CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

CON-3542-ASOA-2022-OBR-1044

Soacha, 19 de julio de 2024

Señores
CONSORCIO INTERDESARROLLO
ING. JORGE ÁLVARO SÁNCHEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE INTERVENTORÍA
Transversal 55A No. 115A 06
Bogotá-Colombia

Referencia: CONTRATO DE OBRA No. 3542-2021 CAM DE OBJETO:"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE SOACHA"

Asunto: **SOLICITUD MODODIFICATORIO DE OBRA No. 4 MEDIANTE BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 5 – CON INCLUSIÓN DE 22 ÍTEMS NO PREVISTOS, SIN AMPLIACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL Y SIN ADICIÓN PRESUPUESTAL**

Cordial saludo,

Dando alcance a nuestra comunicación CON-3542-ASOA-2022-OBR-1026 de fecha 18 de junio de 2024 nos permitimos remitir el balance de mayores y menores cantidades de obra No. 5, con la inclusión de 22 ítems no previstos, revisados y avalados por parte de la interventoría, mediante su comunicación 697- 1005 del 9 de julio de 2024; los análisis de precios unitarios y correspondientes soportes se encuentran anexos a la presente comunicación, como información fundamental para la gestión y trámite del modificatorio No. 4 al contrato de obra, de acuerdo con lo siguiente:

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

	INFORMACION GENERAL CONTRATO DE OBRA
CONTRATANTE:	ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA
NOMBRE DE LA DEPENDENCIA SUPERVISORA:	ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA
INTERVENTORIA:	CONSORCIO INTERDESARROLLO
REPRESENTANTE LEGAL DE INTERVENTORÍA:	JORGE ALVARO SANCHEZ BLANCO
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO EDIFICAR CGJ2
REPRESENTANTE LEGAL DE OBRA:	JULIAN ANDRES COGOLLO BRICEÑO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE SOACHA"
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	20 MESES
VALOR DEL CONTRATO:	CIENTO DIECINUEVE MIL TRECIENTOS CATORCE MILLONES VEINTICUATRO MIL TRECIENTOS UN PESOS CON NOVENTA Y OCHO CENTAVOS"
FIRMA DE ACTA DE INICIO:	**09 DE FEBRERO DE 2022**
MODIFICATORIO No. 1	**06 DE MARZO DE 2023** – AJUSTE EN LA FORMA DE PAGO SIN AMPLIACIÓN DE PLAZO NI INCREMENTO EN EL MONTO DEL CONTRATO
MODIFICATORIO No. 2	**10 DE MARZO DE 2023** – BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 1 CON LA INCLUSIÓN DE 14 ÍTEMS NO PREVISTOS – SIN AMPLIACIÓN DE PLAZO NI INCREMENTO EN EL MONTO DEL CONTRATO

PRÓRROGA No. 1	**28 DE JULIO DE 2023** – PRIMERA PRÓRROGA AL CONTRATO DE OBRA CON UN PLAZO DE 6 MESES A PARTIR DEL 9 DE OCTUBRE DE 2023
MODIFICATORIO No. 3	**2 DE OCTUBRE DE 2023** – BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 2 CON LA INCLUSIÓN DE 59 ÍTEMS NO PREVISTOS – SIN AMPLIACIÓN DE PLAZO NI INCREMENTO EN EL MONTO DEL CONTRATO
SUSPENSIÓN No. 1	**8 DE ABRIL DE 2024 –** POR UN MES, CONTADO A PARTIR DEL 8 DE ABRIL DE 2024
PRÓRROGA No. 1 a la SUSPENSIÓN DE OBRA	**7 DE MAYO DE 2024 –** POR UN MES, CONTADO A PARTIR DEL 8 DE MAYO DE 2024
PRÓRROGA No. 2 a la SUSPENSIÓN DE OBRA	**7 DE JUNIO DE 2024 –** POR 15 DÍAS HÁBILES, CONTADOS A PARTIR DEL 8 DE JUNIO DE 2024
REACTIVACIÓN No. 1	**28 DE JUNIO DE 2024 –** PARA REINICIAR LAS ACTIVIDADES A PARTIR DEL 2 DE JULIO DE 2024
PRÓRROGA No. 2	**28 DE JUNIO DE 2024** – SEGUNDA PRÓRROGA AL CONTRATO DE OBRA CON UN PLAZO DE 5 MESES A PARTIR DEL 2 DE JULIO DE 2024
FECHA DE FINALIZACIÓN:	**02 DE DICIEMBRE DE 2024**
POLIZAS CONTRACTUALES	**1. SEGURO DE CUMPLIMIENTO A ENTIDADES ESTATALES** CON VIGENCIA DESDE LAS 00:00 DEL 09/02/2022 HASTA LAS 24:00 DEL 10/04/2029 **2. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL** CON VIGENCIA DESDE LAS 00:00 DEL 09/02/2022 HASTA LAS 24:00 DEL 10/04/2024

2. MARCO LEGAL DE LA SOLICITUD

De conformidad con lo que establece el contrato en referencia respecto a los trámites de incorporación de ítems no previstos, a continuación, presentamos la justificación legal de la presente solicitud:

"(…) 4. Informar en caso de encontrar errores que impliquen adecuación, complementación, ajuste y/o modificación en los estudios técnicos y/o especificaciones de construcción necesarias para el cumplimiento del Objeto contractual, deberá justificarlo técnicamente e informarlo a la interventoría. La responsabilidad por las adecuaciones, complementaciones, ajustes y/o modificaciones a los estudios técnicos y/o especificaciones de construcción será asumida por el Contratista, en caso de no haber cumplido con la obligación de informar en los términos previstos en la parte inicial del presente numeral como insumo principal para la solicitud de adición presupuestal y ampliación del plazo inicial al contrato en referencia"

"12. Informar en caso de requerirse ítems no previstos para la adecuada ejecución del proyecto, presentar a la interventoría los análisis de Precios Unitarios con la justificación técnica correspondiente y con los soportes necesarios (…)"

*"(…) **CLÁUSULA NOVENA. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**"*

"6. Proporcionar al interventor del contrato, el cual será contratado específicamente para tal fin, la información y documentos que le sean requeridos para la correcta ejecución de este"

"Las demás que, de conformidad con las especificaciones técnicas de obra, el manual de contratación de la entidad y las disposiciones del artículo 1603, del Código Civil, correspondan a la naturaleza del contrato o que, por ley, le pertenezcan (…)"

En línea con lo anterior, y de conformidad con lo que establece el artículo 40 de la Ley 80 de 1993:

> "(…) *Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración*."

Con el fin de culminar a satisfacción la obra mediante la inversión de los recursos que garanticen el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y los principios de economía, eficiencia y calidad esperados, se realiza el presente proceso de solicitud de BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 5 – CON INCLUSIÓN DE VEINTIDOS (22) ÍTEMS NO PREVISTOS SIN AMPLIACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL Y SIN ADICIÓN PRESUPUESTAL para el contrato en referencia.

3. DETALLE Y SOPORTE DE LA SOLICITUD

3.1 CONDICIONES DE LA PRESENTE SOLICITUD

	CONDICIONES DEL MODIFICATORIO No. 4 SOLICITADO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE SOACHA"
FECHA DE FINALIZACIÓN:	02 DE DICIEMBRE DE 2024
MODIFICATORIO No. 4	BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 5 – CON INCLUSIÓN DE VEINTIDOS (22) ÍTEMS NO PREVISTOS SIN AMPLIACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL Y SIN ADICIÓN PRESUPUESTAL

3.2 MAYORES Y MENORES CANTIDADES CONTRACTUALES

Para su revisión, aprobación y demás trámites correspondientes, nos permitimos remitir el presupuesto general de obra actualizado, que incluye el balance de mayores y menores cantidades No. 2, donde se relaciona cuáles son los ítems en los cuales se incrementa la cantidad requerida conforme a las necesidades de la obra y cuáles de acuerdo con las revisiones realizadas disminuyen, con la correspondiente justificación

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

1	PRELIMINARES					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	MAYOR/MENOR CANTIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	JUSTIFICACIÓN
1.1	Localización y replanteo	M2	21.388,00	-3.296,50	**18.091,50**	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello.
1.3	Demolición de andén en concreto existente	M2	1.104,10	-833,52	**270,58**	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello.

2	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	MAYOR/MENOR CANTIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	JUSTIFICACIÓN
2.5	Terraplenes con material de excavación	m3	12.948,54	-12.948,54	**0.0**	El ítem se lleva a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

3	CIMENTACIÓN					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	MAYOR/MENOR CANTIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	JUSTIFICACIÓN
3.1	Concreto f'c 14 MPA para solado de limpieza e=0,05M	M2	8.868,61	+ 566.85	**9.435,46**	El ítem se incrementa debido a que, una vez realizado el levantamiento topográfico y contrastado con los planos definitivos, se identificó que se requiere una mayor cantidad en la cimentación del proyecto.
3.5	Acero de refuerzo 420 Mpa	Kg	884.886,62	+ 61.473,38	**946.360,00**	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos, correspondientes al diseño estructural del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

4	ESTRUCTURA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	MAYOR/MENOR CANTIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	JUSTIFICACIÓN
4.2	Malla electrosoldada M106/M221	Kg	**165.367,58**	**+ 48.000,00**	**213.367,58**	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos, correspondientes al diseño estructural del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.
4.3	Estructura metálica pesada: fabricación, transporte, montaje y pintura de protección alquídica (inc. Cerchas, escaleras y otros elementos metálicos de la edificación, así como platinas, conexiones, anclajes, soldaduras y desperdicios)	kg	1.738.984,55	**+ 204.955,45**	**1.943.940,00**	El ítem se incrementa debido a que, tal y como ha sido notificado a lo largo de la ejecución del contrato y se ha llevado trazabilidad en los comités de seguimiento de avance de obra, una vez revisados los planos definitivos, correspondientes al diseño estructural del proyecto, las especificaciones técnicas del mismo y los planos de taller definitivos, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.
4.4	Acero de refuerzo 420 Mpa	Kg	996.431,00	**+ 136.876,15**	**996.431,00**	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos, correspondientes al diseño estructural del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.
4.8	Escaleras en concreto de f'c 28 MPA	M3	137,46	**+ 556,22**	**693,68**	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos, correspondientes al diseño estructural del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.
4.14	Pintura intumescente para estructura metálica en caras expuestas al efecto del fuego	Kg	1.736.132,96	**+ 186.168,29**	**1.922.301,25**	El ítem se incrementa de acuerdo con los resultados obtenidos del estudio de tiempo equivalente que fue revisado y avalado por parte del diseñador estructural de la consultoría de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales y teniendo en cuenta las cantidades de Estructura metálica requeridas para el proyecto.

5	MUROS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	MAYOR/MENOR CANTIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	JUSTIFICACIÓN
5.1	Mampostería en bloque de concreto liso 12x20x40 (incluye metros lineales)	m2	2.401,58	**-989,76**	**1.411,82**	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

5	MUROS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	MAYOR/MENOR CANTIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	JUSTIFICACIÓN
5.4	Muro seco para conformación de testero doble cara en lámina de superboard de 10 mm de espesor. (skinco o equivalente). acabado en pintura color blanco refe. "ilusión 1542" (viniltex o equivalente) incluye capa de impermeabilización sobre lamina exterior. incluye fibra de vidrio interna para aislamiento termoacústico. refe. ¨frescasa eco¨ (fiberglass o equivalente). estructura de muro según planimetría estructural.	m2	946,13	**+660,33**	1.606,46	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos, correspondientes al diseño estructural del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra

ÍTEMS	JUSTIFICACIÓN
5.2 - 5.3 - 5.5 - 5.7 - 5.8 - 5.9 - 5.10 - 5.11 - 5.12 - 5.13	Todos los ítems listados se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

6	PISOS
ÍTEMS	JUSTIFICACIÓN
6.1 - 6.2 - 6.3 - 6.7 - 6.9 - 6.10 - 6.11 - 6.12 - 6.13 - 6.14 - 6.15 - 6.16 - 6.18 - 6.19 - 6.20	Todos los ítems que componen el capítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

7	ACABADOS DE PAREDES Y TECHOS
ÍTEMS	**JUSTIFICACIÓN**
7.1 PAÑETE - 7.1.1 **7.2 ESTUCO Y PINTURA** **7.2.2 - 7.2.3 - 7.2.4** **7.3 ENCHAPES Y RECUBRIMIENTOS** **7.3.1 - 7.3.2 - 7.3.3 - 7.3.4 - 7.3.5** **7.4 CIELOS RASOS Y ACCESORIOS** **7.4.1 - 7.4.2 - 7.4.3 - 7.4.4 - 7.4.5 - 7.4.6 - 7.4.7 - 7.4.8**	Todos los ítems que componen el capítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

8	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA
ÍTEMS	**JUSTIFICACIÓN**
8.1 PUERTAS **8.1.1 - 8.1.4 - 8.1.5 - 8.1.6 - 8.1.7** **8.2 VENTANAS Y FACHADAS** **8.2.18** **8.3 ESCALERAS, BARANDAS Y PASAMANOS** **8.3.1 - 8.3.3 - 8.3.4** **8.4 OTROS** **8.4.1 - 8.4.4**	Los ítems listados que hacen parte del capítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

9	APARATOS SANITARIOS
ÍTEMS	**JUSTIFICACIÓN**
9.1 - 9.3 - 9.4 - 9.5 - 9.6 - 9.7 - 9.8 - 9.9 - 9.10 - 9.11 - 9.12 - 9.13 - 9.14 - 9.15 - 9.17 - 9.18 - 9.19 - 9.20 - 9.21 - 9.22	Todos los ítems que componen el capítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

10	CUBIERTAS					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
10.5	Acero de refuerzo Fy 420 MPA	kg	19.558,52	**+2971,48**	**22.530,00**	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos, correspondientes al diseño estructural del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

11	OBRAS EXTERIORES Y URBANISMOS
ÍTEMS	**JUSTIFICACIÓN**
11.1 OBRAS DE URBANISM0 11.1.2 - 11.1.3 - 11.1 .4 - 11.1.5 - 11.1.6 - 11.1.7 - 11.1.8 - 11.1.9 - 11.1.10 - 11.1.11 - 11.1.12 - 11.1.13 - 11.1.15 - 11.1.17 - 11.1.18 - 11.1.19 - 11.1.20 - 11.1.21 - 11.1.22 - 11.1.23 - 11.1.24 - 11.1.25 - 11.1.26 - 11.1.27 - 11.1.28 - 11.1.29	Todos los ítems que componen el capítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
ÍTEMS					**JUSTIFICACIÓN**	
1212.1 RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE 12.1.1 ACOMETIDAS Y CONTADORES - 12.1.1.1 - 12.1.1.2 - 12.1.1.3 12.1.2 SISTEMA DE BOMBEO RED DE AGUA POTABLE - 12.1.2.1 12.1.3 REDES DE AGUA A PRESION BAJO TIERRA - 12.1.3.1 - 12.1.3.2 12.1.4 EXCAVACION Y RELLENOS PARA TUBERÍAS DE AGUA POTABLE 12.1.4.1 - 12.1.4.2 - 12.1.4.3 - 12.1.4.4 - 12.1.4.5					Todos los ítems listados se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
12.1.5	**REDES DE AGUA A PRESION DESCOLGADA Y POR DUCTOS**					
12.1.5.2	Suministro e instalación de tubería PVC presión 3" unión soldada RDE 21 (incluye accesorios)	m	125,00	**-40,70**	84,30	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.1.5.4	Suministro e instalación de tubería PVC presión 2" unión soldada RDE 21 (incluye accesorios)	m	228,50	**-177,70**	50,80	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
12.1.5.7	Suministro e instalación de tubería PVC presión 1" unión soldada RDE 13.5 (incluye accesorios)	m	105,00	**-14,30**	90,70	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.1.5.8	Suministro e instalación de tubería PVC presión 3/4" unión soldada RDE 11 (incluye accesorios)	m	330,00	**-283,77**	46,23	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.1.5.9	Suministro e instalación de tubería PVC presión 1/2" unión soldada RDE 9 (incluye accesorios)	m	434,50	**-268,57**	165,93	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello

ÍTEMS	**JUSTIFICACIÓN**
12.1.5.3 - 12.1.5.5 - 12.1.5.6 - 12.1.5.10 - 12.1.5.11 12.1.5.12 - 12.1.5.13 - 12.1.5.14 - 12.1.5.15 - 12.1.5.16 - 12.1.5.17 - 12.1.5.18 - 12.1.5.19 - 12.1.5.20	Todos los ítems listados se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
12.1.6	SOPORTERIA PARA TUBERIA DESCOLGADA Y POR DUCTOS PARA SUMINISTRO AGUA POTABLE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	MAYOR/MENOR CANTIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	JUSTIFICACIÓN
12.1.6.1	Suministro e instalación de abrazadera 4" para tubería descolgada o por ductos	Un	36,00	-4,00	32,00	Los ítems se disminuyen teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos previstos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.1.6.2	Suministro e instalación de abrazadera 3" para tubería descolgada o por ductos	Un	58,00	-15,00	43,00	
12.1.6.3	Suministro e instalación de abrazadera 2.1/2" para tubería descolgada o por ductos	Un	14,00	-14,00	0,00	El ítem se lleva a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución
12.1.6.4	Suministro e instalación de abrazadera 2" para tubería descolgada o por ductos	Un	107,00	-88,00	19,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos previstos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	MAYOR/MENOR CANTIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	JUSTIFICACIÓN
12.1.6.5	Suministro e instalación de abrazadera 1.1/2" para tubería descolgada o por ductos	Un	72,00	-72,00	0,00	Los ítems se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución
12.1.6.6	Suministro e instalación de abrazadera 1.1/4" para tubería descolgada o por ductos	Un	61,00	-61,00	0,00	El ítem se lleva a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución
12.1.6.7	Suministro e instalación de abrazadera 1" para tubería descolgada o por ductos	Un	48,00	-2,00	46,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos previstos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
12.1.6.8	Suministro e instalación de abrazadera 3/4" para tubería descolgada o por ductos	Un	153,00	**-133,00**	20,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos previstos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.1.6.9	Suministro e instalación de abrazadera 1/2" para tubería descolgada o por ductos	Un	199	**-110,00**	89,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos previstos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.1.7	**VÁLVULAS**					
ÍTEMS	**JUSTIFICACIÓN**					
12.1.7.1 - 12.1.7.2 - 12.1.7.3 - 12.1.7.4 - 12.1.7.5 - 12.1.7.6 - 12.1.7.7 - 12.1.7.8	Todos los ítems que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.					
12.1.8	**PUNTOS HIDRAULICOS**					
12.1.8.1 - 12.1.8.2 - 12.1.8.3 - 12.1.8.4	Todos los ítems que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.					
12.1.9	**MONTAJE APARATOS SANITARIOS**					
12.1.9.1 - 12.1.9.2 - 12.1.9.3 - 12.1.9.4 - 12.1.9.5 - 12.1.9.6	Todos los ítems listados que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.					
12.2	**REDES DE DESAGÜES**					
12.2.1	**PUNTOS SANITARIOS**					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
12.2.1.1	Suministro e instalación de punto sanitario 4" para fluxómetros y sanitarios de tanque	Un	149,00	**-49,00**	100,00	Los ítems se disminuyen teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos previstos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
12.2.1.2	Suministro e instalación de punto sanitario 2" para sifones de piso, duchas, lavamanos, lavaplatos, orinales y pocetas	Un	278,00	-157,00	121,00	Los ítems se disminuyen teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos previstos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.2	**REDES DE AGUAS RESIDUALES**					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
12.2.2.1	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 6" para red de aguas residuales descolgada y a través de ductos (incluye accesorios)	m	129,30	22,56	151,86	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.
12.2.2.2	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 4" para red de aguas residuales descolgada y a través de ductos (incluye accesorios)	m	517,50	-212,21	305,29	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos previstos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.2.3	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 3" para red de aguas residuales descolgada y a través de ductos (incluye accesorios)	m	109,50	-56,37	53,13	
12.2.2.4	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 2" para red de aguas residuales descolgada y a través de ductos (incluye accesorios)	m	41,00	45,04	86,04	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.
12.2.2.8	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 4" para red de aguas residuales bajo tierra (incluye accesorios)	m	103,70	-64,50	39,20	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.2.21	Suministro e instalación de tapones de inspección 6" para red de aguas residuales	Un	3,00	12,00	15,00	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
12.2.2.22	Suministro e instalación de tapones de inspección 4" para red de aguas residuales	Un	4,00	**3,00**	7,00	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.

ITEMS	JUSTIFICACIÓN
12.2.2.5 - 12.2.2.6 - 12.2.2.7 - 12.2.2.12 - 12.2.2.13 - 12.2.2.16 - 12.2.2.17 - 12.2.2.18 - 12.2.2.19 - 12.2.2.20	Todos los ítems listados que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

12.2.4	REDES DE AGUAS LLUVIAS					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
12.2.4.1	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 6" para red de aguas lluvias descolgada y a través de ductos (incluye accesorios)	m	1.325,50	**-503,86**	821,64	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.4.2	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 4" para red de aguas lluvias descolgada y a través de ductos (incluye accesorios)	m	528,00	**-472,30**	55,70	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.4.5	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 6" para red de aguas lluvias bajo tierra (incluye accesorios)	m	385,00	**-376,50**	8,50	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.4.6	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 4" para red de aguas lluvias bajo tierra (incluye accesorios)	m	138,00	**-14,36**	123,64	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
12.2.4.11	Suministro e instalación de tubería PVC corrugada 250 mm para red de aguas lluvias bajo tierra	m	34,00	**-29,95**	4,05	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.4.12	Suministro e instalación de tubería PVC corrugada 200 mm para red de aguas lluvias bajo tierra	m	99,80	**-22,80**	77,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.4.13	Suministro e instalación de tubería PVC corrugada 160 mm para red de aguas lluvias bajo tierra	m	153,50	**-26,03**	127,47	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.4.18	Construcción de pozo de inspección para red de aguas lluvias (Altura promedio 2.50 m y Diámetro de cuerpo del pozo 1.20 m) incluye cuerpo y cono de reducción hechos en mampostería, placa superior y placa de base hechas en concreto reforzado, tapa, excavación y retiro de material.	Un	16,00	**-15,00**	1,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.4.21	Suministro e instalación de Tubería PVC presión 6" unión mecánica RDE 21 - 200 PSI	m	19,80	**-7,80**	12,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
12.2.4.22	Suministro e instalación codo 90° PVC unión mecánica 6"	Un	3,00	**-1,00**	2,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello

ITEMS	JUSTIFICACIÓN
12.2.4.3 - 12.2.4.4 - 12.2.4.7 - 12.2.4.8 - 12.2.4.9 - 12.2.4.10 - 12.2.4.14 - 12.2.4.15 - 12.2.4.19 - 12.2.4.20 - 12.2.4.23 - 12.2.4.24	Todos los ítems listados que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

12.2.5	RED DE FILTROS PARA DRENAJE SUBTERRANEO DE LOSA DE FUNDACION					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
12.2.5.1	Suministro e instalación de filtro de drenaje con tubería perforada de 100 mm (incluye piedra de filtro, geotextil NT 1600, excavación, relleno y retiro de material)	m	539,80	**-39,22**	539,80	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.5.2	Suministro e instalación de filtro de drenaje con tubería perforada de 65 mm (incluye piedra de filtro, geotextil NT 1600, excavación, relleno y retiro de material)	m	1.875,10	**-27,10**	1.848,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.5.3	Suministro e instalación de tubería PVC corrugada 160 mm para red de filtros de drenaje	m	96,70	**-14,08**	82,62	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
12.2.5.4	Construcción de caja de inspección de sección cuadrada 1.0 m x 1.0 m y de altura promedio 2.90 m para red de filtro de drenaje que incluye cuerpo, base, tapa, excavación y retiro de material; paredes de la caja en mampostería simple, tapa y base en concreto reforzado	Un	8,00	**-2,00**	6,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.6	**RED DE DRENAJE PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**					
ÍTEMS		**JUSTIFICACIÓN**				
12.2.6.1 – 12.2.6.2		Todos los ítems listados que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.				
12.2.7	**SOPORTERIA PARA TUBERIA PVC SANITARIA DE AGUAS RESIDUALES, REVENTILACION Y AGUAS LLUVIAS DESCOLGADA Y POR DUCTOS**					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
12.2.7.1	Suministro e instalación de abrazadera 6" para tubería descolgada o por ductos	Un	672,00	**-232,00**	440,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.7.2	Suministro e instalación de abrazadera 4" para tubería descolgada o por ductos	Un	481,00	**-333,00**	148,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
12.2.7.3	Suministro e instalación de abrazadera 3" para tubería descolgada o por ductos	Un	91,00	**-67,00**	24,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.7.4	Suministro e instalación de abrazadera 2" para tubería descolgada o por ductos	Un	380,00	**-332,00**	48,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.8	**EXCAVACION Y RELLENOS PARA TUBERÍAS PVC SANITARIA DE AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS**					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
12.2.8.1	Excavación manual en material común para tubería	m3	885,78	**-721,82**	163,96	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
ÍTEMS				**JUSTIFICACIÓN**		
12.2.8.2 - 12.2.8.3 - 12.2.8.5				Todos los ítems listados que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.		
12.2.9	**VALVULAS**					
ÍTEMS				**JUSTIFICACIÓN**		
12.2.9.1 - 12.2.9.2 - 12.2.9.3 - 12.2.9.4 - 12.2.9.5				Todos los ítems listados que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.		

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
12.2.10	CONEXIONES

ÍTEMS	JUSTIFICACIÓN
12.2.10.1 - 12.2.10.2	Todos los ítems listados que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

12.2.11	PINTURA PARA TUBERIAS DE AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS A LA VISTA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	MAYOR/MENOR CANTIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	JUSTIFICACIÓN
12.2.11.1	Suministro y aplicación de pintura para tubería a la vista 6"	m	1.177,10	-324,81	852,29	Los ítems se disminuyen teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.11.2	Suministro y aplicación de pintura para tubería a la vista 4"	m	388,00	-133,97	254,03	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	MAYOR/MENOR CANTIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	JUSTIFICACIÓN
12.2.11.3	Suministro y aplicación de pintura para tubería a la vista 3"	m	94,50	-77,44	17,06	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades y los tiempos para su ejecución; además debido a los ítems no previstos requeridos por incorporar, del presente balance depende la consecución de los recursos para ello
12.2.11.4	Suministro y aplicación de pintura para tubería a la vista 2"	m	52,00	15,94	67,94	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	
	ÍTEMS	**JUSTIFICACIÓN**
	12.3 REDES DE PROTECCION CONTRA INCENDIO **12.3.1 SISTEMA DE BOMBEO RED CONTRA INCENDIO** 12.3.1.1 - 12.3.1.2 **12.3.2 REDES DE PROTECCION CONTRA INCENDIO BAJO TIERRA** 12.3.2.1 - 12.3.2.2 - 12.3.2.3 - 12.3.2.4 - 12.3.2.5 - 12.3.2.6 - 12.3.2.7 - 12.3.2.8 **12.3.3 EXCAVACION Y RELLENOS PARA TUBERÍAS RED DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS** **12.3.3.1 - 12.3.3.2 - 12.3.3.3 - 12.3.3.4 - 12.3.3.5** **12.3.4 TOMA FIJA PARA CUERPO DE BOMBEROS - 12.3.4.1** **12.3.5 REDES DE PROTECCION CONTRA INCENDIO DESCOLGADOS Y POR DUCTOS** 12.3.5.1 - 12.3.5.2 - 12.3.5.3 - 12.3.5.4 - 12.3.5.5 - 12.3.5.6 - 12.3.5.7 - 12.3.5.8 - 12.3.5.9 - 12.3.5.10 - 12.3.5.11 - 12.3.5.12 - 12.3.5.13 - 12.3.5.14 - 12.3.5.15 - 12.3.5.16 - 12.3.5.17 - 12.3.5.18 - 12.3.5.19 - 12.3.5.20 - 12.3.5.21 - 12.3.5.22 - 12.3.5.23 - 12.3.5.24 - 12.3.5.25 **12.3.6 CENTROS DE CONTROL DE ROCIADORES** 12.3.6.1 - 12.3.6.2 - 12.3.6.3 - 12.3.6.4 - 12.3.6.5 - 12.3.6.6 - 12.3.6.7 **12.3.7 ROCIADORES AUTOMATICOS - 12.3.7.1 - 12.3.7.2** **12.3.8 SOPORTES SISMICOS PARA RED DE ROCIADORES - 12.3.8.1 - 12.3.8.2** **12.3.9 SALIDAS DE MANGUERA CONTRA INCENDIO -**12.3.9.1 **12.3.10 SOPORTERIA PARA TUBERIA DESCOLGADA Y POR DUCTOS DESTINADAS A RED CONTRA INCENDIO** **12.3.10.1 - 12.3.10.2 - 12.3.10.3 - 12.3.10.4 - 12.3.10.5 - 12.3.10.6 - 12.3.10.7** **12.4 REDES HIDRAULICAS PARA FUENTE DE AGUA** **12.4.1 EQUIPOS DE BOMBEO** 12.4.1.1 - 12.4.1.2 12.4.2 REDES DE AGUA A PRESION 12.4.2.1 - 12.4.2.2 - 12.4.2.3 **12.4.3 REDES DE AGUA A POR GRAVEDAD** 12.4.3.1 - 12.4.3.2 **12.4.4 ELEMENTOS INYECTORES DE AGUA** 12.4.4.1 - 12.4.4.2 **12.4.5 PLACAS DE IDENTIFICACION -** 12.5.1.1	Todos los ítems listados que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

12.5 REDES DE GAS	
ÍTEM	**JUSTIFICACIÓN**
12.5.1 - 12.5.2 - 12.5.3 - 12.5.4 - 12.5.5 - 12.5.6 - 12.5.7 - 12.5.8 - 12.5.9 - 12.5.10 - 12.5.11 - 12.5.12 - 12.5.13 - 12.5.14 - 12.5.15 - 12.5.16 - 12.5.17 - 12.5.18 - 12.5.19	Todos los ítems listados que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

13	REDES E INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
ÍTEM		**JUSTIFICACIÓN**
13.1 ACOMETIDA DE MEDIA TENSIÓN Y MEDICIÓN DE ENERGÍA **13.1.1 - 13.1.2 - 13.1.4 - 13.1.5 - 13.1.6 – 13.1.7 - 13.1.8 - 13.1.9 -13.1.10** **13.2 SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA DE MEDIA TENSIÓN** **13.2.2 - 13.2.3 - 13.2.4 - 13.2.5 - 13.2.6 - 13.2.7 - 13.2.8** **13.3 GRUPOS ELECTRÓGENOS** **13.3.1 - 13.3.2** **13.4 TABLEROS PRINCIPALES PROTECCIÓN ALIMENTADORES PRINCIPALES EN BT - Transformadores T1 y T2** **13.4.1 - 13.4.2 - 13.4.4 - 13.4.5** **13.5 INTERCONEXIONES EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN SUBESTACIÓN MT Y SUBESTACIÓN BT** **13.5.1 - 13.5.2 - 13.5.3 - 13.5.4 - 13.5.5 - 13.5.6 - 13.5.7 - 13.5.8 - 13.5.9 - 13.5.10 - 13.5.11 - 13.5.12** **13.6 INTERCONEXIONES EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN SUBESTACIÓN MT Y SUBESTACIÓN BT** **13.6.1 - 13.6.2 - 13.6.3 - 13.6.4 - 13.6.5 - 13.6.6 -13.6.7 - 13.6.8 - 13.6.9 - 13.6.10 - 13.6.11 - 13.6.12 - 13.6.12 - 13.6.13 - 13.6.14 - 13.6.15 - 13.6.16 - 13.6.17 - 13.6.18 - 13.6.19 - 13.6.20 - 13.6.21 - 13.6.22 - 13.6.23 - 13.6.24 - 13.6.25 - 13.6.26 - 13.6.27 - 13.6.28 - 13.6.29 - 13.6.30 - 13.6.31 - 13.6.32 - 13.6.33 - 13.6.34 - 13.6.35 - 13.6.36 - 13.6.37 - 13.6.38 - 13.6.39 - 13.6.40 - 13.6.41 - 13.6.42 - 13.6.43 - 13.6.44 - 13.6.45 - 13.6.46 - 13.6.47 - 13.6.48 - 13.6.49 - 13.6.50 - 13.6.51 - 13.6.52 - 13.6.53 - 13.6.54 - 13.6.55 - 13.6.55 - 13.6.56 - 13.6.57 - 13.6.58 - 13.6.59 - 13.6.60 - 13.6.61 - 13.6.62 - 13.6.63 - 13.6.64 - 13.6.65 - 13.6.66 - 13.6.67 - 13.6.68 - 13.6.69 - 13.6.70 - 13.6.71 - 13.6.72 - 13.6.73 - 13.6.74 - 13.6.75 - 13.6.76 - 13.6.77 -13.6.78 -13.6.79 -13.6.80 -13.6.81 -13.6.82 -13.6.83 - 13.6.84 - 13.6.85 - 13.6.86 - 13.6.87 - 13.6.88 - 13.6.89 - 13.6.90 - 13.6.91 - 13.6.92 - 13.6.93 - 13.6.94 - 13.6.95 - 13.6.96 - 13.6.97 - 13.6.98 - 13.6.99 - 13.6.100 - 13.6.101 - 13.6.102 - 13.6.103 - 13.6.104 - 13.6.105 - 13.6.106 - 13.6.107 - 13.6.109 - 13.6.110 - 13.6.111 - 13.6.112 - 13.6.113 - 13.6.114 - 13.6.115 -13.6.116 - 13.6.117 - 13.6.118 - 13.6.119 - 13.6.120 - 13.6.121 - 13.6.122 - 13.6.123 - 13.6.124 - 13.6.125 - 13.6.126 - 13.6.127 - 13.6.128 - 13.6.129 - 13.6.130 - 13.6.131 - 13.6.132 - 13.6.133 - 13.6.134 - 13.6.135 - 13.6.136 - 13.6.137 - 13.6.138 - 13.6.139 - 13.6.140 - 13.6.141**	Todos los ítems listados que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

13	REDES E INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
	13.7 ALIMENTADORES DESDE EL CUARTO ELÉCTRICO PRINCIPAL A TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN EN EDIFICIO Y CENTROS DE CARGA. **13.7.4 - 13.7.5 - 13.7.6 - 13.7.7 - 13.7.8 -13.7.9 -13.7.10 -13.7.11 - 13.7.12 -13.7.13 -13.7.14 -13.7.15 -13.7.16 - 13.7.17 - 13.7.18 - 13.7.19 -13.7.20 -13.7.21 -13.7.22 -13.7.23 - 13.7.24 - 13.7.25 - 13.7.26 - 13.7.27 - 13.7.28 - 13.7.29 - 13.7.30 - 13.7.31 -13.7.32 - 13.7.33 - 13.7.34 - 13.7.35 -13.7.36 -13.7.36 -13.7.37 -13.7.38 -13.7.39 - 13.7.40 - 13.7.41 – 13.7.42 - 13.7.43 - 13.7.44 - 13.7.45 - 13.7.46 - 13.7.47 - 13.7.48 - 13.7.49 - 13.7.50 - 13.7.51 - 13.7.52 - 13.7.53 - 13.7.54 -13.7.55 - 13.7.56 - 13.7.57 - 13.7.58 - 13.7.59 - 13.7.60 - 13.7.61 - 13.7.62 - 13.7.63 - 13.7.64 - 13.7.65 - 13.7.66 - 13.7.67 - 13.7.68 - 13.7.69 -13.7.70 -13.7.71 -13.7.72 -13.7.73 - 13.7.74 -13.7.75 -13.7.76 -13.7.77 - 13.7.78 -13.7.78 -13.7.79 -13.7.80 -13.7.81 -13.7.82 - 13.7.83 -13.7.84 - 13.7.85 -13.7.86 - 13.7.87 -13.7.88 - 13.7.89 -13.7.90 -13.7.91 -13.7.92 -13.7.93 -13.7.94 -13.7.95 -13.7.96 -13.7.97 -13.7.98 -13.7.99 -13.7.100 - 13.7.101 -13.7.102 -13.7.103 -13.7.104 -13.7.105 -13.7.106 -13.7.107 -13.7.108 -13.7.109 -13.7.110 -13.7.111 -13.7.112 -13.7.113 - 13.7.114 -13.7.115 -13.7.116 -13.7.117 -13.7.118 -13.7.119 -13.7.120 -13.7.121 -13.7.122 -13.7.124 -13.7.125 -13.7.126 -13.7.127 - 13.7.128 -13.7.129 -13.7.130 -13.7.131 -13.7.132 -13.7.133 -13.7.134 -13.7.135 -13.7.136 -13.7.137 -13.7.138 -13.7.139 -13.7.140 - 13.7.141 -13.7.142 -13.7.143 -13.7.144 -13.7.145 -13.7.146 -13.7.147** **13.8 TABLEROS Y ALIMENTADORES PARA EQUIPOS HIDRAULICOS.** **13.8.1 -13.8.2 -13.8.3 -13.8.4 -13.8.5 -13.8.6 -13.8.7 -13.8.9 -13.8.10** **13.9 SALIDAS PARA ILUMINACIÓN INTERIOR** **13.9.1 -13.9.2** **13.10 LUMINARIAS ILUMINACIÓN INTERIOR** **13.10.1 -13.10.2 -13.10.3 -13.10.4 -13.10.5 -13.10.6** **13.11 LUMINARIAS, SOPORTES Y REDES ILUMINACIÓN EXTERIOR** **13.11.1 -13.11.2 -13.11.3 -13.11.4 - 13.11.5 -13.11.6 -13.11.7 -13.11.8 -13.11.9 -13.11.10 -13.11.11 -13.11.12 -13.11.13 -13.11.14** **13.12 SALIDAS PARA TOMACORRIENTES RED NORMAL y TOMACORRIENTES RED REGULADA** **13.12.1 -13.12.2 -13.12.3 -13.12.4 -13.12.5 -13.12.6 -13.12.7 -13.12.8 -13.12.9 -13.12.10** **13.13 BANDEJAS PARA SOPORTE** **13.13.1 -13.13.2 -13.13.3 -13.13.4** **13.14 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y EQUIPOTENCIALIZACIÓN** **13.14.1 -13.14.2 -13.14.3 -13.14.4 -13.14.5 -13.14.6** **13.15 SISTEMA DE PROTECCIÓN EXTERIOR CONTRA RAYOS** **13.15.1 -13.15.2 -13.15.3 -13.15.4 -13.15.5 -13.15.6 -13.15.7 -13.15.8 -13.15.9 -13.15.10 -13.15.11 -13.15.12 - 13.15.13 - 13.15.14** **13.16 UPS** **13.16.1 -13.16.2 -13.16.3 -13.16.4 -13.16.5** **13.17 -13.17.1 -13.17.2 -13.17.3 -13.18 -13.18.1 -13.18.2 -13.18.3 -13.18.4 -13.18.5 -13.18.6 -13.18.7 -13.18.8 -13.18.9 -13.18.10 - 13.18.11 -13.18.12 -13.18.13 -13.18.14 -13.18.15** **13,19 MARCACIÓN Y ETIQUETADO** **13,19,1**	Todos los ítems listados que componen el subcapítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

14. REDES DE DATOS	
ÍTEMS	**JUSTIFICACIÓN**
14.1.1 - 14.1.2 - 14.1.3 - 14.1.4 - 14.1.5 - 14.1.6 - 14.1.7 - 14.1.8 - 14.1.9 - 14.1.10 - 14.1.11 - 14.1.12 - 14.1.13 - 14.1.14 - 14.1.15 - 14.1.16 - 14.1.17 - 14.1.18 - 14.1.19 - 14.1.20	Todos los ítems que componen el capítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

15. SEGURIDAD ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN - EQUIPOS Y REDES	
ÍTEMS	**JUSTIFICACIÓN**
15.1 SISTEMA DE DETECCIÓN, ALARMA Y CONTROL DE INCENDIOS **15.1.1 - 15.1.2 - 15.1.3 - 15.1.4 - 15.1.5 - 15.1.6 - 15.1.7 - 15.1.8 - 15.1.9 - 15.1.10 - 115.1.11 - 15.1.12 - 15.1.13 - 15.1.14 - 15.1.15** **15.2 - SISTEMA DE NOTIFICACIÓN MASIVA DE INCENDIOS Y EVENTOS - SNMIE** **15.2.12 - 15.2.13** **15.3 SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS** **15.3.1 - 15.3.2 - 15.3.3 - 15.3.4 - 15.3.5 - 15.3.6 - 15.3.7 - 15.3.8 - 15.3.9 - 15.3.10 - 15.3.11** **15,4 SISTEMA DE CCTV** **15.4.1 - 15.4.2 - 15.4.3 - 15.4.4 - 15.4.5 - 15.4.6 - 15.4.7 - 15.4.8 - 15.4.9 - 15.4.10 - 15.4.11** **15,5 - SISTEMA DE INTRUSIÓN** **15.5.1 - 15.5.2 - 15.5.3 - 15.5.4 - 15.5.5 - 15.5.6** **15.6 ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA** **15.6.1 - 15.6.2 - 15.6.3 - 15.6.4 - 15.6.5** **15.7 SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN DE LA ILUMINACIÓN** **15.7.1 - 15.7.2 - 15.7.3 - 15.7.4 - 15.7.5 - 15.7.6 - 15.7.7 - 15.7.8** **15.10 - CENTRO DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN - 15.10.16**	Todos los ítems que componen el capítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

16. SISTEMAS HVAC	
ÍTEMS	**JUSTIFICACIÓN**
16.1 SUMINISTRO DE AGUA POTABLE **16.1.1 - 16.1.2 - 16.1.3 - 16.1.4 - 16.1.5 - 16.1.6 - 16.1.7 - 16.1.8 - 16.1.9 - 16.1.10 - 16.1.11 - 16.1.12 - 16.1.13 - 16.1.14 - 16.1.15 - 16.1.16 - 16.1.17 - 16.1.18 - 16.1.19 - 16.1.20 - 16.1.21 - 16.1.22 - 16.1.23 - 16.1.24 - 16.1.25 - 16.1.26 - 16.1.27 - 16.1.28 - 16.1.29 - 16.1.30 - 16.1.31** **16.2 CONDUCTOS** **16.2.1 - 16.2.2 - 16.2.3 - 16.2.4** **16.3 TUBERIAS DE REFRIGERACION** **16.3.1 - 16.3.2 - 16.3.3 - 16.3.4 - 16.3.5 - 16.3.6** **16.4 ACCESORIOS TIPO Y-BRACH** **16.4.1 - 16.4.2 - 16.4.3 - 16.4.4** **16.5 CANTIDADES ELECTRICAS DE CONTROL** **16.5.1 - 16.5.2 - 16.5.3 - 16.5.4 - 16.5.5 - 16.5.6 - 16.5.7 - 16.5.8 - 16.5.9 - 16.5.10 - 16.5.11 - 16.5.12 - 16.5.13 - 16.5.14 - 16.5.15 - 16.5.16** **16.6 CANTIDADES ELECTRICAS DE CONTROL** **16.6.1 - 16.6.2 - 16.6.3 - 16.6.4** **16.7 TERMINALES DE AIRE** **16.7.1 - 16.7.2 - 16.7.3 - 16.7.4 - 16.7.5 - 16.7.6 - 16.7.7 - 16.7.8 - 16.7.9 - 16.7.10 - 16.7.11 - 16.7.12 - 16.7.13 - 16.7.14 - 16.7.15 - 16.7.16 - 16.7.17 - 16.7.18** **16.8 FILTROS DE AIRE PASIVOS Y ACTIVOS** **16.8.1 - 16.8.2 - 16.9.1**	Todos los ítems que componen el capítulo se llevan a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

17	ACTIVIDADES NO PREVISTAS YA APROBADAS					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
NP 1	DEMOLICIÓN DE PLACA REFORZADA (CONCRETO EXISTENTE)	M2	2.583,51	**-139,82**	2.443,69	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello.
NP 2	CONECTOR MECÁNICO No. 7 (ROSCADO PARA VARILLA CORRUGADA DE 7/8")	UN	3.500,00	**-1.023,00**	2.477,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

17	ACTIVIDADES NO PREVISTAS YA APROBADAS					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
NP 3	CONECTOR MECÁNICO No. 8 (ROSCADO PARA VARILLA CORRUGADA DE 1")	UN	6.761,00	**-1.932,00**	4.829,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello.
NP 4	PERFILADO Y NIVELADO MANUAL DE TERRENO	M2	8.868,61	**+ 566.85**	**9.435,46**	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.
NP 5	MANTO TEMPORAL EN POLIETILENO PARA PROTECCION DE TALUDES	M2	4.381,00	**-581,36**	3.799,64	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello.
NP 12	IMPERMEABILIZACION LIQUIDA PARA MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO	M2	2.811,06	**233,38**	3.044,44	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.
NP 13	CONCRETO DE 3000 PARA ESMALTADO Y PULIDO DE PISOS PARA PARQUEADEROS.ESP. 0.05 M	M2	8.318,06	**-8.318,06**	0,0	El ítem se lleva a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.
NP.14	ANCLAJE EPOXICO 5/8" PROFUNDIDAD 0,15M	UND	6.602,00	**1.946,00**	8.548,00	El ítem se incrementa en 1946 unidades debido a que, una vez revisados los planos definitivos, correspondientes al diseño estructural y liviano del proyecto (mampostería), así como las especificaciones técnicas, los cuales fueron suministrados por la consultoría, se identificó la necesidad de una mayor cantidad de anclajes
DESVÍO DE RED SANITARIA						
NP 20	PRUEBAS CCTV DE TUBERIA	M	79,78	**-79.98**	0,00	El ítem se lleva a ceros, teniendo en cuenta que durante la ejecución de las actividades previstas finalmente no fue requerido para las inspecciones y pruebas exigidas por la EAAB y finalmente no se ejecutó.

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

17	ACTIVIDADES NO PREVISTAS YA APROBADAS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	MAYOR/MENOR CANTIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	JUSTIFICACIÓN
NP 25	RELLENO B200	M3	417.98	+ 2.379,16	2.797.14	El ítem se incrementa debido a que, una vez revisados los planos definitivos del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, así como las recomendaciones recibidas por parte de los especialistas en geotecnia y estructuras, se identificó que se requiere una mayor cantidad para la ejecución y culminación de la obra.
NP 30	INSTALACION CONCRETO MR45 ACELERADO 3D	M3	13,50	-13,50	0,00	El ítem se lleva a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.
NP 31	INSTALACIÓN CONCRETO CAJAS O CÁMARAS	M3	4,00	-521,70	48,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello.
NP 37	CAJA DE 60X60 INCLUYE TAPA	UND	1,00	-1,00	0,00	El ítem se lleva a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.
NP 44	PASOS CON ALMA DE ACERO Y RECUBRIMIENTO EN POLIURETANO PARA POZO DE INSPECCIÓN	UND	48,00	-22,00	26,00	El ítem se disminuye teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, priorizando las necesidades de la obra y teniendo en cuenta los tiempos previstos para su ejecución; lo anterior dado que hay varios ítems no previstos requeridos por incorporar, que deben ejecutarse con antelación y del presente balance depende la consecución de los recursos para ello.
NP 45	RAMPAS DE ACCESO NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	15,78	-15,78	0,00	El ítem se lleva a ceros teniendo en cuenta el alcance establecido como meta física para la ejecución y culminación de la obra, por lo cual ya no se requiere su ejecución y priorizando las necesidades de la obra y los tiempos previstos para su finalización, del presente balance depende la consecución de los recursos para la inclusión de los ítems no previstos requeridos para el proyecto.

OTROS COSTOS INDIRECTOS					
DESCRIPCIÓN	**UN**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**MAYOR/MENOR CANTIDAD**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**JUSTIFICACIÓN**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	MES	26,00	**+ 5,0**	31	El ítem se incrementa en 5 unidades, correspondientes a los 5 meses que se adicionaron al plazo del contrato, mediante la prórroga No. 2
PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	MES	26,00	+ 5,0	31	El ítem se incrementa en 5 unidades, correspondientes a los 5 meses que se adicionaron al plazo del contrato, mediante la prórroga No. 2
PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO PMT (NO INLCUYE PALETER@S)	MES	26,00	+ 5,0	31	El ítem se incrementa en 5 unidades, correspondientes a los 5 meses que se adicionaron al plazo del contrato, mediante la prórroga No. 2

3.3 ACTIVIDADES NO PREVISTAS PARA INCLUIR EN CONTRATO

De conformidad con los resultados de las mesas de trabajo realizadas con la interventoría y la consultoría de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, así como la revisión de los planos definitivos, correspondientes del proyecto y las especificaciones técnicas del mismo, los cuales fueron suministrados por la consultoría, se identifica la necesidad de creación de varios ítems que no se encuentran incluidos dentro de las actividades contractuales; por lo tanto, a continuación, desglosamos cada uno de los ítems que componen el subcapítulo y se notifica que, para gran parte de los análisis de precios unitarios, además del estudio de mercado, se emplearon precios de materiales, equipos y demás actividades contractuales

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COMPONENTE NP GENERALES					**$ 29.112.914.108,43**
NP-74	PASE TUBERÍA 4"	UND	336,00	$ 53.088,00	$ 17.837.568,00
NP-75	PASE TUBERÍA 6"	UND	68,00	$ 141.320,00	$ 9.609.760,00
NP-76	RELLENO TRASDÓS	M3	836,00	$ 78.803,00	$ 65.879.308,00
NP-77	VIGUETAS TIPO RIOSTRA	M	955,47	$ 141.434,00	$ 135.135.943,98
NP-78	T UNIÓN MECÁNICA	UND	1,00	$ 1.141.254,00	$ 1.141.254,00
NP-79	PASE TUBERÍA 2"	UND	21,00	$ 31.663,00	$ 664.923,00
NP-80	PINTURA DE ACABADO ESTRUCTURA METÁLICA	KG	1.922.301,25	$ 655,00	$ 1.259.161.510,28
NP-81	CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMO PARA RAMPA DE VEHICULAR N-0,05 A N-3,79	GLB	1,00	$ 6.649.773,00	$ 6.649.773,00
NP-82	CONSTRUCCIÓN DE RAMPA VEHICULAR N-0,05 A N-3,79	M3	87,59	$ 2.014.701,00	$ 176.467.660,59
NP-83	PASE TUBERÍA 3"	UND	251,00	$ 36.703,00	$ 9.212.453,00
NP-84	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT 0,75IN PARA RED PUESTA A TIERRA	M	958,03	$ 10.418,00	$ 9.980.756,54
NP-85	RELLENO CON MORTERO SIN CONTRACCIÓN PARA MÉNSULAS METÁLICAS	M3	9,69	$ 43.277.454,00	$ 419.358.529,26

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP-86	Suministro y aplicación de poliurea en caliente MAPEI-PURTOP 1000N o DANOSA o similar en un espesor de 2 mm , incluye: el suministro de equipos especializados de mezclado de la marca graco, mano de obra calificada, preparación de la superficie, el tratamiento de juntas y fisuras con poliuretano y malla en angeo hasta 1500ml máximo, la imprimación con recubrimiento epóxico de bajos solidos PRIMER SN y con riego de arena de cuarzo (Filler) para darle perfil de anclaje a la poliurea, también incluye los sellos epóxico para sifones y puntos eléctricos con poliuretano flexible, primer epóxico. DURABILIDAD DEL SISTEMA: 15-20 AÑOS, SIN MANTENIMIENTOS	m2	8.199,84	$ 437.260,00	$ 3.585.462.038,40
NP-87	"Sistema de impermeabilizaciones membrana de PVC, con espesor de 1.2mm color blanca en cumplimiento de normatividad que incluye; la preparación de superficie, instalación de geotextil NT1600, perfiles de PVC para fijación de membrana, sellos con resina epóxica para pasantes y tuberías y sello con poliuretano flexible para perímetro de membrana."	M2	301,83	$ 267.053,00	$ 80.604.606,99
NP-88	Sistema de impermeabilización en membrana de PVC, con espesor de 1.2mm color gris + recubrimiento de mortero cementosos en relación 1:3 como protección de la membrana que incluye; la preparación de superficie, instalación de geotextil NT1600, perfiles de PVC para fijación de membrana, sellos con resina epóxica para pasantes y tuberías y sello con poliuretano flexible para perímetro de membrana.	M2	971,87	$ 343.697,00	$ 334.028.803,39
NP-89	Suministro, fabricación y montaje de panel estructural plano perforado según planos bioclimático para salida y entrada de aire incluye: • Laminada de ALUMINIO calibre 16 con dobleces• Sistema de fijación mecánico con tornillos autoperforantes•sistema de sello en silicona estructural	M2	672,00	$ 1.163.001,00	$ 781.536.672,00
NP-90	Construcción e Instalación ventana Fija en sistema 3831 de Alúmina para de Persiana fija. Incluye: • Contra marco Tubular de 4X1-3/4 cal 1.7mm (T-101) cortados a 90°• Marco internos perimetrales (ALN-173) Y (ALN-416) Sección inferior) Cortados a 45°• Persiana fija (ALN-315) instaladas dentro de marcos perimetrales• Soporte Vertical persiana (ALN-158)• Alfajía de Aluminio de 16 Cm (ALN-413)• Sistema de anclajes internos dentro de verticales Contra marcos con Angulo de aluminio de 1"X1"X1/8 y pernos de expansión de 3/8"X2", fijación lateral a tubular. • Fijación mecánica a Estructura chazo plástico y tonillo #10X2" avellan• Fijación entre aluminios con tornillería #10X1"• Sellos perimetrales en Silicona Transparente y negra entre contra marco y marcos internos de ventanas.• Plástico de protección a 1 Cara (BlueMax), • Acabado Aluminio NEGRO PINTURA ELECTROSTATICA• Aluminio calibre 1,55 A 1,60 mm	M2	353,56	$ 1.609.431,00	$ 569.030.424,36

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP-91	Construcción e Instalación de ventana fija en sistema 3831 de Alúmina Incluye:• Contra marco Tubular de 4X1-3/4 cal 1.7mm (T-101) cortados a 90°• Marco internos perimetrales (ALN-173) Y (ALN-416) Sección inferior) Cortados a 45° • Pisa vidrio Biselado cristal 10mm (ALN-435)• Alfajía de Aluminio de 16 Cm (ALN-413)• Sistema de anclajes internos dentro de verticales Contra marcos con Angulo de aluminio de 1"X1"X1/8 y pernos de expansión de 3/8"X2", fijación lateral a tubular.• Fijación mecánica a Estructura chazo plástico y tonillo #10X2" avellan• Empaques de Neopreno•Acristalalmaniento en Cristal Laminado Crudo de 9mm control Solar YST-140 composición (1 cristal crudo control Solar YST-140 color Bronce 4mm + PVB incolora 0.38mm + 1 Cristal Crudo incoloro 5mm) Nota: similar referencia en Colombia a ST-150 • Sellos perimetrales en Silicona Transparente y negra entre contra marco y marcos internos de ventanas.• Plástico de protección a 1 Cara en cristal (BlueMax)• Platico de protección 100% en perfilaría de aluminio.• Acabado Aluminio NEGRO PINTURA ELECTROSTATICA• Aluminio calibre 1,55 A 1,60 mm	M2	2.770,07	$ 2.029.809,00	$5.622.713.016,63
NP-92	Construcción e Instalación de ventana Proyectante en sistema 3831 de Alúmina Incluye: • Contra marco Tubular de 4X1-3/4 cal 1.7mm (T-101) cortados a 90°)• Marco internos perimetrales (ALN-173) Y (ALN-416) Sección inferior) Cortados a 45°• Pisavidrio Biselado cristal 10mm (ALN-435)• Marco Basculante (ALN-176)• Accionadores de basculantes Brazo reforzado de 18" en acero inoxidable• Manijas Heladera de cierre grande a presión • Fijación mecánica a Estructura chazo plástico y tonillo #10X2" avellan•Acristalalmaniento en Cristal Laminado Crudo de 9mm control Solar YST-140 composición (1 cristal crudo control Solar YST-140 color Bronce 4mm + PVB incolora 0.38mm + 1 Cristal Crudo incoloro 5mm) Nota: similar referencia en colombia a ST-150• Fijación entre aluminios con tornillería #10X1"• Sellos perimetrales en Silicona Transparente y negra entre contra marco y marcos internos de ventanas.• Plástico de protección a 1 Cara (BlueMax), • Acabado Aluminio NEGRO PINTURA ELECTROSTATICA• Aluminio calibre 1,55 A 1,60 mm	M2	377,69	$ 2.278.547,00	$ 860.584.416,43
NP-93	Construcción e Instalación de puerta ventana corrediza en sistema 7038 (Monumental) de Alúmina Incluye: • Contra marco Tubular de 4X1-3/4 cal 1.7mm (T-101) cortados a 90°)• Marco Puerta: (sillar Exteriores ALN-775; Cabezal ALN-700; jamba ALN-702)• Naves (Traslapes ALN-705; Enganches ALN-706 y Horizontales ALN-703).• Alfajía de Aluminio de 16 Cm (ALN-413)• Empaques de Neopreno• Rodamiento en hierro, Guías plásticas.• Cierre con tirador para puerta corrediza tipo europeo, cierre de impacto color negro• Sistema de anclajes internos dentro de verticales Contra marcos con Angulo de aluminio de 1"X1"X1/8 y pernos de expansión de 3/8"X2", fijación lateral a tubular. • Fijación mecánica a Estructura chazo plástico y tonillo #10X2" avellan•Acristalalmaniento en Cristal Laminado Crudo de 9mm control Solar YST-140 composición (1 cristal crudo control Solar YST-140 color Bronce 4mm + PVB incolora 0.38mm + 1 Cristal Crudo incoloro 5mm) Nota: similar referencia en Colombia a ST-150• Fijación entre aluminios con tornillería #10X1"• Sellos perimetrales en Silicona Transparente y negra entre contra marco y marcos internos de ventanas• Tapa luz vertical sobre el frontal del tubular T-101 en aluminio para cerrar la diferencia de tamaño entre el tubular y la jamba en la unión de dos puertas..• Plástico de protección a 1 Cara (BlueMax), • Acabado Aluminio NEGRO PINTURA ELECTROSTATICA• Aluminio calibre 1,55 A 1,60 mm	M2	1.513,18	$ 2.469.156,00	$ 3.736.277.476,08

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP-94	Construcción e instalación de VENTANA Unitizada en piel de cristal en sistema de FP-2015 incluye: • Sistema de Anclaje en aluminio incrustado dentro de los verticales estructurales.• Verticales estructural Cuadrado internos Macho y Hembra de 10CmX 5.5Cm de 2mm de espesor, Aleación 6060 y Temple 5• Horizontales Cuadrado internos Macho y Hembra de 7,5CmX 5.5Cm de 2mm de espesor, Aleación 6060 y Temple 5• Marco bastidor Silicona para cristales y Clic de ajuste mecánico a estructura (basculantes en un solo plano con los fijos)• Sistema de adición cristales con Silicona estructural Bicomponete de secado rápido de alta resistencia.• Empaques de neopreno• Brazos en acero inoxidable de alta resistencia Marca storm 216• Manija multipunto tipo europeos (manija tipo cremona - cierres - poliamidas)• Alfajia de 16 Cm (ALN-413)• Acristalalmaniento en Cristal Laminado Crudo de 10mm control Solar YST-140 composición (1 cristal crudo control Solar YST-140 color Bronce 4mm + PVB incolora 0.38mm + 1 Cristal Crudo incoloro 6mm) • Aluminio con pintura electrostática color negro• Plástico de protección al 100% en Aluminio y por 1 sola cara del• Acabado Aluminio NEGRO PINTURA ELECTROSTATICA cristal	M2	2.197,80	$ 3.212.068,00	$ 7.059.483.050,40
NP-95	Construcción e Instalación de Puerta batiente sistema 3890 de alumina con Persiana fija en sistema 3831 de Alúmina Incluye: • Contra marco Tubular de 4X1-3/4 cal 1.7mm (T-101) cortados a 90°)• Marco puerta Canal de 3X1 con Aleta (U-078)• Hoja Puerta en Tubular de 3X1½ con adaptador (ALN-1102) • Refuerzo internos de hoja y marco para bisagra en Platina de 1½X 3/16• Bisagras estándar para puerta• Tensores varilla roscada de 1/4 con tuerca + arandela• Cerradura con doble manija• Empaques de Neopreno• Marco rejilla (ALN-416)• Persiana fija (ALN-315)• Soporte lama (ALN-158)• tope para puerta Media luna• Fijación entre aluminios con tornillería #10X1"• Sellos perimetrales en Silicona Transparente y negra entre contra marco y marcos internos de ventanas.• Plástico de protección a 1 Cara (BlueMax), • Acabado Aluminio NEGRO PINTURA ELECTROSTATICA• Aluminio calibre 1,55 A 1,60 mm	M2	142,06	$ 2.488.165,00	$ 353.468.719,90

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2

En línea con lo anterior, solicitamos amablemente sus buenas gestiones y diligencias, para el trámite del modificatorio No. 4 al contrato de obra teniendo en cuenta que el BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 5 – CON INCLUSIÓN DE 22 ÍTEMS NO PREVISTOS, SIN AMPLIACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL Y SIN ADICIÓN PRESUPUESTAL AL CONTRATO DE OBRA 3542-2021 presentado, es fundamental para que se garantice la culminación a satisfacción de la obra y la inversión de los recursos que permiten el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y los principios de economía, eficiencia y calidad esperados.

Cordialmente,

ING. JULIAN ANDRÉS COGOLLO B.
REPSRESTANTE LEGAL DE OBRA
CONSORCIO EDIFICAR CGJ2
NIT. 901.552.186-8

Anexos: 1 Carpeta comprimida con los anexos enunciados en la presente comunicación
Copia: ING. JUAN PABLO CAÑON – DIRECTOR DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS - EPUXUA AVANZA E.I.C.E
ING. JENNIFER GUTIERREZ – SUPERVISIÓN TÉCNICA DE OBRA – SECRETARÍA GENERAL DE SOACHA
Proyectó MBG
Revisó JLPM - JACB
Aprobó JACB

CONSORCIO EDIFICAR CGJ2