PERIODO

DEL 10 DE JULIO AL 09 DE AGOSTO DEL 2024.

CONTRATO DE INTERVENTORIA 2023-05-0011.

"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO MAYORISTA Y MINORISTA DEL MUNICIPIO RIO DE ORO."

LUZ ANGELA JARAMILLO DIAZ
R/L GRUCOING SAS
NIT 830.509.427-9

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN 4

1. DESARROLLO ADMINISTRATIVO CONTRATO DE obra publica 2023-04-0011. 7

2. DESARROLLO ADMINISTRATIVO CONTRATO DE INTERVENTORIA 2023-05-0011. .. 9

3. ASPECTOS JURIDICOS 10

4. RELACION DE ACTAS Y REUNIONES. 11

4.1. DOCUMENTOS EMITIDOS 11

4.2. DOCUMENTOS RECIBIDOS 16

5. ACTIVIDADES EJECUTADAS POR EL INTERVENTOR. 17

5.1 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES LEGALES. 20

5.2 PRORROGAS A LOS CONTRATOS DEL PROYECTO 21

5.3 Adiciones realizadas a los proyectos del contrato. 21

5.4 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LOS PROGRAMA DE OBRA E INVERSIÓN: 22

5.5 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES: 23

5.6 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 23

5.6.1 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CENTRO DE ACOPIO MINORISTA Y MAYORISTA. 23

5.6.2 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CENTRO DE COMERCIO LUNA VALLENATA. 24

5.7 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES DE GESTION SOCIAL 24

5.7.1 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES GESTION SOCIAL CENTRO DE ACOPIO MINORISTA Y MAYORISTA. 24

5.7.2 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES GESTION SOCIAL CENTRO DE COMERCIO LUNA VALLENATA 24

5.8 INFORME GENERAL DEL ESTADO DEL TIEMPO-CDA-RIO DE ORO 24

5.8.1 Información general del tiempo en Centro de acopio minorista y mayorista. 24

5.8.2 Información general del tiempo en Centro de comercio luna vallenata. 26

6. LOCALIZACION DEL PROYECTO 27

6.1. LOCALIZACION CENTRO DE ACOPIO MINORISTA Y MAYORISTA DEL MUNICIPIO DE RIO DE ORO. 27
6.2. LOCALIZACION CENTRO DE COMERCIO LUNA VALLENATA. 28
7. RELACION DEL PERSONAL EN OBRA 29
7.1. PERSONAL EN OBRA CENTRO DE ACOPIO MINORISTA Y MAYORISTA 30
7.2. PERSONAL EN OBRA CENTRO DE COMERCIO LUNA VALLENATA 30
8. ASPECTOS GENERALES FINANCIERO 31
8.1. Aspectos Financieros del proyecto Centro de acopio Minorista y mayorista 31
8.2. Aspectos Financieros del proyecto Centro de comercio Luna Vallenata. 34
9. Estado del Tiempo en el proyecto. CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE COMERCIO DE LUNA VALLENATA EN LA COMUNA 5 DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR Y CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO MAYORISTA Y MINORISTA DEL MUNICIPIO RIO DE ORO, DEPARTAMENTO DEL CESAR 37
10. ASPECTOS TECNICOS 37
10.1. Tabla general del avance mensual Centro de acopio minorista y mayorista. 38
10.1.2. Balance presupuestal del periodo#13 Centro de acopio minorista y mayorista. 38
10.1.3. Avance según cronograma de obra Centro de acopio minorista y mayorista. 51
10.2. Tabla general del avance mensual Centro de comercio Luna Vallenata. 59
10.2.2. Balance presupuestal del periodo#13, Centro de comercio luna vallenata 60
10.2.3. Avance según cronograma de obra Centro de comercio Luna Vallenata. 83
11. Conclusiones 91
12. recomendaciones 93
13. REGISTRO FOTOGRAFICO: 96
13.1 Registro fotográfico Centro de acopio Rio de oro cesar 96
13.2 IMÁGENES DE CENTRO DE COMERCIO LUNA VALLENATA 112

INTRODUCCIÓN

En el presente informe, se resaltan los significativos **avances correspondientes a la ejecución del contrato 2023-04-0011, destinado a la Construcción del Centro de Comercio de Luna Vallenata en la Comuna 5 del municipio de Valledupar, así como la edificación del Centro de Acopio Mayorista y Minorista en el municipio de Río de Oro, Departamento del Cesar**.

El proyecto de construcción **Centro de Acopio Mayorista y Minorista** en desarrollo ha logrado avances notables en diversas áreas de ejecución, mostrando el avance en los cronogramas establecidos. Entre las principales actividades realizadas, se destaca la aplicación de estuco sobre muros en distintas áreas clave del proyecto. En las oficinas, este revestimiento ha permitido alcanzar una superficie homogénea y estéticamente adecuada, mejorando las condiciones interiores y preparando las paredes para los acabados finales. De igual manera, se ha aplicado estuco en las zonas húmedas, como baños, siguiendo rigurosos estándares técnicos que garantizan la durabilidad en espacios expuestos a la humedad. Asimismo, los muros de acceso vehicular y peatonal han sido intervenidos, mejorando su aspecto visual y su resistencia a las inclemencias del tiempo.

Otro hito relevante ha sido la instalación del cielo raso en diferentes zonas del proyecto. En áreas críticas como la viga canal, el área de oficinas y la bodega general, se han implementado cielos rasos con acabados de alta calidad que no solo cumplen con criterios estéticos, sino que también contribuyen a la mejora del confort térmico y acústico de los espacios. Este proceso se ha llevado a cabo con precisión, considerando las especificaciones técnicas de los materiales y las características estructurales de cada área.

Por otra parte, el avance en la instalación de la red contra incendios ha sido considerable. Se han instalado tramos lineales de tubería, junto con gabinetes en áreas como la oficina, la bodega general y la zona de manipulación de carga. Estos sistemas incluyen todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, asegurando que el proyecto cumpla con los requisitos de

seguridad establecidos en los diseños. La instalación se ha realizado de manera rigurosa, siguiendo las normativas correspondientes y garantizando la plena operatividad del sistema en caso de emergencia.

Además de los avances técnicos en infraestructura, la aplicación de pintura coraza sobre los muros con acabados ha añadido valor estético y funcional al proyecto. Este recubrimiento no solo proporciona una protección adicional a las superficies tratadas, sino que también contribuye a la cohesión visual del conjunto arquitectónico, aportando un acabado limpio y profesional. Cada etapa de este proceso ha sido cuidadosamente supervisada para asegurar la adherencia y el espesor adecuados de la pintura.

Finalmente, se ha llevado a cabo la instalación de persianas en la fachada del proyecto, un aspecto que no solo mejora la funcionalidad de los espacios interiores, proporcionando control sobre la luz natural y la privacidad, sino que también realza el aspecto arquitectónico de la edificación. Estas persianas han sido seleccionadas por su diseño moderno y su capacidad para integrarse de manera armónica con los elementos estéticos del proyecto.

En conjunto, estos avances reflejan un progreso significativo en la ejecución del proyecto, alineado con los objetivos de calidad, seguridad y funcionalidad establecidos desde el inicio. Cada una de las actividades realizadas demuestra un alto nivel de profesionalismo y dedicación por parte del equipo de construcción, lo que garantiza que el proyecto se mantenga en la senda correcta hacia su finalización exitosa.

En cuanto al proyecto de construcción del **Centro de comercio luna vallenata** se puede apreciar un avance en los levantes de muros o mampostería en bloque de cemento, así como en los pañetes impermeabilizados, tanto en muros internos como externos, con ello ya se empiezan a trabajar en los acabados de la construcción.

Paralelamente, se ha venido trabajado en la instalación de puntos hidráulicos y sanitarios, construcción de redes eléctricas, hidráulicas y sanitarias, con el fin de

finalizar los movimientos de tierra, para posteriormente empezar los procesos de compactación de terreno fina.

Otra de las actividades que se vienen adelantando dentro del proyecto luna vallenata es la instalación de tubería PVC Conduit de ¾", ½" y de 2", para las redes eléctricas que quedaran subterráneas e internas en placas y muros, por tanto, se puede afirmar que se han realizado regatas para la instalación de la tubería y cajillas eléctricas y luego se procedió a la instalación de pañete.

Una de las actividades importantes que se debe informas, es la tubería SCH 10 de 2½" de la red contra incendio.

Estas actividades hacen parte del progreso obtenido en la ejecución del proyecto. Cada tarea realizada refleja un nivel de dedicación por parte del equipo de construcción, con lo que se pretende asegurar un avance hacia una finalización exitosa del contrato.

1. DESARROLLO ADMINISTRATIVO CONTRATO DE OBRA PUBLICA 2023-04-0011.

CONTRATO:	2023-04-0011
TIPO DE CONTRATO:	OBRA
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE COMERCIO DE LUNA VALLENATA EN LA COMUNA 5 DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR Y CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO MAYORISTA Y MINORISTA DEL MUNICIPIO RIO DE ORO, DEPARTAMENTO DEL CESAR
CONTRATANTE:	GOBERNACION DEL CESAR
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO CENTRO DE COMERCIO VALLEDUPAR 2023
REPRESENTANTE LEGAL:	CHESMAN HOBBET BARROS PIMIENTA
INTERVENTOR:	GRUPO CONSULTOR E INGENIEROS SAS NIT: 830.509.427-9
VALOR TOTAL INICIAL DEL CONTRATO:	Catorce mil novecientos cincuenta y un millones noventa y dos mil seiscientos cincuenta y dos con setenta y un centavos. ($ 14.951.092.652,71)
VALOR TOTAL ADICIONADO DEL CONTRATO:	Cinco mil ochocientos sesenta y nueve millones ochenta y cuatro mil doscientos diez con veintitrés centavos. ($ 5.869.084.210,23)
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	Veinte mil ochocientos veinte millones ciento setenta y seis mil ochocientos sesenta y dos con noventa y tres centavos. ($ 20.820.176.862,93)
VALOR INICIAL DEL CONTRATO VALLEDUPAR	Doce mil trescientos cuatro millones setecientos un mil doce con setenta y ocho centavos. ($12.304.070.012,78)
VALOR DEL CONTRATO VALLEDUPAR CON ADICIONAL	Dieciocho mil ciento setenta y tres millones ciento cincuenta y cuatro mil doscientos veintitrés con un centavo. ($18.173.154.223,01)
VALOR DEL CONTRATO RIO DE ORO	Dos mil seiscientos cuarenta y siete millones dos mil seiscientos treinta y nueve con noventa y dos centavos. ($ 2.647.022.639,92)
PLAZO EJECUCION	OCHO (08) MESES
FECHA ACTA DE INICIO	10 DE JULIO DE 2023
FECHA ACTA DE TERMINACION INICIAL	09 DE MARZO DE 2024
PRORROGA N°1	5 MESES
FECHA DE PRORROGA	09 DE MARZO 2024
PRORROGA N°2	3 MESES
FECHA DE PRORROGA	24 DE MAYO 2024
FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA N°2	09 DE NOVIEMBRE DEL 2024
% AVANCE EJEC. -RIO DE ORO	7.15 %

% AVANCE PROG. -RIO DE ORO	8.0 %
% AVANCE EJEC. -VALLEDUPAR	4,52%
% AVANCE PROG. -VALLEDUPAR	0,42%
% AVANCE PROGRAMADO GENERAL	**52,12%**
% AVANCE EJECUTADO GENERAL-	**56,25%**

2. DESARROLLO ADMINISTRATIVO CONTRATO DE INTERVENTORIA 2023-05-0011.

CONTRATO:	2023-05-0011
TIPO DE CONTRATO:	INTERVENTORIA
OBJETO:	"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE COMERCIO DE LUNA VALLENATA EN LA COMUNA 5 DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR Y CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO."
CONTRATANTE:	GOBERNACION DEL CESAR
CONTRATISTA DE OBRA:	GRUPO CONSULTOR E INGENIEROS SAS NIT: 830.509.427-9
REPRESENTANTE LEGAL:	LUZ ANGELA JARAMILLO DIAZ
VALOR DEL CONTRATO:	Ochocientos treinta y cuatro millones ochocientos cuarenta y cuatro mil quinientos veinte ($ 834.844.520)
VALOR TOTAL ADICIONADO DEL CONTRATO:	Trescientos treinta y cuatro millones setecientos setenta y dos mil cuatrocientos treinta y cinco con sesenta centavos. ($ 334.772.435,6)
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	Mil ciento sesenta y nueve millones seiscientos dieciséis mil novecientos cincuenta y cinco con sesenta centavos. ($ 1.169.616.955,6)
PLAZO EJECUCION	OCHO (08) MESES
FECHA ACTA DE INICIO	10 DE JULIO DE 2023
FECHA ACTA DE TERMINACION INICIAL	09 DE MARZO DE 2024
PRORROGA N°1	5 MESES
FECHA DE PRORROGA	09 DE MARZO 2024
FECHA DE TERMINACION CON PRORROGA	09 DE AGOSTO DEL 2024
PRORROGA N°2	3 MESES
FECHA DE PRORROGA	24 DE MAYO 2024
FECHA DE TERMINACION -PRORROGA N°2	09 DE NOVIEMBRE DEL 2024
% AVANCE EJEC. ACUM. -RIO DE ORO	66,84%
% AVANCE PROG. ACUM. -RIO DE ORO	63,95%
% AVANCE EJEC. ACUM. – VALLEDUPAR	54,71%
% AVANCE PROG. ACUM -VALLEDUPAR	50,40%
% AVANCE EJECUTADO GENERAL (ACUMULADO)	56,25%
% AVANCE PROGRAMADO GENERAL (ACUMULADO)	52,12%

3. ASPECTOS JURIDICOS

Para este ítem, se manejan temas como son las pólizas, las actas de inicio y demás, de tal forma que podamos argumentar la legalidad en el que se encuentra sostenido el proyecto en ejecución. Las pólizas tomadas por la interventoría que garantizan el pago de los perjuicios patrimoniales derivados del contrato, se tomaron de **SEGUROS DEL ESTADO** con su respectiva acta de aprobación de pólizas expedida por el municipio.

CONDICIONES INICIALES					
GARANTIAS	**NOMBRE DE ASEGURADORA**	**No POLIZA**	**FECHA INICIAL**	**FECHA FINAL**	**VALOR ASEGURADO**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	22/06/2023	22/02/2024	$83,484,452.00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	22/06/2023	22/02/2024	$250,453,356.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	22/06/2023	22/02/2024	$41,742,226.00
CALIDAD DEL SERVICIO	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	22/06/2023	22/02/2024	$166,968,904.00

CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE INICIO MAS PRORROGA N°1					
GARANTIAS	**NOMBRE DE ASEGURADORA**	**No POLIZA**	**FECHA INICIAL**	**FECHA FINAL**	**VALOR ASEGURADO**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	10/07/2023	12/12/2024	$83,484,452.00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	10/07/2023	12/12/2024	$250,453,356.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	10/07/2023	12/08/2027	$41,742,226.00
CALIDAD DEL SERVICIO	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	11/03/2024	12/03/2029	$166,968,904.00

CONDICIONES ACTUALIZADAS A LA PRORROGA N°2					
GARANTIAS	**NOMBRE DE ASEGURADORA**	**No POLIZA**	**FECHA INICIAL**	**FECHA FINAL**	**VALOR ASEGURADO**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	10/07/2023	12/03/2025	$116,961,695.50
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	10/07/2023	12/03/2025	$350,885,086.50
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	10/07/2023	12/11/2027	$58,480,847.75
CALIDAD DEL SERVICIO	SEGUROS DEL ESTADO	96-44-101182449	11/03/2024	12/03/2029	$166,968,904.00

4. RELACION DE ACTAS Y REUNIONES.

4.1. DOCUMENTOS EMITIDOS

En el desarrollo del Contrato De Interventoría 2023-05-0011 "**INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE COMERCIO DE LUNA VALLENATA EN LA COMUNA 5 DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR Y CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO.**" se relacionan las siguientes actas de reuniones.

Ítems	Oficio	Correo	Fecha del acta	clase
1	103-10-07-2024-LV-TEC	Intervallecedeco@gmail.com	10 de julio de 2024.	Violación de normas de seguridad ANEXOS\Oficio 103-10-07-2024-LV-TEC-Violación normas de seguridad (2).pdf
2	105-12-07-2024-CDA-LV-ADM	Intervallecedeco@gmail.com	12 de julio de 2024.	Nuevas observaciones del informe N°11ANEXOS\Oficio 105-12-07-2024-CDA-LV-TEC-Reiteracion de hallazgos en el informe N°11.pdf

$ 3	104-10-07-2024-CDA-LV-ADM	Intervallecedeco@gmail.com	10 de julio de 2024.	Nuevas observaciones del informe N°10ANEXOS\Oficio 104-10-07-2024-CDA-LV-ADM-reiteración de observaciones informe 10 (3).pdf
4	Correo enviado.	Sec. Infraestructura - Gobernación del Departamento del Cesar" <infraestructura @cesar.gov.co>	23 jul 2024	Entrega de los informes semanales correspondientes al periodo comprendido entre el 01 al 07 de julio, de las obras del Centro de comercio Luna Vallenata (En Valledupar) y Centro de Acopio Minorista y Mayorista (En Río de oro). ANEXOS\2024-07-01 al 07 Informe Semanal de Interventoria- General LV-CDA.pdf ANEXOS\2024-07-01 al 07 Informe Semanal de Interventoria-CDA.pdf ANEXOS\2024-07-01 al 07 Informe Semanal de Interventoria-LV.pdf
5	Correo enviado.	Sec. Infraestructura - Gobernación del Departamento del Cesar" <infraestructura @cesar.gov.co>	23 de junio de 2024	entregar los informes semanales correspondientes al periodo comprendido entre el 08 al 14 de mayo, de las obras del Centro de comercio Luna Vallenata (En Valledupar) y Centro de Acopio Minorista y Mayorista (En Río de oro). Adjunto los informes de cada proyecto por separado, así como un consolidado que abarca ambos proyectos. ANEXOS\2024-07-08 al 14 Informe Semanal de Interventoria - General LV-CDA.pdf ANEXOS\2024-07-08 al 14 Informe Semanal de Interventoria-LV.pdf$ ANEXOS\2024-07-08 al 14

				INFORME- SEMANAL INTERVENTORIA-CDA.pdf
6	Correo enviado	Sec. Infraestructura - Gobernación del Departamento del Cesar" <infraestructura @cesar.gov.co>	23 de junio de 2024	entregar los informes semanales correspondientes al periodo comprendido entre el 15 al 21 de julio, de las obras del Centro de comercio Luna Vallenata (En Valledupar) y Centro de Acopio Minorista y Mayorista (En Río de oro). ANEXOS\2024-07-15 al 21 Informe Semanal de Interventoria - General LV-CDA.xlsx.pdf ANEXOS\2024-07-15 al 21 Informe Semanal de Interventoria-LV.pdf ANEXOS\2024-07-15 al 21 INFORME SEMANAL INTERVENTORIA-CDA.pdf
7	108-26-07-2024-LV-TEC	Intervallecedeco@gmail.com	26 de julio de 2024.	ACCIDENTES DE TRABAJO EN EL PROYECTO.ANEXOS\Oficio 108-26-07-2024-LV-ADM - Área SST - Accidentes de trabajo.pdf
8	Comité de obra.	Intervallecedeco@gmail.com	24 de julio de 2024.	Comité de obra N° 35 ANEXOS\ACTA N°35 comité de obra 35 LV_CDA (1).pdf
9	Comité de obra.	Intervallecedeco@gmail.com	25 de julio de 2024.	Comité de obra N° 36 ANEXOS\Acta N°36 del comite 036 Centro de acopio.pdf

10	Correo enviado	Sec. Infraestructura - Gobernación del Departamento del Cesar" <infraestructura @cesar.gov.co>	29 jul 2024	entregar la corrección de los informes semanales correspondientes al periodo comprendido entre el 22 al 28 de julio, de las obras del Centro de comercio Luna Vallenata (En Valledupar) y Centro de Acopio Minorista y Mayorista (En Río de oro). ANEXOS\2024-07-21 al 28 Informe Semanal de Interventoria - General LV-CDA.pdf ANEXOS\2024-07-22 al 28 Informe Semanal de Interventoria-LV.pdf ANEXOS\2024-07-22 al 28 INFORME SEMANAL INTERVENTORIA-CDA.pdf
11	109-01-08-2024-CDA-TEC	Intervallecedeco@gmail.com	01 de agosto de 2024.	Solicitud de información sobre Presunto Accidente de un Particular en las Proximidades de la ObraANEXOS\Oficio 109-01-08-2024-CDA-ADM - Solicitud de información sobre Presunto Accidente de un Particular en las Proximidades de la Obra.pdf
12	Comité de obra	Intervallecedeco@gmail.com	31 de Julio de 2024	Comte de obra N°37 ANEXOS\Acta N°37 del comité 037 Luna Vallenata - Centro de Acopio.pdf
13	107-26-07-2024-CDA-ADM	Intervallecedeco@gmail.com	26 de julio de 2024.	Solicitud de compromisos pactados en comité de obra 036 ANEXOS\Oficio 107-26-07-2024-CDA-LV-TEC- Solicitud de compromisos pactados en comité de obra036.pdf

14	110-03-08-2024-CDA-TEC	Intervallecedeco@gmail.com	03 de agosto de 2024.	Hallazgos de balance de mayores y menores encontrados al balance del proyecto Centro de acopio minorista y mayorista. ANEXOS\Oficio 110-03-08-2024-CDA-ADM - Hallazgos de balance de mayores y menores encontrados al balance del proyecto Centro de acopio minorista y mayorista (1).pdf
15	Correo enviado	Sec. Infraestructura - Gobernación del Departamento del Cesar" <infraestructura@cesar.gov.co> CC.: javieralbertosaade@gmail.com, borisruidiaz@hotmail.com	7 agosto 2024	corrección de los informes semanales correspondientes al periodo comprendido entre el 29 de julio al 04 de agosto, de las obras del Centro de comercio Luna Vallenata (En Valledupar) y Centro de Acopio Minorista y Mayorista (En Río de oro)ANEXOS\2024-07-29 A 08-04 INFORME SEMANAL INTERVENTORIA-CDA.pdf
16	113-08-08-2024-CDA-TEC	Intervallecedeco@gmail.com	08 de agosto de 2024.	Hallazgos en las justificaciones del balance de mayores y menores.ANEXOS\Oficio 113-08-08-2024-CDA-ADM - Hallazgos en las justificaciones del balance de mayores y menores..pdf
17	Correo enviado	Intervallecedeco@gmail.com	08 de agosto de 2024.	entrega del informe de hallazgos en actividades en el proyecto Centro de acopio minorista y mayorista.ANEXOS\Hallazgos en actividades realizadas en el proyecto CDA.pdf

4.2. DOCUMENTOS RECIBIDOS

Durante el periodo informado se realizó la siguiente recepción de documentación con respecto a oficios emitidos por el contratista de obra. Donde la recepción se realiza por medio del correo intervallecedeco@gmail.com.

Ítems	Oficio	Correo	Fecha del acta	Clase
1	CCV – 121-2024	centrodecomerciovalledupar@gmail.com	26 de Julio de 2024	Envío de informes mensuales del componente SocialANEXOS\OFI 121 ENVIO DE INFORMES SOCIAL.pdf
3	CCV – 122-2024	centrodecomerciovalledupar@gmail.com	26 de julio de 2024	Envío de informes mensuales del componente Ambiental.ANEXOS\OFI 122 ENVIO DE INFORMES AMBIENTAL.pdf
4	CCV – 123-2024	centrodecomerciovalledupar@gmail.com	30 de Julio de 2024	Envío de Balance de mayores y menores de centro de acopio mayorista y minorista de rio de oro, Cesar.ANEXOS\OFI 123 ENVIO DE BALANCE MAYORES Y MENORES CENTRO DE ACOPIO RIO DE ORO.pdf
5	CCV – 125-2024	centrodecomerciovalledupar@gmail.com	31 de Julio de 2024	Entrega de Documentación Técnica del Capítulo Eléctrico centro de acopio mayorista y minorista del municipio de Rio de OroANEXOS\OFI 125

				entrega de documentacion electrica rio de oro.pdf
6	CCV – 126-2024	centrodecomerciovalledupar@gmail.com	03 de Agosto de 2024	Respuesta a Oficio 103-10-07-2024-LV-TEC – Acciones correctivas ante violación de normas de seguridad.ANEXOS\OFI 126 Acciones correctivas ante actos inseguros.pdf
7	CCV – 125-2024	centrodecomerciovalledupar@gmail.com	06 de agosto de 2024	Desarrollo de labores en día festivos 07 de agosto del presente año centro de comercio luna vallenata.ANEXOS\OFI 126 Trabajos en dias festivos.pdf

5. ACTIVIDADES EJECUTADAS POR EL INTERVENTOR.

- Durante estos periodos el contratista realizó las siguientes actividades administrativas:

- El contratista reporta a la interventoría las planillas de afiliación y de pago de la seguridad social y demás prestaciones (Fondo de pensión, caja de compensación y ARL), tanto del personal administrativo, como de la mano de obra del proyecto y en caso de retiro, el contratista informa a la interventoría dicha novedad.

- Se verifica que la obra cuente con el personal, material y equipo suficiente para su ejecución. Igualmente, que las actividades se estén ejecutando de acuerdo a las especificaciones técnicas, se verifica que el contratista se encuentre

cumpliendo con sus obligaciones en el pago del personal, compra de materiales etc.., entre otras actividades, de igual manera se le sugiere al contratista la utilización de equipos certificados.

- Llevar conjuntamente con la interventoría el libro de bitácora de obra al día
- Programación de obra: se realiza la solicitud por parte de la interventoría de la programación de obra por frentes, la programación general se envió a la interventoría para poder realizar verificar el alcance y programa de inversiones y flujo de caja, para así llevar a cabo el debido seguimiento por parte de la interventoría.
- Revisión de cronograma de obra: se verifica por parte de la interventoría la programación de obra, de acuerdo al cronograma se tiene hasta el momento un atraso considerable de lo ejecutado con respecto a lo programado por dicho cronograma.
- Bitácora técnica de la obra: La interventoría conjuntamente con el contratista de obra, viene adelantando un (1) libro de bitácora de obra al día. (Ver anexo bitácora de obra. Bitacora de obra.pdf
- Registro diario del personal, equipo, herramientas y actividades diarias ejecutadas de obra en la bitácora.
- Seguimiento, control e inspección de maquinaria y equipos dentro de la obra, accionadas para ejecución de actividades, con documentos como preoperacionales e inspección de equipos y herramientas.
- Se lleva un registro fotográfico de las actividades que se han ejecutado a la fecha del presente informe donde se evidencia las actividades realizadas por el contratista de obra.

- Se le realiza preoperacionales a las maquinas que entran a laborar a la obra e inspecciones diarias a los equipos y herramientas que se utilizan en la ejecución del proyecto.
- Se mantiene debidamente actualizado el archivo de la obra, con el fin de tener los registros de todos los documentos que soporten la información del proyecto (planos, actas, informes, pólizas, seguridad social y comunicaciones).
- Se mantiene copia de la información referente al contrato archivado y en medio físico en la oficina de la obra.
- Comunicación permanente con el contratista la supervisión del Departamento, apoyo a la supervisión, administración municipal, y la comunidad.
- En la oficina de interventoría se realiza la recepción de la información y documentación del proyecto para alimentar el correspondiente archivo físico. Vigilar que los procedimientos de construcción y/o adecuaciones y sus resultados cumplan con las normas y especificaciones técnicas establecidas.
- Verificar las cantidades de obra ejecutadas, revisar y aprobar las actas de recibo de obra.
- Coordinar, supervisar y verificar la ejecución de las acciones impartidas por la Dirección de la Interventoría y acordadas con el Departamento y la Dirección de Obra.
- Coordinar, supervisar y verificar la ejecución las acciones técnicas, administrativas y/o financieras se realicen conforme a los estándares o especificaciones.
- Conjuntamente con el Contratista de Obra actualizar y reprogramar las activadas de acorde con el avance de obra para cumplir con los plazos establecido.

- Se siguen los planos, términos y especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas para el buen desarrollo de las actividades de obra de acuerdo a las indicaciones de la interventoría.
- Se suministran materiales de la mejor calidad cumpliendo lo exigido en las especificaciones técnicas del proyecto, lo que garantiza la calidad de los productos finales entregados por él mismo.
- La obra se mantiene debidamente aislada y señalizada, para dar cumplimiento de las normas de trabajo y a su vez para evitar el acceso de terceros a la misma.
- En el desarrollo de las actividades de obra se tuvo en cuenta algunas consideraciones de tipo ambiental, seguridad e higiene, tales como:
  - Inducciones a personal de ingreso.
  - Seguridad social al personal de obra.
  - Entrega de dotación y elementos de protección personal al personal que ingreso, dando cumplimiento a la ley 9 del 24 de enero de 1979 durante este periodo.
  - Supervisión de las diferentes actividades en obra.

5.1 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES LEGALES.

Hasta este periodo la Interventoría ha suscrito dos actas parciales de cobro, acta parcial N°1 de fecha 14 de febrero del 2024, con el valor de $ 108.551.874,08, en pesos colombianos, Acta parcial N°2 de fecha 22 de abril del 2024 con un valor de $ 259.208.874,96, Acta parcial N°3 de fecha 06 de agosto del 2024 con un valor de $ 170.221.298,30, Es de aclarar que se sigue en el seguimiento y control de la ejecución de ambos proyectos como lo estipulan las cláusulas de nuestro contrato.

5.2 PRORROGAS A LOS CONTRATOS DEL PROYECTO

Es menester informar que, en virtud del acto administrativo emitido por la entidad contratante, hemos recibido una prórroga N°1 con cinco meses para la ejecución de nuestro proyecto. Esta prórroga, en efecto, ha permitido continuar con las actividades planificadas hasta la nueva fecha establecida.

Además, en un reciente acto administrativo, la entidad contratante nos ha concedido una Adición al Contrato y una Prórroga N°2 por un período adicional de tres meses. Este nuevo ajuste extiende el plazo de ejecución del proyecto hasta 09 de noviembre del año en curso, permitiéndonos seguir avanzando en los trabajos conforme a los términos acordados.

5.3 Adiciones realizadas a los proyectos del contrato.

5.3.1 Prorroga N°1: En el proceso de optimización de los diseños iniciales del proyecto, se ha realizado un acta modificatoria N°1. En esta acta se han incluido ítems no previstos inicialmente y se han ajustado las cantidades de ciertos elementos, reflejando las mejoras implementadas en los diseños, Como resultado de estas optimizaciones, se ha presentado una solicitud de adicional, la cual ha sido aprobada por la entidad contratante. Esta aprobación tiene como objetivo asegurar que las actividades del proyecto se completen al 100% y que la obra se entregue en condiciones óptimas.

El adicional otorgado beneficia tanto a la obra como a la interventoría, garantizando que los compromisos se cumplan bajo los términos y condiciones establecidos en el contrato y en los acuerdos adicionales suscritos.

5.3.2 Prorroga N°2 y Adicional N°1: la entidad contratante nos había concedido una prórroga de cinco meses para la ejecución del proyecto, permitiéndonos avanzar de acuerdo con el cronograma revisado. Ahora, se ha otorgado una nueva prórroga N°2 de tres meses adicionales, extendiendo así el plazo de ejecución del proyecto hasta el 09 de noviembre del año en curso, en el

segundo acto administrativo también concedió un adicional en recurso para subsanar las actividades enmarcadas en una modificatoria al contrato que consta de actividades de mayores y menore e ítems no previstos que no fueron contemplados en la contratación inicial el costo del adicional de la obra fue por la suma de $ 5.869.084.210,23 y para la interventoría la suma de $ 334.772.435,6

5.4 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LOS PROGRAMA DE OBRA E INVERSIÓN:

Se realiza seguimiento a la programación y avance de obra por actividades.

Descripción y Cantidades de Las Actividades Programadas y Ejecutadas	En este se comprende la ejecución del presupuesto de obra$ y las cantidades ejecutadas por medio de curva S.
Flujo de recursos de Inversión	Se entregó el flujo de inversión por cada proyecto.
Control cronograma de avance de obra	El contratista ha entregado la programación en formato de Excel en Project a la interventoría.

Se ha realizado un seguimiento de la programación de obra, en paralelo con las actividades en curso. Durante los comités técnicos, se han presentado a la supervisión los porcentajes de obra programada y ejecutada, así como los retrasos identificados. Además, se han emitido oficios específicos que detallan las diferencias entre lo programado y lo ejecutado. Todo esto tiene como objetivo que el contratista implemente las medidas necesarias para mitigar, corregir y verificar los retrasos en la programación y ejecución de la obra. El propósito final es garantizar el cumplimiento integral del objeto del contrato dentro de los plazos estipulados.

5.5 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES:

Durante este período, la interventoría sigue llevando a cabo inspecciones exhaustivas en la zona donde se está desarrollando el proyecto, con el propósito de garantizar que el contratista cumpla con todas sus obligaciones y de reducir al mínimo cualquier impacto negativo en el medio ambiente, en línea con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). (Ver Anexo – Componente ambiental. INFORME INTERVENTORÍA AMBIENTAL 13- Cesar.docx

5.6 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La interventoría verifica con los siguientes documentos:

- Afiliaciones a la seguridad social integral del personal en obra.
- Entrega de planillas de seguridad social
- Entrega de paz y salvo del personal desvinculado al proyecto
- Exámenes ocupacionales de ingreso y egreso
- Entrega de dotaciones.
- Entrega de E.P.P.
- Programas de capacitaciones e inducciones, control de accidentes e incidentes.
- Programa de inspección de equipos y herramientas.
- Listas de asistencia a charlas de inicio de turno, y capacitaciones.

5.6.1 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CENTRO DE ACOPIO MINORISTA Y MAYORISTA.

INFORME SST

5.6.2 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CENTRO DE COMERCIO LUNA VALLENATA.

INFORME SST, Luna vallenata

5.7 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES DE GESTION SOCIAL

Durante este período, la labor de la interventoría se ha enfocado en llevar a cabo una supervisión de las acciones y medidas relacionadas con los aspectos sociales del proyecto. Esto se hace con el objetivo primordial de asegurar el cumplimiento de los compromisos sociales establecidos y la satisfacción de las necesidades de la comunidad afectada. Al mismo tiempo, se busca minimizar cualquier impacto negativo que pueda surgir en las personas y en la sociedad en su conjunto.

En el marco de esta tarea, el seguimiento y control de las actividades sociales abarcó una variedad de áreas clave. Nuestra labor como interventoría durante este período se centró en la supervisión integral de las actividades sociales, garantizando la protección de los intereses de la comunidad y la consecución de los objetivos sociales del proyecto. Esto se lleva a cabo mediante la implementación de medidas que buscan mitigar los impactos adversos y promover prácticas responsables en términos sociales y comunitarios.

5.7.1 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES GESTION SOCIAL CENTRO DE ACOPIO MINORISTA Y MAYORISTA.

Informe Interventoria SOCIAL 13 Rio de Oro JULIO - AGOSTO 2024.docx

5.7.2 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS ACTIVIDADES GESTION SOCIAL CENTRO DE COMERCIO LUNA VALLENATA

Informe Interventoría SOCIAL 13 Luna Vallenata JULIO - AGOSTO 2024.docx

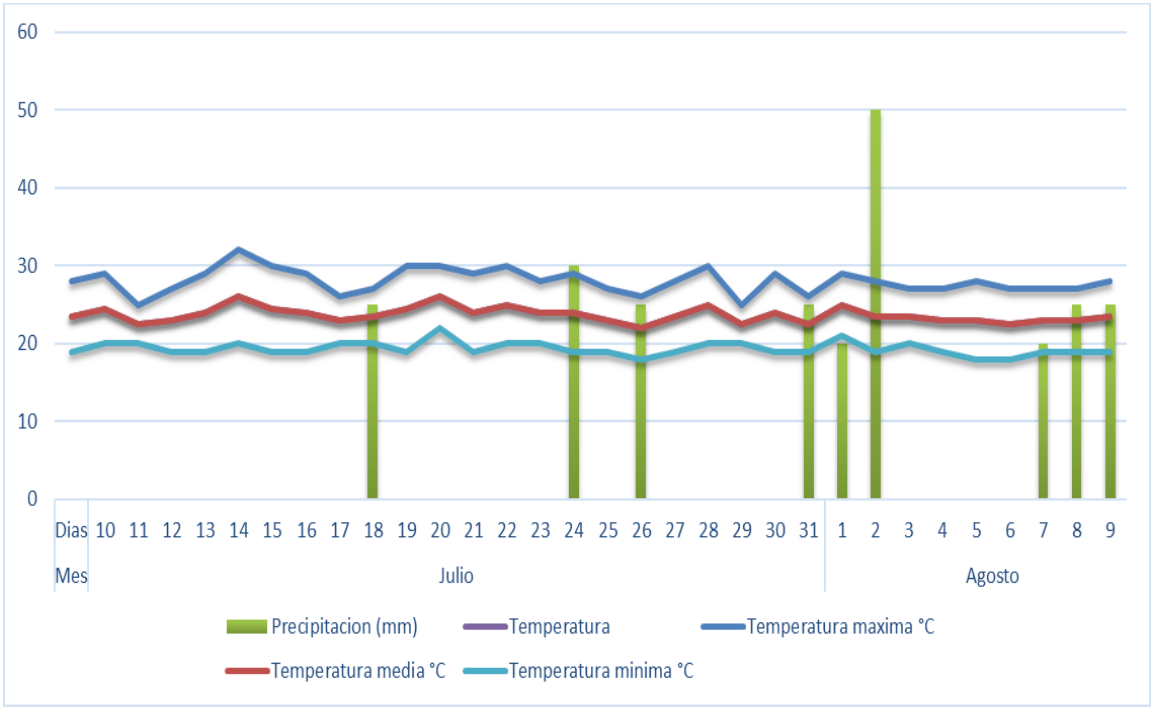
5.8 INFORME GENERAL DEL ESTADO DEL TIEMPO-CDA-RIO DE ORO

5.8.1 Información general del tiempo en Centro de acopio minorista y mayorista.

Durante el período de ejecución mencionado, hubo días con lluvias intermitentes, en algunos días con poca intensidad que no afectaron el rendimiento de las actividades de obra, puesto que fueron antes o en los recesos de las actividades diarias, ya que estas lluvias fueron de mediana

intensidad en términos de duración y frecuencia. Pero si se puede observar en a Se puede afirmar que el 40% de los días de este período fueron soleados, mientras que los días de lluvia fueron una minoría junto con los días nublados:

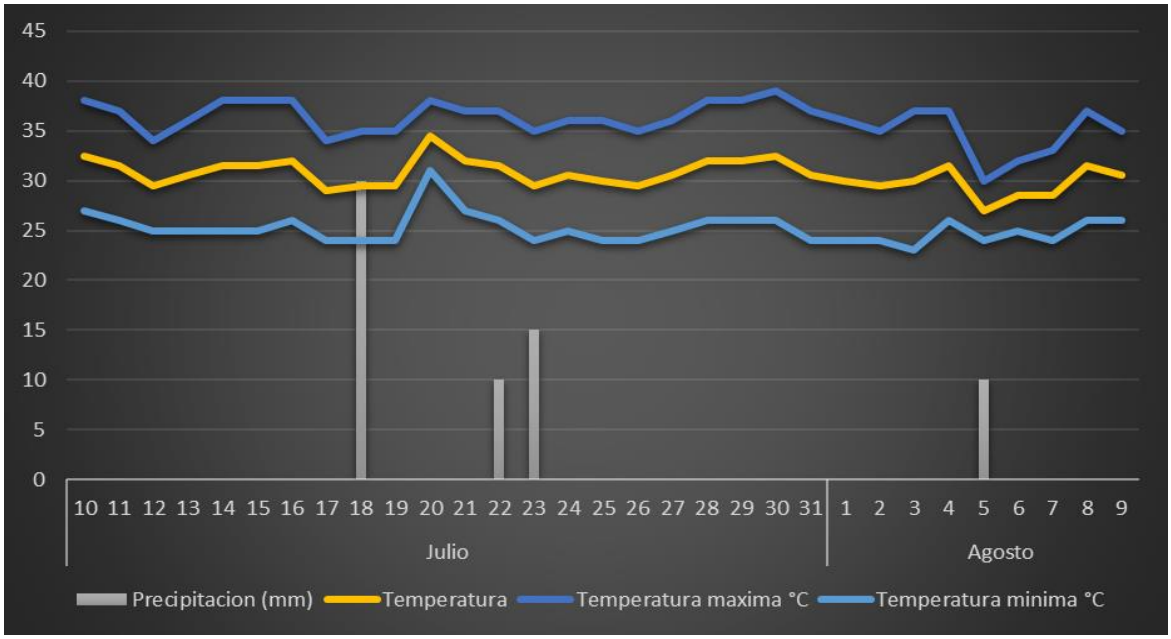
Hora	Mes de Julio - Agosto																													Resumen del mes	
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
06:00-07:00	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0 78%
07:00-08:00	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	
08:00-09:00	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	
09:00-10:00	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	
10:00-11:00	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	
11:00-12:00	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	2 10
12:00-01:00	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	
01:00-02:00	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	
02:00-03:00	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2	
03:00-04:00	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	3	2	2	0	0	2	0	2	2	3	2	
04:00-05:00	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	3	3	2	0	0	3	0	2	2	2	2	
05:00-06:00	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	3	3	2	0	0	3	0	3	3	2	33	3 12



5.8.2 Información general del tiempo en Centro de comercio luna vallenata.

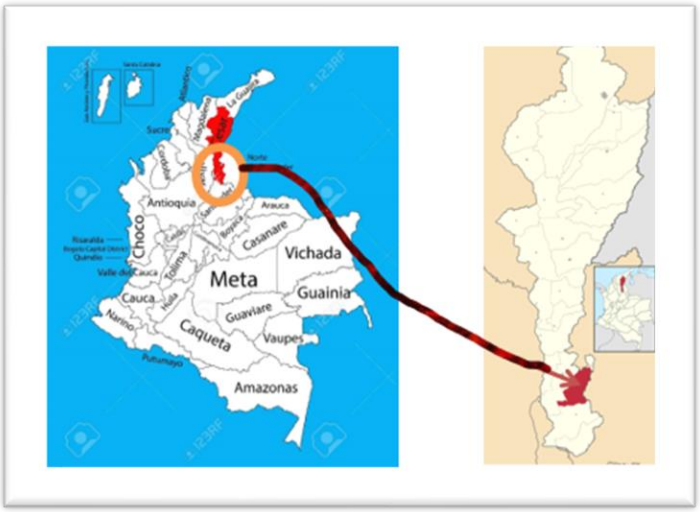
Durante el período de ejecución mencionado, experimentamos días con precipitaciones que no afectaron significativamente el rendimiento de las actividades de construcción. Aunque se presentaron lluvias, se presentaron en un horario no laboral y otras, se caracterizaron por una baja intensidad tanto en duración como en frecuencia. Posteriormente, se puede confirmar que el 94,5 % de los días en este lapso fueron soleados. A continuación, se detallan los días específicos en los que se registraron lluvias.

Hora	Mes de Julio - Agosto																														Resumen del mes
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
06:00-07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	3	3	0	94,5%
07:00-08:00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	3	0	
08:00-09:00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	
09:00-10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	
10:00-11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	
11:00-12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,8%
12:00-01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
01:00-02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
02:00-03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
03:00-04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
04:00-05:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
05:00-06:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6%



6. LOCALIZACION DEL PROYECTO

El sector del proyecto se encuentra localizado hacia el Noroeste de la República de Colombia, en el departamento del Cesar. El proyecto se emplaza en dos sitios uno al noroeste y otro hacia el suroeste del departamento en referencia. Las coordenadas geográficas del sitio al suroeste son: Latitud 8°17'25,12572''N y Longitud 73°22'52,40255''W. y al noroeste son Latitud 10°28'27,000''N y Longitud 73°17'11,90255''W



6.1. LOCALIZACION CENTRO DE ACOPIO MINORISTA Y MAYORISTA DEL MUNICIPIO DE RIO DE ORO.

Se está llevando a cabo la construcción del centro de acopio minorista y mayorista en el noroccidente de Colombia, específicamente en el sur del departamento del Cesar, en el municipio de Rio de Oro. Este proyecto se desarrolla en el predio ubicado en la dirección KDX-D12-280, que corresponde a las antiguas instalaciones del matadero de Rio de Oro, situado en el barrio La Quinta

Imagen N. ª 01: Localización de los frentes de obra en el municipio.







Fuente: FLASH EARTH

6.2. LOCALIZACION CENTRO DE COMERCIO LUNA VALLENATA.

El centro de comercio luna vallenata se realizará al noroccidente de Colombia en el departamento del cesar en el distrito de Valledupar, en un predio ubicado en la Calle 6ª bis con Carrera 48 Esquina de área de 5.139m2 en el barrio la Nevada de la comuna 5 de la ciudad de Valledupar.



7. RELACION DEL PERSONAL EN OBRA

A partir del direccionamiento del ***GRUPO CONSULTOR E INGENIEROS SAS NIT: 830.509.427-9***, se han llevado a cabo los pasos pertinentes para el manejo adecuado y contratación del personal idóneo que conformara el equipo de obra.

7.1. PERSONAL EN OBRA CENTRO DE ACOPIO MINORISTA Y MAYORISTA

Se adjunta la relación de cuadrillas en las instituciones que convergen en el objeto del contrato.

PERSONAL PROFESIONAL	**NOMBRE**	CEDULA
Director de Interventoría (Ingeniero Civil o arquitecto)	Álvaro Solano Aguilar	91.276.127
Residente de Interventoría (Ingeniero Civil o arquitecto)	Luz Angela Jaramillo Diaz	1.098.720.597
Auxiliar de interventoría	Yesica P. Arias Ruedas	1.064.838.325
Secretaria	Yuli Carolina Arias	1.098.622.039

7.2. PERSONAL EN OBRA CENTRO DE COMERCIO LUNA VALLENATA

Se adjunta la relación de cuadrillas en las instituciones que convergen en el objeto del contrato.

PERSONAL PROFESIONAL	**NOMBRE**	CEDULA
Director de Interventoría (Ingeniero Civil o arquitecto)	Álvaro Solano Aguilar	91.276.127
Residente de Interventoría (Ingeniero Civil o arquitecto)	Carlos Miguel Quintero Castro	5.469.751
Inspector de interventoría	Giovanny Alfonso García Jacome	1.064.838.765
Profesional socio-Ingeniero SISO	Ana Delia Restrepo González	1.013.639.582
Auxiliar de interventoría	Mayerli C. Andrade Peñaranda	1.193.295.333
Comisión Topográfica - Topógrafo	Ronald Reyes Rueda	1.005.109.054
Comisión Topográfica - Cadenero	Marlon López	1.234.340.745
Contador	Dayanith García Florez	1.019.101.343
Secretaria	Juan Sebastian Suarez Colmenares	1.005.482.528
Conductor	Jorge Dulcey	91.494.927

8. ASPECTOS GENERALES FINANCIERO

Periodo 13 - Reprogramación (10 de Julio a 09 agosto 2024)					
Proyecto	**Valores**	**Porcentaje (%) Programado**	**Valor $ Programado**	**Porcentaje (%) ejecutado**	**Valor ($) Ejecutado**
Contrato Rio de Oro	$ 2.647.022.639,92	8,00%	$ 211.819.196,60	7,15%	$ 189.141.819,27
Contrato Valledupar	$ 18.173.154.223,01	0,42%	$ 76.219.367,59	4,52%	$ 821.416.174,20
Total	**$ 20.820.176.862,93**	**1,38%**	**$ 288.038.564,19**	**4,85%**	**$ 1.010.602.993,47**

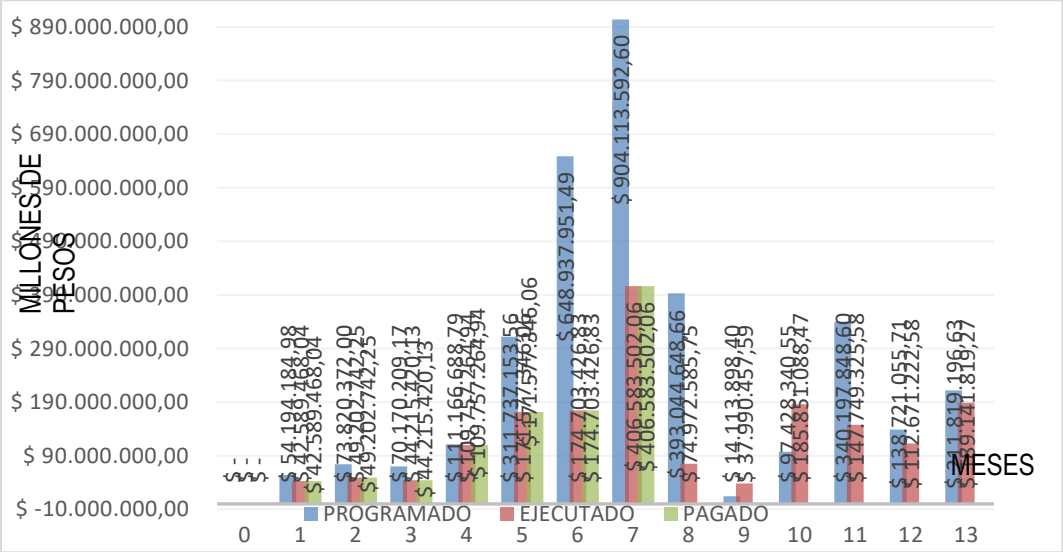
8.1. Aspectos Financieros del proyecto Centro de acopio Minorista y mayorista

En el mes de evaluación correspondiente al periodo N°13 del proyecto para el Centro de Acopio Minorista y Mayorista en el municipio de Río de Oro, se llevaron a cabo una serie de actividades clave que han marcado un significativo avance en la ejecución del proyecto. Este capítulo incluyó tareas detalladas ya que los avances permitieron llegar a un porcentaje de un 7.15 % del 8.0 % programado en el cronograma de obra a continuación se describirán las actividades enmarcadas en este avance ejecutado.

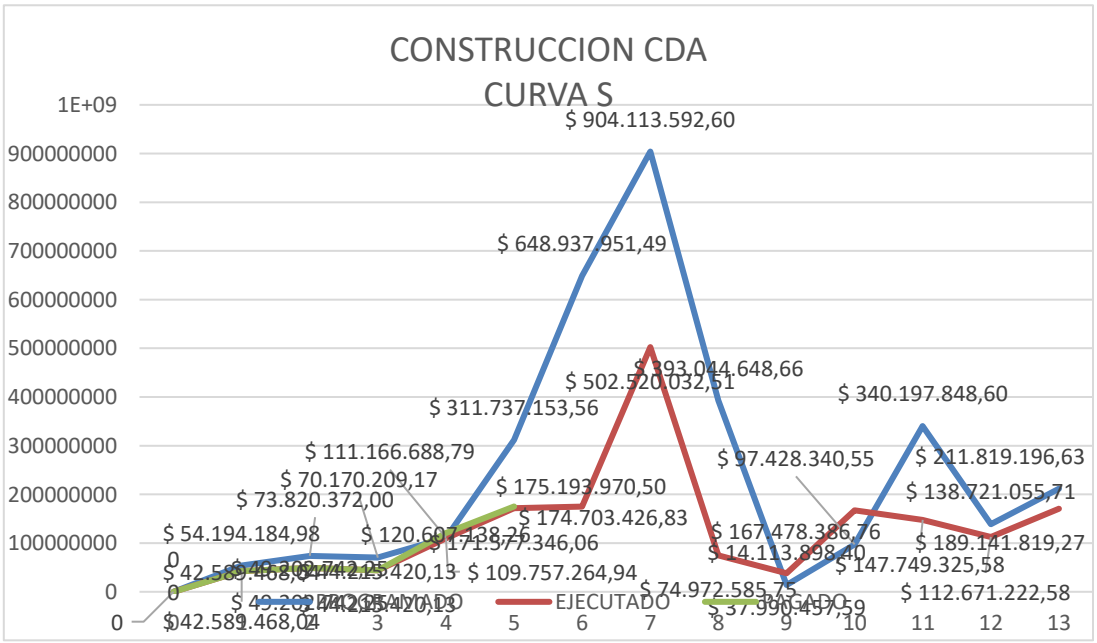
El proyecto en curso ha alcanzado significativos avances en diversas áreas clave de construcción, destacándose por la aplicación meticulosa de estuco en muros tanto de oficinas como en zonas húmedas como baños. Además, se ha completado la instalación del cielo raso, asegurando acabados de alta calidad en áreas críticas como la viga canal, las oficinas y la bodega general. La implementación de tramos lineales de la red contra incendios, con la instalación precisa de gabinetes en áreas estratégicas como oficinas y la zona de manipulación de carga, sigue rigurosamente las especificaciones y diseños establecidos. La aplicación de pintura coraza sobre los muros ha mejorado tanto la estética como la durabilidad de las superficies tratadas. Además, la instalación de persianas en la fachada del proyecto no solo añade funcionalidad, sino que también contribuye a definir

el carácter arquitectónico del desarrollo. Estos logros representan hitos significativos en la fase de ejecución, reflejando un compromiso continuo con la excelencia y la precisión en cada aspecto constructivo.

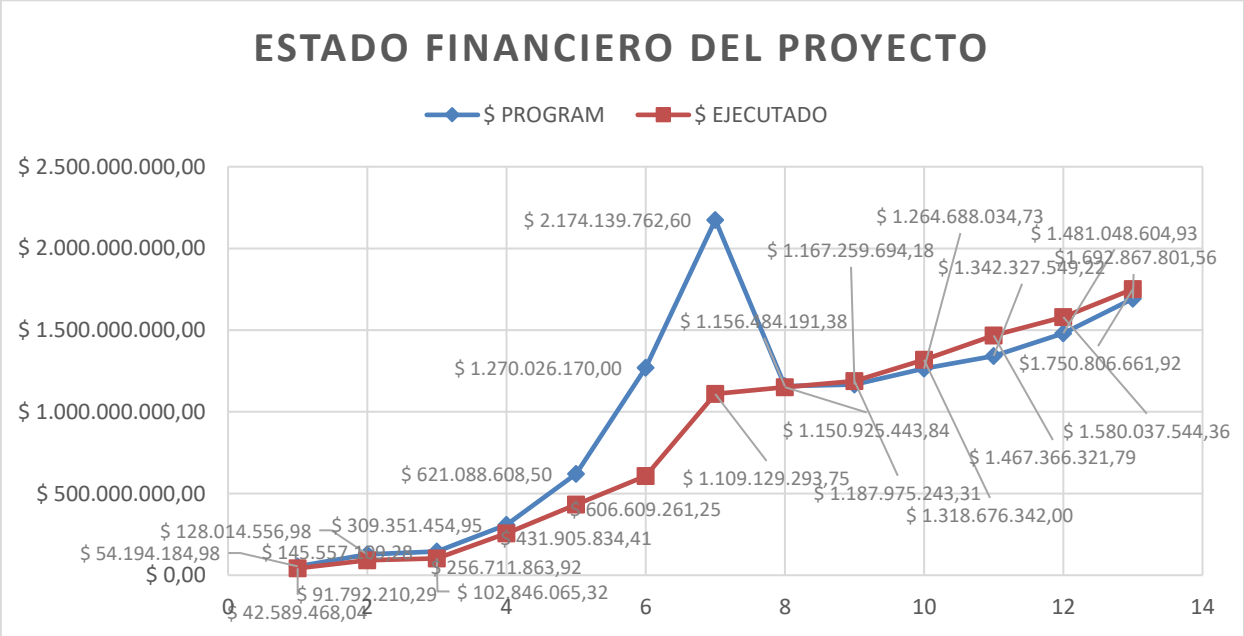
TIEMPO	VALOR PROGRAMADO	VALOR EJECUTADO	% DE OBRA PROGRAMADO	% DE OBRA EJECUTADO
MES 1	$ 54.194.184,98	$ 42.589.468,04	2.05%	1.61%
MES 2	$ 73.820.372.00	$ 49.202.742,92	2.79%	1.86%
MES 3	$ 70.170.209,17	$ 44.215.420,13	2.65%	1.67%
MES 4	$ 111.166.688,79	$ 120,607,138.27	3.83%	4.56%
MES 5	$ 311.737.153,56	$ 175.193.970,50	11.72%	6.62%
MES 6	$ 648.937.951,49	$ 174.703.426,83	24.52%	6.60%
MES 7	$ 904.113.592,60	$ 406.583.502,06	34.16%	15.36%
MES 8	$ 472.882.487,31	$$ 55.587.475,44	17.86%	2.10%
MES 9	$14.113.927,93	$37.990.781,59	0.53%	1.44%
MES 10	$97.428340,55	$142.741.696,86	3.68%	4.94%
MES 11	$340.197.848,60	$147.749.325,58	12.85%	5.58%
MES 12	$138.721.055,71	$112.671.222,58	5.24%	4.26%
MES 13	$ 211.819.196,60	$ 189.141.819,27	8,00%	7.15%



La información contenida en la gráfica muestra que la franja azul corresponde al flujo de inversión programado y la franja roja corresponde a la inversión ejecutada, en este orden de ideas se puede concluir los avances relacionados con la ejecución del contratista Vs la programación de obra, en los últimos tres periodos han sido inferiores a las programadas.



La gráfica mostrada, se observa la línea azul que corresponde a la programación, mientras que la línea roja representa la ejecución física. Esta muestra un decrecimiento mensual tanto en la inversión programada, como en la ejecutada. En los tres últimos meses se aprecia que la los valores ejecutados fueron inferiores a los programados; por tanto, se concluye que no la obra no logró llegar a la inversión esperada.

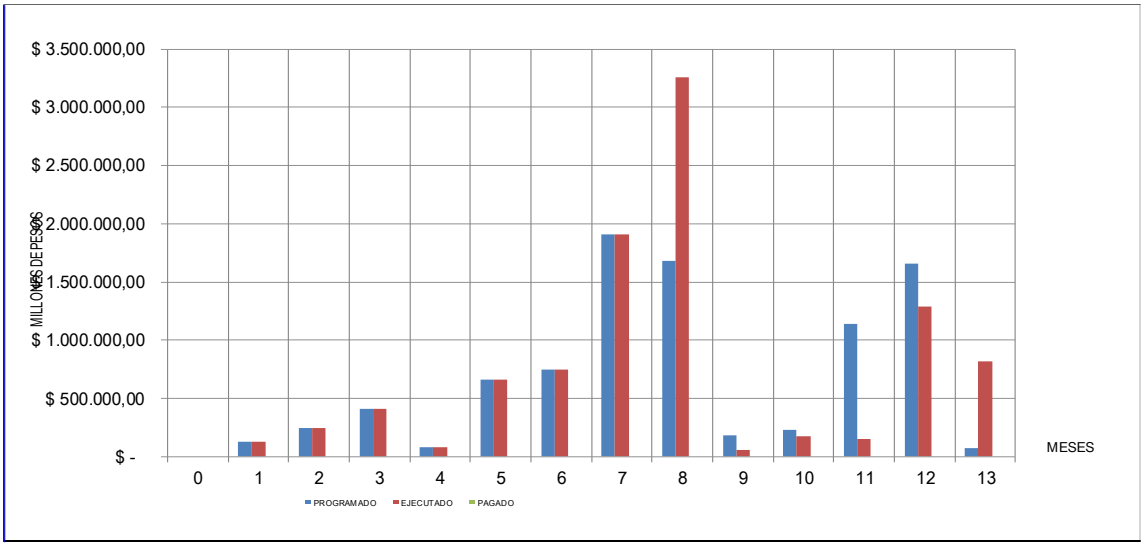


la gráfica de arriba expresa las inversiones generales programados y ejecutados basados en las reprogramaciones de obra, en los últimos tres periodos, la ejecución va por encima de la programación. En conclusión, el proyecto de Centro de acopio de Rio de Oro, lleva un porcentaje de avance con respecto a la programación.

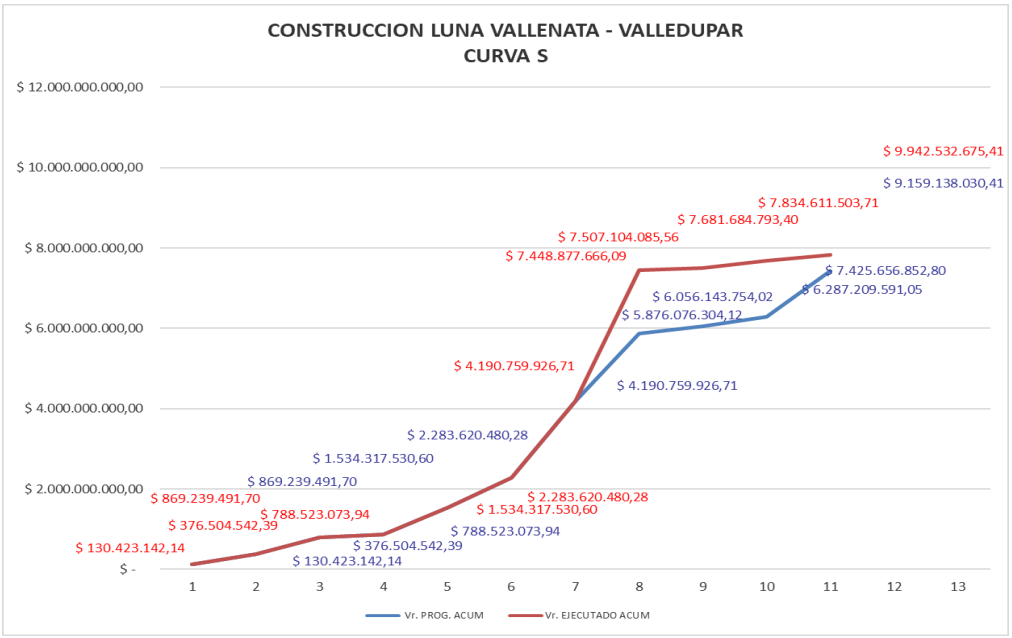
8.2. Aspectos Financieros del proyecto Centro de comercio Luna Vallenata.

Para el periodo comprendido desde el 10 de julio al 09 de agosto del 2024, se ha ejecutado actividades comprendidas en el capítulo N°3 cimentación estructura en concreto y estructuras metálicas, Ítem 3.2 estructura de concreto y del ítem 3.3 otros; además, se adelantaron actividades inmersas en el Ítem 4 mampostería y acabados muros, ítem 6 Instalaciones sanitarias, ítem 7 instalaciones hidráulicas, ítem 9 Instalaciones contra incendios, ítem 10 instalaciones desagües aguas lluvias, concernientes al presupuesto de obra oficial, arrojando un avance de obra alrededor del 4.52 %, proyectado con la programación del contrato 0.42%, notando que la realización de actividades se viene realizando de una manera progresiva, dicho avance es notorio, mostrando así un avance de 4,10% por encima del avance programado.

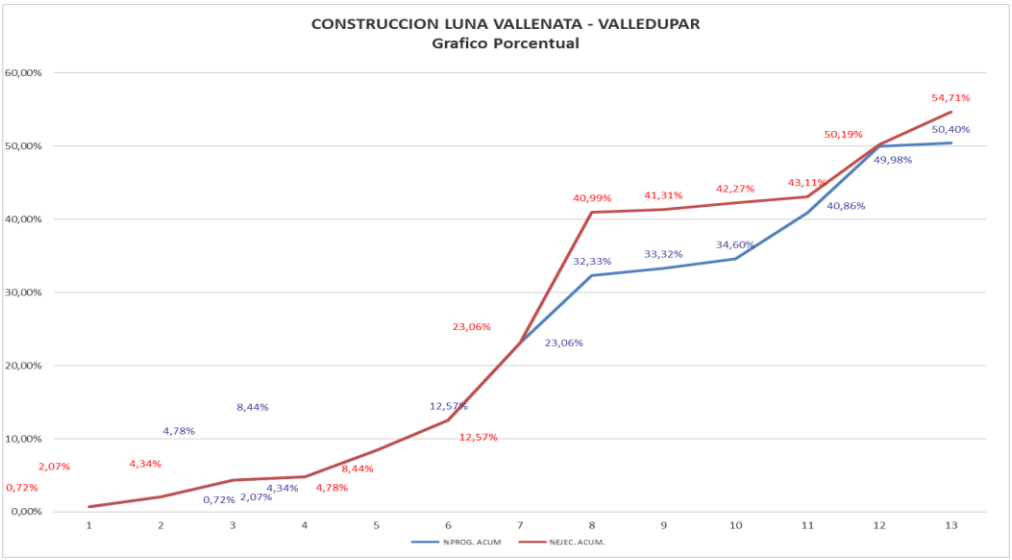
TIEMPO	VALOR PROGRAMADO	VALOR EJECUTADO	% DE OBRA PROGRAMADO	% DE OBRA EJECUTADO
MES 1	$ 130.423.142,14	$ 130.423.142,14	0,72%	0,72%
MES 2	$246.081.400,26	$246.081.400,26	1,35%	1,35%
MES 3	$412.186.435,43	$412.186.435,43	2,27%	2,27%
MES 4	$ 80.716.417,76	$ 80.716.417,76	0,44%	0,44%
MES 5	$ 665.078.038,90	$ 665.078.038,90	3,66%	3,66%
MES 6	$ 749.302.949,69	$ 749.302.949,69	4,12%	4,12%
MES 7	$1.907.139.446,43	$1.907.139.446,43	10,49%	10,49%
MES 8	$1.685.316.377,41	$3.258.117.739,38	9,27%	17,93%
MES 9	$180.067.449,90	$58.226.419,47	0,99%	0,32%
MES 10	$231.065.837,03	$174.580.707,84	1,27%	0,96%
MES 11	$1.138.447.261,75	$152.926.710,31	6,26%	0,84%
MES 12	$1.657.261.810,02	$1.286.459.997,50	9,12%	7,08%
MES 13	$76.219.367,59	$821.461.174,20	0,42%	4,52%



La anterior gráfica muestra en líneas azules los valores programados en cada periodo, mientras que las líneas rojas se muestra la inversión ejecutada. Como se puede apreciar, el último periodo la ejecución física está por encima de la inversión programada.



La gráfica de arriba muestra las inversiones acumuladas del proyecto centro de comercio Luna Vallenata. La línea azul representa los valores programados, mientras que la línea roja muestra los valores ejecutados. Como se puede apreciar, los valores ejecutados son superiores a los programados, lo que significa que el proyecto tiene un valor ejecutado superior al programado.



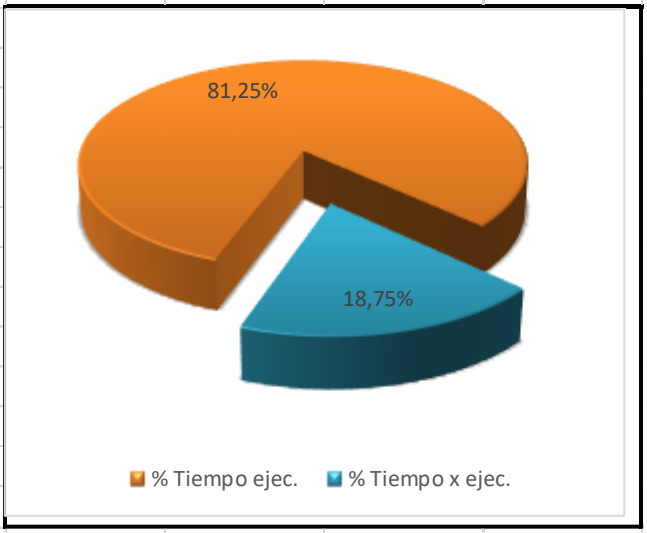
La gráfica muestra las inversiones porcentuales acumuladas, los valores y la línea azul representan los porcentajes programados, mientras que los valores y la línea roja muestra los porcentajes ejecutados. Como se puede apreciar, los porcentajes ejecutados son superiores a los programados, lo que significa que el proyecto presenta lleva un porcentaje ejecutado superior al programado

9. ESTADO DEL TIEMPO EN EL PROYECTO. CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE COMERCIO DE LUNA VALLENATA EN LA COMUNA 5 DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR Y CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO MAYORISTA Y MINORISTA DEL MUNICIPIO RIO DE ORO, DEPARTAMENTO DEL CESAR

La entidad contratante ha realizado un otorgamiento de una adicional al contrato puesto que mediante de un acta modificatoria al contrato, se le concedió una adición en recurso y un prorroga N°2 el cual extiende la fecha de entrega al día 09 de noviembre del presente año, en ese orden de ideas el plazo actualizado general para la ejecución es de 16 meses.

CONTRATO DE OBRA NO. 2023-04-0011

% AVANCE EN TIEMPO	
Fecha de inicio	10/jul/2023
Fecha de terminacion inicial	09/mar/2024
Fecha de terminacion actualizad	09/nov/2024
Plazo inicial	8
Prorroga N°1 (meses)	5
Prorroga N°2 (meses)	3
Plazo Final	16
Mes Actual	Julio - Agosto
Tiempo ejecutado	13
% Tiempo ejec.	81,25%
Tiempo x ejecutar	3
% Tiempo x ejec.	18,75%



10. ASPECTOS TECNICOS

En resumen, las cantidades ejecutadas por el contratista de obra, durante el presente periodo del 10 de junio al 09 de julio del 2024, se muestran porcentaje ejecutados en el presente mes, cantidad acumulada a la fecha y cantidad faltante acumulado hasta la fecha, de acuerdo a la programación oficial son:

10.1. Tabla general del avance mensual Centro de acopio minorista y mayorista.

AVANCE FISICO (%)			
CONCEPTO	**ACUM. ANTERIOR**	**AVANCE MENSUAL**	**TOTAL, ACUMULADO**
% Programado	55,95%	8,00%	63,95%
% Ejecutado	59,69%	7,15%	66,84%
Diferencia	3,74%	-0,86%	2,88%

AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)				
CONCEPTO	**ACUM. ANTERIOR**	**AVANCE MENSUAL**	**TOTAL ACUMULADO**	**%**
% Programado	$ 1.481.048.604,93	$ 211.819.196,63	$ 1.692.867.801,56	63,95%
% Ejecutado	$ 1.580.037.544,36	$ 189.141.819,27	$ 1.769.179.363,63	66,84%
Diferencia	$ 98.988.939,43	-$ 22.677.377,36	$ 76.311.562,07	2,88%

10.1.2. Balance presupuestal del periodo#13 Centro de acopio minorista y mayorista.

Se procede a realizar un balance presupuestal que consiste en describir y analizar las cantidades ejecutadas durante el período informado en relación con el presupuesto inicial del proyecto. Este proceso es fundamental para evaluar el estado financiero y el avance de la obra en términos presupuestarios

1. CONTRATO DE OBRA Nº 2023-04-0011 - CONTROL AL PRESUPUESTO

Condiciones originales del contrato						Ejecutado presente mes		Ejecucion acumulada		Saldo por Ejecutar	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN SEGÚN CONTRATO	UNIDAD	Cantidad contrato	Valor unitario	Valor Total	**Cantidad**	**Valor**	**Cantidad**	**Valor**	**Cantidad**	**Valor**
1	**PRELIMINARES**										
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO.	M2	825,60	$ 4.548,00	$ 3.754.828,80	**0,00**	$ 0	**825,60**	$ 3.754.829	**0,00**	$ 0
1.2	DEMOLICIÓN MUROS SENCILLOS.	M2	678,40	$ 19.691,00	$ 13.358.374,40	**0,00**	$ 0	**678,40**	$ 13.358.374	**0,00**	$ 0
1.3	DEMOLICIÓN MECANICA DE PISOS EXISTENTES - Emax= 0.15m.	M3	825,00	$ 19.671,00	$ 16.228.575,00	**0,00**	$ 0	**87,05**	$ 1.712.361	**737,95**	$ 14.516.214
1.4	DEMOLICIÓN CON EQUIPO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	M3	88,20	$ 250.362,00	$ 22.081.928,40	**0,00**	$ 0	**88,20**	$ 22.081.928	**0,00**	$ 0
1.5	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE. INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE METÁLICAS Y/O DE MADERA.	M2	219,00	$ 11.245,00	$ 2.462.655,00	**0,00**	$ 0	**219,00**	$ 2.462.655	**0,00**	$ 0
1.6	DESCAPOTE A MAQUINA EN TERRENO COMÚN, ESPESOR E=0.15m.	M2	641,90	$ 3.923,00	$ 2.518.173,70	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	**641,90**	$ 2.518.174
1.7	NIVELACIÓN CON MAQUINA DE TERRENO, ESPESOR – E= VARIABLE..	M3	247,70	$ 18.837,00	$ 4.665.924,90	**40,25**	$ 0	**205,37**	$ 3.868.555	**42,33**	$ 797.370
1.8	RETIRO SOBRANTES.	M3	547,30	$ 30.532,00	$ 16.710.163,14	**0,00**	$ 0	**547,30**	$ 16.710.163	**0,00**	$ 0
2	**EXCAVACION DEL TERRENO HASTA LA PROFUNDIDAD DEL SUELO DE SOPORTE Y MEJORAMIENTO.**										
2.1	EXCAVACION MANUAL, PROFUNDIDA MAXIMA 2.00m.	M3	340,00	$ 44.378,00	$ 15.088.520,00	**0,00**	$ 0	**321,22**	$ 14.255.026	18,78	$ 833.494
2.2	RELLENOS COMPACTADOS A MAQUINA CON MATERIAL SELECCIONADO, INCLUYE: TRANSPORTE EXTERNO, TRANSPORTE INTERNO, COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	416,30	$ 96.535,00	$ 40.187.520,50	**0,00**	$ 0	**396,00**	$ 38.227.860	20,30	$ 1.959.661

2.3	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	239,80	$ 23.722,00	$ 5.688.535,60	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	239,80	$ 5.688.536
2.4	RETIRO SOBRANTES.	M3	100,20	$ 30.532,00	$ 3.059.306,32	**0,00**	$ 0	**99,39**	$ 3.034.575	0,81	$ 24.731
3	**CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ESTRUCTURAS METÁLICAS**										
3.1	**CIMENTACIÓN**										
3.1	CONCRETO PARA SOLADOS, f'c=2.500 PSI.	M3	11,00	$ 641.385,00	$ 7.055.235,00	**0,00**	$ 0	**5,10**	$ 3.271.064	5,90	$ 3.784.172
3.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO.	M3	30,90	$ 855.733,00	$ 26.442.149,70	**0,00**	$ 0	**30,10**	$ 25.757.563	0,80	$ 684.586
3.3	ZAPATAS EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS. NO INCLUYE VIGAS.	M3	57,80	$ 894.373,00	$ 51.694.759,40	**0,00**	$ 0	**47,85**	$ 42.793.959	9,95	$ 8.900.800
3.4	PEDESTAL EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS. NO INCLUYE VIGAS.	M3	14,90	$ 934.097,00	$ 13.918.045,30	**0,00**	$ 0	**14,90**	$13.918.045,30	0,00	$ 0
3.2	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**										
3.2.1	COLUMNAS RECTANGULARES Y MUROS PANTALLA EN CONCRETO A LA VISTA f'c=3.000PSI, BORDES ACHAFLANADOS. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.$	M3	35,00	$ 1.229.177,00	$ 43.021.195,00	**0,00**	$ 0	**14,70**	$ 18.065.214	20,30	$ 24.955.981
3.2.2	VIGAS RECTANGULARES EN CONCRETO A LA VISTA f'c=3.000PSI, BORDES ACHAFLANADOS. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.$	M3	12,00	$ 1.238.779,00	$ 14.865.348,00	**0,00**	$ 0	**10,77**	$ 13.341.712	1,23	$ 1.523.636
3.2.3	PLACA DE ENTREPISO Y/O CUBIERTA EN METALDECK CAL. 12 Y CONCRETO f'c=3.000PSI - E=15cm. INLUYE MALLA DE	M2	209,90	$ 231.283,00	$ 48.546.301,70	**0,00**	$ 0	**174,09**	$ 40.264.057	35,81	$ 8.282.244

	REFUERZO 15x15cm - 5mm, ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. INCLUYE ALLANADO FINAL.										
3.2.4	TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO. INLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	10,60	$ 1.211.418,00	$ 12.841.030,80	**0,00**	$ 0	**10,40**	$ 12.599.028	0,20	$ 242.003
3.2.5	ACERO DE REFUERZO PDR-60; f'y=420 Mpa PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO, VERTICALES Y HORIZONTALES.	KG	17570,00	$ 8.593,00	$ 150.979.010,00	**0,00**	$ 0	**14472,05**	$ 124.358.326	3097,95	$ 26.620.684
3.3	**OTROS**										
3.3.1	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE f'c=3.000 PSI ANCHO = 0.58m, E=0.07m. PARA LAVAMANOS. SEGÚN DISEÑO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	ML	3,00	$ 133.831,00	$ 401.493,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	3,00	$ 401.493
3.3.2	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA EN PANEL SÁNDWICH E=30mm, CONFORMADA POR VIGAS PRINCIPALES EN PERFIL ENCAJONADO PHRC 220x80x2mm Y CORREAS TIPO PHRC 150x60x3mm. INCLUYE ANCLAJES, FLANCHES, PERNOS, SOLDADURA, ACABADO ANTICORROSIVO Y ESMALTE BLANCO.	KG	16634,00	$ 22.735,00	$ 378.173.990,00	**0,00**	$ 0	**16634,00**	$ 378.173.990	0,00	$ 0
4	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS MUROS**										
4.1	**SOBRECIMIENTO$**										
4.1.1	SOBRECIMIENTO EN LADRILLO TOLETE, MEDIDAS BLOQUE: 7x11x22cm, INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 - ALTURA PROMEDIO 45cm.$	ML	192,80	$ 57.611,00	$ 11.107.400,80	**0,00**	$ 0	**171,00**	$ 9.851.481	21,80	$ 1.255.920
4.1.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA SOBRECIMIENTO, DILATACIONES, RANURAS, FILETES DE BAÑOS Y REMATES DE MUROS DEMOLIDOS.	ML	192,80	$ 14.720,00	$ 2.838.016,00	**0,00**	$ 0	**171,00**	$ 2.517.120	21,80	$ 320.896
4.2	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS NIVEL +0.0 A NIVEL +5.0**										

4.2.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL LISO E=20cm, f'u=10.0MPa, BLOQUE DE 0.20x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO LISO. INCLUYE JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4 DEL MISMO COLOR DEL BLOQUE.	M2	988,2	$ 91.833,00	$ 90.749.370,60	**0,00**	$ 0	**518,01**	$ 47.570.412	470,19	$ 43.178.958
4.2.2	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL LISO E=10cm, f'u=10.0MPa, BLOQUE DE 0.10x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO LISO. INCLUYE JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4 DEL MISMO COLOR DEL BLOQUE.	M2	135,74	$ 62.879,00	$ 8.535.195,46	**0,00**	$ 0	**135,01**	$ 8.489.294	0,73	$ 45.902
4.2.3	GOTERO Y CONTRAGOTEROS EN MORTERO 1:4, BAJO VENTANAS. SEGÚN DISEÑO.	ML	48	$ 34.347,00	$ 1.648.656,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	48,00	$ 1.648.656
4.2.4	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA ACABADO DE MUROS EXTERIORES E INTERIORES EN MORTERO 1:4.	M2	2212,4	$ 28.349,00	$ 62.719.327,60	**1,41**	$ 39.972	**852,41**	$ 24.164.971	1359,99	$ 38.554.357
4.2.5	PAÑETE LINEAL IMPERMEABILIZADO PARA DILATACIONES, RANURAS, FILETES DE BAÑOS.	ML	125	$ 14.720,00	$ 1.840.000,00	**0,00**	$ 0	**98,00**	$ 1.442.560	27,00	$ 397.440
4.2.6	ENCHAPE EN BALDOSÍN GRAN FORMATO, PARA PISOS Y MUROS DE BAÑOS, COLOR BLANCO. INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	52,5	$ 103.198,00	$ 5.417.895,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	52,50	$ 5.417.895
4.2.7	APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO. PARA ACABADOS DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	M2	340	$ 21.991,00	$ 7.476.940,00	**182,32**	$ 4.009.399	**182,32**	$ 4.009.399	157,68	$ 3.467.541
4.2.8	APLICACIÓN DE ESTUCO PLASICO LINEAL. PARA ACABADOS DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	ML	102	$ 15.617,00	$ 1.592.934,00	**60,90**	$ 951.075	**60,90**	$ 951.075	41,10	$ 641.859
4.2.9	APLICACIÓN DE PINTURA KORAZA. PARA ACABADO DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	M2	340	$ 16.294,00	$ 5.539.960,00	**188,05**	$ 3.064.087	**188,05**	$ 3.064.087	151,95	$ 2.475.873
5.	PISOS INTERIORES, PISOS EXTERIORES Y ACABADOS										
5.1	PLACA DE CONTRAPISO f'c=3.000PSI - E=0.15m. ESMALTADO Y PULIDO CON HELICOPTERO. INCLUYE MALLA	M2	745,8	$ 143.126,00	$ 106.743.370,80	**0,00**	$ 0	**376,90**	$ 53.944.189	368,90	$ 52.799.181

	ELECTROSOLDADA DE 15x15cm - 6.0mm.										
5.5	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0cm + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10mm.	ML	1192,7	$ 14.896,00	$ 17.766.459,20	**0,00**	$ 0	**323,20**	$ 4.814.387	869,50	$ 12.952.072
6.	**INSTALACIONES SANITARIAS**										
6.1	TUBERÍA P.V.C. NOVAFORT 200mm O EQUIVALENTE PARA ALCANTARILLADO. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, LUBRICANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	24	$ 112.822,00	$ 2.707.728,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	24,00	$ 2.707.728
6.2	TUBERÍA P.V.C. NOVAFORT 160mm O EQUIVALENTE PARA ALCANTARILLADO. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, LUBRICANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	30	$ 88.464,00	$ 2.653.920,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	30,00	$ 2.653.920
6.3	TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LAS BAJANTES.	ML	9	$ 64.722,00	$ 582.498,00	**0,00**	$ 0	**8,00**	$ 517.776	1,00	$ 64.722
6.4	TUBERÍA P.V.C.-S 2", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	12	$ 38.792,00	$ 465.504,00	**0,00**	$ 0	**6,00**	$ 232.752	6,00	$ 232.752

6.5	PUNTO SANITARIO DE 4" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 4 Pulg, INCLUYE ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	UN	2	$ 112.051,00	$ 224.102,00	**3,00**	$ 336.153	**5,00**	$ 560.255	-3,00	-$ 336.153
6.6	PUNTO SANITARIO DE 2" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 2 Pulg, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	UN	7	$ 79.595,00	$ 557.165,00	**0,00**	$ 0	**5,00**	$ 397.975	2,00	$ 159.190
6.7	TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE 2" EN PVC, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 2 Pulg, CODO DE 2 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.) E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	9	$ 31.707,00	$ 285.363,00	**0,00**	$ 0	**9,00**	$ 285.363	0,00	$ 0
6.8	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80x80cm, EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	2	$ 615.274,00	$ 1.230.548,00	**0,00**	$ 0	**2,00**	$ 1.230.548	0,00	$ 0
7.	**INSTALACIONES HIDRAULICAS$**										
7.1	CONEXIÓN A TANQUES DE AGUA SUBTERRÁNEOS, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 3", UNION 3", SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.), E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	1,00	$ 1.198.990	$ 1.198.990,00	**0,00**	$ 0	**1,00**	$ 1.198.990	0,00	$ 0
7.2	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1.1/2" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	60,00	$ 53.371	$ 3.202.260,00	**0,00**	$ 0	**3,00**	$ 160.113	57,00	$ 3.042.147
7.3	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO	ML	15,00	$ 32.531	$ 487.965,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	15,00	$ 487.965

	NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.										
7.4	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 3/4 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	6,00	$ 26.517	$ 159.102,00	**0,00**	$ 0	**6,00**	$ 159.102	0,00	$ 0
7.5	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1/2 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	12,00	$ 23.324	$ 279.888,00	**0,00**	$ 0	**5,70**	$ 132.947	6,30	$ 146.941
7.6	REGISTRO RED WHITE 1.1/2 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	1,00	$ 347.328	$ 347.328,00	**0,00**	$ 0	**1,00**	$ 347.328	0,00	$ 0
7.7	REGISTRO RED WHITE 3/4 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1/2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	2,00	$ 166.123	$ 332.246,00	**0,00**	$ 0	**2,00**	$ 332.246	0,00	$ 0
7.8	REGISTRO RED WHITE 1/2 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1/2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	1,00	$ 878.318	$ 878.318,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	1,00	$ 878.318
7.9	PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.$	UN	2,00	$ 116.106	$ 232.212,00	**1,00**	$ 116.106	**2,00**	$ 232.212	0,00	$ 0
7.10	PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	2,00	$ 68.732	$ 137.464,00	**2,00**	$ 137.464	**2,00**	$ 137.464	0,00	$ 0
7.11	PUNTO HIDRÁULICO LAVAPLATOS Y POCETAS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	1,00	$ 68.732	$ 68.732,00	**1,00**	$ 68.732	**1,00**	$ 68.732	0,00	$ 0

7.12	CONEXIÓN AL SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL. INCLUYE MEDIDOR, CAJA, VALVULAS, CHEQUES. MANO DE OBRA.	UN	1,00	$ 795.618	$ 795.618,00	**0,00**	$ 0	**1,00**	$ 795.618	0,00	$ 0
10.	**INSTALACIONES DESAGUES AGUAS LLUVIAS**										
10.1	TRAGANTE DE AGUAS LLUVIAS DE 6" METALICO, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 6 Pulg, YEE SANITARÍA 6 Pulg, UNION DE 6 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.), E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UN	3,00	$ 257.885	$ 773.655,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	3,00	$ 773.655
10.2	BAJANTES EN TUBERÍA P.V.C. -S 4" PARA AGUAS LLUVIAS. INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	18,00	$ 92.700	$ 1.668.600,00	**0,00**	$ 0	**6,00**	$ 556.200	12,00	$ 1.112.400
10.3	TUBERÍA P.V.C. 4" PARA ALCANTARILLADO (AGUAS LLUVIAS). INCLUYE: EXCAVACIÓN Y TAPE, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	126,00	$ 92.700	$ 11.680.200,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	126,00	$ 11.680.200
10.4	CAJA DE PASO DE 80x80x80cm, EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	1,00	$ 615.274	$ 615.274,00	**0,00**	$ 0	**1,00**	$ 615.274	0,00	$ 0
10.5	CARCAMO EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, H=40cm. INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	30,00	$ 363.881	$ 10.916.430,00	**0,00**	$ 0	**5,55**	$ 2.019.540	24,45	$ 8.896.890
11.	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**										
11.1	PUERTA EN LÁMINA METÁLICA CR CALIBRE 18, MARCO METÁLICO EN LÁMINA COLL ROLD CALIBRE 18, MONTANTE EN VIDRIO TRANSPARENTE DE SEGURIDAD DE 6mm, CERRADURA DE SEGURIDAD,	M2	85,40	$ 505.741	$ 43.190.281,40	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	85,40	$ 43.190.281

	BISAGRAS Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y PINTURA EN LACA.										
11.2	VENTANERIA EN ALUMINIO NATURAL, SISTEMA CORREDIZA Y VIDRIO TRANSPARENTE DE SEGURIDAD DE 6mm, INCLUYE, CERRADURAS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN.	M2	51,50	$ 602.105	$ 31.008.407,50	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	51,50	$ 31.008.408
11.3	PERSIANA METALICA LONGITUDINAL EN ALUMINI O ANODIZADO SOBRE MODULOS DE TUBERIA RECTAGULAR ROLADA	M2	64,00	$ 666.883	$ 42.680.512,00	**12,80**	$ 8.536.102	**64,00**	$ 42.680.512	0,00	$ 0
11.4	BARANDA EN Ø 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10m.	ML	82,00	$ 442.084	$ 36.250.888,00	**0,00**	$ 0	**23,30**	$ 10.300.557	58,70	$ 25.950.331
11.5	ESCALERA METÁLICA ACCESO PISOS ALTOS. INCLUYE ESTRUCTURA PRINCIPAL, PASOS, PASAMANOS, SOLDADURA, ACABADOS.	UN	2,00	$ 3.575.893	$ 7.151.786,00	**0,00**	$ 0	**1,00**	$ 3.575.893	1,00	$ 3.575.893
11.6	MALLA DE CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO. INCLUYE MALLA ESLABONADA DE 2-1/4"x2-1/4", ANGULO DE 1.1/2x3/16", FLANCHES EN LAMINA HR DE 1/8", TUBO GALVANIZADO 4". INCLUYE ACABADOS SEGÚN DISEÑO.	M2	60,00	$ 211.044	$ 12.662.640,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	60,00	$ 12.662.640
12.	**CUBIERTA, CIELO RASO Y ACABADOS CUBIERTAS**										
12.1	CUBIERTA EN PANEL SANDWICH PARA USO EN CUBIERTA CON NÚCLEO EN POLIURETANO O POLIISOCIANURATO DE 30MM A 120MM DE ESPESOR Y ACABADO EN ACERO O ALUMINIO PREPINTADOS AMBAS CARAS.	M2	621,80	$ 185.885	$ 115.583.293,00	**0,00**	$ 0	**477,78**	$ 88.812.135	144,02	$ 26.771.158

12.2	CIELO RASO EN PLACA DE YESO ½" TIPO DRY WALL O EQUIVALENTE, MASILLADO Y PINTADO COLOR BLANCO. INCLUYE: PERFILERÍA DE ALUMINIO PARA SOPORTE, CHAZOS, CINTAS DE UNIÓN O ENSAMBLE ENTRE ELEMENTOS, CORTES, FILETES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	209,90	$ 76.864	$ 16.133.753,60	**88,52**	$ 6.804.001	**177,05**	$ 13.608.771	32,85	$ 2.524.982
12.3	MODULACION DE ESPACIOS PARA LAMPARAS EMPOTRADAS, INCLUYE TENSORES Y REMATES DE LOS BORDES CON ALUMINIO DECORATIVO.	UN	19,00	$ 43.687	$ 830.053,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	19,00	$ 830.053
12.4	MORTERO DE NIVELACION 1:4 - E=0.05m.	M2	209,90	$ 44.568	$ 9.354.823,20	**0,00**	$ 0	**171,50**	$ 7.643.412	38,40	$ 1.711.411
12.5	MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:4.	ML	88,50	$ 30.776	$ 2.723.676,00	**0,00**	$ 0	**56,33**	$ 1.733.612	32,17	$ 990.064
12.6	IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN CONCRETO, CON MANTO EDIL 3.2mm, INCLUYE ACABADO CON ALUMOL Y LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU EJECUCIÓN.	M2	179,40	$ 57.681	$ 10.347.971,40	**0,00**	$ 0	**118,45**	$ 6.832.314	60,95	$ 3.515.657
14.	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN$**										
14,1	**POSTES**										
15.	**OBRAS EXTERIORES**										
15.1	RAMPAS Y ESCALINATAS DE PISO EN CONCRETO f'c=3.000 PSI - E=10cm. INCLUYE ESTRIADO Y REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 6mm.	M2	195,20	$ 84.506	$ 16.495.571,20	**0,00**	$ 0	**48,10**	$ 4.064.739	195,20	$ 16.495.571
15.2	BORDILLOS DE 15x30cm, CONCRETO f'c=3.000 PSI. INCLUYE 3.72 KG DE REFUERZO EN ACERO, EXCAVACION DE 15x15cm.	ML	142,00	$ 84.482	$ 11.996.444,00	**0,00**	$ 0	**12,82**	$ 1.083.059	142,00	$ 11.996.444
15.3	PINTURA DEMARCACIÓN ESPACIOS PARQUEO, ANCHO 10cm. CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS	ML	60,00	$ 11.380	$ 682.800,00	**48,00**	$ 546.240	**48,00**	$ 546.240	60,00	$ 682.800

	COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.										
15.4	TOPELLANTAS EN PLÁSTICO DE INGENIERÍA 60x20x12cm - COLOR AMARILLO. CON PERNOS PARA FIJACIÓN DE 1/2"x4".	UN	6,00	$ 138.368	$ 830.208,00	**6,00**	$ 830.208	**6,00**	$ 830.208	6,00	$ 830.208
15.5	ANDEN EN BALDOSA CUADRATICA DE CONCRETO DE 40x40cm. INCLUYE PLANTILLA DE CONCRETO f'c=3.000PSI Y MORTERO DE PEGA 1:4.	M2	16,50	$ 138.113	$ 2.278.864,50	**0,00**	$ 0	**9,04**	$ 1.248.542	16,50	$ 2.278.865
15.6	EMPRADIZACION - GRAMA TIPO TAPETE - (INCLUYE ABONO) AREAS MENORES DE 2.500 M2-INCLUYE MANTENIMIENTO DURANTE 45 DIAS.	M2	100,00	$ 39.214	$ 3.921.400,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	100,00	$ 3.921.400
15.7	SIEMBRA DE ARBOL NATIVO. INCLUYE ABONO E INCLUYE MANTENIMIENTO DURANTE 45 DIAS.	UN	12,00	$ 126.368	$ 1.516.416,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	12,00	$ 1.516.416
15.8	PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO f'c=4.000PSI - E=17cm. PARA PARQUEADEROS Y ACCESO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO EN JUNTAS Y DILATACIONES.	M2	157,50	$ 222.677	$ 35.071.627,50	**0,00**	$ 0	**157,50**	$ 35.071.628	157,50	$ 35.071.628
16	**LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS**										
16.1	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL HASTA EL BOTADERO OFICIAL QUE INDIQUEN LAS AUTORIDADES PERTINENTES, MEDIDO EN SITIO.	M2$$	825,60	$ 1.955	$ 1.614.048,00	**0,00**	$ 0	**0,00**	$ 0	825,60	$ 1.614.048
TOTAL COSTO DIRECTO					**$ 1.958.022.041,02**		$141.678.367,1		$1.249.113.316,1		$ 785.178.175
TOTAL AIU					**$ 587.406.612,31**						
ADMINISTRACIÓN			**23,00%**		**$ 450.345.069,43**	**0,230**	$ 32.586.024	**0,92**	$303.912.038,5	22,08	$ 149.683.586
IMPREVISTOS			**3,00%**		**$ 58.740.661,23**	**0,03**	$ 4.250.351	**0,15**	$39.640.700,65	2,85	$ 19.523.946
UTILIDAD			**4,00%**		**$ 78.320.881,64**	**0,040**	$ 5.667.135	**0,20**	$52.854.261,54	3,80	$ 26.031.934
VALOR DE LA OBRA					**$ 2.545.428.653,32**						

VALOR TOTAL DEL PROYECTO					**$ 2.545.428.653,32**						
20.	**LEGALIZACIÓN DE PROYECTO ANTE OPERADOR DE RED ELECTRICARIBE**				**$ 14.795.000,00**						
20.01	Tramites ante AFINIA para Legalizacion del Proyecto.	UN	1,00	$2.500.000,0	$ 2.500.000,00						
20.02	Certificaciones RETIE para el proyecto, la certificación RETIE incluye: Transformación, Distribución y uso final.	UN	1,00	$5.750.000,0	$ 5.750.000,00						
20.03	Certificaciones RETILAP para el proyecto, la certificación RETILAP incluye: cada una de las luminarias y postes que hacen parte del proyecto.	UN	1,00	$6.545.000,0	$ 6.545.000,00						
21.	**PLANES DE MANEJO**				**$ 86.798.986,60**						
21.1	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA	MES	6,00	$7.233.248,9	$ 43.399.493,30	**0,58**	$ 2.479.971	**2,58**	$19.405.773,43	3,42	$ 43.399.491
21.2	PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO - PMT	MES	6,00	$7.233.248,9	$ 43.399.493,30	**0,58**	$ 2.479.971	**2,58**	$19.405.773,43	3,42	$ 43.399.491
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					**$ 2.647.022.639,92**		$189.141.819		$1.684.331.863		$ 962.690.776,26

10.1.3. Avance según cronograma de obra Centro de acopio minorista y mayorista.

El balance presupuestal también puede revelar posibles desviaciones en el cronograma del proyecto. Si se han ejecutado menos cantidades porcentuales de lo esperado en una etapa específica, esto podría repercutir en el tiempo de ejecución general del proyecto. En este caso, se pueden identificar las causas de la demora y tomar medidas para acelerar el proceso si es necesario.

1. CONTRATO DE OBRA Nº 2023-04-0011 - CONTROL AL PRESUPUESTO				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN SEGÚN CONTRATO**	**EJECUTADO**	**PROGRAMADO**	**DIFERENCIA**
1	**PRELIMINARES**	74%	88%	
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO.	100%	100%	0%
1.2	DEMOLICIÓN MUROS SENCILLOS.	100%	100%	0%
1.3	DEMOLICIÓN MECANICA DE PISOS EXISTENTES - Emax= 0.15m.	11%	100%	-89%
1.4	DEMOLICIÓN CON EQUIPO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	100%	100%	0%
1.5	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE. INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE METÁLICAS Y/O DE MADERA.	100%	100%	0%
1.6	DESCAPOTE A MAQUINA EN TERRENO COMÚN, ESPESOR E=0.15m.	0%	0%	0%
1.7	NIVELACIÓN CON MAQUINA DE TERRENO, ESPESOR – E= VARIABLE..	83%	100%	-17%
1.8	RETIRO SOBRANTES.	100%	100%	0%
2	**EXCAVACION DEL TERRENO HASTA LA PROFUNDIDAD DEL SUELO DE SOPORTE Y MEJORAMIENTO.**	72%	72%	
2.1	EXCAVACION MANUAL, PROFUNDIDA MAXIMA 2.00m.	94%	100%	-6%
2.2	RELLENOS COMPACTADOS A MAQUINA CON MATERIAL SELECCIONADO, INCLUYE: TRANSPORTE EXTERNO, TRANSPORTE INTERNO, COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	95%	100%	-5%
2.3	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	0%	0%	0%
2.4	RETIRO SOBRANTES.	99%	100%	-1%
3	**CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ESTRUCTURAS METÁLICAS**	87%	86%	
3.1	**CIMENTACIÓN**	82%	100%	
3.1	CONCRETO PARA SOLADOS, f'c=2.500 PSI.	46%	100%	-54%
3.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO.	97%	100%	-3%

3.3	ZAPATAS EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS. NO INCLUYE VIGAS.	83%	100%	-17%
3.4	PEDESTAL EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS. NO INCLUYE VIGAS.	100%	100%	0%
3.2	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**	79%	90%	
3.2.1	COLUMNAS RECTANGULARES Y MUROS PANTALLA EN CONCRETO A LA VISTA f'c=3.000PSI, BORDES ACHAFLANADOS. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.$	42%	100%	-58%
3.2.2	VIGAS RECTANGULARES EN CONCRETO A LA VISTA f'c=3.000PSI, BORDES ACHAFLANADOS. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.$	90%	100%	-10%
3.2.3	PLACA DE ENTREPISO Y/O CUBIERTA EN METALDECK CAL. 12 Y CONCRETO f'c=3.000PSI - E=15cm. INLUYE MALLA DE REFUERZO 15x15cm - 5mm, ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. INCLUYE ALLANADO FINAL.	83%	50%	33%
3.2.4	TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO. INLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	98%	100%	-2%
3.2.5	ACERO DE REFUERZO PDR-60; f'y=420 Mpa PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO, VERTICALES Y HORIZONTALES.	82%	100%	-18%
3.3	**OTROS**	100%	69%	
3.3.1	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE f'c=3.000 PSI ANCHO = 0.58m, E=0.07m. PARA LAVAMANOS. SEGÚN DISEÑO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	0%	0%	0%
3.3.2	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA EN PANEL SÁNDWICH E=30mm, CONFORMADA POR VIGAS PRINCIPALES EN PERFIL ENCAJONADO PHRC 220x80x2mm Y CORREAS TIPO PHRC 150x60x3mm. INCLUYE ANCLAJES, FLANCHES, PERNOS, SOLDADURA, ACABADO ANTICORROSIVO Y ESMALTE BLANCO.	100%	69%	31%
4.	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS MUROS$**	0%	#¡REF!	
4.1	**SOBRECIMIENTO$**	89%	100%	
4.1.1	SOBRECIMIENTO EN LADRILLO TOLETE, MEDIDAS BLOQUE: 7x11x22cm, INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 - ALTURA PROMEDIO 45cm.$	89%	100%	-11%
4.1.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA SOBRECIMIENTO, DILATACIONES, RANURAS, FILETES DE BAÑOS Y REMATES DE MUROS DEMOLIDOS.	89%	100%	-11%
4.2	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS NIVEL +0.0 A NIVEL +5.0**	49%	49%	
4.2.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL LISO E=20cm, f'u=10.0MPa, BLOQUE DE 0.20x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO LISO. INCLUYE JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4 DEL MISMO COLOR DEL BLOQUE.	52%	100%	-48%
4.2.2	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL LISO E=10cm, f'u=10.0MPa, BLOQUE DE 0.10x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO LISO. INCLUYE JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4 DEL MISMO COLOR DEL BLOQUE.	99%	100%	-1%
4.2.3	GOTERO Y CONTRAGOTEROS EN MORTERO 1:4, BAJO VENTANAS. SEGÚN DISEÑO.	0%	0%	0%
4.2.4	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA ACABADO DE MUROS EXTERIORES E INTERIORES EN MORTERO 1:4.	39%	100%	-61%
4.2.5	PAÑETE LINEAL IMPERMEABILIZADO PARA DILATACIONES, RANURAS, FILETES DE BAÑOS.	78%	100%	-22%

4.2.6	ENCHAPE EN BALDOSÍN GRAN FORMATO, PARA PISOS Y MUROS DE BAÑOS, COLOR BLANCO. INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	0%	0%	0%
4.2.7	APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO. PARA ACABADOS DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	54%	0%	54%
4.2.8	APLICACIÓN DE ESTUCO PLASICO LINEAL. PARA ACABADOS DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	60%	0%	60%
4.2.9	APLICACIÓN DE PINTURA KORAZA. PARA ACABADO DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	55%	0%	55%
5.	**PISOS INTERIORES, PISOS EXTERIORES Y ACABADOS**	22%	49%	
5.1	PLACA DE CONTRAPISO f'c=3.000PSI - E=0.15m. ESMALTADO Y PULIDO CON HELICOPTERO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 15x15cm - 6.0mm.	51%	92%	-41%
5.2	MORTERO DE NIVELACION 1:4 IMPERMEABILIZADO -E=0.03m.	53%	100%	-47%
5.3	PISO EN BALDOSA ANTIDESLIZANTE. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	0%	0%	0%
5.4	MEDIACAÑA DE 10cm EN MORTERO 1:4, PARA PISOS DE CONCRETO. INCLUYE ENDURECEDOR DE CUARZO, DILATACIÓN VERTICAL EN BRONCE CADA 1.50m, DILATACIÓN HORIZONTAL EN BRONCE SOBRE PISO Y DILATACIÓN HORIZONTAL EN PVC SOBRE MURO.	0%	0%	0%
5.5	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0cm + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10mm.	27%	100%	-73%
5.6	POYO EN MORTERO 1:4, BASE PARA MUEBLES.	0%	0%	0%
6.	**INSTALACIONES SANITARIAS**	83%	75%	
6.1	TUBERÍA P.V.C. NOVAFORT 200mm O EQUIVALENTE PARA ALCANTARILLADO. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, LUBRICANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0%	0%	0%
6.2	TUBERÍA P.V.C. NOVAFORT 160mm O EQUIVALENTE PARA ALCANTARILLADO. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, LUBRICANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0%	0%	0%
6.3	TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LAS BAJANTES.	89%	100%	-11%
6.4	TUBERÍA P.V.C.-S 2", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	50%	100%	-50%
6.5	PUNTO SANITARIO DE 4" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 4 Pulg, INCLUYE ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	250%	100%	150%
6.6	PUNTO SANITARIO DE 2" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 2 Pulg, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	71%	100%	-29%
6.7	TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE 2" EN PVC, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 2 Pulg, CODO DE 2 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.) E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	100%	100%	0%
6.8	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80x80cm, EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	100%	100%	0%
7.	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**	71%	92%	

7.1	CONEXIÓN A TANQUES DE AGUA SUBTERRÁNEOS, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 3", UNION 3", SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.), E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	100%	100%	0%
7.2	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1.1/2" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	5%	100%	-95%
7.3	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0%	0%	0%
7.4	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 3/4 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	100%	100%	0%
7.5	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1/2 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	48%	100%	-53%
7.6	REGISTRO RED WHITE 1.1/2 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	100%	100%	0%
7.7	REGISTRO RED WHITE 3/4 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1/2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	100%	100%	0%
7.8	REGISTRO RED WHITE 1/2 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1/2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0%	100%	-100%
7.9	PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.$	100%	100%	0%
7.10	PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	100%	100%	0%
7.11	PUNTO HIDRÁULICO LAVAPLATOS Y POCETAS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	100%	100%	0%
7.12	CONEXIÓN AL SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL. INCLUYE MEDIDOR, CAJA, VALVULAS, CHEQUES. MANO DE OBRA.	100%	100%	0%
8.	**CUARTO DE BOMBAS, EQUIPOS SUMINISTRO DE AGUA A PRESIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS**	0%	11%	
8.1	TUBERÍA DE 2" SCH 40, E INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0%	0%	0%
8.2	REGISTRO DE 2", E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0%	0%	0%
8.3	VALVULA DE CHEQUE DE 2", E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0%	0%	0%
8.4	EQUIPO DE PRESION CONSTANTE DE 23,7 GPM @ 22,94 m.c.a	0%	0%	0%
0	**PASAMUROS**	0%		
8.5	TUBERÍA DE VENTILACIÓN 4" SCH 40, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.$	0%	100%	-100%
8.6	NIPLE PASAMURO D=1.1/2" SCH 40, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	0%	0%	0%
8.7	NIPLE PASAMURO D=2" SCH 40, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	0%	0%	0%
8.8	NIPLE PASAMURO D=3" SCH 40. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	0%	0%	0%
8.9	NIPLE PASAMURO D=4" SCH 40. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	0%	0%	0%
9.	**INSTALACIONES CONTRA INCENDIO$$**	41%	0%	

9.1	TUBERIA SCH 10 - ø1.1/2"$	0%	0%	0%
9.2	TUBERIA SCH 10 - ø2 1/2"$	1%	0%	1%
9.3	PASAMUROS - ø4"	0%	0%	0%
9.4	ACCESORIOS RANURADO - ø1 1/2"	50%	0%	50%
9.5	ACCESORIOS RANURADO - ø2 1/2"	33%	0%	33%
9.6	BRIDAS - ø2.1/2"	100%	0%	100%
9.7	UNION CONCENTRICA - ø2.1/2"$	100%	0%	100%
9.8	UNION EXCENTRICA - ø2.1/2"$	100%	0%	100%
9.9	PINTURA TUBERIA SCH 10 - ø1.1/2"$	0%	0%	0%
9.10	PINTURA TUBERIA SCH 10 - ø2 1/2"$	1%	0%	1%
9.11	SOPORTE TIPO LÁGRIMA - ø2 1/2"$ $	0%	0%	0%
9.12	SOPORTERÍA SISMORESISTENTE - ø2 1/2"$	0%	0%	0%
9.13	VALVULA DESAIREADORA - ø1 1/2"$ $	100%	0%	100%
9.14	CHEQUE - ø2 1/2"	0%	0%	0%
9.15	PLATINA ANTIVORTICE - ø2"	100%	0%	100%
9.16	SENSOR DE FLUJO DE - ø2 1/2"	0%	0%	0%
9.17	SIAMESAS DE INYECCIÓN CON BIFURCACION BR 3"x2-1/2"x2-1/2".$	100%	0%	100%
9.18	GABINETES TIPO III NTC 1669$	100%	0%	100%
9.19	EQUIPO DE PRESION CONTRAINCENDIOS Q=100GPM @ 100PSI	0%	0%	0%
10.	**INSTALACIONES DESAGUES AGUAS LLUVIAS**	30%	60%	
10.1	TRAGANTE DE AGUAS LLUVIAS DE 6" METALICO, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 6 Pulg, YEE SANITARÍA 6 Pulg, UNION DE 6 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.), E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	0%	0%	0%
10.2	BAJANTES EN TUBERÍA P.V.C. -S 4" PARA AGUAS LLUVIAS. INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	33%	100%	-67%
10.3	TUBERÍA P.V.C. 4" PARA ALCANTARILLADO (AGUAS LLUVIAS). INCLUYE: EXCAVACIÓN Y TAPE, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0%	0%	0%
10.4	CAJA DE PASO DE 80x80x80cm, EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	100%	100%	0%
10.5	CARCAMO EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, H=40cm. INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	19%	100%	-82%
11.	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA$**	30%	0%	
11.1	PUERTA EN LÁMINA METÁLICA CR CALIBRE 18, MARCO METÁLICO EN LÁMINA COLL ROLD CALIBRE 18, MONTANTE EN VIDRIO TRANSPARENTE DE SEGURIDAD DE 6mm, CERRADURA DE SEGURIDAD, BISAGRAS Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y PINTURA EN LACA.	0%	0%	0%
11.2	VENTANERIA EN ALUMINIO NATURAL, SISTEMA CORREDIZA Y VIDRIO TRANSPARENTE DE SEGURIDAD DE 6mm, INCLUYE, CERRADURAS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN.	0%	0%	0%
11.3	PERSIANA METALICA LONGITUDINAL EN ALUMINI O ANODIZADO SOBRE MODULOS DE TUBERIA RECTAGULAR ROLADA	100%	0%	100%

11.4	BARANDA EN Ø 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10m.	28%	0%	28%
11.5	ESCALERA METÁLICA ACCESO PISOS ALTOS. INCLUYE ESTRUCTURA PRINCIPAL, PASOS, PASAMANOS, SOLDADURA, ACABADOS.	50%	0%	50%
11.6	MALLA DE CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO. INCLUYE MALLA ESLABONADA DE 2-1/4"x2-1/4", ANGULO DE 1.1/2x3/16", FLANCHES EN LAMINA HR DE 1/8", TUBO GALVANIZADO 4". INCLUYE ACABADOS SEGÚN DISEÑO.	0%	0%	0%
12.	**CUBIERTA, CIELO RASO Y ACABADOS CUBIERTAS$**	62%	42%	
12.1	CUBIERTA EN PANEL SANDWICH PARA USO EN CUBIERTA CON NÚCLEO EN POLIURETANO O POLIISOCIANURATO DE 30MM A 120MM DE ESPESOR Y ACABADO EN ACERO O ALUMINIO PREPINTADOS AMBAS CARAS.	77%	50%	27%
12.2	CIELO RASO EN PLACA DE YESO ½" TIPO DRY WALL O EQUIVALENTE, MASILLADO Y PINTADO COLOR BLANCO. INCLUYE: PERFILERÍA DE ALUMINIO PARA SOPORTE, CHAZOS, CINTAS DE UNIÓN O ENSAMBLE ENTRE ELEMENTOS, CORTES, FILETES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	84%	0%	84%
12.3	MODULACION DE ESPACIOS PARA LAMPARAS EMPOTRADAS, INCLUYE TENSORES Y REMATES DE LOS BORDES CON ALUMINIO DECORATIVO.	0%	0%	0%
12.4	MORTERO DE NIVELACION 1:4 -E=0.05m.	82%	0%	82%
12.5	MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:4.	64%	100%	-36%
12.6	IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN CONCRETO, CON MANTO EDIL 3.2mm, INCLUYE ACABADO CON ALUMOL Y LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU EJECUCIÓN.	66%	100%	-34%
13.	**APARATOS SANITARIOS, ACCESORIOS Y GRIFERÍA$**	29%	0%	
13.1	ESPEJO DE ESPESOR E=4 mm PARA BAÑOS FIJADOS SOBRE BASTIDORES DE ALUMINIO DE 1x3" MEDIANTE CINTA DOBLE FAZ 3M, ANCLADOS A MURO CON CHAZO 3/16". INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION.	0%	0%	0%
13.2	REJILLA DE SOSCO DE 3"x2". INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.$	0%	0%	0%
13.3	SANITARIO CON FLUXOMETRO, GRIFERÍA ANTIVANDALICA, BRIDA Y ASIENTO INSTITUCIONAL, COLOR BLANCO O EQUIVALENTE. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	0%	0%	0%
13.4	LAVAMANOS DE INCRUSTAR COLOR BLANCO, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH CROMADA, DESAGÚE SENCILLO INTEGRADO, SIFÓN BOTELLA O EQUIVALENTE.	100%	0%	100%
13.5	POCETA EN ACERO INOXIDABLE DE MEDIDAS 62x48cm. INCLUYE GRIFERIA MEZCLADOR PARA LAVAPLATOS GRIVAL O EQUIVALENTE. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.$$	0%	0%	0%
13.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL DE COBRE (1/2"), PARA CUARTOS DE ASEO, RESIDUOS, CUARTO DE A.A. Y JARDINES.	100%	0%	100%
13.7	ACABADO PARA MESONES EN GRANITO NATURAL TIPO JASPE NACIONAL ANCHO=60cm, CON SALPICADERO DE ANCHO=0.07m, O EQUIVALENTE.$	0%	0%	0%
14.	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN$$**	4%	100%	
14.1	**POSTES**	0%	100%	
14.1.1	Suministro e instalación de poste 12mX1050 kG, incluye excavación Cilíndrica y Cimentación de acuerdo a Normativa de CENS.	0%	100%	-100%
14.2	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN**	0%	83%	

14.2.1	Suministro, transporte e instalación de centro de Transformación conectado a red de media tensión tipo Horizontal, transformador convencional Trifásico 45 KVA 13.2KV/220-127V - Salida sencilla. CT 131 de acuerdo a Normativa CENS.	0%	83%	-83%
14.3	**ARMADO ESTRUCTURAS Y RED DE MEDIA TENSIÓN**	0%	83%	
14.3.1	Suministro e instalación de estructura para linea aérea de metia tensión tipo Horizontal Trifásica en Fin de Linea MT 331 13.2 KV de acuerdo a Normativa CENS.	0%	83%	-83%
14.3.2	Trabajos en caliente para puentes primarios en M.T.	0%	83%	-83%
14.3.3	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra para estructuras de media tensión, con Kit de puesta tierra para pararrayos y transformadores de distribución tipo STAVOL en acero austenítico de 10m.	0%	83%	-83%
14.4	**ACOMETIDAS ELÉCTRICAS**	0%	333%	
14.4.1	Suministro e instalación de acometida Triásica con neutro en cable de cobre aislado 3#1/0-AWG THWN(Fases) + 1#1/0-AWG THWN(Neutro) + 1#2-AWG THWN(Tierra), en tuberia conduit pvc tipo pesado (1 tubo de 3"). Acometida Principal.	0%	83%	-83%
14.4.2	Suministro e instalación de acometida Trifásica con neutro en cable de cobre aislado 3#6-AWG THWN(Fases) + 1#6-AWG THWN(Neutro) + 1#8-AWG THWN(Tierra), en tuberia conduit pvc tipo pesado (1 tubo de 1 1/2"). Acometida Motobomba.	50%	83%	-33%
14.4.3	Suministro e instalación de acometida Trifásica con neutro en cable de cobre aislado 3#8-AWG THWN(Fases) + 1#10-AWG THWN(Tierra), en tuberia galvanizada Emt (1 tubo de 1" por unidad - Son 6 unidades de AA). Alimentación de la Iluminación Perimetral.	13%	83%	-71%
14.4.4	Exvavación manual para tendido de tuberia, conduit pvc tipo pesado.	100%	83%	17%
14.5	**CAJAS DE REGISTROS**	0%	0%	
14.5.1	Suministro e instalación de Caja de registro en concreto de 0.8m x 0.8m x 0.8m, incluye marco y tapa metálica.	0%	0%	0%
14.5.2	Suministro e instalación de Caja de registro en concreto de 0.4m x 0.4m x 0.4m, incluye marco y tapa metálica.	0%	0%	0%
14.5.3	Suministro y aplicación de espuma expansiva monocomponente a base de poliuretano (Sika Boom), para sellado de ductos en salidas de Cajas de Inspección.	0%	0%	0%
14.5.4	Suministro e instalación de Acrilico o cualquier otro elemento que resista la humedad, oxidación y rayos UV para identificación de Acometidas. Nota: Se deberá marcar el circuito a lo mínimo cada 3 cajas de inspección, en derivaciones y empalmes del circuito.	0%	0%	0%
14.5.5	Suministro e instalación de empalme de derivación en GEL GFHC-2 para conexión de luminarias en registros.	0%	0%	0%
14.6	**CAJAS DE REGISTROS**	0%	100%	
14.6.1	Suministro e Instalación de Gabinete de distribución para Baja Tensión IP65. Material: Lamina Cold Rolled, Calibre: 18, Color: RAL-7035, Acabados: Lamina tratada y aplicación de pintura electrostatica, Alto(mm):900, Ancho(mm): 700, Fondo(mm): 300, Totalizadores e interruptores (Segun Coordinación de Protecciones), Barrajes de potencia, Barraje general en platina de cobre para 200A, Derivacion de carga en platina de cobre, Cableado interno de equipos, Barraje neutro y tierra con tornilleria inoxidable, Frente muerto metalico, Kit Aisladores portabarra.	0%	100%	-100%
14.7	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA**	0%	100%	

14.7.1	Sistema de puesta a tierra de una varilla de cobre y 10mts de cable No 2 desnudo, incluye soldadura exotermica 115grs. Para los tableros a instalar.	0%	100%	-100%
14.8	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS**	31%	0%	
14.8.1	Suministro e instalación de tablero de automáticos de 24 circuitos tipo pesado con puerta y cerradura de cierre, cerradura y espacio totalizador industrial. Incluye barraje de Neutro y Tierra y Breakers enchufables monopolares y bipolares, según diseño (Tablero Instalaciones Centro de Acopio).	0%	0%	0%
14.8.2	Suministro e instalación de totalizador industrial de 3x40 A. Incluye accesorios para su correcta instalación.	0%	0%	0%
14.8.3	Suministro e instalación de totalizador industrial de 3x50 A. Incluye accesorios para su correcta instalación.	0%	0%	0%
14.8.4	Suministro e instalación de salida para luminarias led, no incluye luminaria. Canalización en tubería pvc schedulle 40 según norma ntc2050 y cable libre de halógenos, retardante a la flama y baja emisión de humos según retie.	44%	0%	44%
14.8.5	Suministro e instalación de luminaria led RD 24 w NW P24630, 120v. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	0%	0%	0%
14.8.6	Suministro e instalación de Reflector led De 200 w Jeta P23675, 120v. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	0%	0%	0%
14.8.7	Suministro e instalación de luminaria P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	0%	0%	0%
14.8.8	Suministro e instalación de luminaria led Hermética 40 W DL 100-277 V 6500 K, P24307. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	8%	0%	8%
14.8.9	Suministro e instalación de luminaria LED de Emergencia R1 2x1.6W 6500°K , P23342 100-277V. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	70%	0%	70%
14.8.10	Suministro e instalación de salida para interruptor sencillo, para instalar en muro. Canalización en tubería pvc conduit y cable libre de halógenos, retardante a la flama y baja emisión de humos según retie.	75%	0%	75%
14.8.11	Suministro e instalación de salida para interruptor doble, para instalar en muro. Canalización en tubería pvc conduit y cable libre de halógenos, retardante a la flama y baja emisión de humos según retie.	0%	0%	0%
14.8.12	Suministro e instalación de salida para interruptor conmutable, para instalar en muro. Canalización en tubería pvc conduit y cable libre de halógenos, retardante a la flama y baja emisión de humos según retie.	100%	0%	100%
14.8.13	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble monofásico con polo a tierra, para instalar en muro. Canalización en tubería pvc conduit y cable libre de halógenos, retardante a la flama y baja emisión de humos según Retie.	93%	0%	93%
14.8.14	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble isolated ground GFCI, para instalar en muro. Canalización en tubería pvc conduit y cable libre de halógenos, retardante a la flama y baja emisión de humos según retie,	50%	0%	50%
14.8.15	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble bifásico, para instalar en muro. Canalización en tubería pvc conduit y cable libre de halógenos, retardante a la flama y baja emisión de humos según retie,	25%	0%	25%
15.	**OBRAS EXTERIORES**	46%	0%	
15.1	RAMPAS Y ESCALINATAS DE PISO EN CONCRETO f'c=3.000 PSI - E=10cm. INCLUYE ESTRIADO Y REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 6mm.	25%	0%	25%

15.2	BORDILLOS DE 15x30cm, CONCRETO f'c=3.000 PSI. INCLUYE 3.72 KG DE REFUERZO EN ACERO, EXCAVACION DE 15x15cm.	9%	0%	9%
15.3	PINTURA DEMARCACIÓN ESPACIOS PARQUEO, ANCHO 10cm. CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	80%	0%	80%
15.4	TOPELLANTAS EN PLÁSTICO DE INGENIERÍA 60x20x12cm - COLOR AMARILLO. CON PERNOS PARA FIJACIÓN DE 1/2"x4".	100%	0%	100%
15.5	ANDEN EN BALDOSA CUADRATICA DE CONCRETO DE 40x40cm. INCLUYE PLANTILLA DE CONCRETO f'c=3.000PSI Y MORTERO DE PEGA 1:4.	55%	0%	55%
15.6	EMPRADIZACION - GRAMA TIPO TAPETE - (INCLUYE ABONO) AREAS MENORES DE 2.500 M2-INCLUYE MANTENIMIENTO DURANTE 45 DIAS.	0%	0%	0%
15.7	SIEMBRA DE ARBOL NATIVO. INCLUYE ABONO E INCLUYE MANTENIMIENTO DURANTE 45 DIAS.	0%	0%	0%
15.8	PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO f'c=4.000PSI - E=17cm. PARA PARQUEADEROS Y ACCESO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO EN JUNTAS Y DILATACIONES.	100%	0%	100%
16.	**LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS$ $**	0%	0%	
16.1	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL HASTA EL BOTADERO OFICIAL QUE INDIQUEN LAS AUTORIDADES PERTINENTES, MEDIDO EN SITIO.	0%	0%	0%

10.2. Tabla general del avance mensual Centro de comercio Luna Vallenata.

AVANCE FISICO (%)			
CONCEPTO	**ACUM. ANTERIOR**	**AVANCE MENSUAL**	**TOTAL ACUMULADO**
% Programado	49,98%	0,42%	50,40%
% Ejecutado	50,19%	4,52%	54,71%
Diferencia	0,21 %	4,10 %	4,31 %

AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)				
CONCEPTO	**ACUM. ANTERIOR**	**AVANCE MENSUAL**	**TOTAL, ACUMULADO**	**%**
% Programado	$ 9.082.918,66	$ 76.219,37	$ 9.159.138,03	50,40%
% Ejecutado	$ 9.121.071,50	$ 821.461,17	$ 9.942.532,68	54,71%
Diferencia	$ 38.152,84	$ 745.241,81	$ 783.394,65	4,31 %

10.2.2. Balance presupuestal del periodo#13, Centro de comercio luna vallenata

Se lleva a cabo un balance presupuestal que implica la descripción y análisis de las cantidades ejecutadas durante el periodo señalado en comparación con el presupuesto inicial del proyecto. Este procedimiento resulta esencial para evaluar tanto el estado financiero como el progreso de la obra en términos presupuestarios.

						PRESENTE MES		ACUMULADO		SALDO POR EJECUTAR	
ITEM	ACTIVIDAD	UNID	CANT. MOD	VL UNITARIO	VLR PARCIAL	Cant ejecutada	VALOR EJECUTADOS Acta 6	CANT EJECUT	VALOR PARCIAL	CANT POR EJECUTAR	Vr. POR EJECUTAR
							-				
1	**OBRAS PRELIMINARES**										
1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO.	M2	5.139,00	$ 4.548,00	$ 23.372.172,00		-	5.139,00	$ 23.372.172,00	-	-
1,2	DESCAPOTE A MAQUINA EN TERRENO COMÚN, ESPESOR E=0.15m.	M2	5.139,00	$ 3.923,00	$ 20.160.297,00		-	4.875,04	$ 19.124.781,92	263,96	$ 1.035.515,08
1,3	NIVELACIÓN CON MAQUINA DE TERRENO, ESPESOR – E= VARIABLE..	M3	1.541,70	$ 18.837,00	$ 29.041.002,90		-	1.541,70	$ 29.041.002,90	-	-
1,4	RETIRO SOBRANTES.	M3	1.002,20	$ 30.532,00	$ 30.599.169,56		-	770,85	$ 23.535.591,55	231,35	$ 7.063.578,01
							-	-			
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS$**							-			
2,1	EXCAVACION MANUAL, PROFUNDIDA MAXIMA 2.00m.	M3	1.840,60	$ 44.378,00	$ 81.682.146,80		-	485,12	$ 21.528.655,36	1.355,48	$ 60.153.491,44
2,2	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO DE SOBRANTES	M3	165,90	$ 25.468,00	$ 4.225.141,20		-	-	-	165,90	$ 4.225.141,20
2,3	RELLENOS COMPACTADOS A MAQUINA CON MATERIAL SELECCIONADO, INCLUYE: TRANSPORTE EXTERNO, TRANSPORTE INTERNO, COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	3.340,38	$ 96.535,00	$ 322.463.515,33		-	2.718,44	$ 262.424.605,40	621,94	$ 60.038.909,93
2,4	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	295,10	$ 23.722,00	$ 7.000.362,20		-	177,29	$ 4.205.649,66	117,81	$ 2.794.712,54

2,5	RETIRO SOBRANTES.	M3	1.025,40	$ 30.532,00	$ 31.307.511,94		-	605,45	$ 18.485.734,16	419,95	$ 12.821.777,78
3	**CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ESTRUCTURAS METÁLICAS**										
3,1	**CIMENTACIÓN**										
3.1.1	CONCRETO PARA SOLADOS, f'c=2.500 PSI.	M3	51,09	$ 641.385,00	$ 32.766.114,80		-	32,06	$ 20.564.406,56	19,02	$ 12.201.708,24
3.1.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO.	M3	196,39	$ 855.733,00	$ 168.056.548,14		-	142,84	$ 122.230.334,52	53,55	$ 45.826.213,62
3.1.3	ZAPATAS EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS. NO INCLUYE VIGAS.	M3	173,06	$ 894.373,00	$ 154.776.613,89		-	75,62	$ 67.635.616,57	97,43	$ 87.140.997,32
3.1.4	PEDESTAL EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS. NO INCLUYE VIGAS.	M3	81,77	$ 934.097,00	$ 76.385.146,99		-	48,52	$ 45.322.386,44	33,25	$ 31.062.760,55
3,2	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**										
3.2.1	COLUMNAS RECTANGULARES Y MUROS PANTALLA EN CONCRETO f'c=3.000PSI. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.$	M3	133,50	$ 1.229.177,00	$ 164.095.129,50		-	23,22	$ 28.541.489,94	110,28	135.553.639,56
3.2.2	VIGAS RECTANGULARES EN CONCRETO f'c=3.000PSI. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.$	M3	57,79	$ 1.238.779,00	$ 71.586.560,85		-	45,50	$ 56.364.444,50	12,29	$ 15.222.116,35
3.2.3	PLACA DE ENTREPISO Y/O CUBIERTA EN METALDECK CAL. 12 Y CONCRETO f'c=3.000PSI - E=15cm. INLUYE MALLA DE REFUERZO 15x15cm - 5mm, ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. INCLUYE ALLANADO FINAL.	M2	660,53	$ 231.283,00	$ 152.769.359,99		-	-	-	660,53	152.769.359,99

3.2.4	TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO. INLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	57,10	$ 1.211.418,00	$ 69.172.936,93		-	55,61	$ 67.370.346,95	1,49	$ 1.802.589,98
3.2.5	ACERO DE REFUERZO PDR-60; f'y=420 Mpa PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO, VERTICALES Y HORIZONTALES.	KG	88.541,41	$ 8.593,00	$ 760.836.330,29	21.128,22	$ 181.554.773,53	51.836,00	$ 445.426.748,00	36.705,41	315.409.582,29
3,3	**OTROS**							-			
3.3.1	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE f'c=3.000 PSI ANCHO = 0.58m, E=0.07m. PARA LAVAMANOS. SEGÚN DISEÑO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	ML	119,40	$ 133.831,00	$ 15.979.421,40		-	-	-	119,40	$ 15.979.421,40
3.3.2	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA , CONFORMADA POR VIGAS PRINCIPALES Y CORREAS TIPO PHRC. INCLUYE ANCLAJES, FLANCHES, PERNOS, SOLDADURA, ACABADO ANTICORROSIVO Y ESMALTE BLANCO.	KG	324.498,00	$ 22.735,00	$ 7.377.462.030,00	36.357,82	$ 826.595.037,70	229.052,35	$ 5.207.505.177,25	95.445,65	$ 2.169.956.852,75
4	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS MUROS**							-			
4,1	**SOBRECIMIENTO$**							-			
4.1.1	SOBRECIMIENTO EN LADRILLO TOLETE, MEDIDAS BLOQUE: 7x11x22cm, INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 - ALTURA PROMEDIO 45cm.$	ML	1.062,40	$ 57.611,00	$ 61.205.926,40		-	-	-	1.062,40	$ 61.205.926,40
4.1.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA SOBRECIMIENTO, DILATACIONES, RANURAS, FILETES DE BAÑOS Y REMATES DE MUROS DEMOLIDOS.	ML	1.062,40	$ 14.720,00	$ 15.638.528,00	985,61	$ 14.508.179,20	-	-	1.062,40	$ 15.638.528,00
4,2	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS NIVEL +0.0 A NIVEL +5.0**										

4.2.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL LISO E=20cm, f'u=10.0MPa, BLOQUE DE 0.20x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO LISO. INCLUYE JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4 DEL MISMO COLOR DEL BLOQUE.	M2	-	$ 91.833,00	-		-	-	-		-
4.2.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA ACABADO DE MUROS EXTERIORES E INTERIORES EN MORTERO 1:4.	M2	1.928,96	$ 28.349,00	$ 54.683.945,30	1.384,35	$ 39.244.938,15	-	-	1.928,96	$ 54.683.945,30
4.2.3	PAÑETE LINEAL IMPERMEABILIZADO PARA DILATACIONES, RANURAS, FILETES DE BAÑOS.	ML	690,00	$ 14.720,00	$ 10.156.800,00		-	-	-	690,00	$ 10.156.800,00
4.2.4	ENCHAPE EN BALDOSÍN GRAN FORMATO, PARA PISOS Y MUROS DE BAÑOS, COLOR BLANCO. INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	890,93	$ 103.198,00	$ 91.941.678,15		-	-	-	890,93	$ 91.941.678,15
4.2.5	APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO. PARA ACABADOS DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	M2	1.928,96	$ 21.991,00	$ 42.419.649,41		-	-	-	1.928,96	$ 42.419.649,41
4.2.6	APLICACIÓN DE ESTUCO PLASICO LINEAL. PARA ACABADOS DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	ML	690,00	$ 15.617,00	$ 10.775.730,00		-	-	-	690,00	$ 10.775.730,00
4.2.7	APLICACIÓN DE PINTURA KORAZA. PARA ACABADO DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	M2	1.928,96	$ 16.294,00	$ 31.430.392,77		-	-	-	1.928,96	$ 31.430.392,77
INP 4.2.8	MURO EN MAMPOSTERÍA ARQUITECTÓNICA CON BLOQUE CATALÁN DE 14 × 9 × 29 DE OCHO MEGA PASCALES	M2	416,00	$ 134.731,00	$ 56.048.096,00		-	-	-	416,00	$ 56.048.096,00
INP 4.2.9	MURO DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO LISO GRIS 0.15X0.19X0.39-MORTERO DE PEGA 1.4-A LA VISTA	M2	2.117,00	$ 81.804,00	$ 173.179.068,00	850,28	$ 69.556.100,61	210,00	$ 17.178.840,00	1.907,00	$ 156.000.228,00
5	**PISOS INTERIORES, PISOS EXTERIORES Y ACABADOS**										

5,1	PLACA DE CONTRAPISO f'c=3.000PSI - E=0.15m. . INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 15x15cm - 6.0mm.	M2	222,40	$ 130.524,00	$ 29.028.798,65		-	-	-	222,40	$ 29.028.798,65
5,2	PLACA DE CONTRAPISO f'c=3.000PSI - E=0.15m. ESMALTADO Y PULIDO CON HELICOPTERO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 15x15cm - 6.0mm.	M2	3.325,90	$ 143.126,00	$ 476.022.763,40		-	-	-	3.325,90	$ 476.022.763,40
5,3	MORTERO DE NIVELACION 1:4 IMPERMEABILIZADO -E=0.03m.	M2	68,00	$ 34.533,00	$ 2.348.244,00		-	-	-	68,00	$ 2.348.244,00
5,4	PISO EN BALDOSA ANTIDESLIZANTE. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	68,00	$ 139.860,00	$ 9.510.480,00		-	-	-	68,00	$ 9.510.480,00
5,5	MEDIACAÑA DE 10cm EN MORTERO 1:4, PARA PISOS DE CONCRETO. INCLUYE ENDURECEDOR DE CUARZO, DILATACIÓN VERTICAL EN BRONCE CADA 1.50m, DILATACIÓN HORIZONTAL EN BRONCE SOBRE PISO Y DILATACIÓN HORIZONTAL EN PVC SOBRE MURO.	ML	342,20	$ 30.983,00	$ 10.602.382,60		-	-	-	342,20	$ 10.602.382,60
5,6	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0cm + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10mm.	ML	1.588,80	$ 14.896,00	$ 23.666.764,80		-	-	-	1.588,80	$ 23.666.764,80
5,7	POYO EN MORTERO 1:4, BASE PARA MUEBLES.	ML	237,20	$ 48.837,00	$ 11.584.136,40		-	-	-	237,20	$ 11.584.136,40
5,8	ANDEN EN CONCRETO DE FC = 3000 PSI E=0,15MTS	M2	325,90	$ 126.816,00	$ 41.329.334,40		-	-	-	325,90	$ 41.329.334,40
6	**INSTALACIONES SANITARIAS**										

6,1	TUBERÍA P.V.C.-S 6", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LAS BAJANTES.	ML	150,00	$ 147.214,00	$ 22.082.100,00	$$ 12,36	1.819.565,04	113,00	$ 16.635.182,00	37,00	$ 5.446.918,00
6,2	TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LAS BAJANTES.	ML	75,00	$ 64.722,00	$ 4.854.150,00		-	74,00	$ 4.789.428,00	1,00	$ $ 64.722,00
6,3	TUBERÍA P.V.C.-S 3", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LAS BAJANTES.	ML	190,00	$ 60.305,00	$ 11.457.950,00		-	158,79	$ 9.575.830,95	31,21	$ 1.882.119,05
6,4	TUBERÍA P.V.C.-S 2", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	95,00	$ 38.792,00	$ 3.685.240,00	5,42	$ 210.252,64	77,88	$ 3.021.120,96	17,12	$ 664.119,04
6,5	PUNTO SANITARIO DE 4" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 4 Pulg, INCLUYE ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	UN	17,00	$ 112.051,00	$ 1.904.867,00		-	17,00	$ 1.904.867,00		-
6,6	PUNTO SANITARIO DE 3" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 4 Pulg, INCLUYE ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	UN	50,00	$ 108.126,00	$ 5.406.300,00		-	50,00	$ 5.406.300,00		-

6,7	PUNTO SANITARIO DE 2" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 2 Pulg, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	UN	72,00	$ 79.595,00	$ 5.730.840,00	39,00	$ 3.104.205,00	10,00	$ 795.950,00	62,00	$ 4.934.890,00
6,8	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80x80cm, EN CONCRETO DE f'c=3.000PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	12,00	$ 626.917,00	$ 7.523.004,00	2,00	$ 1.253.834,00	9,00	$ 5.642.253,00	3,00	$ 1.880.751,00
INP 6.9	TUBERÍA PVC-L 2" REVENTILACION	ML	95,00	$ 34.857,00	$ 3.311.415,00		-	-	-	$$ 95,00	$ 3.311.415,00
INP 6.10	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60x60cm, EN CONCRETO DE f'c=3.000PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN, TAPA Y HERRAJES	UND	28,00	$ 373.685,00	$ 10.463.180,00	28,00	$ 10.463.180,00	-	-	28,00	$ 10.463.180,00
7	**INSTALACIONES HIDRAULICAS$**										
7,1	CONEXIÓN A TANQUES DE AGUA SUBTERRÁNEOS, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 3", UNION 3", SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.), E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	1,00	$ 1.198.990,00	$ 1.198.990,00		-	-	-	1,00	$ 1.198.990,00
7,2	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 2" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	148,00	$ 70.817,00	$ 10.480.916,00	7,00	$ 495.719,00	7,00	$ 495.719,00	141,00	$ 9.985.197,00

7,3	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1.1/2" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	70,70	$ 53.371,00	$ 3.773.329,70	51,65	2.756.612,15	67,31	$ 3.592.402,01	3,39	$ 180.927,69
7,4	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1.1/4" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	75,00	$ 44.792,00	$ 3.359.400,00	33,26	$ 1.489.781,92	-	-	75,00	$ 3.359.400,00
7,5	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	50,00	$ 32.531,00	$ 1.626.550,00		-	47,12	$ 1.532.860,72	2,88	$ $ 93.689,28
7,6	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 3/4 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	45,00	$ 26.517,00	$ 1.193.265,00	8,40	$ 222.742,80	-	-	45,00	$ 1.193.265,00
7,7	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1/2 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	170,00	$ 23.324,00	$ 3.965.080,00	118,51	$ 2.764.127,24	16,90	$ 394.175,60	153,10	$ 3.570.904,40
7,8	REGISTRO RED WHITE 1.1/2 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	10,00	$ 347.328,00	$ 3.473.280,00		-	-	-	10,00	$ 3.473.280,00

7,9	REGISTRO RED WHITE 3/4 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1/2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	7,00	$ 166.123,00	$ 1.162.861,00		-	-	-	7,00	$ 1.162.861,00
7.10.	REGISTRO RED WHITE 1/2 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1/2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	35,00	$ 878.318,00	$ 30.741.130,00		-	-	-	35,00	$ 30.741.130,00
7,11	PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.$	UN	17,00	$ 116.106,00	$ 1.973.802,00	16,00	$ 1.857.696,00	-	-	17,00	$ 1.973.802,00
7,12	PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	19,00	$ 68.732,00	$ 1.305.908,00	19,00	$ 1.305.908,00	-	-	19,00	$ 1.305.908,00
7,13	PUNTO HIDRÁULICO LAVAPLATOS Y POCETAS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	33,00	$ 68.732,00	$ 2.268.156,00	30,00	$ 2.061.960,00	-	-	33,00	$ 2.268.156,00
7,14	CONEXIÓN AL SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL. INCLUYE MEDIDOR, CAJA, VALVULAS, CHEQUES. MANO DE OBRA.	UN	1,00	$ 795.618,00	$ 795.618,00		-	-	-	1,00	$ 795.618,00
8	**REALIZAR INSTALACIONES ELECTRICAS**										

8,1	TUBERÍA DE 2" SCH 40, E INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	12,00	$ 184.817,00	$ 2.217.804,00		-	-	-	12,00	$ 2.217.804,00
8,2	REGISTRO DE 2", E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	7,00	$ 332.429,00	$ 2.327.003,00		-	-	-	7,00	$ 2.327.003,00
8,3	VALVULA DE CHEQUE DE 2", E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	5,00	$ 707.640,00	$ 3.538.200,00		-	-	-	5,00	$ 3.538.200,00
8,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO EN ACERO INOXIDABLE DE 2" -1 HP (INCLUYE CABLE ELÉCTRICO Y LÍNEA METÁLICA PARA SUJETAR BOMBA)	UN	1,00	$ 21.022.900,00	$ 21.022.900,00		-	-	-	1,00	$ 21.022.900,00
9	**INSTALACIONES CONTRA INCENDIO**										
9,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C900 - 4"$ $	ML	15,00	$ 233.385,00	$ 3.500.775,00		-	-	-	15,00	$ 3.500.775,00
9,2	TUBERIA SCH 10 - ø2 1/2"$	ML	114,00	$ 118.205,00	$ 13.475.370,00	33,00	$ 3.900.765,00	-	-	114,00	13.475.370,00
9,3	PASAMUROS - ø4"	UN	3,00	$ 324.514,00	$ 973.542,00	3,00	$ 973.542,00	-	-	3,00	$973.542,00
9,4	ACCESORIOS RANURADO - ø2 1/2"	UN	85,00	$ 66.682,00	$ 5.667.970,00	7,00	$466.774,00	-	-	85,00	$ 5.667.970,00
9,5	BRIDAS - ø2.1/2"	UN	2,00	$ 188.705,00	$377.410,00		-	-	-	2,00	$ 377.410,00
9,6	UNION CONCENTRICA - ø2.1/2"$	UN	1,00	$ 711.763,00	$ 711.763,00		-	-	-	1,00	$ 711.763,00
9,7	UNION EXCENTRICA - ø2.1/2"$	UN	1,00	$ 711.763,00	$ 711.763,00		-	-	-	1,00	$ 711.763,00
9,8	PINTURA TUBERIA SCH 10 - ø2 1/2"$	ML	114,00	$ 25.464,00	$ 2.902.896,00	33,00	$ 840.312,00	-	-	114,00	$ 2.902.896,00
9,9	SOPORTE TIPO LÁGRIMA - ø2 1/2"$ $	UN	38,00	$ 34.682,00	$ 1.317.916,00		-	-	-	38,00	$ 1.317.916,00
9.10.	SOPORTERÍA SISMORESISTENTE - ø2 1/2"$	UN	6,00	$ 303.175,00	$ 1.819.050,00		-	-	-	6,00	$ 1.819.050,00
9,11	CHEQUE - ø2 1/2"	UN	1,00	$ 515.050,00	$ 515.050,00		-	-	-	1,00	$ 515.050,00

9,12	PLATINA ANTIVORTICE - ø2"	UN	1,00	$ 243.410,00	$ 243.410,00		-	-	-	1,00	$ 243.410,00
9,13	SENSOR DE FLUJO DE - ø2 1/2"	UN	1,00	$ 903.525,00	$ 903.525,00		-	-	-	1,00	$ 903.525,00
9,14	SIAMESAS DE INYECCIÓN CON BIFURCACION BR 3"x2-1/2"x2-1/2".$	UN	1,00	$ 1.753.525,00	$1.753.525,00		-	-	-	1,00	$ 1.753.525,00
9,15	GABINETES TIPO II NTC 1669$	UN	3,00	$2.167.050,00	$ 6.501.150,00		-	-	-	3,00	$ 6.501.150,00
9,16	EQUIPO DE PRESION CONTRAINCENDIOS Q=100GPM @ 100PSI	UN	1,00	$ 87.975.426,00	$ 87.975.426,00		-	-	-	1,00	$ 87.975.426,00
10	**INSTALACIONES DESAGUES AGUAS LLUVIAS**										
10,1	TRAGANTE DE AGUAS LLUVIAS DE 4" METALICO, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 4 Pulg, YEE SANITARÍA 4 Pulg, UNION DE 6 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.), E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UN	38,00	$ 257.885,00	$ 9.799.630,00		-	-	-	38,00	$ 9.799.630,00
10,2	BAJANTES EN TUBERÍA P.V.C. -S 4" PARA AGUAS LLUVIAS. INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	70,00	$ 92.700,00	$ 6.489.000,00	59,20	$ 5.487.840,00	-	-	70,00	$ 6.489.000,00
10,3	TUBERÍA P.V.C. 4" PARA ALCANTARILLADO (AGUAS LLUVIAS). INCLUYE: EXCAVACIÓN Y TAPE, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	184,00	$ 92.700,00	$ 17.056.800,00		-	-	-	184,00	$ 17.056.800,00
10,4	CAJA DE PASO DE 80x80x80cm, EN CONCRETO DE f'c=3.000PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	4,00	$ 626.917,00	$ 2.507.668,00	3,00	$ 1.880.751,00	-	-	4,00	$ 2.507.668,00

10,5	CARCAMO EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, H=40cm. INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	33,60	$ 363.881,00	$ 12.226.401,60		-	-	-	33,60	$ 12.226.401,60
11	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**										
11,1	PUERTA EN LÁMINA METÁLICA CR CALIBRE 18, MARCO METÁLICO EN LÁMINA COLL ROLD CALIBRE 18, MONTANTE EN VIDRIO TRANSPARENTE DE SEGURIDAD DE 6mm, CERRADURA DE SEGURIDAD, BISAGRAS Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y PINTURA EN LACA.	M2	116,00	$ 505.741,00	$ 58.665.956,00		-	-	-	116,00	$ 58.665.956,00
11,2	VENTANERIA EN ALUMINIO NATURAL, SISTEMA CORREDIZA Y VIDRIO TRANSPARENTE DE SEGURIDAD DE 6mm, INCLUYE, CERRADURAS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN.	M2	151,80	$ 602.105,00	$ 91.399.539,00		-	-	-	151,80	$ 91.399.539,00
11,3	PERSIANA METALICA LONGITUDINAL EN ALUMINI O ANODIZADO SOBRE MODULOS DE TUBERIA RECTAGULAR ROLADA	M2	500,20	$ 666.883,00	$ 333.574.876,60		-	-	-	500,20	$ 333.574.876,60
11,4	BARANDA EN Ø 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8'' CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10m.	ML	272,40	$ 442.084,00	$ 120.423.681,60		-	-	-	272,40	$ 120.423.681,60
11,5	ESCALERA METÁLICA ACCESO PISOS ALTOS. INCLUYE ESTRUCTURA PRINCIPAL, PASOS, PASAMANOS, SOLDADURA, ACABADOS.	UN	-	$ 3.575.893,00	-		-	-	-	-	$ -

INP 11.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE DIVISIONES EN PANELES DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA CALIBRE 20, O EQUIVALENTE, INCLUYE PUERTAS, PARALES, CHAPAS, BISAGRAS, EMPAQUES, PASADORES	M2	74,70	$ 698.054,00	$ 52.144.633,80		-	-	-	74,70	$ 52.144.633,80
12	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA**										
12,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CUBIERTA STELL STANDING SEAM - LINEA CUBIERTA SSS - SIN TRASLAPO, CALIBRE 28, GRAFADA A 180°, ALTURA DEL FLANGE 2", COLOR AZUL EXTERIOR Y COLOR BLANCO INTERIOR, FIJACIÓN CON CLIP OCULTO.$	M2	2.975,00	$ 161.340,00	$ 479.986.500,00		-	-	-	2.975,00	$ 479.986.500,00
12,2	CIELO RASO EN PLACA DE YESO ½" TIPO DRY WALL O EQUIVALENTE, MASILLADO Y PINTADO COLOR BLANCO. INCLUYE: PERFILERÍA DE ALUMINIO PARA SOPORTE, CHAZOS, CINTAS DE UNIÓN O ENSAMBLE ENTRE ELEMENTOS, CORTES, FILETES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	217,83	$ 76.864,00	$ 16.743.285,12		-	-	-	217,83	$ 16.743.285,12
12,3	MODULACION DE ESPACIOS PARA LAMPARAS EMPOTRADAS, INCLUYE TENSORES Y REMATES DE LOS BORDES CON ALUMINIO DECORATIVO.	UN	-	$ 43.687,00	-		-	-	-	-	-
12,4	MORTERO DE NIVELACION 1:4 - E=0.05m.	M2	538,94	$ 44.568,00	$ 24.019.477,92		-	-	-	538,94	$ 24.019.477,92
12,5	MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:4.	ML	219,00	$ 30.776,00	$ 6.739.944,00		-	-	-	219,00	$ 6.739.944,00

12,6	IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN CONCRETO, CON MANTO EDIL 3.2mm, INCLUYE ACABADO CON ALUMOL Y LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU EJECUCIÓN.	M2	538,94	$ 57.681,00	$ 31.086.598,14		-	-	-	538,94	$ 31.086.598,14
12,7	CUBIERTA DE LOS LOCALES EN LAMINA DE SUPERBOARD 10 MM Y VIDRIO LAMINADO	M2	1.320,00	$ 229.288,00	$ 302.660.160,00		-	-	-	1.320,00	$ 302.660.160,00
13	**LUMINARIAS**										
13,1	ESPEJO DE ESPESOR E=4 mm PARA BAÑOS FIJADOS SOBRE BASTIDORES DE ALUMINIO DE 1x3" MEDIANTE CINTA DOBLE FAZ 3M, ANCLADOS A MURO CON CHAZO 3/16". INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION.	M2	15,02	$ 246.925,00	$ 3.707.578,88		-	-	-	15,02	$ 3.707.578,88
13,2	REJILLA DE SOSCO DE 3"x2". INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.$	UN	62,00	$ 41.510,00	$ 2.573.620,00		-	-	-	62,00	$ 2.573.620,00
13,3	SANITARIO CON FLUXOMETRO, GRIFERÍA ANTIVANDALICA, BRIDA Y ASIENTO INSTITUCIONAL, COLOR BLANCO O EQUIVALENTE. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	UN	17,00	$ 1.499.170,00	$ 25.485.890,00		-	-	-	17,00	$ 25.485.890,00
13,4	LAVAMANOS DE INCRUSTAR COLOR BLANCO, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH CROMADA, DESAGÚE SENCILLO INTEGRADO, SIFÓN BOTELLA O EQUIVALENTE.	UN	10,00	$ 653.825,00	$ 6.538.250,00		-	-	-	10,00	$ 6.538.250,00
13,5	POCETA EN ACERO INOXIDABLE DE MEDIDAS 62x48cm. INCLUYE GRIFERIA MEZCLADOR PARA LAVAPLATOS GRIVAL O EQUIVALENTE. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.$$	UN	22,00	$ 479.812,00	$ 10.555.864,00		-	-	-	22,00	$ 10.555.864,00

13,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL DE COBRE (1/2"), PARA CUARTOS DE ASEO, RESIDUOS, CUARTO DE A.A. Y JARDINES.	UN	4,00	$ 61.353,00	$ 245.412,00		-	-	-	4,00	$ 245.412,00
13,7	ACABADO PARA MESONES EN GRANITO NATURAL TIPO JASPE NACIONAL ANCHO=60cm, CON SALPICADERO DE ANCHO=0.07m, O EQUIVALENTE.$	ML	119,40	$ 652.325,00	$ 77.887.605,00		-	-	-	119,40	$ 77.887.605,00
INP 13.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINAL TIPO PUSH	UND	4,00	$ 1.082.814,00	$ 4.331.256,00		-	-	-	4,00	$ 4.331.256,00
INP 13.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARRA INSTITUCIONAL DE SEGURIDAD 72,5CM CROMADA PARA SANITARIOS DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA	UND	2,00	$ 768.466,00	$ 1.536.932,00		-	-	-	2,00	$ 1.536.932,00
INP 13.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD I60CM CROMADA DE 60CM PARA SANITARIO DE PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDADE	UND	2,00	$ 315.354,00	$ 630.708,00		-	-	-	2,00	$ 630.708,00
INP 13.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA	UND	2,00	$ 747.986,00	$ 1.495.972,00		-	-	-	2,00	$ 1.495.972,00
INP 13.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO	UND	14,00	$ 445.268,00	$ 6.233.752,00		-	-	-	14,00	$ 6.233.752,00
14	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN$**										
14,1	**POSTES**										
14.1.1	SUMINISTRO, HINCADA, TRANSPORTE Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12Mx1050KG, INCLUYE EXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN.	UN	1,00	$ 3.331.000,00	$ 3.331.000,00		-	1,00	$ 3.331.000,00	-	-
14,2	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN**										

14.2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR DE 112,5 KVA TRIFÁSICO A 13,2 kV / 220 - 127 V.	UN	1,00	$ 26.738.400,00	$ 26.738.400,00		-	-	-	1,00	$ 26.738.400,00
14,3	**ARMADO ESTRUCTURAS Y RED DE MEDIA TENSIÓN**										
14.3.1	ESTRUCTURA DE MEDIA TENSIÓN DE RETENCION TRIFÁSICA 13,2 KV (TIPO FÍN DE LÍNEA, RT, 550)	UN	2,00	$ 1.260.500,00	$ 2.521.000,00		-	1,00	$ 1.260.500,00	1,00	$ 1.260.500,00
14.3.2	COLOCACIÓN DE RETENIDA A TIERRA MEDIA TENSIÓN	UN	1,00	$ 620.000,00	$ 620.000,00		-	-	-	1,00	$ 620.000,00
14.3.3	PUESTA A TIERRA ESTRUCTURAS EN MEDIA TENSIÓN DE FÍN DE LÍNEA	UN	1,00	$ 759.700,00	$ 759.700,00		-	1,00	$ 759.700,00	-	-
14.3.4	PROTECCIONES DE MEDIA TENSIÓN PARA TRANSFORMADOR TRIFÁSICO HASTA 112,5 KVA	UN	1,00	$ 3.767.600,00	$ 3.767.600,00		-	1,00	$ 3.767.600,00	-	-
14,4	**ACOMETIDAS ELÉCTRICAS**							-			
14.4.1	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 1:2:3 PARA DIMENSIONES 40x40x40, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA NORMA AFINIA E.S.P. S.A.	UN	2,00	$ 610.000,00	$ 1.220.000,00		-	-	-	2,00	$ 1.220.000,00
14.4.2	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 1:2:3 PARA DIMENSIONES 60x60x60, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA NORMA AFINIA E.S.P. S.A.	UN	6,00	$ 667.000,00	$ 4.002.000,00		-	-	-	6,00	$ 4.002.000,00
14,5	**ACOMETIDAS DE BAJA TENSIÓN**							-			
14.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL No 4/0 ALUMINIO SERIE 8000 AWG, INCLUYE TUBERIA DE 3" IMC, CAPACETE DE 3" Y ACCESORIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN. (DESDE EL TRANSFORMADOR HASTA EL PIE DE POSTE).	GL	-	$ 4.251.000,00	-		-	-	-	-	-

14.5.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL No 4/0 ALUMINIO SERIE 8000 AWG, INCLUYE TUBERIA PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3" Y ACCESORIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN. (DESDE EL PIE DEL POSTE HASTA EL TABLERO PRINCIPAL).	ML	-	$ 502.405,00	-		-	-	-	-	-
14.5.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN 3 No 6 (F-N) + 1No 8 (T) DE CU AWG THHN/THWN. TUBERÍA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 1". (TABLEROS GENREALES LOCALES).	ML	3.595,00	$113.630,00	$ 408.499.850,00		-	-	-	3.595,00	$ 408.499.850,00
14.5.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN 4No 4 (F-N) + 1No 6 (T) DE CU AWG THHN/THWN. TUBERÍA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 1.1/2". (TABLEROS GENREALES LOCALES)	ML	22,00	$ 182.775,00	$ 4.021.050,00		-	-	-	22,00	$ 4.021.050,00
14,6	**GABINETE PRINCIPAL DE BAJA TENSIÓN**							-			
14.6.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GABINETE PRINCIPAL DE MEDIDA 24 CUENTAS PARA ALIMENTACIÓN DE LOS TABLEROS DE BAJA TENSIÓN; INCLUYE TOTALIZADOR PRINCIPAL A PARA PROTECCIÓN DE ACOMETIDAS Y PROTECCIONES SEGUNDARIAS, SEGÚN DISEÑO.	UN	4,00	$ 10.958.490,00	$ 43.833.960,00		-	-	-	4,00	$ 43.833.960,00
14,7	**TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN**							-			

14.7.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFASICO TRIFILAR DE 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 2 FASES 4 HILOS, BARRAJE DE NEUTRO Y TIERRA, CON CERRADURA Y TAPA. INCLUYE LOS BREAKERS. TABLERO NORMAL LOCALES	UN	78,00	$ 807.700,00	$ 63.000.600,00		-	-	-	78,00	$ 63.000.600,00
14.7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFASICO TRIFILAR DE 18 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 2 FASES 4 HILOS, BARRAJE DE NEUTRO Y TIERRA, CON CERRADURA Y TAPA. INCLUYE LOS BREAKERS. TABLERO NORMAL LOCALES	UN	4,00	$ 973.100,00	$ 3.892.400,00		-	-	-	4,00	$ 3.892.400,00
14.7.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACION BARRAJE DE NEUTRO Y TIERRA, CON CERRADURA Y TAPA.	UN	1,00	$ 7.936.730,00	$ 7.936.730,00		-	-	-	1,00	$ 7.936.730,00
14,8	**PROTECCIONES**							-			
14.8.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TIPO INDUSTRIAL CAJA PREMOLDEADA DE 2X60 A - 220 V / 10 KA.	UN	3,00	$ 251.500,00	$ 754.500,00		-	-	-	3,00	$ 754.500,00
14.8.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TIPO INDUSTRIAL CAJA PREMOLDEADA DE 2X80 A - 220 V / 10 KA.	UN	-	$ 331.300,00	-		-	-	-	-	-
14,9	**LUMINARIAS**							-			
14.9.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO BALA LED DE 24 W DE SOBREPONER, 110-240 V; 3500-6500 K, 1200 LM, RA 70-82%. INCLUYE ACCESORIOS.	UN	203,00	$ 76.950,00	$ 15.620.850,00		-	-	-	203,00	$ 15.620.850,00

14.9.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LÁMPARA HERMÉTICA LED DE SOBREPONER DE 50 W A 120 V	UN	-	$ 243.066,00	-		-	-	-	-	-
14.9.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR 50W LED A 120V-208V	UN	20,00	$ 135.005,00	$ 2.700.100,00		-	-	-	20,00	$ 2.700.100,00
14.9.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR 100W LED A 120V-208V	UN	11,00	$ 224.704,00	$ 2.471.744,00		-	-	-	11,00	$ 2.471.744,00
14.9.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA CUADRADA 60W A 120V	UN	-	$ 327.850,00	-		-	-	-	-	-
14.9.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED DE PARED 24W A 120V	UN	9,00	$ 68.678,00	$ 618.102,00		-	-	-	9,00	$ 618.102,00
14.9.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA INDUSTRIAL 200 W LED A 120V-208V	UN	-	$ 714.779,00	-		-	-	-	-	-
14.10.	**SALIDAS DE ILUMINACIÓN**						-	-			
14.10.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LAS SALIDAS DE ILUMINACIÓN. INCLUYE CABLEADO, TUBERIA SCH 40, ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UN	88,00	$ 144.200,00	$ 12.689.600,00		-	-	-	88,00	$ 12.689.600,00
14.10.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARA LAS SALIDAS DE ILUMINACIÓN A LA VISTA, INCLUYE CABLEADO 3 No 12 AWG HF, TUBERIA EMT GALVANIZADA DE 3/4" Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN (GRAPAS, CAJAS RADWELL, ENTRE OTROS).	UN	273,88	$ 440.530,00	$ 120.654.122,69		-	-	-	273,88	$ 120.654.122,69
14.10.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LAS SALIDAS DE INTERRUPTOR SENCILLO.	UN	99,00	$ 141.100,00	$ 13.968.900,00		-	-	-	99,00	$ 13.968.900,00

14.10.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LAS SALIDAS DE INTERRUPTOR DOBLE.	UN	8,00	$ 137.900,00	$ 1.103.200,00		-	-	-	8,00	$ 1.103.200,00
14,11	**SALIDA PARA TOMACORRIENTES**							-			
14.11.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA SALIDA DE TOMACORRIENTES MONOFÁSICOS NORMAL, TIPO LEVINTON DE 15 A A 120 V (5-15R) O SIMILAR.	UN	38,22	$ 133.350,00	$ 5.096.361,02		-	-	-	38,22	$ 5.096.361,02
14.11.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA SALIDA DE TOMACORRIENTES GFCI CON PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTES, TIPO LEVINTON DE 20 A A 120 V (5-15R) O SIMILAR.	UN	55,00	$ 227.350,00	$ 12.504.250,00		-	-	-	55,00	$ 12.504.250,00
14.11.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA SALIDA DE TOMACORRIENTES ESPECIAL A 220 V PARA INSTALAR EN EL PISO, TIPO LEVINTON DE 30 A A 220 V (5-15R) O SIMILAR. ALIMENTACIÓN TURBINA	UN	23,00	$ 135.450,00	$ 3.115.350,00		-	-	-	23,00	$ 3.115.350,00
14,12	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA-PAT**										
14.12.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; INCLUYE ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA EN CU DE 5/8"X 1.4 M, CABLE DE COBRE No 2 WAG DE COBRE DESNUDO, CONECTOR, HIDROSOLTA, LA SOLDADURA CADWELL Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UN	2,00	$ 3.086.300,00	$ 6.172.600,00		-	-	-	2,00	$ 6.172.600,00
14,13	**SISTEMA DE APANTALLAMIENTO**							-			

14.13.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTENAS CAPTADOREAS PARA RAYOS DE 1m CON SUS RESPECTIVOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UN	50,00	$ 1.010.250,00	$ 50.512.500,00		-	-	-	50,00	50.512.500,00
14.13.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJASNTES PARA APANTALLAMIENTO CON CABLE DE COBRE No 2 WAG DE COBRE DESNUDO, CONECTOR, HIDROSOLTA, LA SOLDADURA CADWELL Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UN	4,00	$ 2.346.150,00	$ 9.384.600,00		-	-	-	4,00	$ 9.384.600,00
15	**OBRAS EXTERIORES**							-			
15,1	RAMPAS Y ESCALINATAS DE PISO EN CONCRETO f'c=3.000 PSI - E=10cm. INCLUYE ESTRIADO Y REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 6mm.	M2	50,00	$ 84.506,00	$ 4.225.300,00		-	-	-	50,00	$ 4.225.300,00
15,2	BORDILLOS DE 15x30cm, CONCRETO f'c=3.000 PSI. INCLUYE 3.72 KG DE REFUERZO EN ACERO, EXCAVACION DE 15x15cm.	ML	301,00	$ 84.482,00	$25.429.082,00		-	-	-	301,00	25.429.082,00
15,3	PINTURA DEMARCACIÓN ESPACIOS PARQUEO, ANCHO 10cm. CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	ML	301,00	$ 11.380,00	$ 3.425.380,00		-	-	-	301,00	$ 3.425.380,00
15,4	TOPELLANTAS EN PLÁSTICO DE INGENIERÍA 60x20x12cm - COLOR AMARILLO. CON PERNOS PARA FIJACIÓN DE 1/2"x4".	UN	40,00	$138.368,00	$ 5.534.720,00		-	-	-	40,00	$ 5.534.720,00
15,5	EMPRADIZACION - GRAMA TIPO TAPETE - (INCLUYE ABONO) AREAS MENORES DE 2.500 M2- INCLUYE MANTENIMIENTO DURANTE 45 DIAS.	M2	100,00	$ 39.214,00	$ 3.921.400,00		-	-	-	100,00	$ 3.921.400,00

15,6	SIEMBRA DE ARBOL NATIVO. INCLUYE ABONO E INCLUYE MANTENIMIENTO DURANTE 45 DIAS.	UN	3,00	$ 126.368,00	$ 379.104,00		-	-	-	3,00	$ 379.104,00
15,7	PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO f'c=4.000PSI - E=17cm. PARA PARQUEADEROS Y ACCESO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO EN JUNTAS Y DILATACIONES.	M2	1.022,70	$ 222.677,00	$ 227.731.767,90		-	-	-	1.022,70	$ 227.731.767,90
								-	-		
16	**LIMPIEZA GENERAL**										
16,1	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL HASTA EL BOTADERO OFICIAL QUE INDIQUEN LAS AUTORIDADES PERTINENTES, MEDIDO EN SITIO.	M2$$	5.139,00	$ 1.955,00	$ 10.046.745,00		-	-	-	5.139,00	$ 10.046.745,00

10.2.3. Avance según cronograma de obra Centro de comercio Luna Vallenata.

El análisis del balance presupuestal no solo proporciona información financiera, sino que también puede desvelar posibles desviaciones en el cronograma del proyecto. Si las cantidades ejecutadas en una etapa particular son inferiores a lo esperado, esto podría impactar en el tiempo total de ejecución del proyecto. En tales situaciones, es crucial identificar las razones detrás de cualquier demora y tomar medidas correctivas para acelerar el proceso según sea ne cesario.

CONTRATO DE OBRA N.º 2023-04-0011 - CONTROL AL PRESUPUESTO OBRA: LUNA VALLENATA			
ACTIVIDAD	**EJECUTADO**	**PROGRAMADO**	**% POR EJECUTAR**
OBRAS PRELIMINARES			
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO.	100,0%	100,0%	0,0%
DESCAPOTE A MAQUINA EN TERRENO COMÚN, ESPESOR E=0.15m.	94,9%	100,0%	-5,1%
NIVELACIÓN CON MAQUINA DE TERRENO, ESPESOR – E= VARIABLE..	100,0%	100,0%	0,0%
RETIRO SOBRANTES.	76,9%	100,0%	-23,1%
MOVIMIENTO DE TIERRAS			
EXCAVACION MANUAL, PROFUNDIDA MAXIMA 2.00m.	26,4%	100,0%	-73,6%
EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO DE SOBRANTES	0,0%	100,0%	-100,0%
RELLENOS COMPACTADOS A MAQUINA CON MATERIAL SELECCIONADO, INCLUYE: TRANSPORTE EXTERNO, TRANSPORTE INTERNO, COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	81,4%	100,0%	-18,6%
RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	60,1%	100,0%	-39,9%
RETIRO SOBRANTES.	59,0%	100,0%	-41,0%
CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ESTRUCTURAS METÁLICAS			
CIMENTACIÓN			
CONCRETO PARA SOLADOS, f'c=2.500 PSI.	62,8%	100,0%	-37,2%
VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO.	72,7%	100,0%	-27,3%
ZAPATAS EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS. NO INCLUYE VIGAS.	43,7%	100,0%	-56,3%
PEDESTAL EN CONCRETO f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS. NO INCLUYE VIGAS.	59,3%	100,0%	-40,7%

ESTRUCTURAS DE CONCRETO			
COLUMNAS RECTANGULARES Y MUROS PANTALLA EN CONCRETO f'c=3.000PSI. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.	17,4%	100,0%	-82,6%
VIGAS RECTANGULARES EN CONCRETO f'c=3.000PSI. INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. SEGÚN DISEÑOS.	78,7%	100,0%	-21,3%
PLACA DE ENTREPISO Y/O CUBIERTA EN METALDECK CAL. 12 Y CONCRETO f'c=3.000PSI - E=15cm. INLUYE MALLA DE REFUERZO 15x15cm - 5mm, ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. INCLUYE ALLANADO FINAL.	0,0%	47,0%	-47,0%
TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO f'c=3.500PSI IMPERMEABILIZADO. INLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	97,4%	100,0%	-2,6%
ACERO DE REFUERZO PDR-60; f'y=420 Mpa PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO, VERTICALES Y HORIZONTALES.	82,4%	100,0%	-17,6%
OTROS			
MESON EN CONCRETO REFORZADO DE f'c=3.000 PSI ANCHO = 0.58m, E=0.07m. PARA LAVAMANOS. SEGÚN DISEÑO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	0,0%	0,0%	0,0%
ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA , CONFORMADA POR VIGAS PRINCIPALES Y CORREAS TIPO PHRC. INCLUYE ANCLAJES, FLANCHES, PERNOS, SOLDADURA, ACABADO ANTICORROSIVO Y ESMALTE BLANCO.	81,8%	84,0%	-2,2%
MAMPOSTERÍA Y ACABADOS MUROS			
SOBRECIMIENTO			
SOBRECIMIENTO EN LADRILLO TOLETE, MEDIDAS BLOQUE: 7x11x22cm, INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 - ALTURA PROMEDIO 45cm.	0,0%	0,0%	0,0%
PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA SOBRECIMIENTO, DILATACIONES, RANURAS, FILETES DE BAÑOS Y REMATES DE MUROS DEMOLIDOS.	92,8%	0,0%	92,8%
MAMPOSTERÍA Y ACABADOS NIVEL +0.0 A NIVEL +5.0			
MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL LISO E=20cm, f'u=10.0MPa, BLOQUE DE 0.20x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO LISO. INCLUYE JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4 DEL MISMO COLOR DEL BLOQUE.	0,0%	0,0%	0,0%
PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA ACABADO DE MUROS EXTERIORES E INTERIORES EN MORTERO 1:4.	71,8%	0,0%	71,8%
PAÑETE LINEAL IMPERMEABILIZADO PARA DILATACIONES, RANURAS, FILETES DE BAÑOS.	0,0%	0,0%	0,0%
ENCHAPE EN BALDOSÍN GRAN FORMATO, PARA PISOS Y MUROS DE BAÑOS, COLOR BLANCO. INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	0,0%	0,0%	0,0%
APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO. PARA ACABADOS DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	0,0%	0,0%	0,0%
APLICACIÓN DE ESTUCO PLASICO LINEAL. PARA ACABADOS DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	0,0%	0,0%	0,0%
APLICACIÓN DE PINTURA KORAZA. PARA ACABADO DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.	0,0%	0,0%	0,0%
MURO EN MAMPOSTERÍA ARQUITECTÓNICA CON BLOQUE CATALÁN DE 14 × 9 × 29 DE OCHO MEGA PASCALES	0,0%	0,0%	0,0%
MURO DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO LISO GRIS 0.15X0.19X0.39-MORTERO DE PEGA 1.4-A LA VISTA	50,1%	0,0%	50,1%
PISOS INTERIORES, PISOS EXTERIORES Y ACABADOS			
PLACA DE CONTRAPISO f'c=3.000PSI - E=0.15m. . INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 15x15cm - 6.0mm.	0,0%	0,0%	0,0%

PLACA DE CONTRAPISO f'c=3.000PSI - E=0.15m. ESMALTADO Y PULIDO CON HELICOPTERO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 15x15cm - 6.0mm.	0,0%	0,0%	0,0%
MORTERO DE NIVELACION 1:4 IMPERMEABILIZADO -E=0.03m.	0,0%	0,0%	0,0%
PISO EN BALDOSA ANTIDESLIZANTE. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	0,0%	0,0%	0,0%
MEDIACAÑA DE 10cm EN MORTERO 1:4, PARA PISOS DE CONCRETO. INCLUYE ENDURECEDOR DE CUARZO, DILATACIÓN VERTICAL EN BRONCE CADA 1.50m, DILATACIÓN HORIZONTAL EN BRONCE SOBRE PISO Y DILATACIÓN HORIZONTAL EN PVC SOBRE MURO.	0,0%	0,0%	0,0%
JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0cm + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10mm.	0,0%	0,0%	0,0%
POYO EN MORTERO 1:4, BASE PARA MUEBLES.	0,0%	0,0%	0,0%
ANDEN EN CONCRETO DE FC = 3000 PSI E=0,15MTS	0,0%	0,0%	0,0%
INSTALACIONES SANITARIAS			
TUBERÍA P.V.C.-S 6", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LAS BAJANTES.	83,6%	100,0%	-16,4%
TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LAS BAJANTES.	98,7%	100,0%	-1,3%
TUBERÍA P.V.C.-S 3", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LAS BAJANTES.	83,6%	100,0%	-16,4%
TUBERÍA P.V.C.-S 2", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	87,7%	100,0%	-12,3%
PUNTO SANITARIO DE 4" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 4 Pulg, INCLUYE ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	100,0%	100,0%	0,0%
PUNTO SANITARIO DE 3" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 4 Pulg, INCLUYE ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	100,0%	100,0%	0,0%
PUNTO SANITARIO DE 2" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARÍA x 2 Pulg, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.).	68,1%	100,0%	-31,9%
CAJA DE INSPECCIÓN DE 80x80cm, EN CONCRETO DE f'c=3.000PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	91,7%	100,0%	-8,3%
TUBERÍA PVC-L 2" REVENTILACION	0,0%	100,0%	-100,0%
CAJA DE INSPECCIÓN DE 60x60cm, EN CONCRETO DE f'c=3.000PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN, TAPA Y HERRAJES	100,0%	100,0%	0,0%
INSTALACIONES HIDRAULICAS			
CONEXIÓN A TANQUES DE AGUA SUBTERRÁNEOS, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 3", UNION 3", SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.), E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0,0%	100,0%	-100,0%
TUBERÍA DE PRESIÓN DE 2" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	4,7%	100,0%	-95,3%
TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1.1/2" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	95,2%	100,0%	-4,8%
TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1.1/4" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	44,3%	100,0%	-55,7%
TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	94,2%	100,0%	-5,8%

TUBERÍA DE PRESIÓN DE 3/4 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	18,7%	100,0%	-81,3%
TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1/2 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	79,7%	100,0%	-20,3%
REGISTRO RED WHITE 1.1/2 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0,0%	100,0%	-100,0%
REGISTRO RED WHITE 3/4 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1/2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0,0%	100,0%	-100,0%
REGISTRO RED WHITE 1/2 Pulg. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1/2 Pulg Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0,0%	100,0%	-100,0%
PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	94,1%	100,0%	-5,9%
PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	100,0%	100,0%	0,0%
PUNTO HIDRÁULICO LAVAPLATOS Y POCETAS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	90,9%	100,0%	-9,1%
CONEXIÓN AL SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL. INCLUYE MEDIDOR, CAJA, VALVULAS, CHEQUES. MANO DE OBRA.	0,0%	100,0%	-100,0%
REALIZAR INSTALACIONES ELECTRICAS			
TUBERÍA DE 2" SCH 40, E INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0,0%	24,0%	-24,0%
REGISTRO DE 2", E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0,0%	0,0%	0,0%
VALVULA DE CHEQUE DE 2", E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO EN ACERO INOXIDABLE DE 2" -1 HP (INCLUYE CABLE ELÉCTRICO Y LÍNEA METÁLICA PARA SUJETAR BOMBA)	0,0%	0,0%	0,0%
INSTALACIONES CONTRA INCENDIO			
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C900 - 4"	0,0%	0,0%	0,0%
TUBERIA SCH 10 - ø2 1/2"	28,9%	0,0%	28,9%
PASAMUROS - ø4"	100,0%	0,0%	100,0%
ACCESORIOS RANURADO - ø2 1/2"	8,2%	0,0%	8,2%
BRIDAS - ø2.1/2"	0,0%	0,0%	0,0%
UNION CONCENTRICA - ø2.1/2"	0,0%	0,0%	0,0%
UNION EXCENTRICA - ø2.1/2"	0,0%	0,0%	0,0%
PINTURA TUBERIA SCH 10 - ø2 1/2"	28,9%	0,0%	28,9%
SOPORTE TIPO LÁGRIMA - ø2 1/2"	0,0%	0,0%	0,0%
SOPORTERÍA SISMORESISTENTE - ø2 1/2"	0,0%	0,0%	0,0%
CHEQUE - ø2 1/2"	0,0%	0,0%	0,0%
PLATINA ANTIVORTICE - ø2"	0,0%	0,0%	0,0%
SENSOR DE FLUJO DE - ø2 1/2"	0,0%	0,0%	0,0%
SIAMESAS DE INYECCIÓN CON BIFURCACION BR 3"x2-1/2"x2-1/2".	0,0%	0,0%	0,0%
GABINETES TIPO II NTC 1669	0,0%	0,0%	0,0%
EQUIPO DE PRESION CONTRAINCENDIOS Q=100GPM @ 100PSI	0,0%	0,0%	0,0%
INSTALACIONES DESAGUES AGUAS LLUVIAS			

TRAGANTE DE AGUAS LLUVIAS DE 4" METALICO, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 4 Pulg, YEE SANITARÍA 4 Pulg, UNION DE 6 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.), E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	0,0%	0,0%	0,0%
BAJANTES EN TUBERÍA P.V.C. -S 4" PARA AGUAS LLUVIAS. INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	84,6%	0,0%	84,6%
TUBERÍA P.V.C. 4" PARA ALCANTARILLADO (AGUAS LLUVIAS). INCLUYE: EXCAVACIÓN Y TAPE, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	0,0%	0,0%	0,0%
CAJA DE PASO DE 80x80x80cm, EN CONCRETO DE f'c=3.000PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	75,0%	0,0%	75,0%
CARCAMO EN CONCRETO DE f'c=2.500PSI, H=40cm. INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	0,0%	0,0%	0,0%
CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA			
PUERTA EN LÁMINA METÁLICA CR CALIBRE 18, MARCO METÁLICO EN LÁMINA COLL ROLD CALIBRE 18, MONTANTE EN VIDRIO TRANSPARENTE DE SEGURIDAD DE 6mm, CERRADURA DE SEGURIDAD, BISAGRAS Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y PINTURA EN LACA.	0,0%	0,0%	0,0%
VENTANERIA EN ALUMINIO NATURAL, SISTEMA CORREDIZA Y VIDRIO TRANSPARENTE DE SEGURIDAD DE 6mm, INCLUYE, CERRADURAS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN.	0,0%	0,0%	0,0%
PERSIANA METALICA LONGITUDINAL EN ALUMINI O ANODIZADO SOBRE MODULOS DE TUBERIA RECTAGULAR ROLADA	0,0%	0,0%	0,0%
BARANDA EN Ø 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10m.	0,0%	0,0%	0,0%
ESCALERA METÁLICA ACCESO PISOS ALTOS. INCLUYE ESTRUCTURA PRINCIPAL, PASOS, PASAMANOS, SOLDADURA, ACABADOS.	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE DIVISIONES EN PANELES DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA CALIBRE 20, O EQUIVALENTE, INCLUYE PUERTAS, PARALES, CHAPAS, BISAGRAS, EMPAQUES, PASADORES	0,0%	0,0%	0,0%
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA			
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CUBIERTA STELL STANDING SEAM - LINEA CUBIERTA SSS - SIN TRASLAPO, CALIBRE 28, GRAFADA A 180°, ALTURA DEL FLANGE 2", COLOR AZUL EXTERIOR Y COLOR BLANCO INTERIOR, FIJACIÓN CON CLIP OCULTO.	0,0%	0,0%	0,0%
CIELO RASO EN PLACA DE YESO ½" TIPO DRY WALL O EQUIVALENTE, MASILLADO Y PINTADO COLOR BLANCO. INCLUYE: PERFILERÍA DE ALUMINIO PARA SOPORTE, CHAZOS, CINTAS DE UNIÓN O ENSAMBLE ENTRE ELEMENTOS, CORTES, FILETES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	0,0%	0,0%	0,0%
MODULACION DE ESPACIOS PARA LAMPARAS EMPOTRADAS, INCLUYE TENSORES Y REMATES DE LOS BORDES CON ALUMINIO DECORATIVO.	0,0%	0,0%	0,0%
MORTERO DE NIVELACION 1:4 -E=0.05m.	0,0%	0,0%	0,0%
MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:4.	0,0%	0,0%	0,0%
IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN CONCRETO, CON MANTO EDIL 3.2mm, INCLUYE ACABADO CON ALUMOL Y LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU EJECUCIÓN.	0,0%	0,0%	0,0%
CUBIERTA DE LOS LOCALES EN LAMINA DE SUPERBOARD 10 MM Y VIDRIO LAMINADO	0,0%	0,0%	0,0%
LUMINARIAS			
ESPEJO DE ESPESOR E=4 mm PARA BAÑOS FIJADOS SOBRE BASTIDORES DE ALUMINIO DE 1x3" MEDIANTE CINTA DOBLE FAZ 3M, ANCLADOS A MURO CON CHAZO 3/16". INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION.	0,0%	0,0%	0,0%

REJILLA DE SOSCO DE 3"x2". INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	0,0%	0,0%	0,0%
SANITARIO CON FLUXOMETRO, GRIFERÍA ANTIVANDALICA, BRIDA Y ASIENTO INSTITUCIONAL, COLOR BLANCO O EQUIVALENTE. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	0,0%	0,0%	0,0%
LAVAMANOS DE INCRUSTAR COLOR BLANCO, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH CROMADA, DESAGÚE SENCILLO INTEGRADO, SIFÓN BOTELLA O EQUIVALENTE.	0,0%	0,0%	0,0%
POCETA EN ACERO INOXIDABLE DE MEDIDAS 62x48cm. INCLUYE GRIFERIA MEZCLADOR PARA LAVAPLATOS GRIVAL O EQUIVALENTE. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL DE COBRE (1/2"), PARA CUARTOS DE ASEO, RESIDUOS, CUARTO DE A.A. Y JARDINES.	0,0%	0,0%	0,0%
ACABADO PARA MESONES EN GRANITO NATURAL TIPO JASPE NACIONAL ANCHO=60cm, CON SALPICADERO DE ANCHO=0.07m, O EQUIVALENTE.	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINAL TIPO PUSH	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARRA INSTITUCIONAL DE SEGURIDAD 72,5CM CROMADA PARA SANITARIOS DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD I60CM CROMADA DE 60CM PARA SANITARIO DE PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDADE	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO	0,0%	0,0%	0,0%
INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN			
POSTES			
SUMINISTRO, HINCADA, TRANSPORTE Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12Mx1050KG, INCLUYE EXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN.	100,0%	30,0%	70,0%
TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN			
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR DE 112,5 KVA TRIFÁSICO A 13,2 kV / 220 - 127 V.	0,0%	30,0%	-30,0%
ARMADO ESTRUCTURAS Y RED DE MEDIA TENSIÓN			
ESTRUCTURA DE MEDIA TENSIÓN DE RETENCION TRIFÁSICA 13,2 KV (TIPO FÍN DE LÍNEA, RT, 550)	50,0%	40,0%	10,0%
COLOCACIÓN DE RETENIDA A TIERRA MEDIA TENSIÓN	0,0%	40,0%	-40,0%
PUESTA A TIERRA ESTRUCTURAS EN MEDIA TENSIÓN DE FÍN DE LÍNEA	100,0%	40,0%	60,0%
PROTECCIONES DE MEDIA TENSIÓN PARA TRANSFORMADOR TRIFÁSICO HASTA 112,5 KVA	100,0%	100,0%	0,0%
ACOMETIDAS ELÉCTRICAS			
CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 1:2:3 PARA DIMENSIONES 40x40x40, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA NORMA AFINIA E.S.P. S.A.	0,0%	30,0%	-30,0%
CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 1:2:3 PARA DIMENSIONES 60x60x60, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA NORMA AFINIA E.S.P. S.A.	0,0%	30,0%	-30,0%
ACOMETIDAS DE BAJA TENSIÓN			
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL No 4/0 ALUMINIO SERIE 8000 AWG, INCLUYE TUBERIA DE 3" IMC, CAPACETE DE 3" Y ACCESORIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN. (DESDE EL TRANSFORMADOR HASTA EL PIE DE POSTE).	0,0%	100,0%	-100,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL No 4/0 ALUMINIO SERIE 8000 AWG, INCLUYE TUBERIA PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3" Y ACCESORIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN. (DESDE EL PIE DEL POSTE HASTA EL TABLERO PRINCIPAL).	0,0%	100,0%	-100,0%

SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN 3 No 6 (F-N) + 1No 8 (T) DE CU AWG THHN/THWN. TUBERÍA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 1". (TABLEROS GENREALES LOCALES).	0,0%	100,0%	-100,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN 4No 4 (F-N) + 1No 6 (T) DE CU AWG THHN/THWN. TUBERÍA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 1.1/2". (TABLEROS GENREALES LOCALES)	0,0%	100,0%	-100,0%
GABINETE PRINCIPAL DE BAJA TENSIÓN			
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GABINETE PRINCIPAL DE MEDIDA 24 CUENTAS PARA ALIMENTACIÓN DE LOS TABLEROS DE BAJA TENSIÓN; INCLUYE TOTALIZADOR PRINCIPAL A PARA PROTECCIÓN DE ACOMETIDAS Y PROTECCIONES SEGUNDARIAS, SEGÚN DISEÑO.	0,0%	0,0%	0,0%
TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN			
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFASICO TRIFILAR DE 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 2 FASES 4 HILOS, BARRAJE DE NEUTRO Y TIERRA, CON CERRADURA Y TAPA. INCLUYE LOS BREAKERS. TABLERO NORMAL LOCALES	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFASICO TRIFILAR DE 18 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, 2 FASES 4 HILOS, BARRAJE DE NEUTRO Y TIERRA, CON CERRADURA Y TAPA. INCLUYE LOS BREAKERS. TABLERO NORMAL LOCALES	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACION BARRAJE DE NEUTRO Y TIERRA, CON CERRADURA Y TAPA.	0,0%	0,0%	0,0%
PROTECCIONES			
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TIPO INDUSTRIAL CAJA PREMOLDEADA DE 2X60 A - 220 V / 10 KA.	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TIPO INDUSTRIAL CAJA PREMOLDEADA DE 2X80 A - 220 V / 10 KA.	0,0%	0,0%	0,0%
LUMINARIAS			
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO BALA LED DE 24 W DE SOBREPONER, 110-240 V; 3500-6500 K, 1200 LM, RA 70-82%. INCLUYE ACCESORIOS.	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LÁMPARA HERMÉTICA LED DE SOBREPONER DE 50 W A 120 V	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR 50W LED A 120V-208V	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR 100W LED A 120V-208V	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA CUADRADA 60W A 120V	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED DE PARED 24W A 120V	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA INDUSTRIAL 200 W LED A 120V-208V	0,0%	0,0%	0,0%
SALIDAS DE ILUMINACIÓN			
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LAS SALIDAS DE ILUMINACIÓN. INCLUYE CABLEADO, TUBERIA SCH 40, ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARA LAS SALIDAS DE ILUMINACIÓN A LA VISTA, INCLUYE CABLEADO 3 No 12 AWG HF, TUBERIA EMT GALVANIZADA DE 3/4" Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN (GRAPAS, CAJAS RADWELL, ENTRE OTROS).	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LAS SALIDAS DE INTERRUPTOR SENCILLO.	0,0%	100,0%	-100,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LAS SALIDAS DE INTERRUPTOR DOBLE.	0,0%	0,0%	0,0%

SALIDA PARA TOMACORRIENTES			
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA SALIDA DE TOMACORRIENTES MONOFÁSICOS NORMAL, TIPO LEVINTON DE 15 A A 120 V (5-15R) O SIMILAR.	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA SALIDA DE TOMACORRIENTES GFCI CON PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTES, TIPO LEVINTON DE 20 A A 120 V (5-15R) O SIMILAR.	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA SALIDA DE TOMACORRIENTES ESPECIAL A 220 V PARA INSTALAR EN EL PISO, TIPO LEVINTON DE 30 A A 220 V (5-15R) O SIMILAR. ALIMENTACIÓN TURBINA	0,0%	0,0%	0,0%
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA- PAT			
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; INCLUYE ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA EN CU DE 5/8"X 1.4 M, CABLE DE COBRE No 2 WAG DE COBRE DESNUDO, CONECTOR, HIDROSOLTA, LA SOLDADURA CADWELL Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	0,0%	100,0%	-100,0%
SISTEMA DE APANTALLAMIENTO			
SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTENAS CAPTADOREAS PARA RAYOS DE 1m CON SUS RESPECTIVOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	0,0%	0,0%	0,0%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJASNTES PARA APANTALLAMIENTO CON CABLE DE COBRE No 2 WAG DE COBRE DESNUDO, CONECTOR, HIDROSOLTA, LA SOLDADURA CADWELL Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	0,0%	0,0%	0,0%
OBRAS EXTERIORES			
RAMPAS Y ESCALINATAS DE PISO EN CONCRETO f'c=3.000 PSI - E=10cm. INCLUYE ESTRIADO Y REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 6mm.	0,0%	0,0%	0,0%
BORDILLOS DE 15x30cm, CONCRETO f'c=3.000 PSI. INCLUYE 3.72 KG DE REFUERZO EN ACERO, EXCAVACION DE 15x15cm.	0,0%	0,0%	0,0%
PINTURA DEMARCACIÓN ESPACIOS PARQUEO, ANCHO 10cm. CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	0,0%	0,0%	0,0%
TOPELLANTAS EN PLÁSTICO DE INGENIERÍA 60x20x12cm - COLOR AMARILLO. CON PERNOS PARA FIJACIÓN DE 1/2"x4".	0,0%	0,0%	0,0%
EMPRADIZACION - GRAMA TIPO TAPETE - (INCLUYE ABONO) AREAS MENORES DE 2.500 M2-INCLUYE MANTENIMIENTO DURANTE 45 DIAS.	0,0%	0,0%	0,0%
SIEMBRA DE ARBOL NATIVO. INCLUYE ABONO E INCLUYE MANTENIMIENTO DURANTE 45 DIAS.	0,0%	0,0%	0,0%
PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO f'c=4.000PSI - E=17cm. PARA PARQUEADEROS Y ACCESO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO EN JUNTAS Y DILATACIONES.	0,0%	0,0%	0,0%
LIMPIEZA GENERAL			
LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL HASTA EL BOTADERO OFICIAL QUE INDIQUEN LAS AUTORIDADES PERTINENTES, MEDIDO EN SITIO.	0,0%	0,0%	0,0%

11. CONCLUSIONES

- La aplicación de estuco en los muros de oficinas, zonas húmedas, y en las áreas de acceso vehicular y peatonal ha mejorado notablemente la calidad y el acabado de las superficies, proporcionando mayor durabilidad y mejorando la estética de las áreas tratadas. Este avance es particularmente relevante en zonas expuestas a la humedad y al tránsito constante, donde la correcta ejecución técnica, conforme a los estándares de calidad, asegura la protección y el acondicionamiento adecuado de las superficies.

  Asimismo, la instalación del cielo raso en áreas críticas como la viga canal, oficinas y bodega general se ha completado con éxito, cumpliendo con los requerimientos técnicos y estéticos establecidos para el proyecto. Este proceso no solo ha mejorado la presentación visual de los espacios interiores, sino que también ha contribuido a la regulación térmica y acústica de los mismos. La alta calidad de los acabados refleja un control preciso y detallado en la ejecución de esta actividad.

- Aunque la red contra incendios aún no se ha instalado en su totalidad, se han logrado avances significativos en su implementación. El montaje de los tramos lineales de la red, así como la instalación de gabinetes en áreas clave como oficinas, la bodega general y las zonas de manipulación de carga, ha seguido minuciosamente las especificaciones técnicas. Se ha prestado especial atención al cumplimiento riguroso de las normativas de seguridad, garantizando que cada componente instalado, desde las tuberías hasta los gabinetes y accesorios, cumpla con los estándares de calidad y funcionalidad requeridos.

Este progreso asegura que el sistema de protección contra incendios esté preparado para su correcta operación en caso de emergencia, una vez se complete la instalación. Aunque aún resta un porcentaje por finalizar, el avance logrado hasta la fecha proporciona una sólida base para la finalización del sistema en los plazos previstos. La instalación cuidadosa y detallada de los componentes críticos refuerza la seguridad integral del proyecto, minimizando riesgos y optimizando la capacidad de respuesta ante incidentes potenciales. El objetivo final es garantizar que el sistema esté completamente operativo en el menor tiempo posible, ofreciendo una cobertura adecuada que cumpla con las exigencias de seguridad del proyecto.

- La aplicación de la pintura coraza sobre los muros ha aportado un valor añadido en términos de protección y estética. Esta pintura proporciona un recubrimiento resistente y duradero, lo que asegura que las superficies tratadas estén preparadas para soportar el desgaste del tiempo y las condiciones ambientales. Los acabados finales reflejan un alto nivel de calidad en el proceso de aplicación.

- La instalación de persianas en la fachada del proyecto ha mejorado tanto la funcionalidad como la apariencia del edificio. Las persianas no solo controlan la entrada de luz y proporcionan privacidad, sino que también contribuyen al diseño arquitectónico moderno y coherente del proyecto. Este avance representa un equilibrio entre funcionalidad y estética, completando un elemento clave de la fachada.

- La instalación de las estructuras metálicas para la cubierta, es una actividad crítica, ya que de ella se despenden otras series de actividades, como lo son la instalación de laminas de cubierta,

construcción de placas de contrapiso, construcción de la estructura de mezanine, entre otros.

- La instalación de pañetes impermeabilizados marca el rumbo hacia la instalación de acabados, estas actividades muestran el horizonte de finalización de la construcción, con la ejecución de estas actividades brindan tranquilidad y sus avances mostrarían un direccionamiento hacia la entrega del proyecto.

- El suministro e instalación de tuberías tanto hidráulicas y sanitarias, así como también la instalación de redes contra incendios, muestran un avance hacia la finalización de actividades que implican excavación, esto ayuda a mejorar la percepción de la obra, asi como también, la ejecución de otras actividades que ayudan a avanzar en el presupuesto.

En conjunto, estos avances muestran un progreso sostenido en diversas áreas del proyecto, asegurando que las actividades se desarrollan conforme a los plazos y especificaciones técnicas acordadas. Los resultados obtenidos reflejan un enfoque en cada fase de ejecución, encaminado a cumplir con los objetivos de calidad y funcionalidad esperados.

12. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al contratista tomar medidas inmediatas para subsanar las no conformidades en temas de calidad identificados en el reciente informe emitido por la supervisión del proyecto. Estas no conformidades reflejan discrepancias en la ejecución de ciertas actividades, que no han alcanzado los niveles de calidad esperados y están fuera de las especificaciones técnicas establecidas para el proyecto. Por lo tanto, es imperativo que el contratista implemente acciones correctivas de manera

oportuna, con el fin de garantizar que dichas actividades alcancen el 100% de cumplimiento en su ejecución, Para lograr este objetivo, se sugiere al contratista adoptar un enfoque sistemático que incluya las siguientes acciones:

Revisión del informe de anomalías: El contratista debe realizar una revisión detallada de cada hallazgo, analizando las causas de las deficiencias detectadas y asegurándose de comprender plenamente las expectativas técnicas y de calidad establecidas en los contratos y documentos del proyecto.

Implementación de acciones correctivas: Con base en el análisis de las anomalías, el contratista debe desarrollar e implementar un plan de acción correctivo para abordar cada uno de los aspectos de calidad observados. Este plan debe incluir las medidas específicas necesarias para corregir las desviaciones, así como los recursos y tiempos requeridos para su ejecución

Refuerzo del control de calidad: Es esencial que el contratista refuerce sus mecanismos de control de calidad para evitar que se repitan las deficiencias. Esto puede incluir la mejora de los procedimientos de supervisión interna, la capacitación del personal involucrado en las actividades afectadas, y una mayor coordinación con los especialistas técnicos del proyecto.

- Es esencial que en todas las actividades de la obra se utilice de manera adecuada el equipo de protección personal (EPP). Esto incluye, pero no se limita a, cascos, guantes, gafas de seguridad, chalecos reflectantes, protectores auditivos y calzado de seguridad. El uso correcto del EPP no solo protege la salud y seguridad de los trabajadores, sino que también cumple con las obligaciones legales vigentes y refleja el compromiso ético del contratista hacia el bienestar de su equipo. Se recomienda llevar a cabo inspecciones periódicas para verificar que todo el personal cumpla

estrictamente con estas normas y para fomentar una cultura de seguridad sólida y constante en el lugar de trabajo

- Se recomienda que todos los colaboradores de la obra estén afiliados a un nivel de riesgo 5 en la ARL (Administradora de Riesgos Laborales). Este nivel de riesgo cubre actividades de alto riesgo, comunes en proyectos de construcción, y garantiza una cobertura adecuada en caso de accidentes o enfermedades laborales. Asegurarse de que todos los trabajadores estén afiliados correctamente no solo es una medida de cumplimiento legal, sino también una responsabilidad hacia la seguridad y el bienestar del personal. Se sugiere realizar revisiones periódicas para verificar la correcta afiliación de todos los colaboradores y mantener actualizada la documentación relacionada.

13. REGISTRO FOTOGRAFICO:

Con el fin de evidenciar cada una de las actividades descritas anteriormente, se muestran por medio de fotografías, las actividades realizadas en las instituciones beneficiadas con el desarrollo del objeto del proyecto:

13.1 Registro fotográfico Centro de acopio Rio de oro cesar



IMAGEN No 1. "Se realizan charlas de seguridad y recomendaciones en materia de SST."



IMAGEN No 2. "Instalación de las láminas en Drywall sobre la estructura que soportara el cielo raso en el área de la oficina"



IMAGEN No 3. "Ranurado de tubería SCH-40 para los tramos lineales de la red contra incendios que sale del cuarto de bombas hasta la salida de las siamesas"



IMAGEN No 4. "Instalación de la estructura de nivelación de las persianas que conformaran la fachada principal del proyecto"



IMAGEN No. 5. "Se realizan charlas de seguridad al interior del proyecto."



IMAGEN No 6. "Instalación de los paneles de las persianas que conformas fachadas del área de la oficina"



IMAGEN No 7. "Nueva Ubicación del punto ecológico con su respectivas sextas para la recopilación de los diferentes tipos de desechos"



IMAGEN No 8. "Inspección de planos para toma de medidas en campo para iniciar de acuerdo al plan de instalación de la estructura de las persianas de las fachadas"



IMAGEN No 9"Instalacion de la estructura de nivelación sobre la estructura metálica de la fachada frontal del proyecto."



IMAGEN No10. "Instalación de soporte sismo resistente para los tramos lineales de la red contra incendios"



IMAGEN No 11. "Aplicación de pintura para acabado final del cielo raso en el área de la bodega general"



IMAGEN No 12. **"**Instalación de los accesorios de cambio de dirección de los tramos lineales saliendo del cuarto de bombas y llegando hasta los gabinetes del sistema.**"**



IMAGEN No 13. "Empradización y siembra de árboles ornamentales en las áreas verdes del proyecto en el acceso vehicular."



IMAGEN No 14. "Limpieza de excesos de obras exteriores sobre la estructura metálica para luego darle un acabo final en pintura."



IMAGEN No 15. "Aplicación de pintura sobre para acabado final del cielo raso en el área de las oficinas."



IMAGEN No 16. **"**Aplicación de pintura sobre para acabado final del cielo raso en el área de las oficinas."



IMAGEN No 17"Aplicación de pintura sobre para acabado final del cielo raso en el área de las oficinas."



IMAGEN No 18. "Aplicación de pintura sobre para acabado final del cielo raso en el área de viga canal."



IMAGEN No 19. """Instalación de la estructura de nivelación de las persianas que conformaran la fachada principal del proyecto""



IMAGEN No 20. "Visita de la entidad contratante en cabeza de la Gobernadora y el secretario de Infraestructura para la revisión de avances de obra,**"**



IMAGEN No 21. "Instalación del tramo lineal de reparto desde el gabinete N°2 ubicado en la bodega general hasta el gabinete N°3 ubicado en el área de oficinas."



IMAGEN No 22. "Instalación del gabinete N°1 en el area de manipulación de carga."



IMAGEN No 23. "Instalación de fachada principal en persianas siguiendo los diseños y las especificaciones técnicas"



IMAGEN No 24 ". **"**Aplicación de pintura sobre para acabado final del cielo raso en el área de la bodega general."



IMAGEN No 25. "Instalación de fachada principal en persianas siguiendo los diseños y las especificaciones técnicas"



IMAGEN No 26. "Instalación de fachada principal en persianas siguiendo los diseños y las especificaciones técnicas"



IMAGEN No 27. "Instalación de fachada principal en persianas siguiendo los diseños y las especificaciones técnicas."



IMAGEN No 28. "Jornada de orden y aseo en todo el area del proyecto buscando ambientes amplios y sanos de contaminación de residuos originados de la obra.**"**



IMAGEN No 29. "Instalación de los accesorios de cambio de dirección de los tramos lineales saliendo del cuarto de bombas y llegando hasta los gabinetes del sistema.**"**



IMAGEN No 30. "Instalación del tramo lineal de reparto desde el gabinete N°1 ubicado en manipulación de carga hasta el gabinete N°2 ubicado en el área bodega general ."



IMAGEN No 31. "Instalación del tramo lineal de reparto desde el gabinete N°1 ubicado en manipulación de carga hasta el gabinete N°2 ubicado en el área bodega general ."

13.2 IMÁGENES DE CENTRO DE COMERCIO LUNA VALLENATA



IMAGEN No 32. Instalación de formaleta para vigas aéreas sobre muros.



IMAGEN No 33. Refuerzo de formaletas para placas de entrepiso en mod. 1, área Administrativa.



IMAGEN No 34. Retiro de formaleta para placa de entrepiso, mod. 1, zona administrativa.



IMAGEN No 35. Instalación de borderas de formaleta para fundición de placa de entrepiso. Mod. 1, zona técnica.



IMAGEN No 36. Figuración de acero de refuerzo



IMAGEN No 37. Construcción de punto de hidratación



IMAGEN No 38. Punto ecológico



IMAGEN No 39. Instalación de plafones, para tarima de formaleta para placa de entrepiso. Mod. 1, zona técnica.



IMAGEN No 40. Relleno con material seleccionado



IMAGEN No 41. Excavación para vigas de cimentación. Mod. 1, zona administrativa



IMAGEN No 42. Vigas de cimentación para mampostería. Mod. 1, área administrativa



IMAGEN No 43. Levante de sobrecimiento. Mod. 1, área administrativa



IMAGEN No 44. Instalación de estructura metálica para la cubierta



IMAGEN No 45. Encasillamiento de pedestal para instalación de grouting de nivelación



IMAGEN No 46. Instalación de ducteria PVC Conduit de 1/2". Mod. 2



IMAGEN No 47. Levante de mampostería. Mod. 1A



IMAGEN No 48. Fundida de placa de entrepiso. Mod. 1, área técnica

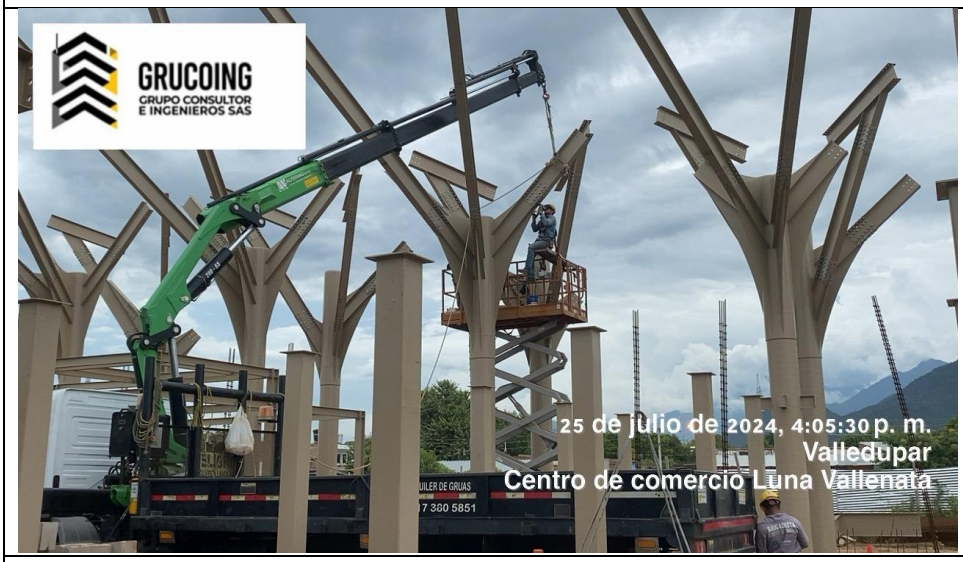


IMAGEN No 49. Fijación con tornillería de la estructura metálica de cubierta



IMAGEN No 50. Construcción de caja de inspección para red eléctrica



IMAGEN No 51. Levante de mampostería en bloque de cemento-mod. 1, área administrativa



IMAGEN No 51. Regata en muro de mampostería para instalación de ducteria PVC Conduit. Mod. 1, área administrativa



IMAGEN No 52. Visita de la CGR y veeduría al sitio de la construcción de la obra