ICI LTDA
NIT. 829.000.757-4

INFORME MENSUAL No: 04
DEL 01 MARZO DE 2024 AL 31 MARZO DE 2024



CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 4156-2023

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y JURIDICA PARA LA REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA.

ORIGINAL
BARRANCABERMEJA – MARZO DE 2024

Calle 42 No. 21-79 Barrio Victoria – Barrancabermeja
Celular: 311-4226323

CONTENIDO

PÁG.

1. INTRODUCCIÓN 5
2. ALCANCE 7
3. OBJETIVOS 7
4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 8
5. Descripción general del proyecto 8
6. Información general del contrato de interventoría 9
6.1 Contrato de Interventoría. 9
6.2 Periodo Ejecutado. 9
6.3 Control de garantías del contrato de interventoría. 10
6.4 Poliza De Legalización De Contrato Interventoría. 11
6.5 Información Financiera del Contrato. 11
6.6 Control De Personal de la interventoría. 12
6.7 Control De Equipo De Trabajo De La Interventoría. 12
6.8 Relación De Actas De Interventoría Del Periodo Reportado. 12
7. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA 13
7.1 Información General del Contrato de Obra. 13
7.2 Periodo ejecutado y avance en el tiempo. 13
7.3 Cambios Técnicos y/o Modificaciones del Contrato y/o Proyecto. 14
7.4 Cuadro Estado de Pólizas. 14
7.5 Discriminación de actividades y del valor total de las obras. 15
8.1. Resumen estado general del proyecto. 32
8.2 Dificultades presentadas durante el desarrollo del contrato. 34
8.3 Resumen del control de calidad 34

8.4 Informe Semanal de interventoría. 35

8.5 Resultados de ensayos de laboratorio. 35

8.6 Registro Fotográficos. 36

9.1 Discriminación costos del contrato de obra. 36

9.2 Seguimiento al programa de inversiones. 36

10.1 Relación de Actas de obra del periodo reportado. 37

10.2 Control de personal. 37

10.3 Control de pago de aportes parafiscales. 37

10.4 relación de equipo de trabajo de obra. 37

10.5 Control plan de manejo ambiental. 38

10.5.1 Actividades ambientales: 38

10.5.2 Licencia zona de Botaderos o Escombreras. 38

10.6 Control de sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. .. 38

10.7 Actividades de aseguramiento de la calidad. 39

11. RECOMENDACIONES. 39

11.1 Recomendaciones: 39

12. descripción de actividades desarrolladas y registro fotográfico 39

13. Conclusiones: 49

ANEXOS

- BITÁCORA
- ACTAS DE REUNIÓN
- INFORMES SEMANALES
- INFORME SST Y AMBIENTAL CONTRATISTA DE OBRA

1. INTRODUCCIÓN

La secretaria de Infraestructura del Distrito de Barrancabermeja, mediante el proceso de Licitación Pública No. LPO-006-2023, se adjudicó el contrato de Obra No. 4155-23 cuyo objeto es "REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" a la empresa VISUAR S.A.S Para realizar la Obra por un valor de CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE ($4.159.135.221,37), con un plazo de ejecución de cinco (5) meses a partir de la suscripción del acta de inicio.

Así mismo para la interventoría del contrato en mención, la secretaria de Infraestructura del Distrito de Barrancabermeja mediante Concurso de Méritos Abiertos CM-022-2023, adjudico el contrato de interventoría No. 4156-23 cuyo objeto es "INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y JURIDICA PARA LA REHABILITACIÓN Y REMODELACION DEL TEATRO UNIÓN EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA**".** A la empresa INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA. Para realizar las actividades de Interventoría por un valor de DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE ($287.432.600,00), con un plazo de ejecución de cinco (5) meses a partir de la suscripción del acta de inicio.

Determinados los actores principales intervinientes en los Contratos de Obra e Interventoría, la Entidad Contratante de la Interventoría procedió con la entrega de toda la documentación relacionada con el Contrato Objeto de Interventoría (paquete técnico), documentos entre los que resaltan: Pliegos de Condiciones, Anexo y Especificaciones Técnicas, Planos y Diseños. La Interventoría procedió con la revisión de dicha documentación.

Dentro del presente informe comprendido en el periodo del 01 de marzo al 31 de marzo de 2024, se desarrollan las siguientes actividades:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/PARCIAL
1.5	DEMOLICION CALADOS EN CONCRETO (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	M2	3,79	$ 33.367,00	$ 126.460,93
1.14	DESMONTE DE REDES SANITARIAS EXISTENTES	ML	22,25	$ 24.451,00	$ 544.034,75
2.1.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN PARA ZAPATAS Y VIGAS DE AMARRE	M3	67,92	$ 53.387,00	$ 3.626.045,04

2.1.2	EXCAVACIONES EN ROCA PARA ZAPATAS Y VIGAS DE AMARRE	M3	30,18	$ 138.554,00	$ 4.181.559,72
2.1.3	EXCAVACION MECANICA PARA TANQUES SUBTERRANEOS DE ALMACENAMIENTO CONSUMO-CONTRA INCENDIOS Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS	M3	78,46	$ 40.042,00	$ 3.141.695,32
2.1.4	DEMOLICIONES DE LOSA DE CONTRAPISO	M3	0,53	$ 124.691,00	$ 66.086,23
2.1.5	DEMOLICIONES Y REGATAS DE PORCIONES DE MACHONES DE MAMPOSTERIA PARA INSERCION DE COLUMNAS, COLUMNETAS Y ESCALERA DE CONCRETO REFORZADO	M3	9,63	$ 124.691,00	$ 1.200.774,33
2.1.6	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA ZANJAS DE VIGAS DE AMARRE Y ZAPATAS	M3	4,72	$ 214.421,00	$ 1.012.067,12
2.2.1	EXCAVACION MATERIAL COMUN EN SECO A MANO	M3	9,03	$ 53.791,00	$ 485.732,73
2.2.2	EXCAVACION ROCA EN SECO A MANO	M3	4,99	$ 149.780,00	$ 747.402,20
2.2.3	BASE EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIA	M3	2,26	$ 120.700,00	$ 272.782,00
2.2.5	RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION, COMPACTACION MECANICA CON APISONADOR	M3	4,95	$ 63.776,00	$ 315.691,20
2.3.1	EXCAVACION MATERIAL COMUN EN SECO A MANO	M3	33,63	$ 53.791,00	$ 1.808.991,33
3.1.1	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA PARA SOLADOS	M3	0,14	$ 809.651,00	$ 113.351,14
3.1.2	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (C) PARA ZAPATAS	M2	4,2	$ 936.636,00	$ 3.933.871,20
3.1.3	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (C) PARA VIGAS DE AMARRE Y DE CONFINAMIENTO	M3	9,09	$ 920.641,00	$ 8.368.626,69
3.1.6	CONCRETO RESISTENCIA 28 MPA (C) PARA TANQUES SUBTERRANEOS DE ALMACENAMIENTO CONSUMO-CONTRA INCENDIOS Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS	M3	24,98	$ 1.152.587,00	$ 28.791.623,26
3.2.1	ACERO DE REFUERZO Fy=420MPA	KG	4532,86	$ 14.072,00	$ 63.786.405,92

3.2.2	LIMPIEZA DE SUPERFICIE CON HERRAMIENTA MANUAL Y PINTURA DE ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE	KG	288,12	$ 4.433,00	$ 1.277.235,96
6.1.2	TUBERIA PVC SANITARIA INTERNA PARA DESAGUES ø= 4" (Incluye accesorios de conexión)	ML	18,5	$ 60.640,00	$ 1.121.840,00
8.2.1	RETIRO DE ESCOMBROS (Incluye cargue, retiro y disposicion de escombros a sitio)	M3	130,4	$ 69.728,00	$ 9.092.531,20
				TOTAL	$134.014.808,27
				PORCENTAJE	3.22%

2. ALCANCE

El presente informe tiene como alcance presentar el informe mensual de Interventoría de las actividades ejecutadas por el contratista de obra y la interventoría durante la ejecución del contrato, durante el periodo comprendido entre el 01 de marzo al 31 de marzo de 2024, del contrato de Obra “REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA”.

3. OBJETIVOS

- Presentar el cuarto (04) informe mensual de Interventoría de las obras efectuadas por el contratista durante el periodo comprendido entre el día 01 de marzo al 31 de marzo de 2024.

- Informar a la Entidad Contratante sobre las gestiones y actividades ejecutadas en el periodo comprendido entre el 01 de marzo al 31 de marzo de 2024, tanto del Contratista de Obra como de la Interventoría.

- Informar a la entidad contratante el avance físico y financiero de las actividades contractuales ejecutadas durante el periodo entre día 01 de marzo al 31 de marzo de 2024.

- Describir las diferentes actividades que desarrolló el contratista y el seguimiento de la Interventoría en los aspectos Técnicos, administrativos, Financieros, Ambientales y HSE en el periodo comprendido entre el día 01 de marzo al 31 de marzo de 2024.

4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



El distrito de Barrancabermeja se encuentra al occidente del Departamento de Santander, forma parte de la provincia de Yariguies, la cabecera municipal se encuentra localizada geográficamente a 7°3.92´ latitud norte y 73°51.3´ de longitud al oeste con respecto al meridiano Greenwich.

El distrito limita al norte con el municipio de Puerto Wilches, al sur con los municipios de Puerto Parra, Simacota y San Vicente de Chucurí, al Oriente con el municipio de San Vicente de Chucurí y Girón, y al Occidente con el Río Magdalena y el municipio de Yondó, departamento de Antioquia. El Distrito cuenta con 6 corregimientos en donde se destaca el corregimiento El Centro, lugar donde se encuentra el Teatro unión, localizado en la vereda Comuna 22 Lote Teatro Unión o antigua sede de la USO.

5. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El objeto del contrato en ejecución: “REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA” hace referencia al reforzamiento estructural y adecuación de las instalaciones del teatro.

Dentro del alcance del proyecto se mencionan las actividades relevantes y a desarrollar:

REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA

6. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1 Contrato de Interventoría.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:	4156-23
CONTRATANTE:	DISTRITO DE BARRANCABERMEJA
NIT:	890.201.900-6
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y JURIDICA PARA LA REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA
CONTRATISTA:	INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA.
NIT:	829.000.757-4
REPRESENTANTE LEGAL:	JUAN PABLO CASTELLANO SANCHEZ
C.C NO:	19.597.865 de FUNDACIÓN
VALOR INICIAL:	DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE ($287.432.600)
FECHA DE CELEBRACIÓN DEL CONTRATO:	TRECE (13) DE OCTUBRE DE 2023
FECHA ACTA DE INICIO:	PRIMERO (01) DE DICIEMBRE DE 2023
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	CINCO (05) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
SUPERVISIÓN:	JAVIER TRIANA VILARDI

6.2 Periodo Ejecutado.

Periodo de interventoría del 01 de marzo al 31 de marzo de 2024.

- Se imparte acta de inicio del contrato de interventoría No. 4156 de 2023, con fecha 01 de diciembre de 2023.
- Se aprueba acta de inicio al contrato de obra No. 4155 de 2023 a la firma del contratista VISUAR SAS con fecha 01 de diciembre 2023.

- Se realizan recorridos entre el personal de interventoría, contratista y entidad contratante para determinar los lugares donde se desarrollan las actividades en ejecución del contrato de obra.
- Para el presente periodo, en cumplimiento a las actividades preliminares de la interventoría se realizó la verificación y aclaración al alcance del contrato, evaluando las actividades a desarrollarse en pro del contrato de obra, apoyándose la firma interventora bajo la idoneidad de los profesionales.
- Se da seguimiento al cumplimiento de los compromisos contractuales del proyecto.

Con respecto a la verificación de especificaciones, ensayos de laboratorio, control de calidad, cuantificación, recibo de cantidades, verificación de procesos constructivos, aprobación del programa de trabajo y seguimiento del mismo, la interventoría ha realizado en el presente periodo:

a. Solicitud de documentos contractuales al contratista de obra.
b. Seguimiento diario y reporte semanal del programa de trabajo.
c. Registro diario en bitácora de obra y soporte fotográfico del avance de esta.

- **Periodo por ejecutar y porcentaje (%) de avance en tiempo:**

  A continuación, se presenta avance y su porcentaje (%) con respecto al tiempo en días:

MES	PERIODO		EJECUTADOS	TOTAL DE MESES ACUMULADOS	TOTAL % EN MESES
TOTAL PLAZO DEL CONTRATO				5 MESES	
MES 1	01/12/2023	31/12/2023	31 DIAS	31 DIAS	20.39%
MES 2	01/01/2024	31/01/2024	31 DIAS	31 DIAS	20.39%
MES 3	01/02/2024	29/02/2024	29 DIAS	29 DÍAS	19.08%
MES 4	01/03/2024	31/03/2024	31 DIAS	31 DIAS	20.39%
				122 DIAS	80.26%

6.3 Control de garantías del contrato de interventoría.

Se presentó a la administración municipal la póliza N° 3759801-2 ASEGURADORA SURAMERICANA con sus repectivos Anexos y su Clausulado, con el fin de garantizar el pago de los perjucios derivados de posibles incumplimientos de las obligaciones a cargo del contratista derivadas del contrato de interventoria bajo la modalidad de interventoría No. 4156-23.

El día 01 de diciembre del 2023 se suscribe el acta de inicio del contrato de interventoría No. 4156- 2023 y se actualizan los tiempos de las pólizas de garantías amparando el cumplimiento, pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones y calidad del servicio de acuerdo con la fecha de cobertura del contrato.
Una vez revisadas las polizas, el municipio de barrancabermeja mediante su departamento de Jurídica manifiesta la aceptación y aprobación de las polizas.

6.4 Poliza De Legalización De Contrato Interventoría.

NOVEDAD	FECHA EXPEDICION	PLAZO (MESES)	VALOR CONTRATO O NOVEDAD	VIGENCIA POLIZAS			
				CUMPLIMIENTO			
				GARANTIAS	INICIO	FIN	CUBRIMIENTO
SUSCRIPCION CONTRATO	26/10/2023	5	$287.432.600,00	CUMPLIMIENTO	13/10/2023	13/09/2024	57.486.520,00
				SALARIO Y PRESTACIONES	13/10/2023	13/03/2027	28.743.260,00
				CALIDAD DEL SERVICIO	13/03/2024	13/03/2029	57.486.520,00
ACTA DE INICIO	06/12/2023	5	$287.432.600,00	CUMPLIMIENTO	01/12/2023	31/10/2024	57.486.520,00
				SALARIO Y PRESTACIONES	01/12/2023	01/05/2027	28.743.260.00
				CALIDAD DEL SERVICIO	01/05/2024	01/05/2029	57.486.520.00

6.5 Información Financiera del Contrato.

En este periodo no se tramita acta de Costos de INTERVENTORÍA.

DESCRIPCION	CONTRATADO	PAGADO
VALOR DEL CONTRATO INICIAL	$ 287.432.600,00	
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO	$ 287.432.600,00	
ACTA PARCIAL No.1	$ 28.800.746,52	$ 28.800.746,52
VALOR ANTICIPO	N/A	
SALDO POR PAGAR A LA FECHA	$ 258.631.853,48	

6.6 Control De Personal de la interventoría.

La interventoría dispone para la ejecución del objeto contractual el siguiente personal profesional.

PERSONAL	CANT
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	1
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	1
ESPECIALISTA EN REDES HIDROSANITARIAS	1
INGENIERO ELÉCTRICO	1
INGENIERO AMBIENTAL	1
ASESOR JURÍDICO	1
PROFESIONAL EN SG-SST	1
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1
INSPECTOR	1

6.7 Control De Equipo De Trabajo De La Interventoría.

A continuación, se describen los recursos de la firma interventora:

OTROS RECURSOS	CANTIDAD
VEHICULO	1
COMPUTADOR	3
IMPRESORA	1
OFICINA	1

6.8 Relación De Actas De Comité Del Periodo Reportado.

ACTA	FECHA	OBSERVACION
ACTA DE REUNION 016	07/03/2024	Reunión comité en atención a los atrasos en obra, solicitud de suspensión de actividades, ajuste y balance del contrato.

7. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

7.1 Información General del Contrato de Obra.

CONTRATO DE OBRA No.	4155-23
OBJETO:	REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA
VALOR:	CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE ($4.159.135.221,37).
PLAZO INICIAL CONTRATO:	CINCO (05) MESES
CONTRATANTE:	DISTRITO DE BARRANCABERMEJA
CONTRATISTA:	VISUAR SAS NIT: 830.038.225 R.L. JORGE ARMANDO VINASCO MUÑOZ CC: 79.401.901
INTERVENTORÍA:	INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA R.L. JUAN PABLO CASTELLANOS
SUPERVISÓN:	JAVIER TRIANA VILARDI
FECHA DE INICIO:	01 DE DICIEMBRE DEL 2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	01 DE MAYO DEL 2024

7.2 Periodo ejecutado y avance en el tiempo.

- Periodo ejecutado: para el contrato de obra del 01 de marzo de 2024 al 31 de marzo de 2024.
- Avance en tiempo:

A continuación, se presenta el avance en el tiempo del contrato de obra No. 4155 del 2023:

MES	PERIODO		EJECUTADOS	TOTAL DE MESES ACUMULADOS	TOTAL % EN MESES
TOTAL PLAZO DEL CONTRATO				5 MESES	
MES 1	01/12/2023	31/12/2023	31 DIAS	31 DIAS	20.39%
MES 2	01/01/2024	31/01/2024	31 DIAS	31 DIAS	20.39%
MES 3	01/02/2024	29/02/2024	29 DIAS	29 DÍAS	19.08%
MES 4	01/03/2024	31/03/2024	31 DIAS	31 DIAS	20.39%
				122 DIAS	80.26%

7.3 Cambios Técnicos y/o Modificaciones del Contrato y/o Proyecto.

a. Se evalúa el alcance del contrato, tomando como base el presupuesto inicial.
b. Se presenta por parte de la firma contratista la documentación inicial contractual.
- Presentar Programa de Gerencia de Proyectos a Implementar
- Presentar Plan de Calidad
- Hojas de vida del personal profesional
- Programa de obra en Project
- Flujo de caja semanal
- Programa de seguridad y salud en el trabajo

c. Se realizan recorridos entre contratista, interventoría y supervisión del contrato por parte de la Alcaldía distrital, a fin de verificar las obras ejecutadas.

7.4 Cuadro Estado de Pólizas.

NOVEDAD	FECHA EXPEDICION	PLAZO (MESES)	VALOR CONTRATO O NOVEDAD	VIGENCIA POLIZAS			
				CUMPLIMIENTO			
				GARANTIAS	INICIO	FIN	CUBRIMIENTO
SUSCRIPCION CONTRATO	17/11/2023	5	$ 4.159.135.221,37	CUMPLIMIENTO	13/10/2023	13/09/2024	$ 831.827.044,27
				SALARIO Y PRESTACIONES	13/10/2023	13/03/2027	$ 415.913.522,14
				ESTABILIDAD DE LA OBRA	5 AÑOS		$ 831.827.044,27
				EXTRACONTRACTUAL	13/10/2023	13/03/2024	$ 46.400.000,00
ACTA DE INICIO	12/12/2023	5	$ 4.159.135.221,37	CUMPLIMIENTO	01/12/2023	01/11/2024	$ 831.827.044,27
				SALARIO Y PRESTACIONES	01/12/2023	01/05/2027	$ 415.913.522,14
				ESTABILIDAD DE LA OBRA	5 AÑOS		$ 831.827.044,27
				EXTRACONTRACTUAL	01/12/2023	01/05/2024	$ 46.400.000,00

7.5 Discriminación de actividades y del valor total de las obras.

Las obras básicas del proyecto inicialmente están distribuidas de la siguiente manera:

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	Unitario Costo Directo	Vr. Total
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				
1.1	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA VERDE	ML	198,00	$ 26.460,46	$ 5.239.171
1.2	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	3788,00	$ 3.874,95	$ 14.678.311
1.3	DESMONTE DE CUBIERTAS EXISTENTES (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	M2	945,36	$ 17.326,96	$ 16.380.215
1.4	DESMONTE DE CIELO RASO (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	M2	453,00	$ 18.912,84	$ 8.567.517
1.5	DEMOLICION CALADOS EN CONCRETO (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	M2	145,34	$ 24.543,58	$ 3.567.164
1.6	DEMOLICION DE PISO DE TARIMA Y ESCALERAS (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	M2	49,25	$ 24.728,94	$ 1.217.900
1.7	DESMONTE DE SILLETERIA PRINCIPAL (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	UND	520,00	$ 16.486,21	$ 8.572.829
1.8	DESMONTE DE LETRERO DE FACHADA (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	UND	1,00	$ 557.541,01	$ 557.541
1.9	DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	UND	12,00	$ 32.972,42	$ 395.669
1.10	DEMOLICION DE ESCALERAS Y PISOS EXTERIORES	M2	915,61	$ 29.100,40	$ 26.644.617
1.11	DEMOLICION DE MUROS	M2	47,19	$ 19.783,74	$ 933.595
1.12	DESMONTE DE REDES EXISTENTES DE ACUEDUCTO	ML	85,00	$ 17.985,29	$ 1.528.750
1.13	DESMONTE DE MEDIDOR DE ACOMETIDA GENERAL EXISTENTE	UND	1,00	$ 114.230,23	$ 114.230
1.14	DESMONTE DE REDES SANITARIAS EXISTENTES	ML	120,00	$ 17.985,29	$ 2.158.235
1.15	DESMONTE DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIAS (AGUA RESIDUAL Y LLUVIA) EXISTENTES	UND	3,00	$ 43.048,18	$ 129.145

1.16	CONEXIONES PROVISIONALES DE SERVICIOS PUBLICOS	GLB	1,00	$ 415.024,64	$ 415.025
					$ 91.099.912
2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				
2.1	**EXCAVACIONES Y RELLENOS ESTRUCTURAL**				
2.1.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN PARA ZAPATAS Y VIGAS DE AMARRE	M3	84,89	$ 39.269,58	$ 3.333.595
2.1.2	EXCAVACIONES EN ROCA PARA ZAPATAS Y VIGAS DE AMARRE	M3	36,38	$ 101.915,41	$ 3.707.683
2.1.3	EXCAVACION MECANICA PARA TANQUES SUBTERRANEOS DE ALMACENAMIENTO CONSUMO-CONTRA INCENDIOS Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS	M3	123,75	$ 29.453,48	$ 3.644.868
2.1.4	DEMOLICIONES DE LOSA DE CONTRAPISO	M3	13,53	$ 91.718,28	$ 1.240.948
2.1.5	DEMOLICIONES Y REGATAS DE PORCIONES DE MACHONES DE MAMPOSTERIA PARA INSERCION DE COLUMNAS, COLUMNETAS Y ESCALERA DE CONCRETO REFORZADO	M3	93,74	$ 91.718,28	$ 8.597.672
2.1.6	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA ZANJAS DE VIGAS DE AMARRE Y ZAPATAS	M3	74,83	$ 157.720,49	$ 11.802.224
2.1.7	TRANSPORTE DE MATERIAL DE EXCAVACION Y ESCOMBROS A ESCOMBRERA OFICIAL (Incluye factor de expansión volumétrica)	M3	457,96	$ 25.408,61	$ 11.636.127
2.2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS RED DE AGUAS NEGRAS**				
2.2.1	EXCAVACION MATERIAL COMUN EN SECO A MANO	M3	80,29	$ 39.566,75	$ 3.176.814
2.2.2	EXCAVACION ROCA EN SECO A MANO	M3	8,92	$ 110.172,86	$ 982.742
2.2.3	BASE EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIA	M3	15,98	$ 88.782,64	$ 1.418.747
2.2.4	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE PRESTAMO, COMPACTACION MECANICA CON APISONADOR	M3	4,23	$ 101.760,94	$ 430.449
2.2.5	RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION, COMPACTACION MECANICA CON APISONADOR	M3	38,10	$ 46.911,36	$ 1.787.323
2.3	**EXCAVACIONES Y RELLENOS RED DE AGUAS LLUVIAS**				
2.3.1	EXCAVACION MATERIAL COMUN EN SECO A MANO	M3	206,57	$ 39.566,75	$ 8.173.304
2.3.2	EXCAVACION ROCA EN SECO A MANO	M3	22,96	$ 110.172,86	$ 2.529.569

2.3.3	BASE EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIA	M3	43,34	$ 88.782,64	$ 3.847.840
2.3.4	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE PRESTAMO, COMPACTACION MECANICA CON APISONADOR	M3	15,60	$ 101.760,94	$ 1.587.471
2.3.5	RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION, COMPACTACION MECANICA CON APISONADOR	M3	140,42	$ 46.911,36	$ 6.587.293
2.4	**EXCAVACIONES Y RELLENOS RED DE AGUA POTABLE**				
2.4.1	EXCAVACION MATERIAL COMUN EN SECO A MANO	M3	65,06	$ 39.566,75	$ 2.574.213
2.4.2	EXCAVACION ROCA EN SECO A MANO	M3	6,91	$ 110.172,86	$ 761.294
2.4.3	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE PRESTAMO, COMPACTACION MECANICA CON APISONADOR	M3	0,28	$ 101.760,94	$ 28.493
2.4.4	RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION, COMPACTACION MECANICA CON APISONADOR	M3	2,56	$ 46.911,36	$ 120.093
					$ 77.968.760
3	**ESTRUCTURAS**				
3.1	**CONCRETO**				
3.1.1	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA PARA SOLADOS	M3	12,67	$ 595.550,57	$ 7.545.626
3.1.2	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (C) PARA ZAPATAS	M2	19,80	$ 688.956,23	$ 13.641.333
3.1.3	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (C) PARA VIGAS DE AMARRE Y DE CONFINAMIENTO	M3	24,75	$ 677.190,88	$ 16.760.474
3.1.4	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (C) PARA COLUMNAS Y COLUMNETAS	M3	80,11	$ 809.254,14	$ 64.829.349
3.1.5	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (C) PARA REPOSICION DE LOSA DE CONTRAPISO E=12CM	M3	11,71	$ 643.013,61	$ 7.529.689
3.1.6	CONCRETO RESISTENCIA 28 MPA (C) PARA TANQUES SUBTERRANEOS DE ALMACENAMIENTO CONSUMO-CONTRA INCENDIOS Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS	M3	41,24	$ 847.802,13	$ 34.967.247
3.1.7	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (C) PARA ESCALERA NUEVA	M3	1,74	$ 748.116,95	$ 1.301.723
3.1.8	CONCRETO CICLOPEO PARA MEJORAMIENTO DE LA CIMENTACION	M3	16,50	$ 520.424,42	$ 8.587.003

3.2	**ACERO**				
3.2.1	ACERO DE REFUERZO Fy=420MPA	KG	31756,14	$ 10.350,86	$ 328.703.359
3.2.2	LIMPIEZA DE SUPERFICIE CON HERRAMIENTA MANUAL Y PINTURA DE ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE	KG	20290,05	$ 3.260,76	$ 66.160.983
3.2.3	FABRICACION, PINTURA, TRANSPORTE Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA (Inluye perfiles, correas, platinas, cartelas, placas base, tornilleria, soldaduras y consumibles)	KG	9601,99	$ 23.535,12	$ 225.983.987
					$ 776.010.775
4	**MAMPOSTERIA Y FRISOS**				
4.1	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRUCTURAL H-10 (Incluye mortero de pega y acero de refuerzo de 60.000PSI)	M2	24,38	$ 69.989,7000	$ 1.706.349
4.2	PAÑETE 1:3 e=1.50-1.20	M2	35,97	$ 22.778,2300	$ 819.333
					$ 2.525.682
5	**ARQUITECTURA Y ACABADOS**				
5.1	**CARPINTERIA EN MADERA, ACERO Y ALUMINIO**				
5.1.1	**PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE** PARA ZONAS DE SERVICIO AL PÚBLICO CON APOYO A PISO (Incluye rampas de acceso y pasamanos perimetral)	ML	302,51	$ 157.382,86	$ 47.609.889
5.1.2	**PUERTA 01. 220X190cm PUERTAS SALIDA DE EMERGENCIAS, PUERTA CORTAFUEGO**, 2 HOJAS EN ACERO GALVANIZADO Y CON MARCO EN ACERO GALVANIZADO	UND	2,00	$ 5.004.331,74	$ 10.008.663
5.1.3	**P 02. 90X210cm PUERTA BATIENTE A UNA HOJA**, MARCO CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO COLOR NATURAL (AREA CAFETERIA Y BAÑO EXTERIOR)	M2	3,78	$ 743.311,51	$ 2.809.718
5.1.4	**P 03. 90X200cm PUERTA BATIENTE A UNA HOJA**, MARCO CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO COLOR NATURAL (AREA TAQUILLA Y ACCESO AL SEGUNDO PISO)	M2	3,60	$ 743.311,51	$ 2.675.921
5.1.5	**P 04. 482X234cm PORTON METALICO EN CUATRO HOJAS**, TUBERIA DE 100X40 CAL 16 Y LAMINA CAL 16 COL ROLLED CON MICROPERFORADOS CERRADURA Y MANIJA PINTURA SEGÚN ARQUITECTURA (ACCESO PRINCIPAL)	UND	1,00	$ 7.889.533,65	$ 7.889.534
5.1.6	**P 05. 100X210cm PUERTA BATIENTE A UNA HOJA**, MARCO CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO COLOR NATURAL (ACCESO CAMERINOS)	M2	2,10	$ 743.311,51	$ 1.560.954

5.1.7	**P 06. 90X210cm PUERTA BATIENTE A UNA HOJA**, MARCO CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO COLOR NATURAL(BAÑOS)	M2	3,78	$ 743.311,51	$ 2.809.718
5.1.8	**P 07. 80X210cm PUERTA BATIENTE A UNA HOJA**, MARCO CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO COLOR NATURAL (BAÑO CAMERINO)	M2	1,68	$ 743.311,51	$ 1.248.763
5.1.9	FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE **PORTONES METALICOS ENROLLABLES** COLOR SEGÚN ARQUITECTURA	GLB	1,00	$ 3.746.500,18	$ 3.746.500
5.1.10	FABRICACION E INSTALACION DE **VENTANAS EN ALUMINIO CON VIDRIOS 6mm** COLOR NATURAL SEGÚN DISEÑO	M2	20,84	$ 590.693,64	$ 12.310.055
5.1.11	BARRA DE SEGURIDAD PARA BAÑO ABATIBLE ACERO INOXIDABLE	UND	2,00	$ 675.464,51	$ 1.350.929
5.1.12	BARRA DE SEGURIDAD EN L CON CANASTILLA CROMADA 1 1/4 PULG	UND	2,00	$ 506.328,80	$ 1.012.658
5.1.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE **DIVISIONES SANITARIAS EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL 20** (Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación)	M2	21,08	$ 561.463,77	$ 11.835.656
5.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE **DIVISIONES PARA ORINAL EN LAMINADO COMPACTO** (Incluye herrajes en acero inoxidable)	UND	1,00	$ 725.298,27	$ 725.298
5.1.15	FABRICACION E INSTALACION DE **PUERTA VENTANA PARA VITRINA DE MAQUINAS ANTIGUAS DE DOS HOJAS CORREDIZAS** CON MARCO EN ALUMINIO Y VIDRIO 6mm DISEÑO SEGÚN ARQUITECTURA	UND	1,00	$ 4.569.661,64	$ 4.569.662
5.2	**CARPINTERIA EN GRANITO**				
5.2.1	MESON EN GRANITO PARA LAVAMANOS	ML	3,00	$ 527.983,82	$ 1.583.951
5.3	**PISOS Y MUROS (ACABADOS)**				
5.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE **PISO ARKOFLOOR LVT-CLICK PVC 5MM 0.55MM** HONEY ASH MATT CATEDRAL	M2	439,43	$ 149.821,26	$ 65.835.956
5.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE **ENCHAPE CERAMICO** PARA BAÑOS FORMATO **30X60cm** (Incluye brecha)	M2	46,55	$ 54.513,42	$ 2.537.600
5.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE **PISO CERAMICO** PARA TAQUILLA DE TEATRO FORMATO **30X60CM** (Incluye brecha)	M2	3,88	$ 54.513,42	$ 211.512
5.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO **PORCELANATO** PARA SALON DE PROYECCION FORMATO **60X60CM (**Incluye brecha)	M2	25,11	$ 77.722,69	$ 1.951.617
5.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE **PISO ACABADO MADERA** PARA AREA DE CAMERINOS, VESTIER, BODEGAS Y TARIMA (Incluye escaleras de acceso)	M2	115,74	$ 149.821,26	$ 17.340.313

5.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE **ENCHAPE DE PISO Y PARED** (h=1,60) CERAMICO PARA CAFETERIA EXTERIOR FORMATO **30X60CM** (Incluye brecha)	M2	14,59	$ 70.586,24	$ 1.029.853
5.3.7	MORTERO DE NIVELACION DE PISO EXTERIOR ESP=0,05 AREA CAFETERIA CON ACABADO RUSTICO	M2	29,24	$ 37.801,40	$ 1.105.313
5.3.8	ESTUCO PARA MUROS	M2	1555,99	$ 20.125,78	$ 31.315.512
5.3.9	ESTUCO PARA MUROS (Lineales)	ML	934,91	$ 15.469,66	$ 14.462.740
5.3.10	PINTURA EN VINILO SOBRE ESTUCO PARA EXTERIORES COLOR SEGÚN ARQUITECTURA 3 MANOS	M2	1555,99	$ 27.488,05	$ 42.771.131
5.3.11	PINTURA EN VINILO SOBRE ESTUCO PARA EXTERIORES (Lineales) COLOR SEGÚN ARQUITECTURA 3 MANOS	ML	934,91	$ 25.509,38	$ 23.848.974
5.3.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CALADOS EN CONCRETO 25X25cm	M2	100,96	$ 97.689,59	$ 9.862.741
5.3.13	SUMINISTRO DE **PANELES EKOWOOD WALLPANEL EXTERIOR WPC** COLOR SEGÚN ARQUITECTURA PARA FACHADAS	M2	142,17	$ 223.565,28	$ 31.784.276
5.4	**CUBIERTA Y ESTRUCTURAS LIVIANAS**				
5.4.1	SUMINISTRO DE CUBIERTA METALICA TIPO PANEL CAL. 26 CON AISLANTE TERMO ACUSTICO	M2	910,00	$ 204.183,89	$ 185.807.340
5.4.2	**CUBIERTA EN POLIBARBONATO ALVEOLAR** SIN TRANSPARENCIA (CAFETERIA)	M2	16,43	$ 80.549,47	$ 1.323.428
5.4.3	CANAL AGUAS LLUVIAS METÁLICO EN LÁMINA GALVANIZADA C.20 (0.12x0.10m)	ML	66,50	$ 120.113,28	$ 7.987.533
5.4.4	FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE **CUBIERTA EN ESTRUCTURA METALICA** FACHADA POSTERIOR (CAFETERIA) PINTADA SEGÚN ARQUITECTURA	UND	1,00	$ 21.675.390,95	$ 21.675.391
5.4.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO DRYWALL	M2	85,78	$ 42.328,06	$ 3.630.901
5.4.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUPERBOARD	M2	144,31	$ 85.062,89	$ 12.275.426
5.4.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE **TABLEROS LAMINADOS DURATEX** PARA INTERIOR DEL TEATRO TEXTURA SEGÚN ARQUITECTURA	M2	647,22	$ 125.360,06	$ 81.135.538
5.5	**URBANISMO**				
5.5.1	CONCRETO PARA ANDENES	M2	895,85	$ 143.819,79	$ 128.840.959
5.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CESPED TIPO JAPONES	M2	728,58	$ 32.047,08	$ 23.348.862
5.5.3	RAMPA DE ACCESO PEATONAL EN CONCRETO 3000 PSI	M3	41,21	$ 143.819,79	$ 5.926.814

5.5.4	RAMPA DE ACCESO PEATONAL MOVILIDAD REDUCIDA EN CONCRETO 3000 PSI	M2	23,03	$ 143.819,79	$ 3.312.170
5.5.5	PINTURA EPOXICA PARA BORDILLOS PARQUE COLOR SEGÚN ARQUITECTURA (3 manos)	M2	67,89	$ 28.312,61	$ 1.922.143
5.6	**ELEMENTOS SANITARIOS Y DE COCINA**				
5.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN **ORINAL PARED MEDIANO USO INSTITUCIONAL COLOR BLANCO** (Incluye todos los accesorios de conexión e instalación)	UND	1,00	$ 372.203,02	$ 372.203
5.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE **LAVAMANOS DE SOBREPONER** EN PORCELANA SANITARIA USO INSTITUCIONAL COLOR BLANCO (Incluye griferia y accesorios de conexión e instalación)	UND	4,00	$ 251.101,14	$ 1.004.405
5.6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE **SANITARIO EN MATERIAL PORCELANA VÍTREA COLOR BLANCO** O SIMILAR USO INSTITUCIONAL (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación)	UND	6,00	$ 588.567,12	$ 3.531.403
5.6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE **SANITARIO PARA DISCAPACITADO** USO INSTITUCIONAL COLOR BLANCO (Incluye sanitario, tapa, grifería, accesorios de conexión e instalación)	UND	2,00	$ 721.841,85	$ 1.443.684
5.6.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE **LAVAMANOS DE COLGAR CON SEMIPEDESTAL** EN PORCELANA (Incluye grieferia e incrustaciones)	UND	2,00	$ 815.262,96	$ 1.630.526
5.6.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE **DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO DE 1000ML** EXPUESTO (Incluye accesorios para su correcta instalacion)	UND	2,00	$ 461.324,75	$ 922.650
5.6.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE **ESPEJO BISELADO 5mm** (Incluye accesorios para su correcta instalación)	UND	2,00	$ 301.389,48	$ 602.779
					$ 844.499.560
6	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
6.1	**RED DE AGUAS NEGRAS**				
6.1.1	TUBERIA PVC SANITARIA INTERNA PARA DESAGUES Ø= 2" (Incluye accesorios de conexión)	ML	11,93	$ 25.279,88	$ 301.589
6.1.2	TUBERIA PVC SANITARIA INTERNA PARA DESAGUES Ø= 4" (Incluye accesorios de conexión)	ML	18,80	$ 44.604,63	$ 838.567
6.1.3	TUBERIA PVC DE PARED ESTRUCTURAL HERMETICA SANITARIA Ø=4" (Incluye accesorios de conexión)	ML	101,43	$ 56.903,27	$ 5.771.699
6.1.4	CAJAS DE INSPECCION AGUAS NEGRAS 0.6X0.6M (Inlcuye tapa en concreto)	UND	12,00	$ 438.367,78	$ 5.260.413
6.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS SANITARIOS Ø=2" (Incluye accesorios de conexión)	UND	6,00	$ 78.459,73	$ 470.758
6.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS SANITARIOS Ø=4" (Incluye accesorios de conexión)	UND	8,00	$ 107.354,17	$ 858.833

6.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFONES DE PISO Ø=2" (Incluye accesorios de conexión)	UND	5,00	$ 70.923,13	$ 354.616
6.2	**RED DE AGUAS LLUVIAS**				
6.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SANITARIA INTERNA PARA DESAGUES Ø=4" (Incluye accesorios de conexión)	ML	19,03	$ 44.604,63	$ 848.826
6.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SANITARIA INTERNA PARA DESAGUES Ø=6" (Incluye accesorios de conexión)	ML	0,70	$ 79.697,68	$ 55.788
6.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE PARED ESTRUCTURAL HERMETICA SANITARIA Ø=4" (Incluye accesorios de conexión)	ML	17,51	$ 56.903,27	$ 996.376
6.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE PARED ESTRUCTURAL HERMETICA SANITARIA Ø=6" (Incluye accesorios de conexión)	ML	67,70	$ 88.291,28	$ 5.977.320
6.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE PARED ESTRUCTURAL HERMETICA SANITARIA Ø=8" (Incluye accesorios de conexión)	ML	20,16	$ 123.782,27	$ 2.495.451
6.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE PARED ESTRUCTURAL HERMETICA SANITARIA Ø=10" (Incluye accesorios de conexión)	ML	97,50	$ 191.136,45	$ 18.635.804
6.2.7	CAJAS DE INSPECCION AGUAS LLUVIAS Y/O DESAGUE 0.60X0.60M (Incluye tapa en concreto)	UND	7,00	$ 438.367,78	$ 3.068.574
6.2.8	POZOS DE INSPECCION AGUAS LLUVIAS Y/O DESAGUE Ø=1.20M, H=1.20M (Incluye tapa en concreto)	UND	1,00	$ 1.613.399,78	$ 1.613.400
6.2.9	POZOS DE INSPECCION AGUAS LLUVIAS Y/O DESAGUE Ø=1.20M, H=2.50M (Incluye tapa en concreto)	UND	4,00	$ 2.966.004,41	$ 11.864.018
6.2.10	POZOS DE INSPECCION AGUAS LLUVIAS Y/O DESAGUE Ø=1.20M, H=3.00M (Incluye tapa en concreto)	UND	2,00	$ 4.703.519,68	$ 9.407.039
6.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUNETAS CARCAMO 20X20CM (Incluye rejilla y tapa)	ML	109,54	$ 53.774,92	$ 5.890.505
6.3	**RED DE VENTILACION**				
6.3.1	SALIDA DE VENTILACION D=2"	UND	9,00	$ 48.452,37	$ 436.071
6.3.2	TUBERIA HORIZONTAL PVC VENTILACION INTERNA Ø=2" (Incluye accesorios de conexión)	ML	22,40	$ 21.995,59	$ 492.701
6.3.3	MONTANTE VERTICAL Y REMATE DE VENTILACION EN CUBIERTA Ø=2" (Incluye accesorios de conexión)	UND	3,00	$ 48.452,37	$ 145.357
6.4	**ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS - INSTALACIONES SANITARIAS**				
6.4.1	CONSTRUCCION DE ZANJAS DE INFILTRACION 0.60X0.60X9M (Incluye tuberia perforada Ø=4" y rellenos seleccionados)	M3	3,24	$ 714.887,09	$ 2.316.234
6.4.2	CONSTRUCCION DE POZO SEPTICO IN SITU V=5300L (Incluye accesorios de conexión)	M3	5,30	$ 832.203,02	$ 4.410.676

					$ 82.510.616
7	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
7.1	**RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE**				
7.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 9 ø=1/2" (Incluye accesorios de conexión)	ML	3,00	$ 11.829,35	$ 35.488
7.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 11 ø=3/4" (Incluye accesorios de conexión)	ML	10,37	$ 13.514,53	$ 140.146
7.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 21 ø=1" (Incluye accesorios de conexión)	ML	24,77	$ 16.089,74	$ 398.543
7.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 21 ø=2" (Incluye accesorios de conexión)	ML	63,80	$ 30.022,80	$ 1.915.455
7.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CORTE ø3/4"	UND	1,00	$ 117.524,83	$ 117.525
7.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CORTE ø1"	UND	3,00	$ 43.799,19	$ 131.398
7.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR HIDRAULICO GENERAL ø1/2" (Incluye caja prefabricada en concreto con tapa)	UND	1,00	$ 102.356,01	$ 102.356
7.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS HIDRAULICOS ø=1/2" (Incluye accesorios de conexión)	UND	7,00	$ 32.485,47	$ 227.398
7.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS HIDRAULICOS ø=3/4" (Incluye accesorios de conexión)	UND	1,00	$ 48.727,47	$ 48.727
7.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS HIDRAULICOS ø=1" (Incluye accesorios de conexión)	UND	8,00	$ 96.531,08	$ 772.249
7.1.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA CENTRIFUGA 3.5 HP CON SUCCION E IMPULSION ø=2" (Incluye sistema de succion y sus respectivos accesorios)	UND	2,00	$ 5.459.262,96	$ 10.918.526
7.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA HIDRONEUMATICO DE PRESION CONSTANTE DE 350L (Incluye accesorios)	UND	1,00	$ 3.417.393,89	$ 3.417.394
7.2	**RED DE SUMINISTRO DE AGUA LLUVIA (RIEGO)**				
7.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 9 ø=1/2" (Incluye accesorios de conexión)	ML	48,10	$ 11.548,36	$ 555.476
7.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE **BOMBA SUMERGIBLE 1 HP** (Incluye sus respectivos accesorios)	UND	1,00	$ 1.850.979,04	$ 1.850.979
7.3	**APARATOS HIDRAULICOS**				
7.3.1	POCETA EN ACERO INOXIDABLE (LAVAPLATOS)	UND	1,00	$ 206.808,39	$ 206.808

7.3.2	LLAVE TERMINAL PARA JARDIN PESADA	UND	4,00	$ 54.760,57	$ 219.042
					$ 21.057.510
8	**RED CONTRA INCENDIOS**				
8.1	**RED**				
8.1.1	TUBERIA ACERO SCH10 D=4" RANURADA	ML	20,00	$ 228.143,44	$ 4.562.869
8.1.2	SUCCION CON LAMINA ANTIVORTICE (RCI) D=4"	UND	1,00	$ 807.249,72	$ 807.250
8.1.3	VALVULA CHEQUE D=4" (RED INCENDIO)	UND	1,00	$ 1.750.208,16	$ 1.750.208
8.1.4	VALVULA DE COMPUERTA OS&Y DE VASTAGO ASCENDENTE D=4"	UND	1,00	$ 2.859.671,20	$ 2.859.671
8.1.5	VALVULA DE MARIPOSA CON SWITCH INDICADOR D=4"	UND	1,00	$ 1.114.230,23	$ 1.114.230
8.1.6	SISTEMA DE BOMBEO INCENDIO 40HP Y JOKEY DE 3HP	GLB	1,00	$ 95.230.302,32	$ 95.230.302
8.1.7	TUBERIA ACERO SCH10 D=3" RANURADA	ML	15,00	$ 141.265,91	$ 2.118.989
8.1.8	TUBERIA ACERO SCH10 D=2 1/2" RANURADA	ML	15,00	$ 131.392,42	$ 1.970.886
8.1.9	TUBERIA ACERO SCH10 D=2" RANURADA	ML	40,00	$ 95.246,05	$ 3.809.842
8.1.10	TUBERIA ACERO SCH40 D=1 1/2" ROSCADA	ML	35,00	$ 89.328,43	$ 3.126.495
8.1.11	TUBERIA ACERO SCH40 D=1 1/4" ROSCADA	ML	120,00	$ 77.961,75	$ 9.355.410
8.1.12	TUBERIA ACERO SCH40 D=1" ROSCADA	ML	50,00	$ 54.069,88	$ 2.703.494
8.1.13	**GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO II (V.A.R D=1 1/2")**	UND	2,00	$ 1.957.711,66	$ 3.915.423
8.1.14	SENSOR DE FLUJO Y MANOMETRO 0-300 PSI D=3"	UND	2,00	$ 814.275,84	$ 1.628.552
8.1.15	SENSOR DE FLUJO Y MANOMETRO 0-300 PSI D=2 1/2"	UND	2,00	$ 804.166,24	$ 1.608.332
8.1.16	SENSOR DE FLUJO Y MANOMETRO 0-300 PSI D=2"	UND	2,00	$ 670.654,65	$ 1.341.309

8.1.17	VALVULA DE VENTOSA EN ACERO D=2" (RCI)	UND	2,00	$ 1.386.755,42	$ 2.773.511
8.1.18	VALVULA DE BRONCE T.P D=1" (PRUEBA Y DRENAJE)	UND	2,00	$ 562.613,46	$ 1.125.227
8.1.19	VALVULA CHEQUE D=3" (RED INCENDIO)	UND	2,00	$ 490.219,93	$ 980.440
8.1.20	VALVULA CHEQUE D=2 1/2" (RED INCENDIO)	UND	2,00	$ 469.421,11	$ 938.842
8.1.21	VALVULA CHEQUE D=2" (RED INCENDIO)	UND	2,00	$ 434.426,63	$ 868.853
8.1.22	VALVULA DE MARIPOSA CON SWITCH INDICADOR D=3"	UND	2,00	$ 804.389,11	$ 1.608.778
8.1.23	VALVULA DE MARIPOSA CON SWITCH INDICADOR D=2 1/2"	UND	2,00	$ 755.588,08	$ 1.511.176
8.1.24	VALVULA DE MARIPOSA CON SWITCH INDICADOR D=2"	UND	2,00	$ 696.294,23	$ 1.392.588
8.1.25	VALVULA ANGULAR D=2 1/2"	UND	2,00	$ 744.449,43	$ 1.488.899
8.1.26	VALVULA ANGULAR REGULADORA D=2 1/2"	UND	2,00	$ 2.091.517,47	$ 4.183.035
8.1.27	VALVULA REGULADORA DE PRESION D=1 1/2"	UND	1,00	$ 703.205,59	$ 703.206
8.1.28	**CABEZAL DE PRUEBAS R.C.I (8"X4 SALIDAS 2 1/2")**	GLB	1,00	$ 5.634.372,20	$ 5.634.372
8.1.29	SPLINKLER QUIK RESPONSE PENDENT K=5.6 D=1 1/2"	UND	60,00	$ 116.360,43	$ 6.981.626
8.1.30	SIAMESA 4" X 2 1/2" X 2 1/2"	UND	1,00	$ 1.369.111,44	$ 1.369.111
8.1.31	TUBERIA PVC S D=3" (DRENAJE)	ML	10,00	$ 30.405,30	$ 304.053
8.2	**RETIROS Y LIMPIEZA**				
8.2.1	RETIRO DE ESCOMBROS (Incluye cargue, retiro y disposicion de escombros a sitio)	M3	235,40	$ 51.289,44	$ 12.073.534
8.2.2	PRUEBA DE HERMETICIDAD	UND	3,00	$ 386.092,68	$ 1.158.278
8.2.3	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD	UND	3,00	$ 386.092,68	$ 1.158.278
					$ 184.157.071

9	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
9.1	**RED DE MEDIA TENSION**				
9.1.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **POSTES EN CONCRETO DE 12 MTS X 1050KG**	UND	2,00	$ 2.945.917,62	$ 5.891.835
9.1.2	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y **VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA DISPOSICION ANGULO 13.2KV CRUCETA VOLADA DE 2400 mm** CODIGO RA2-022	UND	2,00	$ 1.770.392,06	$ 3.540.784
9.1.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y **TENDIDO DE CABLE DESNUDO, 2/0 ACSR, AÉREO EN MEDIA TENSIÓN**	ML	282,00	$ 28.271,42	$ 7.972.540
9.2	**SUBESTACION ELECTRICA**				
9.2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE **TRANSFORMADOR TRIFASICO TIPO CONVENCIONAL 112,5KVA 13200/208-120V EN POSTE** CODIGO RA2-026	UND	1,00	$ 62.869.598,38	$ 62.869.598
9.3	**EQUIPO DE MEDIDA DE ENERGIA**				
9.3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **TABLERO METÁLICO USO EXTERIOR TME-01 (PARA INSTALACION DE MEDIDOR ELECTRÓNICO + PROTECCION + BORNERA DE PRUEBAS + MODEN)**	UND	1,00	$ 3.982.899,60	$ 3.982.900
9.3.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **MEDIDOR DE ENERGIA** ELECTRÓNICO CLASE 0.5 S + BORNERA DE PRUEBA + MODEN PARA MEDIDOR ENERGIA TME-01	UND	1,00	$ 7.670.909,89	$ 7.670.910
9.3.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **TRANSFORMADOR DE MEDIDA CTS, 5/5A - 13,2KV,** TIPO EXTERIOR	UND	3,00	$ 6.791.137,92	$ 20.373.414
9.3.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **TRANSFORMADOR DE MEDIDA PTS, 13,2KV/120V**, TIPO EXTERIOR	UND	3,00	$ 6.791.137,92	$ 20.373.414
9.3.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LAS SEÑALES DE CONTROL PARA TRANSFORMADOR DE MEDIDA PTS Y CTS	UND	1,00	$ 3.737.154,84	$ 3.737.155
9.4	**TABLERO DE DISTRIBUCION**				
9.4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL NORMAL TRIFASICO** TRIFILAR TDGN-00. INCLUYE CONEXIONADO DE LOS CIRCUITOS	UND	1,00	$ 9.004.938,58	$ 9.004.939
9.4.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO TETRAFILAR DE 42 CIRCUITOS** CON TOTALIZADOR TDN-AA. INCLUYE CONEXIONADO DE LOS CIRCUITOS	UND	1,00	$ 4.019.399,04	$ 4.019.399
9.4.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO TETRAFILAR DE 36 CIRCUITOS** CON TOTALIZADOR TDN-IT. INCLUYE CONEXIONADO DE LOS CIRCUITOS	UND	1,00	$ 2.427.462,30	$ 2.427.462
9.5	**ALIMENTADORES DE BAJA TENSION**				

9.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTORES 2x(3x4/0 + 1x4/0) ALUMINIO +1x2 CU AWG AISLADO. ALIMENTADOR DESDE BORNES DE BT DEL TRANSFORMADOR HASTA TDG-TU	ML	21,00	$ 116.014,71	$ 2.436.309
9.5.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTORES 3x4/0 + 1x4/0 +1x6 AWG COBRE AISLADO. ALIMENTADOR DESDE TDG-TU HASTA TDN-AA	ML	11,00	$ 407.195,29	$ 4.479.148
9.5.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTORES 3x2 + 1x2 +1x8 AWG COBRE AISLADO. ALIMENTADOR DESDE TDG-TU HASTA TDN-IT	ML	9,00	$ 131.666,05	$ 1.184.994
9.5.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONDUCTORES 2x10 + 1x10 +1x12 AWG COBRE AISLADO. ALIMENTADOR DESDE TDN-TU HASTA UPS	ML	11,00	$ 66.558,29	$ 732.141
9.5.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT IMC 3". ALIMENTADOR DESDE BORNES DE BT DEL TRANSFORMADOR HASTA BASE POSTE	ML	15,00	$ 222.590,66	$ 3.338.860
9.5.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 3". ALIMENTADOR DESDE BASE POSTE HASTA TDG-TU	ML	27,00	$ 55.664,58	$ 1.502.944
9.5.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 3". ALIMENTADOR DESDE TDG-TU HASTA TDN-AA	ML	11,00	$ 96.118,43	$ 1.057.303
9.5.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 2". ALIMENTADOR DESDE TDG-TU HASTA TDN-TI	ML	9,00	$ 78.706,88	$ 708.362
9.5.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1/2". ALIMENTADOR DESDE TDG-TU HASTA UPS	ML	11,00	$ 23.199,71	$ 255.197
9.6	**SISTEMAS DE CAMARAS**				
9.6.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **CAMARA BALA 5 MP** 30 MTS HIKVISION	UND	8,00	$ 575.516,73	$ 4.604.134
9.6.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **CAMARA TIPO DOMO** 5MP METALICA HIKVISIONN	UND	8,00	$ 554.954,03	$ 4.439.632
9.6.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **DVR 32CH TURBO** 4MP LLITE 2 BAHIA/ ANALITICAS, AUDIO POR COAXITRON ACUSENSE HIKVISION	UND	1,00	$ 2.397.756,53	$ 2.397.757
9.7	**SISTEMAS DE PUESTA A TIERRAS**				
9.7.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEL TRANSFORMADOR, ESTRUCTURAS DE MEDIA TENSION Y EQUIPOS DE MEDIDA	UND	2,00	$ 2.386.610,52	$ 4.773.221
9.7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA A TABLERO DE MEDIDA, MEDIDOR ELECTRÓNICO Y BORNERA	UND	2,00	$ 577.932,33	$ 1.155.865
9.7.3	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2/0 AWG. INCLUYE CARGA DE 90 GRAMOS.	UND	10,00	$ 78.048,55	$ 780.486
9.7.4	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS.	UND	1,00	$ 66.869,44	$ 66.869
9.7.5	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 6 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UND	1,00	$ 66.869,44	$ 66.869

9.7.6	SUMINISTRO E INSTLACION DE VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UND	8,00	$ 375.190,14	$ 3.001.521
9.7.7	SUMINISTRO E INSTLACION DE POZO DE PRUEBA DE PUESTA A TIERRA, EN VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UND	2,00	$ 569.290,18	$ 1.138.580
9.7.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE LA ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA PARA CONEXIÓN CON MALLA DE PUESTA A TIERRA	UND	4,00	$ 1.214.607,58	$ 4.858.430
9.7.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE.	ML	140,00	$ 73.708,72	$ 10.319.221
9.7.10	EXCAVACION DE 30CMS ANCHO X 75CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACION DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	31,50	$ 119.579,26	$ 3.766.747
9.7.11	RELLENO Y COMPACATACION DE 30CMS ANCHO X 75CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACION DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	31,50	$ 135.091,58	$ 4.255.385
9.8	**SISTEMA DE PROTECCION CONTRA RAYOS (SIPRA)**				
9.8.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUNTA FRANKLIN ALUMINIO DE Ø 5/8 X 1,50 MTS DE LONGITUD	UND	5,00	$ 367.029,05	$ 1.835.145
9.8.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANILLO SUPERIOR DE EQUIPOTENCIALIZACIÓN. INCLUYE ALAMBRON EN ALUMINIO 8MM Y ACCESORIOS	ML	81,00	$ 69.543,95	$ 5.633.060
9.8.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE APANTALLAMIENTO PARA CONEXIÓN CON MALLA DE PUESTA A TIERRA	UND	4,00	$ 1.395.438,03	$ 5.581.752
9.9	**SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO**				
9.9.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE A 220 V, 20A, AA9000BTU	UND	2,00	$ 578.704,67	$ 1.157.409
9.9.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE A 220 V, 20A, AA12000BTU	UND	2,00	$ 671.146,75	$ 1.342.294
9.9.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE A 220 V, 20A. AA18000BTU	UND	1,00	$ 709.891,14	$ 709.891
9.9.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE A 220 V, 20A. AA48000BTU	UND	12,00	$ 934.616,40	$ 11.215.397
9.9.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO AA9000BTU**. INCLUYE UNIDAD CONDENSADORA Y EVAPORADORA	UND	2,00	$ 3.555.936,01	$ 7.111.872
9.9.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO AA12000BTU**. INCLUYE UNIDAD CONDENSADORA Y EVAPORADORA	UND	2,00	$ 4.222.279,51	$ 8.444.559
9.9.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **EQUIPO AIRE ACONDICIONADO AA18000BTU**. INCLUYE UNIDAD CONDENSADORA Y EVAPORADORA	UND	1,00	$ 6.054.726,74	$ 6.054.727

9.9.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO AA48000BTU**. INCLUYE UNIDAD CONDENSADORA Y EVAPORADORA	UND	12,00	$ 8.886.689,22	$ 106.640.271
9.10	**SISTEMAS DE EQUIPOS DE EMERGENCIA**				
9.10.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **UPS DE 3kVA,** 4HILOS, 2FNT, 208-120V	UND	1,00	$ 9.820.237,59	$ 9.820.238
9.11	**INSTALACIONES INTERNAS**				
9.11.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED 40x40 cm DE EMPOTRAR 6500K	UND	13,00	$ 328.860,61	$ 4.275.188
9.11.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED 120x13 cm DE DESCOLGAR 6500K	UND	11,00	$ 328.860,61	$ 3.617.467
9.11.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA DE 2.6W	UND	12,00	$ 328.860,61	$ 3.946.327
9.11.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED 22x22 cm DE EMPOTRAR 6500K	UND	18,00	$ 328.860,61	$ 5.919.491
9.11.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA LUMINARIA DECO PISO 3000K - 9W	UND	14,00	$ 283.299,74	$ 3.966.196
9.11.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA DECO PISO 3000K - 3W	UND	16,00	$ 283.299,74	$ 4.532.796
9.11.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA SPOT 3000K - 7W	UND	30,00	$ 328.860,61	$ 9.865.818
9.11.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA SPOT 6500K - 7W	UND	100,00	$ 328.860,61	$ 32.886.061
9.11.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA CINTA RGB x 5m	UND	34,00	$ 283.299,74	$ 9.632.191
9.11.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA PROYECTOR SYFLOOD 5000K	UND	10,00	$ 328.860,61	$ 3.288.606
9.11.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA PROYECTOR RGB PARA TARIMA ARTISTICO	UND	3,00	$ 328.860,61	$ 986.582
9.11.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA PROYECTOR CABEZAL PARA TARIMA ARTISTICO	UND	4,00	$ 328.860,61	$ 1.315.442
9.11.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA DMX PARA CONTROL LUCES ARTISTICAS	UND	1,00	$ 328.860,61	$ 328.861
9.11.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA INTERRUPTOR NORMAL SENCILLO 120V	UND	6,00	$ 168.022,07	$ 1.008.132
9.11.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA INTERRUPTOR NORMAL DOBLE 120V	UND	5,00	$ 171.354,17	$ 856.771

9.11.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA INTERRUPTOR NORMAL TRIPLE 120V	UND	4,00	$ 174.685,55	$ 698.742
9.11.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 120 V.	UND	57,00	$ 245.490,99	$ 13.992.986
9.11.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 120 V GFCI.	UND	4,00	$ 336.578,15	$ 1.346.313
9.11.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 120 V -40A SONIDO	UND	1,00	$ 1.157.195,29	$ 1.157.195
9.11.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE REGULADO 120 V.	UND	2,00	$ 266.611,99	$ 533.224
9.12	**SISTEMAS DE ILUMINACION**				
9.12.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED 40x40 cm DE EMPOTRAR 6500K**	UND	13,00	$ 269.871,28	$ 3.508.327
9.12.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED 120x13 cm DE DESCOLGAR 6500K**	UND	11,00	$ 209.414,49	$ 2.303.559
9.12.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA DE EMERGENCIA DE 6W**	UND	12,00	$ 172.044,87	$ 2.064.538
9.12.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED 22x22 cm 18W DE EMPOTRAR 6500K**	UND	18,00	$ 68.396,47	$ 1.231.136
9.12.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA DECO PISO 3000K - 9W**	UND	14,00	$ 272.217,73	$ 3.811.048
9.12.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA DECO PISO 3000K - 3W**	UND	16,00	$ 150.411,18	$ 2.406.579
9.12.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA SPOT 3000K - 7W**	UND	30,00	$ 50.891,50	$ 1.526.745
9.12.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA SPOT 6500K - 7W**	UND	100,00	$ 50.891,50	$ 5.089.150
9.12.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA CINTA RGB x 5m**	UND	34,00	$ 189.746,97	$ 6.451.397
9.12.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA PROYECTOR SYFLOOD 5000K**	UND	10,00	$ 927.293,12	$ 9.272.931
9.12.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA PROYECTOR RGB PARA TARIMA ARTISTICO**	UND	3,00	$ 500.225,08	$ 1.500.675
9.12.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **LUMINARIA PROYECTOR CABEZAL PARA TARIMA ARTISTICO**	UND	4,00	$ 4.448.773,81	$ 17.795.095
9.13	**VARIOS**				

9.13.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MARQUILLAS PREFORMADAS EN CONDUCTORES Y PLACAS DE IDENTIFICACION EN ACRILICO NEGRO LETRAS BLANCAS 7mm DE ALTO (EN CADA ELEMENTO DEL TRANSFORMADORES, TABLEROS, Y ACOMETIDAS)	UND	1,00	$ 3.846.450,90	$ 3.846.451
9.14	**SISTEMAS DE VOZ Y DATOS**				
9.14.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y CONSTRUCCION DE SALIDA DE DATOS	UND	27,00	$ 514.475,17	$ 13.890.830
9.14.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y CONSTRUCCION DE **RACK**	UND	1,00	$ 1.933.692,53	$ 1.933.693
9.15	**SISTEMAS DE SONIDO**				
9.15.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **CABINA DE SONIDO ACTIVO**	UND	8,00	$ 2.937.906,58	$ 23.503.253
9.15.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **CABINA DE BAJO ACTIVO**	UND	2,00	$ 4.032.614,93	$ 8.065.230
9.15.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE **MEZCLADOR DE SEÑALES DE AUDIO**	UND	1,00	$ 1.602.720,12	$ 1.602.720
					$ 592.688.686
10	**DOTACION Y OTROS**				
10.1	FABRICACION E INSTALACION DE **AVISO PRINCIPAL CON LETRAS ACRILICAS INDEPENDIENTES CON RELIEVE DE 8CM** COLOR SEGUN ARQUITECTURA, ESTRUCTURA METALICA Y CON ILUMINACION LEDS DE ALTA POTENCIA PARA LAS MASCARAS	UND	1,00	$ 8.195.955,87	$ 8.195.956
10.2	FABRICACION E INSTALACION DE **AVISO CAFETERIA EN LETRAS ACRILICAS INDEPENDIENTES CON RELIEVE DE 6CM** COLOR SEGÚN ARQUITECTURA, CON ESTRUCTURA INTERNA PARA INSTALACION SOBRE PLACA	UND	1,00	$ 4.305.910,26	$ 4.305.910
10.3	FABRICACION E INSTALACION DE **AVISO TAQUILLA CON LETRAS ACRILICAS CON ILUMINACION NEON FLEX** CON MARCO COLOR SEGÚN ARQUITECTURA	UND	2,00	$ 1.788.861,35	$ 3.577.723
10.4	FABRICACION E INSTALACION DE **FACHADA METALICA 10.70X2.03m EN LAMINA CAL 16 Y PERFILES CAL 16** COLOR SEGÚN ARQUITECTURA	UND	1,00	$ 11.885.195,29	$ 11.885.195
10.5	FABRICACION E INSTALACION DE **PERGOLA METALICA 9.22X2.03m EN TUBERIA CAL 16** COLOR SEGÚN ARQUITECTURA	UND	1,00	$ 13.601.364,47	$ 13.601.364
10.6	FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE **SILLETERIA** COLOR SEGÚN ARQUITECTURA	UND	360,00	$ 555.326,22	$ 199.917.439
10.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE **TELON ELECTRICO DE VIDEO PROYECCION 508X384cm**	UND	1,00	$ 13.219.616,04	$ 13.219.616

10.8	FABRICACION E INSTALACION DE **VESTIMENTA TEATRAL TELON DE BOCA C**ON SISTEMA DE APERTURA ELECTROMECANICO COLOR SEGÚN ARQUITECTURA	UND	1,00	$ 62.725.212,95	$ 62.725.213
10.9	REUBICACION Y **RESTAURACION DE MAQUINAS DE PROYECCION** ANTIGUAS EN SALON DE PROYECCION	UND	2,00	$ 1.434.203,02	$ 2.868.406
					$ 320.296.823
					$ 2.992.815.522

SUBTOTAL OBRAS CD				**$ 2.992.815.522**
PMA	UND	1,00	$ 55.463.420,38	$ 75.402.520
RETIE	UND	1,00	$ 5.516.734,09	$ 7.500.000
RETILAP	UND	1,00	$ 5.516.734,09	$ 7.500.000
VALOR TOTAL CD				**$ 3.083.218.042**

ADMINISTRACIÓN 29%	29%	$ 867.916.501
IMPREVISTO 1%	1%	$ 29.928.155
UTILIDAD 5%	5%	$ 149.640.776
IVA 19% SOBRE U 5%	19%	$ 28.431.747

TOTAL OBRA	**$ 4.159.135.221,37**

8. SEGUIMIENTO TECNICO AL CONTRATO DE OBRA.

8.1. Resumen estado general del proyecto.

Durante el desarrollo del contrato de obra se ejecutaron del 01 de marzo de 2024 al 31 de marzo de 2024 las siguientes actividades:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/PARCIAL
1.5	DEMOLICION CALADOS EN CONCRETO (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	M2	3,79	$ 33.367,00	$ 126.460,93
1.14	DESMONTE DE REDES SANITARIAS EXISTENTES	ML	22,25	$ 24.451,00	$ 544.034,75
2.1.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN PARA ZAPATAS Y VIGAS DE AMARRE	M3	67,92	$ 53.387,00	$ 3.626.045,04
2.1.2	EXCAVACIONES EN ROCA PARA ZAPATAS Y VIGAS DE AMARRE	M3	30,18	$ 138.554,00	$ 4.181.559,72
2.1.3	EXCAVACION MECANICA PARA TANQUES SUBTERRANEOS DE	M3	78,46	$ 40.042,00	$ 3.141.695,32

	ALMACENAMIENTO CONSUMO-CONTRA INCENDIOS Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS				
2.1.4	DEMOLICIONES DE LOSA DE CONTRAPISO	M3	0,53	$ 124.691,00	$ 66.086,23
2.1.5	DEMOLICIONES Y REGATAS DE PORCIONES DE MACHONES DE MAMPOSTERIA PARA INSERCION DE COLUMNAS, COLUMNETAS Y ESCALERA DE CONCRETO REFORZADO	M3	9,63	$ 124.691,00	$ 1.200.774,33
2.1.6	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA ZANJAS DE VIGAS DE AMARRE Y ZAPATAS	M3	4,72	$ 214.421,00	$ 1.012.067,12
2.2.1	EXCAVACION MATERIAL COMUN EN SECO A MANO	M3	9,03	$ 53.791,00	$ 485.732,73
2.2.2	EXCAVACION ROCA EN SECO A MANO	M3	4,99	$ 149.780,00	$ 747.402,20
2.2.3	BASE EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIA	M3	2,26	$ 120.700,00	$ 272.782,00
2.2.5	RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION, COMPACTACION MECANICA CON APISONADOR	M3	4,95	$ 63.776,00	$ 315.691,20
2.3.1	EXCAVACION MATERIAL COMUN EN SECO A MANO	M3	33,63	$ 53.791,00	$ 1.808.991,33
3.1.1	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA PARA SOLADOS	M3	0,14	$ 809.651,00	$ 113.351,14
3.1.2	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (C) PARA ZAPATAS	M2	4,2	$ 936.636,00	$ 3.933.871,20
3.1.3	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (C) PARA VIGAS DE AMARRE Y DE CONFINAMIENTO	M3	9,09	$ 920.641,00	$ 8.368.626,69
3.1.6	CONCRETO RESISTENCIA 28 MPA (C) PARA TANQUES SUBTERRANEOS DE ALMACENAMIENTO CONSUMO-CONTRA INCENDIOS Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS	M3	24,98	$ 1.152.587,00	$ 28.791.623,26
3.2.1	ACERO DE REFUERZO Fy=420MPA	KG	4532,86	$ 14.072,00	$ 63.786.405,92
3.2.2	LIMPIEZA DE SUPERFICIE CON HERRAMIENTA MANUAL Y PINTURA DE ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE	KG	288,12	$ 4.433,00	$ 1.277.235,96

6.1.2	TUBERIA PVC SANITARIA INTERNA PARA DESAGUES ∅= 4" (Incluye accesorios de conexión)	ML	18,5	$ 60.640,00	$ 1.121.840,00
8.2.1	RETIRO DE ESCOMBROS (Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio)	M3	130,4	$ 69.728,00	$ 9.092.531,20
				TOTAL	$134.014.808,27
				PORCENTAJE	3.22%

Se presenta un programado vs ejecutado hasta la semana No. 17 de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN	PROGRAMADO	EJECUTADO
LA REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	**$ 1.364.612.266,13**	**$ 703.656.097,76**
PROGRAMA VS EJECUTADO	**32.81%**	**16.92 %**

8.2 Dificultades presentadas durante el desarrollo del contrato.

Durante el presente periodo se presentaron algunas dificultades para la ejecución de las obras; especialmente, en lo referente a:

- Revisión de la Ingeniería del proyecto.
- Análisis, y conciliación de los ajustes de la Ingeniería y al correspondiente trámite para la aprobación del balance presupuestal.
- Se continua con los inconvenientes para el enganche del personal de la región.

8.3 Resumen del control de calidad

Dando cumplimiento a las funciones de la interventoría, se ha realizado acompañamiento y seguimiento administrativo del desarrollo de las obras. Los controles establecidos y realizados en el presente periodo:

- Diligenciamiento de bitácora de obra. Se registra a diario en la bitácora de obra lo acontecido en todas las jornadas de trabajo del periodo, respecto aspectos técnicos, administrativos y socioambientales relevantes, se anexa copia de la bitácora.

- Verificación de afiliación al sistema de seguridad social del personal vinculado por la firma contratista, la cual se ha entregado oportunamente antes de inicio de labores de estos.
- Elaboración de Informes semanales de interventoría, del control de avance de la obra.
- Elaboración de comités técnicos para el seguimiento al contrato de obra,
- Se ha realizado seguimiento fotográfico al avance de las obras llevando un registro del estado inicial y durante las obras.
- Seguimiento al plan de calidad presentado por el contratista.
- De las actividades ejecutadas, se ha hecho el Control de Calidad al suministro de los siguientes materiales: concreto, acero de refuerzo y tubería para el sistema hidrosanitario.

8.4 Informe Semanal de interventoría.

ICI LTDA - INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES, en su calidad de Interventor del contrato de obra No. 4155-23, presentó a consideración a la Alcaldía distrital de Barrancabermeja, informes semanales durante el periodo comprendido entre el 01 de febrero de 2024 al 29 de febrero de 2024, tal como se detalla a continuación:

INFORME SEMANAL No.	PERIODO INFORME	TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL INICIO DEL CONTRATO
14	04 de marzo al 10 de marzo del 2024	101 días
15	11 de marzo al 17 de marzo del 2024	108 días
16	18 de marzo al 24 de marzo del 2024	115 días
17	25 de marzo al 31 de marzo del 2024	122 días

En el presente informe se adjunta el formato de informes semanales de interventoría para el presente periodo.

8.5 Resultados de ensayos de laboratorio.

La interventoría ha efectuado los requerimientos a la firma contratista a fin de que se presenten los certificados de calidad exigidos en las Especificaciones Técnicas, de la totalidad de materiales utilizados en el desarrollo del contrato. Al momento de la elaboración de este informe; de las actividades ejecutadas, se ha hecho el Control de Calidad al suministro de los siguientes materiales: concreto, acero de refuerzo y tubería para el sistema hidrosanitario.

8.6 Registro Fotográficos.

En el Presente Informe se adjunta el registro fotográfico de las actividades del contrato.

9. INFORME FINANCIERO.

9.1 Discriminación costos del contrato de obra.

Dentro de las actividades de supervisión de la interventoría, se realizan los controles necesarios que garanticen el adecuado manejo recursos asignados al contrato, y en la ejecución del mismo.
A la fecha se ha presentado acta parcial 01 de obra por parte de la firma contratista.
Los aspectos más relevantes de dicho control se muestran a continuación:

DESCRIPCIÓN	FECHAS	VALOR CONTRATADO	ANTICIPO	VR. EJECUTADO	AMORTIZ. AL ANTICIPO	VALOR PAGADO	VR. A PAGAR	PORCENTAJE ACUMULADO
ACTA DE INICIO	DICIEMBRE 01 DE 2023	4.159.135.221,37	0.00	$ 416.675.767,49	NO APLICA	416.675.767,49	$ 3.742.459.453,88	
TOTALES		**4.159.135.221,37**						**10,02%**

9.2 Seguimiento al programa de inversiones.

A la fecha la firma contratista presenta Flujo de Inversión aprobado por interventoría.
De acuerdo con el informe semanal de interventoría No. 17, tenemos:

Descripción	Programado ($)	Ejecutada ($)	Diferencia ($)	Programada (%)	Ejecutada (%)	Diferencia (%)
INVERSION PERIODO 1 DE DICIEMBRE DEL 2023 AL 31 DE MARZO DE 2024	$1.364.612.266,13	$ 703.656.097,76	- $ 660.956.168,37	32.81%	16.92%	- 15.89%

Hasta el informe semanal No. 17, se obtiene una inversión del 16.92% ($703.656.097,765) a comparación con el porcentaje programado del 32.81% ($1.364.612.266,13) lo cual es inferior a la programada en un 15.89% ($ 660.956.168,37).

10. INFORME ADMINISTRATIVO.

10.1 Relación de Actas del contrato de obra
Durante el periodo de ejecución del 01 de diciembre 2023 al 29 de febrero de 2024, se aprobaron las siguientes actas:

ACTA	FECHA	OBSERVACION
ACTA DE INICIO	01 de diciembre de 2023	Se da orden de inicio
ACTA PARCIAL 01	20 de diciembre de 2023	Pago acta parcial 01 contrato de obra

10.2 Control de personal.

Se aprueba personal profesional dando cumplimiento a requerimientos de pliegos de condiciones:

CARGO	CANTIDAD
Director de obra	01
Director de obra Técnico Apoyo	01
Residente de obra	01
Ing. Hidrosanitario	01
Ing. Eléctrico	01
Ing. Industrial	01
Ing. Ambiental	01
Maestro general	01
Profesional SST	01
Administrativo	01
Contable	01
Almacenista	01
Técnico hidrosanitario	01
Oficial	06
ayudantes	05

10.3 Control de pago de aportes parafiscales.

Se requiere a la firma contratista a fin de que dé cumplimiento a la presentación de los pagos correspondientes de seguridad social y aportes parafiscales de la totalidad del personal que labora en la ejecución de las obras.

10.4 relación de equipo de trabajo de obra.

Las herramientas y equipos utilizadas por el contratista, para adelantar las actividades del contrato son los siguientes:

- Retro cargador (Pajarita)
- Herramienta menor (pico, pala, carretillas, barra, porra, extensiones)
- Volqueta doble troque.
- Equipo de topografía.
- Taladro demoledor
- Pulidora
- Andamios
- Baños portátiles
- Bomba para agua
- Equipo de bombeo para concreto
- Equipos de seguridad para trabajos en altura y/o espacios confinados

10.5 Control plan de manejo ambiental.

10.5.1 Actividades ambientales:
Para el presente informe se presentan por parte de la firma contratista informe al programa ambiental implementado para el desarrollo del contrato.

10.5.2 Licencia zona de Botaderos o Escombreras.
Durante el presente periodo se han generado residuos de materiales, los cuales se han retirado del lugar de la obra hasta la Escombrera MUCAF E.S.P.

ESCOMBRERA	PROPIETARIO	MATERIALES
MUCAF E.S.P	LUZ ELENA CANO BARCENAS	RESIDUOS ORGANICOS

10.6 Control de sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se presenta por parte de la firma contratista VISUAR S.A.S, el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, implementado en el desarrollo del contrato.
La firma contratista dentro de su programa de seguridad y salud en el trabajo deberá dar cumplimiento al control y registro de afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social, tramite de incapacidades, seguridad industrial, capacitaciones, dotación y elementos de seguridad industrial.
La firma contratista presenta informe del plan para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

10.7 Actividades de aseguramiento de la calidad.

Esta actividad hace referencia al cumplimiento de Especificaciones Técnicas, Normas de Seguridad y Control documental, específicamente en lo relacionado con:

- Control de calidad de materiales.
- Control de Equipos de Construcción requeridos.
- Control e idoneidad del personal.
- Seguridad Industrial.
- Señalización.
- Control de pólizas.
- Control de cumplimiento del programa de trabajo.

11. RECOMENDACIONES.

11.1 Recomendaciones:

La Interventoría ha formulado al contratista de obra, las siguientes recomendaciones necesarias para asegurar el correcto desarrollo del proyecto.

- ✓ Cumplir con la programación de obra.
- ✓ Garantizar el estricto cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.
- ✓ Cumplir con el programa de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Garantizar la calidad de los materiales utilizados en la construcción de las obras, dando cumplimento a las especificaciones técnicas y realizar entrega inmediata una vez sea solicitado por la interventoría.
- ✓ Garantizar la entrega de Dotación y elementos de seguridad industrial a la totalidad del personal que labora en el desarrollo del contrato
- ✓ Garantizar el cumplimiento de la Normatividad Ambiental existente, tales como el retiro de escombros y materiales de construcción, que no se pueden dejar acumulados en los diferentes sitios de intervención.
- ✓ Cumplir con la totalidad del equipo requerido, de acuerdo con el pliego de condiciones.
- ✓ Garantizar la señalización de los sectores intervenidos.

12. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

En este informe se destallan actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el día 1 de marzo de 2024 al 31 de marzo de 2024, que se describen a continuación:

ACTIVIDAD 1. PRELIMINARES
1.2 LOCALIZACION Y REPLANTEO




ACTIVIDAD 1. PRELIMINARES
1.5 DEMOLICIÓN DE CALADOS EN CONCRETO




ACTIVIDAD 1. PRELIMINARES
1.14 DESMONTE DE REDES SANITARIAS EXISTENTES






ACTIVIDAD 1. PRELIMINARES
1.15 DESMONTE DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIAS (AGUA RESIDUAL Y LLUVIA) EXISTENTES



ACTIVIDAD 2. EXCAVACIONES Y RELLENOS
2.1.1 EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN PARA ZAPATAS Y VIGAS DE AMARRE



ACTIVIDAD 2. EXCAVACIONES Y RELLENOS
2.1.2 EXCAVACIONES EN ROCA PARA ZAPATAS Y VIGAS DE AMARRE




ACTIVIDAD 2. EXCAVACIONES Y RELLENOS
2.1.4 DEMOLICIONES DE LOSA DE CONTRAPISO



ACTIVIDAD 2. EXCAVACIONES Y RELLENOS
2.1.5 DEMOLICIONES Y REGATAS DE PORCIONES DE MACHONES DE MAMPOSTERÍA PARA INSERCIÓN DE COLUMNAS Y ESCALERAS DE CONCRETO REFORZADO




ACTIVIDAD 2. EXCAVACIONES Y RELLENOS

2.2.1 EXCAVACION MATERIAL COMUN EN SECO A MANO





ACTIVIDAD 2. EXCAVACIONES Y RELLENOS

2.2.2 EXCAVACIÓN ROCA EN SECO A MANO




ACTIVIDAD 2. EXCAVACIONES Y RELLENOS
2.2.3 BASE EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA





ACTIVIDAD 2. EXCAVACIONES Y RELLENOS
2.2.5 RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION, COMPACTACION MECANICA CON APISONADOR




ACTIVIDAD 2. EXCAVACIONES Y RELLENOS
2.3.1. EXCAVACIÓN MATERIAL COMÚN SECO A MANO




ACTIVIDAD 2. EXCAVACIONES Y RELLENOS

2.4.1. EXCAVACIÓN MATERIAL COMÚN SECO A MANO




ACTIVIDAD 3. ESTRUCTURAS

3.1.1 CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA PARA SOLADOS






ACTIVIDAD 3. ESTRUCTURAS
3.1.2 CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA PARA ZAPATAS





ACTIVIDAD 3. ESTRUCTURAS
3.1.3 CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (C) PARA VIGAS DE AMARRE Y DE CONFINAMIENTO





ACTIVIDAD 3. ESTRUCTURAS
3.1.4 CONCRETO RESISTENCIA 21 MPC PARA COLUMNAS Y COLUMNETAS





ACTIVIDAD 3. ESTRUCTURAS
3.1.6 CONCRETO RESISTENCIA 28 MPA (C) PARA TANQUES SUBTERRANEOS DE ALMACENAMIENTO CONSUMO-CONTRA INCENDIOS Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS




ACTIVIDAD 3. ESTRUCTURAS
3.2.1 ACERO DE REFUERZO FY= 420 MPA






ACTIVIDAD 3. ESTRUCTURAS
3.2.2 LIMPIEZA DE SUPERFICIE CON HERRAMIENTA MANUAL Y PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE




ACTIVIDAD 6. Instalaciones sanitarias
6.1.2 TUBERIA PVC SANITARIA INTERNA PARA DESAGÜES Ø= 4” (incluye accesorios y conexión)





ACTIVIDAD 8. RED CONTRA INCENDIOS
8.2.1 RETIRO DE ESCOMBROS (Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio)




13. Conclusiones:

- ✓ Las actividades desarrolladas por el Contratista, se realizaron cumpliendo las normas de seguridad y salud en el trabajo; suministrando los EPP indicados, implementando los controles para la minimización de los riesgos durante el desarrollo de las actividades, también esta interventoría realiza revisión diaria de los EPP, supervisando que todos los trabajadores cuenten con cada uno de los elementos de seguridad.
- ✓ Se realiza recorrido de obra para definir los sitios de intervención y obras a construir.
- ✓ Dado que el Contratista presenta un ejecutado en obra del 16.92%, que versus el programado de 32.81%, se registra un atraso del 15.89%; se motiva la recomendación de la Interventoría para la Imposición de Apremio por incumplimiento al PDT Pactado.
- ✓ Durante el presente periodo se presentaron algunas dificultades para la ejecución de las obras; especialmente, en lo referente a:

- La constructibilidad en el desarrollo de las actividades del proyecto.
- Ajuste a la Ingeniería del proyecto y conciliación de balance presupuestal.
- Construcción de los elementos para la rehabilitación estructural.
- Entrega de aguas negras a emisario final.
- Conexión eléctrica, acometida principal.
- Detección Sistema Contra Incendios.
- Componente Social
- Dificultad en la disponibilidad de Mano de Obra Local.
- Aprovechamiento de elementos de desmantelamiento.

- ✓ Atendiendo la solicitud del contratista, motivado por las dificultades para la ejecución de las obras, se presenta recomendación de adición de actividades no previstas y/o mayores y menores cantidades de obra para conciliar el balance de obra; al igual que la ampliación de plazo.



INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA
R/L JUAN PABLO CASTELLANOS SANCHEZ
INTERVENTOR

INFORMES SEMANALES

lo tiene todo Barrancabermeja

INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA

INFORME DE AVANCE DE PROYECTO SEMANA No. 14

1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA N° 4155 - 23
SUSCRITO ENTRE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y VISUAR S.A.S

Valor del Contrato: $ 4.159.135.221,37

Valor aportado por el Municipio: $ 4.159.135.221,37

Plazo de Ejecución: 5 MESES | Fecha de Inicio: 01/12/2023 | Fecha de Terminación: 01/05/2024

2. CONTRATACIÓN DERIVADA - INFORMACIÓN DE LA OBRA

Objeto: REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA

Informe N° 14 | Fecha de informe: 04/03/2024 | Al 10/03/2024

INFORMACIÓN GENERAL		
CONTRATISTA DE OBRA		
VISUAR S.A.S		
Valor Contrato obra:	$	4.159.135.221,37
Valor Adicional:	$	-
Valor Total:	$	4.159.135.221,37
Fecha de Inicio		01/12/2023
Suspensión N° 1		
Reinicio:		
Prórroga N° :		
Plazo actualizado:		5 MESES
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA		
ICI LTDA - INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA		
Valor Contrato:	$	287.432.600,00
Valor Adicional:	$	-
Valor Total:	$	287.432.600,00
Fecha de Inicio		01/12/2023
Suspensión N° 1		
Reinicio:		
Prórroga N° :		
Plazo actualizado:		5 MESES

SEGUIMIENTO DE OBRA

AVANCE FÍSICO (%)

Avance	Acum. Anterior	Semana N° 14	Acum. semana	En días
% Programado	14,44%	3,34%	17,78%	101
% Ejecutado	15,22%	1,11%	16,33%	101
Diferencia	0,78%	-2,23%	-1,45%	

AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)

Programado(%)	$ 600.579.125,97	$ 138.915.116,39	$ 739.494.242,36	17,78%
Ejecutado (%)	$ 632.950.799,00	$ 46.166.400,96	$ 679.117.199,96	16,33%
Diferencia	$ 32.371.673,04	-$ 92.748.715,44	-$ 60.377.042,40	-1,45%

Nota: Si el signo es (-) se presenta un atraso

Interventoría:	6
Contratista:	11

EQUIPO Y MAQUINARIA EN OBRA

Cortadora de acero	Martillo demoledor	Picas	Vibrador de concreto	Palas
Pulidora	Taladro Percutor	Mezcladora de concreto		

SEGUIMIENTO OBLIGACIONES	VERIFICADO POR	SI/NO/NA
Aportes a seguridad Social y parafiscales	Interventoría	SI
Normas seguridad, higiene y salud ocupacional	Interventoría	SI
Normas ambientales	Interventoría	SI

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO



ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERÍODO	ACTIVIDADES PRÓXIMAS A INICIAR
1. Se continua realizando items (2.1.5) demolicion (regata) de porciones de machone de manposteria y de tramo de viga de cimentacion y muro para el reforzamiento de la edificacion estructural. 2. Se realizó items (3.2.1) figurado e instalación y armado de aceros de refuerzo para vigas de cimentación y columnetas refuerzo estructural. 3. Se realizó excavación manual en seco items (2.2.1) para red de aguas negras 4. Se realizó fundida de concreto de 4000 psi items (3.1.6) para losa superior para los tanques almacenamiento RCI y tanque de aprovechamiento aguas lluvias 5. Se realiza fundida de concreto de 21 Mpa items (3.1.3) para vigas de cimentación 6. Se realizan cajas de inspeccion en ladrillo toleta, con piso en concreto .items (6.1.4) en oeste lateral 7. Se aplica base en arena para cimentacion items (2.2.3) de la tuberia de la red hodrosanitaria 8. Se realizó relleno con material proveniente de excavacion items (2.2.5) para tuberia	1. Continuar fundiendo concreto para las vigas y zapatas de cimentación. 2. Iniciar a fundir las columnas del reforzamiento estructural. 3. Continuar la construcción de los carcamos perimetrales. 4. Continuar interveniendo el area de las redes hidrosanitarias para realizar instalación de tuberia de redes aguas negras. 5. Iniciar a intervenir las redes de aguas lluvias. 6. Inicia las instalaciones de red electricas externas e internas 7. Realizar rellenos y conformación con material de exacavación seleccionado en areas de las redes hidrosanitarias. 8. Iniciar trabajos para la instalación de cubierta.

LOGROS Y/O DIFICULTADES

Logros:
- El Contratista VISUAR SAS presentó Plan de Contingencia para mejorar los rendimientos de la obra.
- Se conciliarón ajustes de diseños y constructibilidad dentro del Alcance del Contrato.
- Se realizó ajuste y reprogramación del Programa Detallado de Trabajo PDT.
- El Contratista presenta ajuste y Balance Presupuestal para el desarrollo del proyecto de acuerdo al Objeto Y Alcance del Contrato; para el análisis y recomendación de la Interventoría para consideración de la Administración Distrital.

Dificultades:
- El Contratista presenta aún poco personal laborando, debido al grado de complejida que se tiene en la zona para realizar la seleccion del personal. se espera se resuelva este inconveniente para la próxima semana.

OBSERVACIONES

- Muy bajo el rendimiento de la obra, Se implementa el plan de contingencia para suplir el atraso, nuevo PDT.
- de acuerdo al balance presupuestal, se estará gestionando, Adicionando el Presupuesto y Plazo del Contrato.

Elaborado por:		
JUAN PABLO CASTELLANOS SANCHEZ	CARLOS ALBERTO FURNIELES BOJAS	Elaborado: 11/3/2024
REPRESENTANTE LEGAL - INTERVENTORÍA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	Total de Páginas: 01

Barrancabermeja lo tiene todo

INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA

INFORME DE AVANCE DE PROYECTO SEMANA No. 15

1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA N° 4155 - 23
SUSCRITO ENTRE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y VISUAR S.A.S

Valor del Contrato: $ 4.159.135.221,37

Valor aportado por el Municipio: $ 4.159.135.221,37

Plazo de Ejecución: 5 MESES | Fecha de Inicio: 01/12/2023 | Fecha de Terminación: 01/05/2024

2. CONTRATACIÓN DERIVADA - INFORMACIÓN DE LA OBRA

Objeto: REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA

Informe N° 15 | Fecha de informe: 11/03/2024 | Al 17/03/2024

INFORMACIÓN GENERAL		
CONTRATISTA DE OBRA		
VISUAR S.A.S		
Valor Contrato obra:	$	4.159.135.221,37
Valor Adicional:	$	-
Valor Total:	$	4.159.135.221,37
Fecha de Inicio		01/12/2023
Suspensión N° 1		
Reinicio:		
Prórroga N° :		
Plazo actualizado:		5 MESES
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA		
ICI LTDA - INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA		
Valor Contrato:	$	287.432.600,00
Valor Adicional:	$	-
Valor Total:	$	287.432.600,00
Fecha de Inicio		01/12/2023
Suspensión N° 1		
Reinicio:		
Prórroga N° :		
Plazo actualizado:		5 MESES

SEGUIMIENTO DE OBRA

AVANCE FÍSICO (%)

Avance	Acum. Anterior	Semana N° 15	Acum. semana	En días
% Programado	17,78%	7,69%	25,47%	108
% Ejecutado	16,33%	0,24%	16,57%	108
Diferencia	-1,45%	-7,45%	-8,90%	

AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)

Programado(%)	$ 739.494.242,36	$ 319.837.498,52	$ 1.059.331.740,88	25,47%
Ejecutado (%)	$ 679.117.199,96	$ 9.981.924,53	$ 689.099.124,49	16,57%
Diferencia	-$ 60.377.042,40	-$ 309.855.573,99	-$ 370.232.616,39	-8,90%

Nota: Si el signo es (-) se presenta un atraso

Interventoría:	6
Contratista:	10

EQUIPO Y MAQUINARIA EN OBRA

Cortadora de acero	Martillo demoledor	Picas	Vibrador de concreto	Palas
Pulidora	Taladro Percutor	Mezcladora de concreto		

SEGUIMIENTO OBLIGACIONES	VERIFICADO POR	SI/NO/NA
Aportes a seguridad Social y parafiscales	Interventoría	SI
Normas seguridad, higiene y salud ocupacional	Interventoría	SI
Normas ambientales	Interventoría	SI

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO














ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERÍODO	ACTIVIDADES PRÓXIMAS A INICIAR
1. Se continua realizando items (2.1.5) demolición regata de porciones de machone de manposteria y de tramo de viga de cimentación y muro para el reforzamiento de la edificación estructural. 2. Se realizo fundida de concreto de 14Mpa items (3.1.1) para carcamo lateral este. 3. Se realizo excavación manual en seco items (2.2.1) para red de aguas negras. 4. Se realizo fundida de concreto de 3000 psi items (3.1.3) para columnetas. 5. Se realiza fundida de concreto de 21 Mpa items (3.1.3) para vigas de cimentación. 6. Se realiza 1 caja de inspección en ladrillo tolete, con piso en concreto items (6.1.4) en lateral oeste. 7. Se aplica base en arena para cimentación items (2.2.3) de la tuberia de la red hidrosanitaria. 8. Se realizo relleno con material proveniente de excavacion items (2.2.5) para tuberia.	1. Continuar fundiendo concreto para el carcamo. 2. Continuar fundiendo las columnas del reforzamiento estructural. 3.Continuar interviniendo el area de los carcamos perimetral. 4. Continuar interviniendo el area de las redes hidrosanitarias para realizar instalación de tuberia de redes aguas negras. 5. Continuar interviniendo el area de las redes de aguas lluvias. 6. Se tiene programado inicia con las instalaciones de red electricas externas e internas. 7. Iniciar a instalar el reforzamiento para la estructura metalica de la cubierta

LOGROS Y/O DIFICULTADES

Logros:
- Se revisarón y ajustaron las redes de los sistemas hidrosanitarios.
- Se definieron los niveles de los andenes laterales al teatro.
- El piso del auditorio se va a realizar en gradas o terrazas.

Dificultades:
- Se continúa con la difecultad del personal laborando. El Contratista deb resolver este inconveniente, antes de que termine el presente mes.
- Rendimientos bajos, que vuelven a crear atrasos en la obra.

OBSERVACIONES

- Muy bajo el rendimiento de la obra. El Contratista no se ha implementado debidamente el plan de contingencia para cumplir con el nuevo PDT.
- Se está revisando el balance presupuestal presentado por el Contratista. De acuerdo a esto; se estará gestionando, Adición Presupuestal y Plazo del Contrato.
- Si el Contratista no mejora el rendimiento de la obra; la Interventoría, se vera en la obligación de recomendar la aplicación de la cláusula de apremio.

Elaborado por:		
JUAN PABLO CASTELLANOS SANCHEZ	CARLOS ALBERTO FURNIELES ROJAS	Elaborado: 18/3/2024
REPRESENTANTE LEGAL - INTERVENTORÍA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	Total de Páginas: 01

lo tiene todo. Barrancabermeja

INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA

INFORME DE AVANCE DE PROYECTO SEMANA No. 17

1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA N° 4155 - 23
SUSCRITO ENTRE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y VISUAR S.A.S

Valor del Contrato: $ 4.159.135.221,37

Valor aportado por el Municipio: $ 4.159.135.221,37

Plazo de Ejecución: 5 MESES | Fecha de Inicio: 01/12/2023 | Fecha de Terminación: 01/05/2024

2. CONTRATACIÓN DERIVADA - INFORMACIÓN DE LA OBRA

Objeto: REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA

Informe N° 17 | Fecha de informe: 25/03/2024 | Al 31/03/2024

INFORMACIÓN GENERAL		
CONTRATISTA DE OBRA		
VISUAR S.A.S		
Valor Contrato obra:	$	4.159.135.221,37
Valor Adicional:	$	-
Valor Total:	$	4.159.135.221,37
Fecha de Inicio		01/12/2023
Suspensión N° 1		
Reinicio:		
Prórroga N° :		
Plazo actualizado:		5 MESES
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA		
ICI LTDA - INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA		
Valor Contrato:	$	287.432.600,00
Valor Adicional:	$	-
Valor Total:	$	287.432.600,00
Fecha de Inicio		01/12/2023
Suspensión N° 1		
Reinicio:		
Prórroga N° :		
Plazo actualizado:		5 MESES

SEGUIMIENTO DE OBRA

AVANCE FÍSICO (%)

Avance	Acum. Anterior	Semana N° 17	Acum. semana	En días
% Programado	32,37%	0,44%	32,81%	122
% Ejecutado	16,72%	0,20%	16,92%	122
Diferencia	-15,65%	-0,24%	-15,89%	

AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)

Programado(%)	$ 1.346.312.071,16	$ 18.300.194,97	$ 1.364.612.266,13	32,81%
Ejecutado (%)	$ 695.337.827,32	$ 8.318.270,44	$ 703.656.097,76	16,92%
Diferencia	-$ 650.974.243,84	-$ 9.981.924,53	-$ 660.956.168,37	-15,89%

Nota: Si el signo es (-) se presenta un atraso

Interventoría:	6
Contratista:	7

EQUIPO Y MAQUINARIA EN OBRA

Cortadora de acero	Martillo demoledor	Picas	Vibrador de concreto	Palas
Pulidora	Taladro Percutor	Mezcladora de concreto		

SEGUIMIENTO OBLIGACIONES	VERIFICADO POR	SI/NO/NA
Aportes a seguridad Social y parafiscales	Interventoría	SI
Normas seguridad, higiene y salud ocupacional	Interventoría	SI
Normas ambientales	Interventoría	SI

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO









ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERÍODO	ACTIVIDADES PRÓXIMAS A INICIAR
1. Se realizo retiro de material metalico correspondiente a la estructura de cubierta (templetes) con fin de acondicionarlos en bodega para luego instalarlos en los aleros de la cubierta. 2. Los dias 26, 27, 28,29 no se elaboro en obra (por ser dias festivos - semana santa) 3. El dia sabado 30 de Marzo se inicio la actividad de instalación de los templetes en el alero noreste, avance 25% 4. Se culmino actividad de instalacion de los templetes en ambos aleros el dia domingo 31 de Marzo total instalados 28 unidades. 5. Paralelamente a estas actividades se desarrollaron en el transcurso de la semana excavacion manual para la instalacion de tuberias red hidraulica. 6. Se realizaron las gestiones de compra de materiales electricos (postes, tuberia, cables, entre otras).	1. Continuar con el desarrollo de la obra civil de la fundida del concreto de 3.000 P.S.I. correspondiente a los muros carcamo aguas lluvias seccion noroeste. 2. Iniciar las labores correpondiente al anclaje de los postes de la luz para la acometida electrica. 3. Continuar con corte de muros, para seguir con el figurado de aceros y armando de la estructura de columnas nuevas en desarrollo y fundida de concreto de las mismas las cuales sirven como refuerzo a la estructura de las columnas metalicas existentes. 4. Reiniciar con el Figurado de acero de refuerzo para vigas y fundida de cimentacion edificacion teatro. 5. Anclar postes acometida electrica . 6. Iniciar las compras de materiales de red contraincendios e hidrosanitarios.

LOGROS Y/O DIFICULTADES
Logros: - Se conciliaron los ajustes de diseño en las especialidades electricas, hidraulicas, sanitarias, contraincendios - Dado los ajustes de diseño se hizo conciliacion del balance presupuestal el cual fue entregado a la supervision **Dificultades:** - Rendimientos bajos por los dias festivos del calendario actual - Rendimientos bajos por falta de personal, porque el contratista no ha resuleto los inconvenientes del enganche de personal

OBSERVACIONES
- Continúa el bajo rendimiento de la obra. El Contratista no ha implementado debidamente el plan de contingencia para cumplir con el nuevo PDT. - Se termino de ajustar el balance presupuestal presentado por el Contratista. De acuerdo a esto; se estará gestionando, Adición Presupuestal y Plazo del Contrato.C52 - Dado que el Contratista no mejora el rendimiento de la obra; la Interventoría, convoca a una reunión para análizar la recomendación para la aplicación de la cláusula de apremio, para el día cinco de abril del 2024

Elaborado por:		
JUAN PABLO CASTELLANOS SANCHEZ	CARLOS ALBERTO FURNIELES ROJAS	Elaborado: 1/4/2024
REPRESENTANTE LEGAL - INTERVENTORÍA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	Total de Páginas: 01

Barrancabermeja lo tiene todo

INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA

INFORME DE AVANCE DE PROYECTO SEMANA No. 16

1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA N° 4155 - 23
SUSCRITO ENTRE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y VISUAR S.A.S

Valor del Contrato: $ 4.159.135.221,37

Valor aportado por el Municipio: $ 4.159.135.221,37

Plazo de Ejecución: 5 MESES | Fecha de Inicio: 01/12/2023 | Fecha de Terminación: 01/05/2024

2. CONTRATACIÓN DERIVADA - INFORMACIÓN DE LA OBRA

Objeto: REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA

Informe N° 16 | Fecha de informe: 18/03/2024 | Al 24/03/2024

INFORMACIÓN GENERAL		
CONTRATISTA DE OBRA		
VISUAR S.A.S		
Valor Contrato obra:	$	4.159.135.221,37
Valor Adicional:	$	-
Valor Total:	$	4.159.135.221,37
Fecha de Inicio		01/12/2023
Suspensión N° 1		
Reinicio:		
Prórroga N° :		
Plazo actualizado:		5 MESES
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA		
ICI LTDA - INSPECCIONES Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES LTDA		
Valor Contrato:	$	287.432.600,00
Valor Adicional:	$	-
Valor Total:	$	287.432.600,00
Fecha de Inicio		01/12/2023
Suspensión N° 1		
Reinicio:		
Prórroga N° :		
Plazo actualizado:		5 MESES

SEGUIMIENTO DE OBRA

AVANCE FÍSICO (%)

Avance	Acum. Anterior	Semana N° 16	Acum. semana	En días
% Programado	25,47%	6,90%	32,37%	115
% Ejecutado	16,57%	0,15%	16,72%	115
Diferencia	-8,90%	-6,75%	-15,65%	

AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)

Programado(%)	$ 1.059.331.740,88	$ 286.980.330,27	$ 1.346.312.071,16	32,37%
Ejecutado (%)	$ 689.099.124,49	$ 6.238.702,83	$ 695.337.827,32	16,72%
Diferencia	-$ 370.232.616,39	-$ 280.741.627,44	-$ 650.974.243,84	-15,65%

Nota: Si el signo es (-) se presenta un atraso

Interventoría:	6
Contratista:	7

EQUIPO Y MAQUINARIA EN OBRA

Cortadora de acero	Martillo demoledor	Picas	Vibrador de concreto	Palas
Pulidora	Taladro Percutor	Mezcladora de concreto		

SEGUIMIENTO OBLIGACIONES	VERIFICADO POR	SI/NO/NA
Aportes a seguridad Social y parafiscales	Interventoría	SI
Normas seguridad, higiene y salud ocupacional	Interventoría	SI
Normas ambientales	Interventoría	SI

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO











ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERÍODO	ACTIVIDADES PRÓXIMAS A INICIAR
1. Se instala tuberia de ventilación baños caballeros 2. Se realizo fundida de concreto de 14Mpa items(3.1.1) para carcamo lat.este 3. Se realizo excavacion manual en seco items (2.4.1) para red de agua lluvias, y potable 4. Se realizo fundida de concreto de 300psi items(3.1.3) para carcamo lateral este 5. Se realiza 4 cajas de inspeccion en ladrillo toleta, con piso en concreto .items (6.1.4) en lateral oeste 6. Se aplica base en arena para cimentacion items (2.3.3) de la tuberia de la red aguas lluvias y potable 7. se realizo relleno con material proveniente de excavacion items (2.3.5) para tuberia agua potable y lluvia . 8. Se realizó alistamiento para iniciar las actividades de la especialidad electrica.	1. Continuar fundiendo concreto para los carcamos. 2. Continuar la fundida de las columnas del reforzamiento estructural 3. Continuar interveniendo el area de los carcamos perimetral 4. Continuar interveniendo el area de las rede de agua potable. 5. Continuar interveniendo el area de las redes de aguas lluvias 6. Se tiene programado inicia con las instalaciones de red electricas externas e internes 7. Iniciar instalar el reforzamiento para la estructura metalica de la cubierta 8. Alistamiento y fundida de andenes en concreto reforzado.

LOGROS Y/O DIFICULTADES
Logros: - LLegaron a la obra materiales e insumos electricos, para atender las actividades de la especialidad. - Se atendieron propuestas para definir la emisión final de las aguas sanitarias. Dificultades: - Se continúa con la difecultad del personal laborando. El Contratista debe resolver este inconveniente, antes de que termine el presente mes. - Rendimientos bajos, que vuelven a crear atrasos en la obra.
OBSERVACIONES
- Continúa el bajo rendimiento de la obra. El Contratista no ha implementado debidamente el plan de contingencia para cumplir con el nuevo PDT. - Se continúa ajustando el balance presupuestal presentado por el Contratista. De acuerdo a esto; se estará gestionando, Adición Presupuestal y Plazo del Contrato. - Dado que el Contratista no mejora el rendimiento de la obra; la Interventoría, convoca a una reunión para análizar la recomendación para la aplicación de la cláusula de apremio.

Elaborado por:		
JUAN PABLO CASTELLANOS SANCHEZ	CARLOS ALBERTO FURNIELES ROJAS	Elaborado: 25/3/2024
REPRESENTANTE LEGAL - INTERVENTORÍA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	Total de Páginas: 01

ACTAS DE REUNIÓN

Alcaldia de Barrancabermeja	**FORMATO** **ACTA DE REUNIÓN**	ICI LTDA
	ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA	VISUAR

1. Acta No:	016	**Fecha (dd/mm/aaaa)**	7 de marzo 2024
Tema	REUNION COMITÉ TECNICO-ADMINISTRATIVO		
Responsable	CARLOS FURNIELES	**Área/Empresa**	ICI LTDA
Ubicación / Edificio	Secretaría de Infraestructura	**Piso:**	Primero
Hora Inicio:	8:15 AM	**Hora Fin:**	9:00 AM

2. ANTES DE LA REUNIÓN:

Objeto *(Para qué- ganancias – producto)*	Seguimiento al contrato de Obra No. 4155-23 **"REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO UNION EN EL CORREGIMIENTO EL CENTRO DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA"**
Agenda *(Temas indispensables para lograr el objetivo)*	Reunión comité en atención a los atrasos en obra, solicitud de suspensión de actividades, ajuste y balance del contrato. 1- Exposición de motivos de atrasos en obra. 2- Análisis de suspensión del contrato. 3- Recomendaciones de la interventoría y supervisión.

Participantes *(Personas cuya participación es imprescindible para lograr los objetivos)*

Nombre	Dependencia	Nombre	Dependencia
Ing. José Eduardo Vertel	Director Técnico Obra Visuar SAS	Ing. Carlos Furnieles	Director Interventoría I.C.I. Ltda.
Ing. Luis Boscán	Admón. Interventoría I.C.I. Ltda	Arq. Javier Triana Vilardi	Supervisor del contrato
Arq. Jorge Vinasco	Representante legal Visuar S.A.S	Arq. Sebastián Vargas	Apoyo Visuar S.A.S

3. DESARROLLO DE LA REUNIÓN:

Descripción de los puntos tratados en la reunión.

07 de marzo 24. Reunión comité técnico-administrativo en atención a los atrasos en obra y solicitud de suspensión de actividades, ajuste y balance del contrato.

Siendo las 8:15 am se reunieron en la secretaria de infraestructura los interesados del objeto de la reunión: Por la secretaria de infraestructura: Arq. Javier Triana Vilardi supervisor delegado para el contrato, Ing. Carlos Alberto Furnieles, director de la interventoría; Ing. Luis Boscán, profesional de apoyo de la firma ICI LTDA interventoría, el Arq. Jorge Vinasco Representante legal de Visuar SAS y el ing. José Vertel director técnico de Visuar SAS.

Como objetivo trazado de la reunión del contrato 4155-23 celebrado entre el distrito de Barrancabermeja y VISUAR SAS. Se solicita por parte de la interventoría realizar comité técnico-administrativo con el fin de Exponer las circunstancias de atrasos en la ejecución de los trabajos y analizar la solicitud de suspensión del contrato y cerrar el balance del contrato de acuerdo a los ajustes acordados según el alcance del contrato.

1- Exposición de motivos de atrasos en obra.

La interventoría manifiesta la situación de apremio por el atraso del 33,11%, y solicita al contratista de obra evidenciar las situaciones que conllevaron a dicho atraso y las acciones para superar los inconvenientes presentados.

La supervisión manifiesta que se necesita realizar un plan de contingencia para recuperar los atrasos presentados también manifiesta la posibilidad de poder reprogramar el PDT teniendo en cuenta las dificultades que se han presentado durante la ejecución del contrato. La supervisión también manifiesta contar con toda la disposición de llevar a feliz termino el contrato y le solicita al constructor allegar todos los documentos correspondientes a:

1. Balance de mayores y menores, NP´s con sus respectivos APU´s y memorias de cálculo, correspondientes a los compromisos adquiridos por el contratista en el comité numero 015 realizado el día 26 de febrero.
2. Tiempo adicional que necesite el contratista para culminar las actividades contractuales, incluida la reprogramación del PDT.

El contratista de obra hace exposición del personal que se encuentran en obra hoy en día, esto es: OBRA CIVIL: 2 maestros, 5 oficiales y un ayudante; Hidráulica: 1 maestro, 2 oficiales y 1 ayudante; profesional SISO; Residente de obra y Topografía. Manifiestan que el personal contratado tiende a desertar del proyecto a los 7 u 8 días de iniciar las actividades y en que en ocasiones luego de que se le realizan los exámenes de ingreso y entrega de dotación el personal no asiste a laborar lo que genera un perjuicio económico al contrato, también realiza un pequeño resumen del avance físico y financiero de la obra relacionando lo programado vs lo ejecutado.

El contratista manifiesta que las dificultades que se han presentado ya han sido superadas y se encuentran realizando un plan de contingencia a implementar para recuperar el atraso presentado, también manifiesta que los compromisos adquiridos se han entregado parcialmente, y que para cumplir con todo lo requerido el día viernes 8 de marzo, les resulta imposible cumplir en su totalidad y que la entregaran, pero no al 100%. Por tanto solicita se le extienda hasta el lunes 11 de marzo.

2- Análisis de suspensión del contrato.

La supervisión manifiesta que la suspensión solicitada por el contratista de obra no cumple con las condiciones para la suspensión del contrato, esto es: 1 caso fortuito, 2 fuerza mayor y 3 interés general.

3- Recomendaciones de la interventoría y supervisión.

INTERVENTORIA: Luego de escuchar lo presentado por el contratista de obra, la interventoría manifiesta que el contratista no ha presentado soluciones de cómo abordar y recuperar el atraso presentado, por lo que recomienda realizar un plan de contingencia y presentar soluciones de cómo se abordaran las actividades del contrato para poder

recomendar a la entidad los pasos a seguir, así como cumplir con los compromisos adquiridos.

SUPERVISION: Manifiesta el compromiso de llevar a feliz término el contrato, también manifiesta la necesidad de realizar el plan de contingencia y ajustar el PDT, Así como también terminar y cumplir con los compromisos adquiridos en el pasado comité de obra.

CONCLUSIONES:

1- Se Concilia realizar un ajuste a la programación a los tiempos reales sin superar el plazo inicial.
2- Se concilia realizar un plan de contingencia
3- Se cumplen los objetivos del presente comité.
4- Debe los compromisos adquiridos en el comité No. 15

COMPROMISOS:

CONTRATISTA: REALIZAR PLAN DE CONTIGENCIA Y AJUSTE AL PDT, Fecha de entrega 11 de marzo de 2024.

No siendo más el particular durante el desarrollo de la reunión se da por finalizada la misma siendo las 9:00 am

Revisó	Aprobó
ING. José Eduardo Vertel L. Director Técnico Obra	Ing. Carlos Furrieles Director Interventoría

Arq. Javier Triana Vilardi
Supervisor secretaria infraestructura

BITACORA

Viernes 1 - De Marzo - 2024
Clima: Dia Soleado:
Personal de obra civil: maestro 1 oficial 3 Ayuda. 1
Personal de Hidraulico: maestro 1 OFICIAL 2 Ayudant.
Profesional SST, Residente de obra, Residente Interventoria
Directos de obra, Directo. de Interventoria
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas Picas, baños, Taladro, pulidora, cortadora de Acero, Mezcladora de concreto, Retro excavadora
Actividades Realizadas: Se continua Realizando aplicacion de Base en arena para cimiento de la tuberia de aguas negras e instalacion de tuberia de 4" pulgadas
- Se inicia a realizar conformacion, perfilado para el costado total Este para Andenes
- Se inicia Excavacion para colocarla en el costado total Este y total oeste
- Se continua instalando formaleta para la losa superior del tanque de Almacenamiento y RCI
- Se continua desencofrando los muros de los tanques subterraneos
- Se transporta un viaje de 15m³ de material a escombrera

Firmas:

Sabado 2 de Marzo - 2024
Clima: Día soleado.
Personal de obra civil: maestro 1 oficial 3 Ayudante 1
Personal Hidraúlica: maestro 1 oficial 2 Ayudante 1
Profesional SST, ing. Residente de obra; ing Especialista.
Director de obra
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor; palas picos
taladro, pulidora, cortadora de acero, mezcladora
Actividades Realizadas: Se Realizo entrega de formaleta
metalica; se continua desencofrando, los muros del
tanque de aprovechamiento de aguas lluvias;
Se continua instalando formaleta para la losa superior
del tanque de Almacenamiento y RCI
- Se continua Excavacion para la Red de aguas
Negra costado colateral oeste
- Se aplica base en arena para cimiento de tuberia
de la Red de aguas Negras e instalado de tubería
Se Realizo Relleno con material proveniente de Excavacion
Se transporto material de Excavacion a escombrera, un
Viaje de 15m³.

Ing. Residente

074

Domingo 3 de Marzo - 2024
Ultimo Dia Sabado:
Personal de obra civil: maestro 1 oficial 3, Ayudi
Profesional SST, Residente de obra, Bs
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Pala, picos.
taladro, pulidora, cortadora de Acero
Actividades Realizadas: se inicia a instalar y Armar
Aceros para la losa superior del tanque
de Almacenamiento y RCI y se termino la instalada
se fraguio Aceros para la losa superior tanques
El Dia de hoy Domingo se trabajo con el
fin de mitigar atraso como plan de
choque y adelantar actividades

Ing R. B
Asst Residente
Cofunieler

Lunes 4 - MARZO - 2024
Clima : Dia Soleado
Personal de obra civil: maestro oficial Ayudante
Personal de Hidraulica: maestro 1 oficial 2 Ayudante 1
Profesional SST, Residente de obra, Residente Interventoría
Director de obra, Director de Interventoría.
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas picas
taladro pulidora, cortadora de Acero, mezcladora de
Concreto Carretillas,
Actividades realizadas: se inicia a instalar formaleta
Para la losa superior del tanque de Aprovechamiento agua lluvia
se continua realizando Escarificacion a pedestal y :
Corte de muro para el Refuerzo estructural
- ingresan dos personas el dia de hoy con el
fin de mejorar atrasos ; y se espera en el transcurso
de la semana ingresar más personal.

Ing. Residente

Martes 5 de Marzo - 2024
Clima: Dia soleado:
Personal de obra civil: maestro 1 Oficiales 5 Ayudante 1: Personal Hidraulico: maestro 1 Oficial 2, Ayudante 1, Profesional SST, Residente de obra, Residente Interventoria, Director de obra, Director Interventoria
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas, Picas Taladro, Pulidora, Cortadora de Acero, Mezcladora de concreto
Actividades realizadas: Se continua Realizando Escarificacion y corte de muro para el Reforzamiento Estructural; Se continua instalando formaleta Para la losas superior de los tanques subterraneos Se Continua instalando Anclaje y Aceros para las vigas y columnas Para el Reforzamiento Estructural; Se aplica base en Arena Para Cimentacion de tuberia para las aguas Negras Se Realiza Desmonte de redes Sanitarias existentes Se instala tuberia Para Sifon del Salon del teatro y se instalan dos Sifones
- Se Realiza Excavacion material Comun en Seco a mano para la Red de Aguas Negras
- Se Realiza Relleno con material Proveniente de Excavacion y Compactacion con pisonadores.

Ing Resid Ing Residente
El Formidable

Miercoles 6 - Marzo - 2024
Clima Dia Soleado:
Personal de obra civil: maestro 2, oficiales 5, Ayudant 1
Personal Hidraulico: maestro 1; oficiales 2, Ayudant 1
Profesional SST, Ing. Residente de obra, Ing Residente Interventoria
Director de obra, Director interventoria;
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas, Picos, taladros, pulidores, Cortadora de Acero, Mezcladora de concreto, Vibrador de Concreto
Actividades realizadas. Se realiza instalacion de Aceros para la tapa de los tanques; Se instala Formaleta Para losa superior de los tanques; Se instala Aceros para Vigas de cimentacion y columnetas Para el Reforzamiento Estructural; Se continua Realizando escalificacion de pedestales y Demolicion de Elementos de mala Para Reforzamiento Estructural; Se Realiza Aplicacion de base en Arena para cimentacion e instalacion de la Red de aguas Negras, Se instala tuberia de 4" pulgada Red de Aguas Negras, Se Realiza Relleno con material Proveniente de Excavacion; Se Realiza trazos, nivelacion y levantamiento con topografia; Se Realiza Copias de inspeccion en Cadilla Celete

Ing Res
Aux Residente
Ingeniero

Jueves 7 - Marzo - 2024
Clima: Día soleado
Personal de obra civil: maestro 2 Oficiales 5, Ayudante 1; Personal Hidraulico: maestro 1 Oficial 2 ayudante 1, Profesional SST, Ing Residente de obra, Ing. Residente Interventoría Director de obra, Director interventoría
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas Picos, taladros, Pulidora, Cortadora de Acero. Mezcladora de Concreto, Vibrador de concreto
Se fundo Concreto de 28MPa para las losas superiores de los tanques subterraneos
Actividades Realizadas: Se continuo Realizando instalación de Aceros para Vigas de cimentación y Columnas para el Reforzamiento Estructural.
Se continuo Realizando Escarificación de Pedestal y Corte de muro para el Reforzamiento Estructural
Se Realiza instalación de tubería de 4" pulgada y 2" Pulgada para la Red Hidrosanitaria del Cambio de nivel del area de los Baños de Damas
Se Aplica base en arena para cimentación de tubería Red Hidrosanitaria, Se fundo piso en Concreto para Cajas de inspección

Ing. Residente

Viernes 8-Marzo-2024

Clima Dia Sabado

Personal de obra Civil: maestro 2 oficiales 5, Ayudant 1

Personal Hidraulico: maestro 1 oficiales 2 Ayudant 1

Profesional SST., Residente de obra, Residente interventoria

Director de obra, Director interventoria

Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas, Picos, taladro, cortadora de Acero, pulidora, Mezcladora de Concreto, Vibradores para concreto

Actividades Realizadas. Se Realiza fundida de Concreto de 21 MPa para Vigas de cimentacion. La total obra entra en 6 (B-C-D-E-F-G-H-I)

Se Realiza figuracion de Aceros para Columnetas y Vigas del Reforzamiento estructural; Se Realiza instalacion de Aseanque, Sanitario, Lavamanos, agua potable en el area de los Baños de DAMAS y los Baños de los Caballeros

Se Realiza caja de inspeccion en ladrillo Colito

Se aplica agua para los Losas superiores fundidos de los tanques. Se requiere iniciar trabajos electricos.

Residente

Ing. Residente

Arq. R.

Firmelec

Sabado 9. Marzo. 2024

Clima: Dia Nublado:

Personal de obra civil: maestro 1 Oficial 3 Ayud 1

Personal de Hidraulico: maestro 1, Oficial 2 Ayudat 1

Residente de obra, profesional 57, Residente Interventoria

Director de obra, Director Interventoria

Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas, Picas, taladro, pulidora, cortadora de Aceros,

Actividades realizadas: Se Realiza figurado de Acero para Placa de la Columna de Reforzamiento estructural; Se Continúa Realizando, Escarificacion y pedida y corte de muro para Reforzamiento Estructural Se aplica agua para las losas fundida de los tanque; Se inicia a Realizar Excavacion para la Red de aguas Negras en el costado Poniente-Sur del teatro; Se Realiza Recogida de Escombro

El contratista presento Plan de Contingencia y reprogramación de Plan detallado de trabajo (PDT) teniendo en cuenta los atrasos de la Obra y en diversos motivos. De acuerdo a esto la interventoria hara las respectivas recomendaciones a la Entidad Contratante.

Residente

Fiscalizador.

Domingo 10-Marzo-2024 No se laboró
Lunes 11-Marzo-2024
Clima: Dia Soleado:
Personal de obra civil: maestro 1 Oficial 3, Ayudante 1
Personal Hidrosanitario: Maestro 1, Oficial 2, Ayudante 1
Profesional SST, Residente de obra, Residente Interventoria
Director de obra, Dirección Interventoria
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas, Picas
taladro, pulidora, cortadora de Acero,
Actividades Realizadas: Se inicia a instalar los
Pañetes para vigas de cimentacion, zapatas, columnetas
de Reforzamiento estructural costado este del teatro:
en el eje 2 (B-C-D-E-F-G-H); Se Continua Realizando
Regatas para los puntos sanitarios para los Baños
de los Damas; Se Continua Realizando Excavacion
para la Red de aguas Negras para Posterior-sur del teatro
Se Realiza Relleno con material proveniente de Excavacion
para la Rd Hidrosanitario para el Cambio de Nivel de los
Baños de las Damas, Se instala tuberia para
Red hidrosanitario en el area de los Baños de las Damas
Se Aplica base en Acero para cimentacion de la
tuberia de la Red Hidrosanitario.

Residente

Palas, ...ecos, ...ado ...ia ...de ...acion ...ica-Sur Escombros ...repo- DT) diversos ...arilla ...afate.

Martes 12 - De Marzo - 2024
Clima: Dia soleado
Personal de obra civil: maestro 1, Oficial 3, Ayud. 1
Personal Hidraulico: maestro 1 Oficial 2 Ayudant 1
Profesional SST, Residente de obra, Residente de Interventoria, Director de obra, Director Interventoria
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas, Picas, Taladro, pulidoras, Cortadora de Acero Corrugado,
Actividades Realizadas: Se Continua instalando Apoyos para las vigas, zapata, de cimentacion y columnas para el Reforzamiento Estructural en el eje 2 (B-C-D-E-F-G-H-I)
Se Continua Realizando Regata para la Red Hidrosanitaria area de los Baños Damas
Se aplica base en arena para Cimentacion de la tuberia Red hidrosanitaria
Se Realiza Relleno con material Proveniente de Excavacion Para la Red hidrosanitaria Para Posteriormente del teatro
Se Realiza Regata para ventilacion Sanitaria Para los Baños de las Damas e instala tuberia, Se instala Red para Desague de Lavamanos area de los Baños de Damas
Se instalan puntos sanitarios, punto de inspeccion de tuberia 4", Se instala sifon de piso de 3", Se instala dos puntos para lavamanos en tuberia 2" (Pulgadas).

Residente SST.
Ing. Residente
Ing. Residente
Formiela.

Miercoles 13 de Marzo - 2024
Clima: Dia soleado.
Personal de obra civil: maestro 2 oficial 3 Ayudant 1
Personal de Hidraulico: maestro 1 oficial 2 Ayudant 1
Profesional SST, Residente de obra, Residente de Interventoria
Director de obra, Director de Interventoria
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas Picas
taladro, pulidora, cortadora de acero, Mezcladora.
de concreto, Vibrador para concreto
Actividades Realizadas: Se realizo fundido de Concreto
de 21 MPa para Viga y zapata del eje 2 (B-C-D-E-F-G-H)
Se instalo Red de Suministro de agua para el
area de los baños de mujeres. Se requiere mas re-
cursos para corresponder a la programación del desarrollo de
la obra y no volver a caer en atrasos.

Ayud. 1
lent 1
de
Interventor.
Palas,
ico
staladro
cion
ructora
a
ion
el de
Pala
Sanitaria
alo
Sagua
nal
de
fon
Pas.
le.
le.

Ing. Residente

Jueves 14-Marzo-2024
Clima: Dia Soleado
Personal de obra civil: maestro 2, oficiales 3
Ayudant 1; Personal Hidraulico: Maestro 1
Oficiales 2, Ayudant 1; Profesional SST,
Residente de Interventoria, Residente de obra
Director de obra
Herramienta/equipo: Herramienta menor, Palas
Picas, tablero, pulidora, cortadora de disco
Mezcladora de concreto, vibradora de Concreto
Actividades Realizadas; Se Realiza Caja de
inspección en ladrillo tolete; Se Realiza
Perfilado para Corcamo del lateral este
Se funde concreto de 14MPa para Solado
del Corcamo del lateral este
Se Realiza Pegado de ventilación hidrosanitaria
Para el area de los Baños de los hombres
Se inicia a Realizar Excavaciones para la
Red de aguas lluvias Para los bajantes del
costado lateral Este; Se funde concreto
de 21MPa para tramo de viga de cimentación
de los pueros los andenes; y para las vigas
y zapatas del lateral Este.

Residente

Viernes 15 - Marzo - 2024

Clima: Dia Soleado

Personal de obra civil: maestro 2, Oficial 3, Ayudante 2

Personal de Hidraulica: maestro 1, Oficial 2, Ayudante 1

Profesional ESI, ing residente de obra, ing. Residente Interventor

Director de Obra, Director de Interventoria

Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas, picas

taladro, pulidora, Rana compactadora, Cortadora de Acero

Mezcladora de Concreto

Actividades Realizadas Se Funde concreto de 21MPa para

las columnetas de Reforzamiento Estructural. Las cuales

Se Funde concreto de 14MPa para solado de Cimentación

Lateral Este; Se inicia a instalar tuberia en

Para bajantes de aguas lluvias;

Se Realiza Relleno, para fabricación del bajante aguas lluvia

Se instala Red de desague de Sanitario baños Caballeros

Se le solicita nuevamente al Contratista aumentar los

recursos para atender debidamente el desarrollo de la Obra.

Ing Resid

Residente

Interventor

Sabado 16- Marzo- 2024
clima: Dia sabado
Personal de obra civil: Maestro 2 oficial 3, Ayud 2
Personal Hidraulico: maestro 1, oficial 2. Ayud. 1
Profesional SST, ing. Resid de obra, ing Resid Interventor
Director de obra, Director de Interventoria
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas, picas talador, pulidora, cortadora de Acero, mezcladora de concreto, Vibrador de concreto, Rana compactadora
Actividades Realizadas instalacion de formaleta Para columnetas del costado este.
Fraguado de Aceros Para Columnas:
Se Fundo concreto de 21MPa Para columnetas del costado. Este eje 21(C.D.E.F.G.H) Reforzamiento Estructural: Se inicia Instalacion y Armada de Aceros Para columna lateral. Esta
Se Continuo con Excavacion Para Red de aguas lluvias: Se aplico base en arena Para cimiento de la tuberia de Red aguas lluvias
Se instalo tuberia de 4" Para Red de aguas lluvia
Se Realizo Relleno con material de Excavacion
Se Realizo instalacion de Red de drenajes Para el area de los baños de caballeros.

Arq Residente
Ingeniero

Lunes 18- Marzo - 2024
Clima: Dia soleado:
Personal de obra civil: maestro 2 OFICIAL 3 Ayudant 2
Personal de Hidraulica: maestro 1, OFICIAL 2 Ayudant 1
Profesional SST, ing Resid de obra, ing. Resid Interventoria,
Director de obra, Director de Interventoria
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas, Picos
Talador, pulidora, Cortadora de acero Rana compactadora
Mezcladora de concreto, Vibrador de concreto
Actividades Realizadas: Se desencofro. losa superior
de los tanque subterraneos; Se armo formaleta
para paredes del cajon Lateral este
Se continuo Excavando para Red de aguas lluvias
Lateral oeste; Se instalo Red de Suministro
de agua potable para el area de los baños Caballeros
Se realizo Repello para Valvula de Registro baños hombres

Ing Residente
Dcm. Residente

088

Martes 19- Marzo - 2024
Clima: Dia Humedo; en horas de la madrugada se presentaron lluvias.
Personal de obra civil: maestro 2 oficiales 3 Ayud 2
personal Hidraulica maestro 1 oficial 2 Ayudante 1
Profesional SST, Ing. Residente de obra, Ing Resid
de Interventoria, Director de obra, Director
de Interventoria.
Maquinaria y Equipo: Herramienta menor, Palas,
Picas, taladro, palustre, cortadora de Acero
Mezcladora de Concreto, Vibro de Concreto
Rana compactadora,
Actividades Realizadas: Se Realizo fundida
de concreto 2500psi para loza de piso del Cuarto
Cafetal Este y se fundio muro de viga de
Contencion para anden Cafetal oeste
Se Realizo Excavacion manual para Red
de agua potable
Se instalo base en arena para cimentar
de tuberia agua potable; se Realizo
instalacion de tuberia de agua potable
Se Realizo Relleno con material proveniente
de la Excavacion Para Red. de agua potable

Ing. Residente

MIERCOLES 20 – MARZO – 2024

CLIMA LLUVISO NUBLADO CONTINUO DE 4.a.m. A 7:30 A.M.

PERSONAL EN OBRA: CIVIL ⇒ 2 MAESTROS, 3 OFICIALES, 2 AYUDANTES, HIDRAULICA ⇒ 1 MAESTRO, 2 OFICIALES, 1 RESIDENTE SISO, 1 RESIDENTE INTERVENTORIA, 1 DIRECTOR DE OBRA, 1 ING. CIVIL, 1 ARQ.

ACTIVIDADES:

- EXCAVACION MANUAL PERFILAMIENTO CARCAMO OESTE A.LL.
- SE RETIRO AGUAS LLUVIAS POSAMIENTO CARCAMO A.LL. UBICACION EN ESTE, IGUALMENTE SE POSO AGUA EN LA PARTE INTERNA CERCA A LA TARIMA LA CUAL SE EVACUO DESTAPANDO LA TUBERIA DESAGUE EXISTENTE.
- MAQUINARIA ⇒ HERRAMIENTA MENOR, TALADROS, PICAS, PALAS TALADROS, PULIDORAS (1 ACERO, MADERA), VIBRADOR CONCRETO, RANA, 2 MEZCLADORAS.
- SE REALIZO VISITA TECNICA CON EL PROFESIONAL ELECTRICO DE ECOPETROL (ING. ELECTRICO. OSCAR) Y EL CONTRATISTA DE LA EMPRESA, PARA ACLARA DUDAS REFERENTES A ACOMETIDA LUZ, UBICACION DE POSTES, DIAGRAMAS Y PUNTOS DERIVACION LINEA A INSTALAR.
- SE FUNDIO CONCRETO MURO DERECHO CARCAMO ESTE.

Arq. Residente

JUEVES 21 DE MARZO 2024

CLIMA LLUVIOSO, SE PRESENTO AGUACERO EN LA MADRUGADA, LO CUAL AFECTO LA OBRA CON ANEGAMIENTO DE AGUAS EN LOS FRENTES DE TRABAJO.

(A) CARCAMO ESTE / (B) EXCAVION MANUAL PARA ARMADO CAJA TRAMPA DE GRASA.

LA LLUVISNAS PARARON HAS LAS 7:35 A.M

PERSONAL EN OBRA: CIVL: 1 MAESTRO, 1 CONTRAMAESTRO, 5 OFICIALES, AYUDANTE TECNICO, / HIDROSANITARIAS: 1 MAESTRO 3 OFICIALES / ADMINISTRATIVOS: ING. SISO, 1 ING. INTERVENTORIA, 1 DIRECTOR DE OBRA 1 RESIDENTE ING, 1 ~~ARQ~~.

HERRAMIENTAS: PALA, PICAS, TALADROS, PULIDORAS, 2 TROMPOS, 1 RANA, 1 VIBRADOR PARA CONCRETO.

ACTIVIDADES.

- SE INICIO DESENCOFRAMIENTO DE FORMALETA METALICA DE SECCION MURO CARCAMO A LA SECCION ESTE.
- SE INICIO EXCAVACION MANUAL CAJA DE INSPECCION TRAMPA DE GRASAS
- EN LA TARDE SE FUNDIO CONCRETO MURO CARCAMO
- CULMINADA LA ACTIVIDAD DE EXCAVACION MANUAL CAJA DE PASO GRASAS, SE VACIO CONCRETO BASE PARA DAR INICIO COLOCACION MAMPOSTERIA EN LADRILLO TOLETE MUROS
- SE REALIZO PLANO UBICACION CAJA A.N EXISTENTE PARA DETERMINAR SI SE CONECTA A LA MISMA LA TUBERIA DE POZO SEPTICO QUE SE VA CONSTRUIR.

BARRANCA 22 DE MARZO 2024 (DIA VIERNES)
CLIMA DESPEJADO
PERSONAL EN OBRA: CIVIL ⇒ 1 MAESTRO, 1 CONTRAMAESTRO, 3 OFICIALES 2 AYUDANTES
HIDROSANITARIA ⇒ 2 OFICIAL , 1 MAESTRO, 1 AYUDANTES.
ADMINISTRATIVA : 1 PROFESIONAL SISO, 1 DIRECTOR DE OBRA, 1 ING. CIVIL, 1 ARQUITECTO (RESIDEN) 1 RESIDENTE INTERVENTORIA
ACTIVIDADES: SE INICIO COLOCACION DE TUBERIA AGUA POTABLE PRESION REF. 2" PARALELO AL MURO CARCAMO SECCION ESTE, ANTES DE : ESTA ACTIVIDAD SE APISONO EL RECEBO PARA LUEGO COLOCAR LA TUBERIA.
- CULMINADA ESTA ACTIVIDAD SE PROCEDIO A CONTINUAR REMATE MAMPOSTERIA MUROS EN LADRILLO TOLETE SECCION CAJA TRAMPA DE GRASAS UBICADA EN LA PARTE OESTE CERCA AL ACCESO POSTERIOR SECCION BAÑOS.
- SE VACIO CONCRETO POBRE EN LA SECCION CARCAMO A.L.L. EN OESTE. ACTIVIDAD REALIZADA EN LA MAÑANA.
- EN LA TARDE SE PROCEDIO A COLOCAR ESTRUCTURA HIERROS REF 3/8 DEL CARCAMO, ESTA ACTIVIDAD SE REALIZO PARALELAMENTE CON COLOCACION DE FORMALETA METALICA.
- SE REALIZO COMITE CON EL ING. DIRECTOR DE OBRA, RESIDENTES ARQ. E ING. Y EL SR. QUE HABITA EN CASA ANEXA A LA OBRA, EL CUAL TIENE CONOCIMIENTO DEL ENTORNO DEL SECTOR A LA OBRA, ESTO CON EL FIN DE ANALIZAR EL AREA DONDE SE VA A COLOCAR EL POZO SEPTICO. INT. 101
EN EL ANALISIS DE RECORRIDO SE CONCLUYO QUE NO EXISTE ELEMENTOS QUE INTERFIERAN CON LA UBICACION DEL DISEÑO SANITARIO

EXTERIOR, FACTORES QUE TENDRA EN CUENTA EL ING. DISEÑADOR DE LA RED. SANITARIA REF. A POSIBILIDAD DE EVACUACION AGUAS RESIDUALES.

Ing. Residente

BARRANCA, 23 DE MARZO DEL 2024 / DIA SABADO
CLIMA: DESPEJADO
PERSONAL EN OBRA: 1 MAESTRO, 1 CONTRA MAESTRO, 3 OFICIALES, 2 AYUDANTES. (OBRA CIVIL)
HIDROSANITARIOS; 1 MAESTRO, 2 OFICIALES, 1 AYUDANTE,
ADMINISTRATIVA; 1 RESIDENTE INTERVENTORIA, 1 DIRECTOR DE OBRA, 1 RESIDENTE SISO, 2 RESIDENTES DE OBRA (ING. Y ARQ.).
HERRAMIENTAS; 2 TROMPOS, 1 RANA, 1 VIBRADOR CEMENTO, 1 PULIDORA, METAL, 1 PULIDORA CORTE MADERA, HERRAMIENTA MENOR.:
ACTIVIDADES: SE TERMINÓ ARMADO ESTRUCTURA CARCAMO AGUAS LLUVIAS, PARA DAR PASO A FUNDIDA BASE CARCAMO CONCRETO REF: 3.000 P.S.I.
- SE COLOCO TUBERIA PROVISIONAL ALL. PARA PROLONGAR SALIDA AGUAS LLUVIAS QUE SE POSAN DENTRO DEL TEATRO EN AREA CERCA ALA TARIMA, ESTA AGUA SE DIRECCIONO POR EL SIFON EXISTENTE PARA DAR CURSO A DESFOGUE A EXTERIOR SECCION OESTE PARTE DE ATRAS CERCA A LOS BAÑOS. (PUNTO DE SALIDA A.LL. DEL EMPOSAMIENTO.
SE HIZO ESTA ACTIVIDAD ATENDIENDO OBSERVACIONES DE LA COMUNIDAD REFERENTE A QUE LAS A.LLS ALL. SE VAN A LA PENDIENTE DE LA VIA ARRASTRANDO LODO. El contratista se debe limitar a los diseños, Especificaciones Técnicas y directrices del cliente.

Ing Residente

BARRANCA MARZO 24 / 2024 (DIA DOMING
NO SE ELABORO ACTIVIDADES SOLO SE
RETIRO MATERIAL PARCIAL ALMACEN
PERTENECIENTE A LA ESTRUCTURA MET
CA CUBIERTA, ESTO CON EL FIN DE
ADELANTAR TRABAJO EN BODEGA RE
PENTE A TENSORES.
EN ESTA ACTIVIDAD INTERVINO 2
OFICIALES DE SOLDADURA, DIRECTOR D
OBRA, RESIDENTE DE OBRA (ARQ. JAI
RUIZ PEREZ) ESTA ACTIVIDAD SE REAL
EN LA MAÑANA.

Jairo Pintor
Res. Residente

DOMINGO)
LO SE
ACUERDO
Y MOTIV
DE
A RET

R
TOR DE
TARIO
REALIZ

BARRANCA MARZO 25/2024 (LUNES FESTIVO)
NO SE ELABORO.

Area Residente

BARRANCA MARZO 26 /2024 (DIA MARTES
DIA NUBLADO.
PERSONAL EN OBRA: RESIDENTE SISO, 1
RESIDENTE DE OBRA ARQ. JAIRO RUIZ PE
1 RESIDENTE DEL OBRA ING. El Contratista no desc
JAIRO RUIZ Pe trabajos este dia.
- Arq. Residente

MARTES

50, 1

LUIZ PEL

NO desca

BARRANCA MARZO 27/2024 (DIA MIERCOLES)

DIA DESPEJADO

PERSONAL EN OBRA: 1 ING SISO, 1 ING. INTERVENTO RIA, 1 RESIDENTE DE OBRA, 1 DIRECTOR DE OBRA.

A pesar de los atrasos, el Contratista no desarrolla actividades de obra.

Arq. [illegible]
Res de Ae

BARRANCA, MARZO 30 / 2024 / SABADO
CLIMA DESPEJADO
NOTA; LOS DIAS JUEVES Y VIERNES NO SE ELABORO, DIAS DE SEMANA SANTA, ACTIVIDADES INICIO LABORES 1 DE ABRIL DIA LUNES.
PERSONAL EN OBRA DIA SABADO
1 TECNICO ESTRUCTURAS Y 4 SOLDADORES
1 DIRECTOR DE OBRA, 1 RESIDENTE.
ACTIVIDADES; SE INICIO ACTIVIDAD DE COLOCACION TENSORES EN COBIERTA, LOS CUALES SE ELABORARON EN TALLER SE INSTALARON 6 TENSORES (TEMPLETES)
Preocupante la posividad del Contratista por elaborar de 06

Arq. [illegible]
Residente

BARRANCA MARZO 31 /2024/ DOMINGO.
CLIMA DESPEJADO
PERSONAL EN OBRA: 5 TECNICOS ESTRUCTURA
SE TERMINO DE ARMAR TENSORES EN OBRA
PARA INSTALACION EL DIA LUNES ABRIL
1 DEL 2024.
PERSONAL EN OBRA: 5 TECNICOS ESTRUCTURA,
1 RESIDENTE DIRECTOR DE OBRA, 1 RESIDENTE
SISO, 1 RESIDENTE INTERVENTORIA, 1 RESIDENTE
DE OBRA.
ACTIVIDADES: SE TERMINO DE INSTALAR
LOS TEMPLETES SECCION ALEROS TOTAL 28. UN
SECCION ESTE, OESTE.

Ing. [illegible]
Residente

Pesimo el avance, sobretodo durante esta semana. Se hace urgente medidas extremas para lograr los objetivos del contrato.