálica para marquesina en patio entre bloques C y D y rampa; Armado e instalación de estructura metálica en aluzinc en cubierta de bloques del C y B; Instalación y pintura de estructura metálica de bloques del A al E; Bloque "A" Relleno de subbase e instalación de geotextil en acceso principal, reparación y maquillaje torta inferior y viguetas placa piso 2, fundida de bordillo interior para estructura metálica de cubierta; Bloque "B" Armado de columnas, instalación de tricapa, armado de aceros y fundida de segundo tramo de escaleras, fundida de columnas segundo tramo de escalera, instalación de parales, demolición y fundida de columna BC-B3 de piso 2; Bloque "C" Reparación y maquillaje torta inferior y viguetas placa piso 2 aula ; Bloque "E" Reparación y maquillaje torta inferior y viguetas placa piso 2 en baños ; Bloque "I" Armado de vigas en placa de cubierta, desmonte de casetones de placa nivel +3.81; Bloque "N" Desmonte de casetones de torta inferior ; Bloque "M" Desmonte de casetones de torta inferior; Patio entre bloques C y D y rampa Instalación de malla electrosoldada y fundida de placa MR-45.

Sistema liviano: Bloques A y E: Instalación de estructura para cielo raso en baños de piso 2 y 3; Bloques C y D Instalación de estructura para muros en cuchilla en piso 3

Mampostería. Bloque "B" Dinteles en aulas piso 3, muro de lockers y fundida de placa en piso 3, muros de aulas en piso 3; Bloque "C" Formaleta y fundida de bordillos en aulas de piso 3; Bloque "D" Formaleta y fundida de bordillos en aulas

de piso 3; Bloque "G" levantamiento muros en piso 1 y 2; Bloque "I" levantamiento muros en piso 1 ; Rampa Reparación de antepechos muro en piso tramos 3 y 4.

Redes: Pendiente retomar pruebas en áreas donde no se ejecutaron pruebas; Bloque "A" Instalación de rociadores para RCI en lobby, portería y baño en piso 1; Bloque "E" Instalación de rociadores para RCI en baños, instalación de tubería en baños piso 3; Bloques "C y D" Instalación de tubería eléctrica en piso 3.

Pisos y Enchapes: Bloque "A" Enchape de baños en piso 3, instalación de piso blanco huila en corredores y baños de piso 3, en aulas piso 2, destronque de piso en corredor y baños de piso 3, instalación dilatadores plásticos en piso y mesones de baños piso 2, fundida de mesones en granito baños piso 2, fundida de boca puertas y y media caña en baños piso 2; Bloque "B" Instalación y destronque de piso blanco huila en aulas piso 2; Bloque "C" Fundida de boca puertas en aulas piso 1, instalación de piso blanco huila en aula piso 3; Bloque "D" Instalación de piso blanco huila en corredor en piso 3; Bloque "E" Enchape de muros en baños piso 3, Fundida de media caña y boca puertas en baños piso 2,

Ventanería: Bloque "A" Instalación de marcos para ventanas en fachada en portería piso 1, en aulas piso 2; Bloque "B" Relleno para nivelación de poyos en Ventanería de fachada en piso 1; Bloque "C" Instalación de marcos para ventanas en fachada en piso 1, instalación de perfiles metálicos para Ventanería sobre lockers en piso 1 y 2, relleno para nivelación de poyos en Ventanería de fachada en piso 1; Bloque "D" Instalación de perfiles metálicos para Ventanería sobre lockers en piso 1 y 2.

Carpintería metálica: Instalación de puertas en depósito, baño enfermería cuarto eléctrico, baño oficina y portería en bloque A piso 1 y pintura de puertas para piso 2.

Semana No 61 Comprendida Entre el 17 al 23 de julio de 2023.

Estructura en Concreto y estructura metálica: Pintura e instalación de estructura de cubierta del bloque A al E; Armado e instalación de estructura metálica en aluzinc en cubierta de bloques del B y C; Instalación y pintura de estructura de marquesina en patio entre bloques C y D y rampa; Bloque "A" Pañete y lavado de fachada , compactación de primera capa de en acceso principal, reparación y maquillaje torta

inferior y viguetas en placas de piso 2; Bloque "B" Armado de acero para tercer tramo y columnas de escalera y fundida de columnas de escalera, demolición reparación y fundida de columna BC-B2 de piso 2, fundida de poyo lockers piso 3; Bloque "E" Perforación en base cimentación para refuerzo núcleos de columnas, fundida de columnas de escaleras tramo 2, reparación y maquillaje torta inferior y viguetas de placa de piso 2, pañete y lavado de fachada; Bloque "I" Desmonte de casetones en torta inferior placa piso 2, Armado de vigas en placa de cubierta; Bloque "O" Armado de acero y fundida de placa nivel +3.81; Cubierta Fundida de bordillos y viguetas sobre placa de cubierta.

Sistema liviano: Bloque "A" Instalación estructura para cuchillas en piso 3, instalación estructura cielo raso en baños de piso 2, instalación láminas en drywall de cielo raso piso 1 en batería de baños, instalación de estructura para muros en área de enfermería en piso 1; Bloque "E" Instalación estructura cielo raso en baños de piso 2.

Mampostería Bloque "B" Dinteles en piso 3 ; Bloque "C" Dinteles en aulas piso 3, fundida de bordillos de aulas en piso 3; Bloque "D" Dinteles en aulas piso 3, fundida de bordillos de aulas en piso 3; Bloque "E" Muro en mampostería en corredor piso.

Redes: Pruebas de presión hidráulica en baños piso 1 de bloques A y E donde no se cumplió los resultados, pruebas de presión en baños de piso 1 y 2 en bloques A y E, instalación tubería de baños en piso 3, instalación de tubería EMT para luminarias piso 3 e instalación de tubería RCI en piso 1 de bloque D; instalación de bandeja porta cable en piso 1 de bloques H y L.

Pisos y Enchapes: Bloque "A" Instalación de granito en mesones de piso 2, destronque de piso en corredor piso 3; Bloque "B" Destronque piso 2 en corredores; Bloque "C" Instalación de piso blanco huila en piso 3; Bloque "D" Instalación y destronque de piso blanco huila en piso 3; Bloque "E" Fundida de boca puertas y mediacaña en piso 2 batería de baños, enchape en batería de baños piso 3.

Ventanería: Instalación perfilería en aluminio en ventanas en fachada de bloques A y D y el piso 1 de bloque A, instalación de vidrios en ventanas de piso 1 bloque A; instalación de perfilería metálica en ventanas en aulas de corredores de bloque B.

Semana No 62 Comprendida Entre el 24 de julio al 30 de julio 2023.

Estructura en Concreto y estructura metálica: Pintura e instalación de estructura de cubierta del bloque A al D; Armado e instalación de estructura metálica en aluzinc en cubierta de bloques del A y B; Instalación y pintura de estructura de marquesina en patio entre bloques C y D y rampa; Bloque "A" Reparación de viguetas en aula piso 1, Lavado de fachada y pañete en fachada en piso 3, compactación material granular en acceso principal, resane de viga de escalera piso 2 a 3; Bloque "B" Fundida de poyo para lockers en piso 3; Bloque "C" reparación de placa y viguetas en torta inferior en aula piso 2; Bloque "D" Resane de vigas en placa de cubierta en piso 3; Bloque "E" Armado de escalera tercer y cuarto tramo, pañete en baños piso 2, pañete y lavado de fachada, Refuerzo y fundida de nodos de columnas en piso 1; Bloque "I" Desmonte de casetones en torta inferior piso 2, Armado de vigas en placa de cubierta ; Cubierta Fundida de bordillos y viguetas sobre placa de cubierta.

Sistema liviano: Bloque "A" Instalación estructura para cuchillas en piso 3, nivelación e instalación cielo raso en drywall RH en batería de baños de piso 1, Bloques "C y D" Instalación estructura para cuchillas en piso 3; Bloque "E" Nivelación e instalación cielo raso en drywall RH en batería de baños de piso 1.

Mampostería Bloque S "B, C Y D" Dinteles en piso 3; Bloques "C y D" Fundida de bordillos de aulas en piso 3; Bloque "B" muros en aulas piso 2 y antepechos en piso 3; Bloque "G" Muro en mampostería piso 1 y 2.

Redes: Instalación de tubería de agua potable en lobby en piso 1, batería de baños en piso 3, y tubería de baños de piso 3 en bloque "A", Alambrado en baños de piso 1 en bloque A y E; Pintura en tubería RCI en piso 1 de bloques del A al E.

Pisos y Enchapes: Bloque "A" Instalación de piso blanco huila en escalera en pisos 2 y 3, destronque de piso en área de enfermería piso 1 y corredores en piso 3; Bloque "B" Instalación piso blanco huila en área frente a escalera en piso 1, destronque de corredores en piso 1, Destronque piso 2 en corredores; Bloque "C" Instalación y destronque de piso blanco huila en piso 3; Bloque "D" Destronque de piso blanco huila en piso 3; Bloque "E" Fundida de boca puertas y mediacaña en piso 1 y 2 batería de baños, enchape en batería de baños piso 3.

Ventanería: Instalación perfilería en aluminio en ventanas en fachada de bloques A, B, C y D en aulas piso 1, instalación de vidrios en ventanas de fachada en enfermería, aula, batería de baños en piso 1 de bloque A; instalación de perfilería metálica en ventanas en aulas de corredores de bloque B.

11. PROBLEMAS Y SOLUCIONES EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO

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

1. **Personal Operativo.**
   Frente al personal propuesto en el histograma revisado y aprobado la contratación no corresponde con la propuesta y el avance de actividades no corresponde con las necesidades reales y tiempos de entrega.

2. **Concretos.**
   Ante el compromiso de entrega del informe final sobre los resultados de concreto el contratista de obra al cierre del mes incumple con la entrega.
3. **Flujo de Caja.**
   El Consorcio Colegio ERU 2022 realiza inyección de capital lo cual ayuda con la compra de materiales y pagos de nómina; sin embargo, no genera el impacto deseado ya que el atraso es continuo y progresivo.
4. **Contratación de Personal.**
   Como interventoría integral del contrato resaltamos la necesidad de realizar la contratación de personal para las actividades que requieren refuerzo y terminación; solicitamos en comité de seguimiento reunirse con los subcontratistas para exponer la necesidad de urgencia de la contratación adicional, a la fecha de culminación del mes esto no se realizó.

12. CONCLUSIONES

Las conclusiones sobre el desarrollo del contrato son las mismas que se evidencian el mes pasado; no hay voluntad de contratación de personal adicional para la terminación de las actividades, la dinámica de ejecución es la misma sin que ofrezca resultados alentadores para detener el atraso.

Tal como se informó, vemos con preocupación la continuidad del contratista de obra en el contrato teniendo en cuenta que presenta dificultades para la ejecución.

El panorama no es alentador ya que es necesario concluir los temas relacionados con las resistencias de los concretos a pesar de estar realizando la actividad; esto genera reprocesos que van a impactar la terminación del contrato de obra.

13. RECOMENDACIONES

Como interventoría integral del contrato recomendamos a la entidad contratante revisar la continuidad del contratista de obra teniendo en cuenta que a la fecha no demuestra capacidad económica, técnica y administrativa coherente con el objeto del contrato.