

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

**Objeto del contrato: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA
POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE
RENOVACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA**



INFORME DE EJECUCIÓN No 14.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

PERIODO DEL 21/01/2024 AL 20/02/2024

BOGOTÁ, FEBRERO 20 – 2024

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

PROYECTO:	MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA
DOCUMENTO:	INFORME MENSUAL DE OBRA No. 14.
PERÍODO:	21 DE ENERO DE 2024 A 20 FEBRERO DE 2024

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO POR:
EVER JOSE PATERNINA BALETA
RL/ CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN



FIRMA

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

1. GENERALIDADES DEL CONTRATO.

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

De conformidad con lo establecido en el Plan Anual de Adquisiciones para la presente vigencia, la Dirección Administrativa -- Subdirección de Bienes y Servicios, requiere Contratar la ***Modernización de la red de agua potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua***"

Dada la importancia del proyecto se requiere contratar para las obras a una persona natural, jurídica, consorcio, unión temporal o cualquier forma de asociación que cuente con profesionales en ingeniería civil o arquitectura y que posean conocimiento y experticia amplia y suficiente en la ejecución de este tipo de trabajos.

Este contrato surge de la necesidad de mantener las instalaciones hidráulicas de la secretaria Distrital de Salud en condiciones óptimas de tal forma que garanticen el desarrollo de las actividades propias de la entidad. Es de anotar, que la calidad del agua potable se ha visto disminuida y que se han venido presentado interrupciones prolongadas en el servicio de agua potable en las instalaciones de la SOS, por razones de deterioro y fatiga de los materiales en su gran mayoría de acero galvanizado, por el estado actual de deterioro de las tuberías y por reparaciones por tramos con materiales en PVC.

En virtud de lo anterior, la Dirección Administrativa -- Subdirección de Bienes y Servicios, realizó la ***CONSULTORÍA PARA DETERMINAR EL ESTADO ACTUAL EN LA ENTIDAD DE LA RED DE AGUA POTABLE INCLUYE INGENIERÍA DE DETALLE*** con el objetivo de verificar el estado y funcionamiento de la red de agua potable de la entidad.

Durante la ejecución del contrato de consultoría 1624843 de 2020, que finalizó en el primer trimestre del 2021, se constató la evolución de los daños de la red de agua potable del Centro Distrital de Salud y se determinaron las acciones a seguir para programar y ejecutar la ***MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA***, con el fin de dar cumplimiento a la normatividad en

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

lo referente a instalaciones hidráulicas y sanitarias que sean necesarias.

1.2. LOCALIZACIÓN.

El contrato se desarrollará en su totalidad en las instalaciones de la secretaria distrital de salud ubicada en la calle 13 con carrera 32. En la ciudad de Bogotá.



Ilustración 1. Localización.

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

2. CONTRATO DE OBRA.

2.1. ASPECTOS LEGALES Y REVISIÓN DE PÓLIZAS.

2.1.2. ASPECTOS LEGALES.

El contrato se adjudicó el día 29 de marzo de 2022, después de cumplir con todo el proceso licitatorio solicitado por la entidad, después de la adjudicación se realizó la firma del acta de inicio el día 28 de junio 2022 en la ciudad de Bogotá,

Con el inicio de la ejecución se evidencia la falta de algunas actividades las cuales no fueron previstas en el presupuesto inicial por lo cual el consorcio ingenieros Patermen presentó su solicitud de modificación y prorroga durante el mes de diciembre y también con la suspensión y reinicio el día 21 esta pendiente de entregar póliza por parte de la aseguradora, a continuación, se presenta el resumen de como resulto la parte legal del contrato una vez se aprobó la solicitud presentada.

ASPECTOS LEGALES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO No	No. 3644036
OBJETO DEL CONTRATO	MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA.
CONTRATANTE:	FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD
CONTRATISTA:	CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
NIT	901.583.472-2
REPRESENTANTE LEGAL:	EVER JOSE PATERNINA BALETA
DIRECCIÓN:	CALLE 32 A NO. 36 – 104, APTO 1004B EDIFICIO ALTOS DE VENECIA, AV. SINCELEJITO
TELÉFONO:	304-4939643
INTERVENTOR ACTUAL:	PCG INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S.
NIT DE LA INTERVENTORÍA	

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

ASPECTOS LEGALES DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO No	No. 3644036
SUPERVISOR DEL CONTRATO	DIANA MARCELA ACOSTA RUBIO - SUB DIRECTORA DE BIENES Y SERVICIOS
PLAZO INICIAL:	OCHO (8) MESES
VALOR INICIAL:	\$ 1.651.449.544,90
FECHA DE ACTA DE INICIO:	28 DE JUNIO DE 2022.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	04 DE ABRIL DE 2024.
MODIFICACIÓN No 1	CESIÓN DE DERECHOS ECONÓMICOS DEL CONTRATO
MODIFICACIÓN No 2	DICIEMBRE 29 DE 2022 ADICIÓN Y PRORROGA
PRORROGA	JUNIO 28 - 2023.
TIEMPO DE PRORROGA.	106 DÍAS
ADICIÓN	\$ 367.323.684,00.
NUEVO VALOR CONTRACTUAL	\$ 2.018.773.229,
SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:	28 DE JUNIO DE 2023
REINICIO DEL CONTRATO DE OBRA:	21 DE DICIEMBRE DE 2023
NUEVO PLAZO CONTRACTUAL	UN (1) AÑO. Y 106 DÍAS.
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	4 DE ABRIL DE 2024.

Tabla 1 ASPECTOS LEGALES DEL CONTRATO DE OBRA.

La entidad recibió y aprobó la modificación solicitada por el consorcio y el documento final aprobado se entrega en el **anexo 1. documentos legales. (Ver informe mensual de obra 13)**

En el mes de junio de 2023 se cumplía el tiempo contractual de la interventoría **CONSORCIO INTER - REDES 2022.** La supervisión de los contratos presento la propuesta de realizar una prórroga a la interventoría,

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

pero no fue posible llegar a un acuerdo por lo cual el contrato de interventoría no tuvo continuidad, se debe recordar que el contrato de obra no se puede realizar sin la supervisión de interventoría por lo cual se inició una suspensión del contrato de obra con inicio de la suspensión a partir del día 28 de junio de 2023 por lo cual la entidad inicio un nuevo proceso para contratar una nueva interventoría y dicho proceso tardo alrededor de 6 meses en definirse y fue escogida la firma **PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS** como nuevo interventor del contrato de obras No. 3644036, iniciando este desde el día 21 de diciembre del 2023.

2.1.3. PÓLIZAS.

El contratista presento como garantía del contrato las pólizas requeridas en el contrato No 3644036, como se presentó una modificación contractual se presentaron las pólizas actualizadas a los nuevos valores y fechas contractuales, además desde la fecha de reinicio se solicito a la aseguradora SOLIDARIA las pólizas derivadas de reinicio de obras, las cuales a la fecha no han sido aun expedidas por esta y por tal motivo imposibilita el debido proceso de inicio de actividades, es así que el Consorcio Ingenieros Patermen ha solicitado a la entidad la Suspensión del contrato verbalmente en cada comité de obra y mediante oficio, por el solo hecho de no tener garantías que respalden la normal ejecución y la respuesta ha sido Negativa por parte de la entidad, sabiendo que es imposible trabajar sin pólizas de garantía y a todas estas el tiempo de ejecución sigue consumiéndose, hecho que perjudica notablemente al consorcio y su tiempo de ejecución, que además de estar consumiéndose es estricto.

PÓLIZAS VIGENTES CONSORCIO PATERMEN.					
CONTRATO No. 3644036.					
ASEGURADORA	PÓLIZA	TIPO	VIGENCIA DESDE.	VIGENCIA HASTA.	VALOR ASEGURADO.
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	440-47-994000026393	CUMPLIMIENTO, PAGO DE SALARIOS, CUMPLIMIENTOS, ESTABILIDAD DE LA OBRA, CALIDAD DE LA OBRA	28/04/2022.	27/12/2023	\$1.413.141.260,30
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	44074 994000008120	RESPONSABILIDAD EXTRA CONTRACTUAL	27/02/2023.	27/06/2023	\$232.000.000,00

Tabla 2 PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA.

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Las pólizas se encuentran vigentes a la fecha de terminación de este documento. Se pueden verificar en el **Anexo 2: Pólizas.**
(Ver informe mensual de obra 13)

2.2. ASPECTOS FINANCIEROS.

2.2.1. SEGUIMIENTO FINANCIERO DEL PROYECTO.

El consorcio INGENIEROS PATERMEN hasta la fecha 20 de febrero de 2024 ha recibido los siguientes pagos por parte de la entidad según se muestra en el siguiente resumen.

RESUMEN DE PAGOS A JUNIO 28 -2023		
DESCRIPCIÓN	VALOR	%
CORTE 1	\$ 74.013.212,00	3,67%
CORTE 2	\$ 61.543.373,00	3,05%
CORTE 3	\$ 103.467.097,00	5,13%
CORTE 4	\$ 136.888.218,00	6,78%
CORTE 5	\$ 155.561.531,00	7,71%
CORTE 6	\$ 83.685.526,00	4,15%
CORTE 7	\$ 79.443.772,00	PENDIENTE DE PAGO
CORTE 8	\$ 74.210.962,00	PENDIENTE DE PAGO
TOTAL, PAGADO	\$ 768.813.691,00	38,08%
VALOR DEL CONTRATO	\$ 2.018.773.229,00	
BALANCE	\$ 1.249.959.538,00	61,92%

Tabla 3 CUADRO DE CONTROL FINANCIERO.

Durante el mes de mayo de 2023 se dejó radicado en interventoría el corte No 7 por un valor de **\$79.443.772**, este corte no fue facturado por el consorcio ingenieros PATERMEN ya que la interventoría no realizó la gestión para generar el cobro respectivo.

Además de este corte durante el mes de junio de 2023 hasta el día 28 de junio de 2023 se realizó el corte de las actividades realizadas durante el mes, este corte No 8 es por un valor de **\$74.210.962**.

Una vez se verifiquen y se realicen los pagos el contrato llegara a una ejecución financiera de 38.08% por un valor de **\$768.813.691** y se deja un balance por

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

ejecutar por un valor de **\$1.249.959.538**

El corte de obra 7 ya está avalado por parte de la interventoría CONSORCIO INTER – REDES 2022, pero el corte de obra 8 aún sigue en revisión por parte de ellos y esperamos que a la mayor brevedad puedan aprobar para que la entidad pueda generar los pagos correspondientes de los cortes 7 corte 8.

2.3. ASPECTOS TÉCNICOS CONTRATO DE OBRA.

2.3.1. PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO.

El consorcio presentó una nueva programación como parte de la modificación del contrato de junio de 2023, dicha programación está en poder de la nueva interventoría, la cual quedo aprobada por la interventoría anterior y al tener como nuevos interventores a PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS, nos piden cambiar totalmente la programación ya que la entregada en junio esta por hitos semanales de cumplimiento y la nueva interventoría necesita que se le re programe según las actividades contractuales, por lo tanto se opta por entregar una nueva programación dejando de lado la ya aprobada.

Para esto se precede en hacer una nueva programación la cual se le entrega a la interventoría con el fin de avanzar en el proceso, lo cual es revisada y aprobada por PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS.

En la siguiente table se muestra el avance del contrato hasta la semana 50 con corte al 28 de junio de 2023.

FLUJO DE CAJA PROYECTO SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD BOGOTÁ									
PROGRAMADO						EJECUTADO			
SEMAN A No	FECHA CORTE	GASTO SEMANAL	% SEMANA L	ACUMULADO PROGRAMADO	% ACUMULADO	GASTO SEMANAL	% SEMANA L	ACUMULADO EJECUTADO	% ACUMULADO
S1	12/07/2022	\$ 521.795	0,03%	\$ 521.795	0,03%	\$ 0	0,00%	\$ 0	0,00%
S2	19/07/2022	\$ 1.000.138	0,05%	\$ 1.521.932	0,08%	\$ 1.218.141	0,06%	\$ 1.218.141	0,06%
S3	26/07/2022	\$ 1.000.138	0,05%	\$ 2.522.070	0,12%	\$ 1.613.325	0,08%	\$ 2.831.466	0,14%
S4	2/08/2022	\$ 7.657.632	0,38%	\$ 10.179.703	0,50%	\$ 87.965	0,00%	\$ 2.919.431	0,14%
S5	9/08/2022	\$ 23.722.415	1,18%	\$ 33.902.118	1,68%	\$ 0	0,00%	\$ 2.919.431	0,14%
S6	16/08/2022	\$ 38.985.599	1,93%	\$ 72.887.717	3,61%	\$ 20.991.100	1,04%	\$ 23.910.531	1,18%
S7	23/08/2022	\$ 18.098.176	0,90%	\$ 90.985.893	4,51%	\$ 10.687.006	0,53%	\$ 34.597.537	1,71%
S8	30/08/2022	\$ 36.361.374	1,80%	\$ 127.347.267	6,31%	\$ 39.877.814	1,98%	\$ 74.475.351	3,69%
S9	6/09/2022	\$ 29.749.119	1,47%	\$ 157.096.385	7,78%	\$ 7.439.186	0,37%	\$ 81.914.537	4,06%

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

FLUJO DE CAJA PROYECTO SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD BOGOTÁ									
PROGRAMADO						EJECUTADO			
SEMAN A No	FECHA CORTE	GASTO SEMANAL	% SEMANA L	ACUMULADO PROGRAMADO	% ACUMULADO	GASTO SEMANAL	% SEMANA L	ACUMULADO EJECUTADO	% ACUMULADO
S10	13/09/2022	\$ 14.110.615	0,70%	\$ 171.207.000	8,48%	\$ 5.019.644	0,25%	\$ 86.934.182	4,31%
S11	20/09/2022	\$ 11.668.759	0,58%	\$ 182.875.759	9,06%	\$ 15.217.182	0,75%	\$ 102.151.364	5,06%
S12	27/09/2022	\$ 11.251.965	0,56%	\$ 194.127.724	9,62%	\$ 35.392.434	1,75%	\$ 137.543.798	6,81%
S13	4/10/2022	\$ 12.758.413	0,63%	\$ 206.886.137	10,25%	\$ 21.303.115	1,06%	\$ 158.846.913	7,87%
S14	11/10/2022	\$ 13.999.093	0,69%	\$ 220.885.229	10,94%	\$ 23.665.218	1,17%	\$ 182.512.130	9,04%
S15	18/10/2022	\$ 15.437.041	0,76%	\$ 236.322.270	11,71%	\$ 18.154.395	0,90%	\$ 200.666.526	9,94%
S16	25/10/2022	\$ 15.639.719	0,77%	\$ 251.961.989	12,48%	\$ 41.163.462	2,04%	\$ 241.829.988	11,98%
S17	1/11/2022	\$ 15.656.054	0,78%	\$ 267.618.044	13,26%	\$ 0	0,00%	\$ 241.829.988	11,98%
S18	8/11/2022	\$ 15.657.869	0,78%	\$ 283.275.913	14,03%	\$ 107.442	0,01%	\$ 241.937.430	11,98%
S19	15/11/2022	\$ 15.657.869	0,78%	\$ 298.933.782	14,81%	\$ 0	0,00%	\$ 241.937.430	11,98%
S20	22/11/2022	\$ 15.657.869	0,78%	\$ 314.591.652	15,58%	\$ 0	0,00%	\$ 241.937.430	11,98%
S21	29/11/2022	\$ 15.657.869	0,78%	\$ 330.249.521	16,36%	\$ 0	0,00%	\$ 241.937.430	11,98%
S22	6/12/2022	\$ 15.657.869	0,78%	\$ 345.907.390	17,13%	\$ 0	0,00%	\$ 241.937.430	11,98%
S23	13/12/2022	\$ 15.657.869	0,78%	\$ 361.565.260	17,91%	\$ 18.991.628	0,94%	\$ 260.929.058	12,93%
S24	20/12/2022	\$ 15.657.869	0,78%	\$ 377.223.129	18,69%	\$ 59.021.251	2,92%	\$ 319.950.308	15,85%
S25	27/12/2022	\$ 17.037.699	0,84%	\$ 394.260.828	19,53%	\$ 22.201.990	1,10%	\$ 342.152.298	16,95%
S26	3/01/2023	\$ 17.836.548	0,88%	\$ 412.097.377	20,41%	\$ 29.319.283	1,45%	\$ 371.471.581	18,40%
S27	10/01/2023	\$ 17.836.548	0,88%	\$ 429.933.925	21,30%	\$ 24.595.666	1,22%	\$ 396.067.247	19,62%
S28	17/01/2023	\$ 18.006.330	0,89%	\$ 447.940.255	22,19%	\$ 7.099.668	0,35%	\$ 403.166.915	19,97%
S29	24/01/2023	\$ 19.366.481	0,96%	\$ 467.306.735	23,15%	\$ 68.501.582	3,39%	\$ 471.668.497	23,36%
S30	31/12/2022	\$ 21.752.044	1,08%	\$ 489.058.779	24,23%	\$ 22.379.595,36	1,11%	\$ 494.048.092	24,47%
S31	7/02/2023	\$ 22.562.448	1,12%	\$ 511.621.227	25,34%	\$ 29.370.318,09	1,45%	\$ 523.418.410	26,33%
S32	14/02/2023	\$ 28.998.657	1,44%	\$ 540.619.884	26,78%	\$ 23.380.014,78	1,16%	\$ 546.798.425	27,09%
S33	21/02/2023	\$ 42.468.049	2,10%	\$ 583.087.933	28,88%	\$ 8.733.064,35	0,43%	\$ 555.531.489	27,52%
S34	28/02/2023	\$ 56.054.592	2,78%	\$ 639.142.524	31,66%	\$ 7.239.784,05	0,36%	\$ 562.771.273	27,88%
S35	7/03/2023	\$ 71.147.898	3,52%	\$ 710.290.422	35,18%	\$ 56.051.174,44	2,78%	\$ 618.822.448	30,65%
S36	14/03/2023	\$ 70.331.771	3,48%	\$ 780.622.193	38,67%	\$ 27.047.933,48	1,34%	\$ 645.870.381	31,99%
S37	21/03/2023	\$ 57.686.114	2,86%	\$ 838.308.307	41,53%	\$ 52.965.295,36	2,62%	\$ 698.835.677	34,62%
S38	28/03/2023	\$ 116.611.125	5,78%	\$ 954.919.432	47,30%	\$ 18.517.600,21	0,92%	\$ 717.353.277	35,53%
S39	4/04/2023	\$ 48.169.277	2,39%	\$ 1.003.088.709	49,69%	\$ 6.734.752,64	0,33%	\$ 724.088.030	35,87%
S40	11/04/2023	\$ 465.199.993	23,04%	\$ 1.468.288.702	72,73%	\$ 0,00	0,0%	\$ 724.088.030	35,87%
S41	18/04/2023	\$ 54.119.515	2,68%	\$ 1.522.408.218	75,41%	\$ 0,00	0,0%	\$ 724.088.030	35,87%
S42	25/04/2023	\$ 48.269.397	2,39%	\$ 1.570.677.615	77,80%	\$ 0,00	0,0%	\$ 724.088.030	35,87%
S43	2/05/2023	\$ 33.672.111	1,67%	\$ 1.604.349.726	79,47%	\$ 0,00	0,0%	\$ 724.088.030	35,87%
S44	9/05/2023	\$ 33.672.111	1,67%	\$ 1.638.021.837	81,14%	\$ 7.884.117,32	0,4%	\$ 731.972.147	36,26%
S45	16/05/2023	\$ 32.188.426	1,59%	\$ 1.670.210.263	82,73%	\$ 3.794.250,94	0,2%	\$ 735.766.398	36,45%
S46	23/05/2023	\$ 30.601.403	1,52%	\$ 1.700.811.666	84,25%	\$ 8.153.644,11	0,4%	\$ 743.920.042	36,85%
S47	30/05/2023	\$ 28.258.416	1,40%	\$ 1.729.070.082	85,65%	\$ 15.642.280,50	0,8%	\$ 759.562.322	37,62%

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

FLUJO DE CAJA PROYECTO SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD BOGOTÁ									
PROGRAMADO						EJECUTADO			
SEMANA No	FECHA CORTE	GASTO SEMANAL	% SEMANAL	ACUMULADO PROGRAMADO	% ACUMULADO	GASTO SEMANAL	% SEMANAL	ACUMULADO EJECUTADO	% ACUMULADO
S48	6/06/2023	\$ 20.553.045	1,02%	\$ 1.749.623.127	86,67%	\$ 16.768.865,72	0,8%	\$ 776.331.188	38,46%
S49	13/06/2023	\$ 16.536.212	0,82%	\$ 1.766.159.339	87,49%	\$ 0,00	0,0%	\$ 776.331.188	38,46%
S50	20/06/2023	\$ 11.585.908	0,57%	\$ 1.777.745.246	88,06%	\$ 8.913.495,67	0,4%	\$ 785.244.684	38,90%
S51	27/06/2023	\$ 241.027.983	11,94%	\$ 2.018.773.229	100,00%	\$ 0,00	0,0%	\$ 785.244.684	38,90%
	TOTAL	\$ 2.018.773.229				\$ 785.244.684			

Tabla 4. FLUJO DE CAJA

El avance del proyecto se encuentra en **38.90%** en su ejecución física, La programación se puede verificar en el **Anexo 3. Programación de obra.** y el seguimiento del proyecto se presenta a la interventoría semanalmente en los informes semanales.

2.3.2. AVANCE DEL PROYECTO ENERO DEL 2024.

Durante el mes de junio de 2023 el avance del proyecto alcanzo un nivel de ejecución del **38.90%** este nivel tan bajo de ejecución se debe a la falta flujo de caja, debido a la falta de pagos mensuales realizados por la entidad y lo cual genero problemas con la entidad financiera dueña de la cesión económica del contrato y ahora no realiza los desembolsos al consorcio para continuar con normalidad la ejecución del contrato.

El avance físico se ve reflejado en un avance en recursos de \$ 785.244.684 según se refleja en los informes semanales, la interventoría no reconoció algunas actividades que se realizaron debido a los problemas funcionales que se estaban presentando en los sensores y las sifas instaladas, sin embargo el contratista realizo su corte de obra No 8 con las actividades que se terminaron hasta el día 28 de junio de 2023 fecha en la que se suspendió el contrato.

2.3.2.1.1. TRABAJOS REALIZADOS EN LAPSO DE TIEMPO ENTRE EL 21 DE ENERO DEL 2023 AL 20 DE FEBRERO DEL 2024.

El consorcio Ingenieros Patermen, continua en la disposición de iniciar actividades en el lapso de este segundo mes de avance del proyecto, lo cual no se ha podido ingresar personal, ya que aun no se cuenta con las expedición de las pólizas de garantía producto del reinicio de actividades, por lo tanto es meramente imposible realizar alguna actividad ya que

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

podemos incurrir en algún daño a terceros y no tenemos una póliza de garantía que nos ampare por cualquier evento que se genere durante la ejecución del proyecto.

Para esta fecha ya están aprobadas las Hojas de Vida del personal mínimo propuesto para poder iniciar los trabajos en las SDS, lo cual es imposible de iniciar puesto que las pólizas de garantía por el reinicio de obras aun no las expiden y en reiteradas ocasiones hemos solicitado la suspensión del contrato por este motivo y la respuesta por parte de la Secretaria de Salud siempre ha sido negativa ya que ellos aducen que no es un aspecto valido para suspender y necesitan un soporte técnico para poder avalar dicha suspensión.

No obstante, el proyecto ha seguido su curso de ejecución normal a sabiendas de todos que es imposible iniciar por los motivos expuestos en el párrafo anterior.

2.3.3. INCONVENIENTES.

El contratista ha encontrado los siguientes inconvenientes para la ejecución del contrato en el mes transcurrido entre el 21 de enero de 2024 y el 20 de febrero del 2024:

- a. **Falta de ejecución del contrato por la no expedición de la póliza de garantías del proyecto:** El consorcio continúa presentando problemas en el inicio de las actividades, puesto que no ha sido posible que la aseguradora expida la póliza referente al reinicio de las actividades del día 21 de diciembre de 2023 y esta eventualidad hace imposible darles inicio a las labores.
- b. **Posible cesión del contrato:** Se ha venido tocando el tema de una posible cesión del contrato con una empresa que esta interesada en culminar las obras, razón por la cual se hizo un acercamiento entre las partes a lo que la entidad ve con buenos ojos esta operación, el posible cesionario pidió al Consorcio Ingenieros Patermen un recorrido a las obras ejecutadas y de paso mirar que falta por ejecutar para así tener un mejor diagnóstico de las actividades que están pendiente por ejecutar. Aun no hay una decisión definitiva por parte del posible cesionario y estamos a la espera que esto se resuelva pronto para el bien de las partes.

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

2.4. PERSONAL APROBADO DEL CONTRATISTA.

Para el consorcio Ingenieros Patermen adjunto las Hojas de Vida del personal mínimo requerido, los cuales detallamos en el siguiente cuadro.

PERSONAL VINCULADO EN EL CONTRATO ENERO 21 DE 2024	
NOMBRE	CARGO
MARCO ANTONIO CASTILLO OLMOS	DIRECTOR DE OBRA
MAURICIO CHARRY AGUDELO	RESIDENTE DE OBRA
GERMAN ACOSTA HERNÁNDEZ	MAESTRO GENERAL
NELSON MENDOZA PAYARES	PLOMERO
INGRID LIZETH VILLALOBOS GONZÁLEZ	PROFESIONAL SST-MA

2.5. RELACIÓN DE COMITÉS DE OBRA.

Durante el día 21 de Enero de 2024 y el día 20 de febrero del 2024, se realizaron los siguientes comités del proyecto.

- **COMITÉ No. 06 DE FECHA 26 DE ENERO DE 2024.**
- **COMITÉ No. 07 DE FECHA 02 DE FEBRERO DE 2024.**
- **COMITÉ No. 08 DE FECHA 16 DE FEBRERO DE 2024.**

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua				
	ACTA DE REUNIÓN				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta					

Tema: Reunión Semanal del Contrato de obra No. 3644036 de 2022

Dependencia (Dirección / Oficina)	Proceso
Interventoría	Seguimiento Semanal a la Ejecución de los Hitos establecidos en el cronograma de Obra y compromisos a entregar de acuerdo a los comités de obra anteriores

Objetivo	Fecha: 26/01/2024			
	Tipo de reunión	Asistencia Técnica:		
		Asesoría ()	Capacitación ()	
	Modalidad:	Orientación ()	Acompañamiento ()	
		Otro (X) Seguimiento Semanal Ejecución de Primer Hito establecido en la prorroga No. 2 al contrato de obra No 3644036 de 2022.		
		Presencial ()	Virtual (X)	Mixta ()
	Lugar: Bogotá (Virtualmente)			
	Hora Inicio: 10:30 am. Hora Fin: 11:35 am			
	Notas por: Ing. Wilson Ricardo Roncancio Rodríguez (Residente Interventoría)			
Próxima Reunión: 02 de febrero de 2024				
Quien cita: Interventoría PCG INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S				

TEMAS Y COMENTARIOS TRATADOS *

El día de hoy 26 de enero de 2024 se reúnen de manera virtual representantes de la Secretaría Distrital de Salud, Interventoría PCG Ingenieros Asociados S.A.S y el Contratista Consorcio Ingenieros Patermen, para llevar a cabo la reunión semanal de seguimiento a los compromisos establecidos por parte del contratista para dar reinicio a la ejecución del contrato de obra No. 3644036 de 2022. Se hace presentación formal de los asistentes a la reunión.

Interviene el Ingeniero Mario Flórez por parte de la Interventoría exponiendo los temas de seguimiento:

-Da a conocer del recibimiento de los oficios emitidos relacionados con el perfil del Director de Interventoría, Residente de Interventoría y la SST-MA por parte del contratista para la respectiva revisión, a su vez se le informa que respecto del personal mínimo requerido quedan pendientes dos perfiles que son el maestro de obra y el plomero para poder cumplir con el personal mínimo de obra.

Responde el Ingeniero Ever Paternina por parte del Consorcio Ingenieros Patermen que el día de hoy 26 de enero de 2024 entregará dicha información al igual que la planilla de pagos de seguridad del personal. Nuevamente intervienen el ingeniero Mario Flórez solicitando al ingeniero Ever Paternina que adicionalmente deberá remitir los formatos 9A y 9B totalmente diligenciados y que le fueron enviados por correo.

El Ingeniero Mario le pregunta al Ingeniero Ever Paternina sobre el estado actual de la actualización de la

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
<p>Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta</p>					

<p>póliza, obteniendo como respuesta por parte del Ingeniero Ever Paternina que ellos se habían comunicado con la aseguradora obteniendo como respuesta que ellos (aseguradora) se comunicarían con la entidad (Secretaría Distrital de Salud). Se verificó en el transcurso del comité de seguimiento si alguna de las partes había recibido dicha información por parte de la aseguradora a lo cual ninguna de las partes ha recibido la información. Considerando esto se le solicita al contratista enviar dicha información</p>
<p>Intervienen el Ingeniero Mario Flórez haciendo énfasis que uno de los requisitos indispensables para el reinicio de la obra es contar con los amparos vigentes, adicionalmente este ya había sido solicitado de manera formal por correo el día 22 de enero de 2024.</p>
<p>El Ingeniero Ever dice comunicarse de manera inmediata con la aseguradora a fin de solicitar una respuesta y contar de esta manera de forma inmediata.</p>
<p>El Ingeniero Mario da a conocer del recibido de la solicitud de suspensión de obra por parte del Contratista por correo el día 24 de enero de 2024 la cual fue atendida de igual manera por correo el día 25 de enero de 2024, que dicha solicitud carece de sustento técnico, jurídico y financiero que avale dicha solicitud.</p>
<p>El ingeniero Ever manifiesta que esa no era la respuesta que esperaban y que revisaran el tema buscando algunas de las justificaciones solicitadas para que se pueda suspender mientras se terminan de organizar y poder proceder con el final término a la ejecución de la obra. No descarta la posibilidad de que el contrato se pueda ceder, de no ser posible continuarán con la ejecución de la obra, pero posiblemente no logrará entregar en la fecha acordada. Da paso al Ingeniero Somerzo quien argumenta que la solicitud de suspensión de la obra tiene una justificación bastante grande y de peso, reconociendo que el reinicio no será autorizado por parte de la interventoría si no se tiene la póliza actualizada. Continúa su intervención argumentando que las hojas de vida aún no han sido aprobadas en su totalidad y que el ingeniero Ever ya se encuentra trabajando en ese aspecto. Sin embargo, no solamente es la póliza si no otros factores que hacen imposible el inicio de la obra (Personal, actas) y los tiempos están en contra del contratista, por lo cual solicita que busquen una solución entre todos para terminar el proyecto, toda vez que ya presentan un atraso y realmente a la fecha no pueden dar reinicio, aclarando que no están dilatando el inicio y que están entregando la información.</p>
<p>Interviene la Doctora Diana Acosta:</p> <p>Da a conocer al Ingeniero Somerzo que les informe sobre el estado de las pólizas, toda vez que la interventoría ya se los había manifestado por medio de oficios, y que ellos (Secretaría Distrital de Salud) iban a enviar un comunicado a la aseguradora a fin de saber por qué ellos no han enviado esa información. De igual manera le solicita que el contratista aporte las conversaciones respecto a esa información por correo.</p>
<p>El Ingeniero Mario aporta a la conversación diciendo que es difícil iniciar sin que se cuente con esta información y que ya ha pasado mucho tiempo (1 mes y 4 días) en la cual se encuentran muchas actividades atrasadas. Se realiza un recuento de las actividades pendientes a partir del cronograma se suspensión.</p>
<p>El Ingeniero Somerzo interviene consultando, la validez del cronograma presentado para la última prórroga, ya que en el comité presencial la interventoría dijo que este debía complementarse con actividades contractuales,</p>

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
<p>Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta</p>					

razón por la cual el contratista realizó una reprogramación nueva. El Ingeniero Mario Responde a la pregunta argumentando que se solicitó complementar el cronograma remitido con actividades contractuales, pero independientemente, a la fecha presentan un atraso a partir del 21 de diciembre de 2023 que es la fecha efectiva de reinicio del contrato de obra 3644036 de 2022 y realiza un recuento de las actividades atrasadas a la fecha.

Interviene la Ingeniera Catalina Duarte:

- Independientemente del cronograma que presenten, el que tenemos aprobado, es el que está ejecutándose no se solicitó un nuevo cronograma, se solicitó un ajuste al ya establecido. Se evaluará la aplicabilidad del nuevo cronograma y su plan de contingencia a partir del momento en el que el contratista reinicie actividades, ya que, si no se reinician actividades, sigue vigente el cronograma antiguo.
- Aclara que se está incumpliendo. Y se solicitó presentar un ajuste al actual y hasta que no inicie actividades el cronograma no es válido para la entidad, se hace necesario presentar un plan de contingencia.
- Interviene el Ingeniero Somerzo: Indica que el tema más grande que está en demora es el de la póliza y que solicitó al corredor de la póliza un oficio y este será enviado como soporte del aval o estudio de la problemática que se está presentando actualmente.

Interviene la Doctora Catalina Gutiérrez exponiendo lo siguiente:

- Si bien es cierto la póliza es necesaria para la ejecución de la obra, el consorcio no ha cumplido con los demás requisitos que se han requerido por parte de la entidad.
- El único requisito con el que **NO** se ha cumplido no solamente es el requisito de la póliza, sigue debiendo la información del personal mínimo requerido, considerando que enviaron tres (3) de los cinco (5) perfiles requeridos.
- El cronograma requiere un ajuste, los hitos siguen siendo los mismos, debe organizarse de conformidad con la información. Lo que se encuentra definido a la fecha, es lo que se encuentra aprobado.
- La obra no ha iniciado por que no cumple con los requisitos contractuales mínimos para que la interventoría pueda organizar el reinicio (póliza y personal mínimos).
- Se deben adjuntar cierres, y cortes requeridos por la entidad, para poder realizar el pago. La entidad solicita el cumplimiento de los requisitos mínimos para hacer los pagos pendientes ya que desde la Entidad se tiene la intención y necesidad de realizar los pagos de los cortes 7 y 8 que se encuentran pendientes.

-La póliza es una responsabilidad del contratista más no de la entidad (Secretaría Distrital de Salud).

Interviene el Ingeniero Ever Paternina:

- Respecto al corte No.8. ya lo remitieron, se encuentra bajo revisión del personal anterior (Ingeniero Lino). se encuentra pendiente la aprobación del corte N0. 8. Se consulta respecto al corte No.7, que ya se encuentra aprobado, pero estaban pendientes planillas y paz y salvos del personal.
- La Interventoría verificó el personal dispuesto para el inicio de obra y efectivamente estarán en el empalme de

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
<p>Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta</p>					

obra con los nuevos profesionales, sin embargo, no se ha hecho un aviso formal de las actividades internas que maneje el Contratista.

-Intervienen los Ingenieros Mario Flórez y Wilson Roncancio dando a conocer los compromisos por parte del contratista en el comité de seguimiento del día de hoy 26 de enero de 2024.

-Entrega de los dos perfiles profesionales pendiente (Maestro y Plomero) (26-01-24).

-Entrega pago de seguridad social de los profesionales (26-01-24).

-Aprobación Corte No.8

-Correo enviado por parte del Ingeniero Lino.

-Correo de respuesta por parte de la Aseguradora sobre la póliza (26-01-24).

Se da por terminado el comité de seguimiento de obra con los siguientes compromisos por parte del Contratista Consorcio Ingenieros Patermen.

COMPROMISOS*		
ACCIÓN	RESPONSABLE	FECHA
Realizar la entrega de los dos (2) perfiles faltantes (Maestro y Plomero) (26-01-24). Realizar la entrega de afiliaciones de seguridad social de los profesionales que estarán en obra. (20-01-24). Realizar la entrega del documento de soporte por parte de la aseguradora del por qué no ha sido posible la actualización de las pólizas. Aprobación corte No. 8 por parte de la anterior interventoría Correo enviado por parte del Ingeniero Lino. Correo de respuesta por parte de la aseguradora sobre la póliza.	<div>Ever Paternina</div>	<div>Inmediato</div>
Reinicio de Obra.	Ever Paternina	Inmediato
REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ACTA		

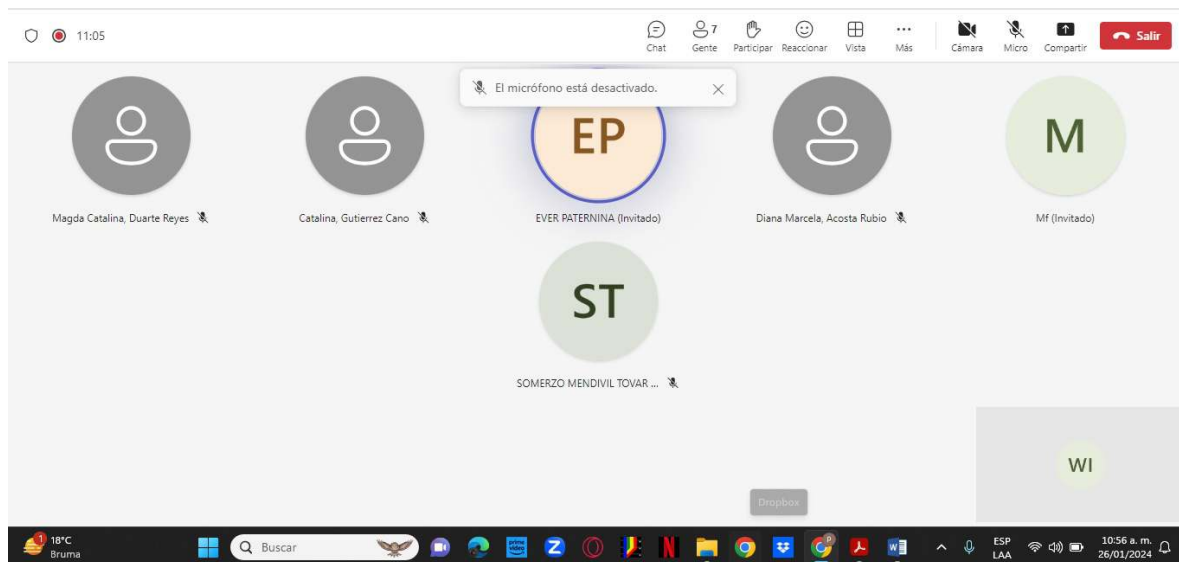
 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	

Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta

No	NOMBRES Y APELLIDOS	CORREO	TELÉFONO	DIRECCIÓN/ OFICINA/	FIRMA
1	Catalina Gutiérrez Cano	c1gutierrez@saludcapital.gov.co	3202734706	Secretaría Distrital de Salud	
2	Diana Marcela Acosta Rubio	dmacosta@saludcapital.gov.co	3007549053	Supervisora de bienes y servicios secretaría Distrital de Salud	
3	Magda Catalina Duarte Reyes	mcduarte@saludcapital.gov.co	3212892418	Apoyo supervisión técnica Secretaría Distrital de Salud	
4	Wilson Roncancio	pcgsdsalud@gmail.com	3115369882	Residente Interventoría	
5	Ever Paternina	everjosepaternina@gmail.com	3044939643	Representante Legal Consorcio Ingenieros Patermen	
6	Mario Flórez	pcgsdsalud@gmail.com	3166918488	Representante Interventoría	
7	Somerzo Mendivil Tovar	Pmyaconstrucciones@gmail.com	3042461557	Socio Consorcio Ingenieros Patermen	

ASISTENTES

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
<p>Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta</p>					



Anexo listado de asistencia SDS-PYC-FT-002.

Nota: Cuando la asistencia es igual o superior a 10 personas, se debe hacer uso del formato Listado de asistencia a reuniones SDS-PYC-FT-002, según lineamiento SDS-PYC-LN-011

Evaluación y cierre de la reunión	
¿Se logró el objetivo?	Observaciones (si aplica)
<div>Si ()</div> <div>No (X)</div>	

* Se podrán incluir o eliminar filas de acuerdo con el requerimiento.

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

Este formato será utilizado para registrar la información relevante de las reuniones en general y de las asistencias técnicas según modalidad.

TEMA: En este espacio escriba la temática general o asunto que convoca la reunión.

DEPENDENCIA (DIRECCIÓN/OFICINA). En este espacio escriba el nombre de la dirección/oficina que organiza la reunión.

PROCESO: Es este espacio escriba el nombre del proceso que organiza la reunión, de acuerdo con el mapa de procesos de la entidad.

OBJETIVO: En este espacio escriba el propósito principal de la reunión (inicia con verbo infinitivo).

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
<p>Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta</p>					

FECHA: Escriba la fecha en que se lleva a cabo la reunión.

TIPOLOGIA DE LA REUNIÓN: Marque con una X en Otro, cuando es una reunión que no corresponde a asistencia técnica (ejemplo: Auditoria, socialización comité entre otras) y elija marcar con X cuando sea una de las modalidades de Asistencia Técnica - el tipo que corresponda según la definición del lineamiento de Asistencia técnica SDS-PYC.LN-019.

MODALIDAD: Marque con una X según corresponda. Se podrá utilizar el documento SDS-PYC-FT-004. Asistencia Técnica, Para la asistencia técnica

LUGAR: En este espacio escriba el sitio o medio utilizado.

HORA DE INICIO / HORA DE FINALIZACIÓN: escriba la hora de inicio de la reunión y la hora de finalización de esta

NOTAS POR: Nombre completo de la persona que realiza el acta.

PROXIMA REUNIÓN: Escriba la fecha de la próxima reunión. En caso contrario no aplica.

QUIEN CITA: En este espacio escriba el nombre la persona, dirección/oficina o proceso que cita la próxima reunión. En caso contrario no aplica.

TEMAS Y COMENTARIOS: En este espacio escriba la agenda de la reunión y comentarios relevantes, Incluyendo revisión de compromisos cuando aplique.

COMPROMISOS: Escriba los compromisos generados en la reunión. Recuerde que cuando hay continuidad, debe realizar seguimiento a los compromisos anteriores y registrar en el acta, en el espacio de temas y comentarios.

ACCIÓN: Actividad a realizar.

RESPONSABLE: Nombre y apellido de la persona que ejecuta la acción.

FECHA: Termino máximo de realización de la acción.

REVISIÓN Y APROBACIÓN: incluya los datos de los asistentes que revisan y aprueban el contenido del acta. El proceso organizador determina los responsables que tendrán la facultad de revisar y aprobar el acta de reunión.

EVALUACIÓN Y CIERRE DE LA REUNIÓN: Esta última sección permite evaluar si se cumplieron los objetivos de la reunión y dejar una observación en caso de ser necesario de lo contrario escribir no aplica.

NOTA: Se recomienda no dejar espacios en blanco (trazar una línea). No tachar, si se equivoca en el acta realizada a mano, trazar una línea que permita ver el texto a corregir, escribir, se corrige y registrar.

Puede incorporar filas según requiera, ampliar los espacios y quitar las líneas que dividen mas no los recuadros principales.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua				
	ACTA DE REUNIÓN				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta					

Tema: Reunión Semanal del Contrato de obra No. 3644036 de 2022

Dependencia (Dirección / Oficina)	Proceso
Interventoría	Seguimiento Semanal a la Ejecución de los Hitos establecidos en el cronograma de Obra y compromisos a entregar de acuerdo a los comités de obra anteriores

Objetivo	Fecha: 02/02/2024			
	Tipo de reunión	Asistencia Técnica:		
		Asesoría ()	Capacitación ()	
	Orientación ()	Acompañamiento ()		
	Otro (X) Seguimiento Semanal Ejecución de Primer Hito establecido en la prorroga No. 2 al contrato de obra No 3644036 de 2022.			
	Modalidad:	Presencial ()	Virtual (X)	Mixta ()
	Lugar: Bogotá (Virtualmente)			
	Hora Inicio: 10:00 am. Hora Fin: 11:00 am			
	Notas por: Ing. Wilson Ricardo Roncancio Rodríguez (Residente Interventoría)			
Próxima Reunión: 09 de febrero de 2024				
Quien cita: Interventoría PCG INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S				

TEMAS Y COMENTARIOS TRATADOS *

El día de hoy 02 de febrero de 2024 se reúnen de manera virtual representantes de la Interventoría PCG Ingenieros Asociados S.A.S y el Contratista Consorcio Ingenieros Patermen, para llevar a cabo la reunión semanal de seguimiento a los compromisos establecidos por parte del contratista para dar reinicio a la ejecución del contrato de obra No. 3644036 de 2022. Se hace presentación formal de los asistentes a la reunión.

Interviene el Ingeniero Luis Carlos Galvis preguntando acerca de los compromisos adquiridos por parte del contratista Consorcio Ingenieros Patermen el pasado viernes 26 de enero de 2024, los cuales se les presentan en pantalla y se les lee de manera clara y precisa por parte del Ing. Wilson Roncancio. Los compromisos eran los siguientes:

- Realizar la entrega de los dos (2) perfiles faltantes (Maestro y Plomero).
- Realizar la entrega de afiliaciones de seguridad social de los profesionales que estarán en obra.
- Realizar la entrega del documento de soporte por parte de la aseguradora del por qué no ha sido posible la actualización de las pólizas.
- Aprobación corte No. 8 por parte de la anterior interventoría.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
<p>Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta</p>					

- Correo enviado por parte del Ingeniero Lino.
- Correo de respuesta por parte de la aseguradora sobre la póliza.

Una vez leído los compromisos se da a conocer al contratista que el día 01-02-2024 por medio de correo fue entregada la información de los dos perfiles faltante y la afiliación de la ARL de los tres perfiles entregados con anterioridad (Director de Obra, Ingeniero Residente y SST-MA), se realizó la revisión de la información y se le informa que los perfiles cumplen con lo requerido para el personal mínimo requerido. Siguen quedando como pendientes de los compromisos la aprobación del acta No.8 por parte de la anterior Interventoría y el correo por parte del Ingeniero Lino.

Interviene el Ingeniero Ever Paternina argumentando que las afiliaciones de los dos perfiles faltantes las enviará el día de hoy 02-02-24. Respecto al corte 8, la revisión del ingeniero Lino le fue enviada por WhatsApp y él se la envió a sus profesionales para revisión e indica que se encuentran en comunicación con la anterior Interventoría. A su vez expone que tiene conocimiento que realizaron una visita a las instalaciones de la entidad (Secretaría Distrital de Salud) haciendo la revisión del corte No. 8, evidenciándose que hay algunos equipos que no están funcionando normalmente, a lo que solicita la anterior interventoría que el Contratista no incluya en el corte esos equipos (Llaves automáticas). El ingeniero Ever reporta que una vez conversado con el Ingeniero Juan Camilo (Anterior Interventoría), y le indica que si ellos sacan esos equipos no les pagarán eso que ya está instalado y que quien les aprobará eso más adelante. Por consiguiente, ellos (Contratista) harán un oficio y revisarán lo que está sucediendo, e informan que no incluir esas actividades ya ejecutadas NO es viable, toda vez que eso se encuentra en garantía.

Interviene el Ingeniero Luis Carlos complementando que se debe tener garantía de la Interventoría anterior que lo que se ha instalado es nuevo mediante un acta como garantes de eso. Complementa el Ingeniero Mario que cuenta con la Interventoría para que las actividades que se ejecuten se reconozcan. A su vez se le recomienda que una vez logren conciliar dicha acta, esta sea enviada y se programe reunión de empalme.

Continúa el Ingeniero Mario formulando una pregunta al contratista respecto a las Pólizas teniendo en cuenta que ellos entregaron toda la información a la Aseguradora. El contratista indica que sí hace falta la respuesta de la Secretaría Distrital de Salud en cuanto al reporte del estado actual del contrato.

Interviene el Ingeniero Ever que hasta el momento no ha recibido comunicación por parte de la entidad de que la aseguradora ya recibió comunicado por parte de la Secretaría. A su vez manifiesta que dicha información ya se había enviado a la Aseguradora cuando se reinició el proyecto, aducían que tenían una confusión porque no había un documento de reinicio, a lo cual el ingeniero Ever les aclaró de que sí existe dicho documento, siendo el 21 de diciembre de 2023 el reinicio de la obra, teniendo en cuenta que la Aseguradora no se percató de lo que se le entregó, según informa el ingeniero Ever.

Continúa el Ingeniero Ever que ya remitió las hojas de vida de los profesionales pendientes, el Ingeniero Mario le responde aduciendo que se les enviará un oficio dando respuesta a la información remitida el día de la presente reunión. El Ingeniero Ever indica que remitió el correo enviado por el Ingeniero Lino. Por otra parte, el

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
<p>Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta</p>					

<p>Ingeniero Mario pregunta que cuándo contará con la conciliación con la Interventoría anterior. El Ingeniero Ever dice que se realizó un visita y recorrido a la entidad el día 29 de enero de 2024 encontrándose una serie de novedades (sensor de lavamanos dañado, dos sifas dañadas que no fueron instaladas de manera correcta en baños de mujeres, dos sensores de lavamanos fuera de servicio, sensor de descarga de un sanitario y en el baño de discapacitados se evidencia en la grifería del lavamanos) argumentando que eso está en garantía, sin embargo esa fecha no está todavía definida por parte el contratista anterior.</p>
<p>El Ingeniero Mario expone que como Interventoría no puede avalar actividades que no están contractuales, por lo cual se debería hacer una modificación o inclusión de ítems no previstos antes de su ejecución en caso que se requiera incluir alguno de esos ítems.</p>
<p>El Ingeniero Somerzo le dice al Ingeniero Ever que él como contratista no debe ejecutar actividades que no se encuentran comprendidas dentro de las actividades contractuales. Y que para que estas sean reconocidas debe presentarse inicialmente una solicitud formal.</p>
<p>El Ingeniero Mario hace énfasis en que es importante que el contratista debe conciliar con la anterior Interventoría el corte para cerrar ese capítulo cuanto antes y reitera la urgencia de reiniciar actividades cuanto antes.</p>
<p>El Ingeniero Somerzo habla de un tema de fondo respecto a las garantías enviando copia de los documentos enviados a la Aseguradora, pero ellos requieren una información adicional donde argumentan que si hay cuatro suspensiones debería haber cuatro reinicios, pero el contratista aclaró la situación de las prórrogas a la suspensión .</p> <p>Indica que se continúa a la espera de la actualización de la póliza pues ellos han sido diligentes en la entrega de la información solicitada. Adicionalmente que ellos han solicitado una suspensión de la obra y que la Interventoría responde que no hay un soporte técnico o jurídico válido para realizarlo.</p>
<p>El Ingeniero Luis Carlos aclara que la aprobación de una suspensión es una decisión que no es solo de la Interventoría pues debe ser aprobada por la Secretaría Distrital de Salud para avalarla y que ellos como Contratista están en todo el derecho de elevar nuevamente la solicitud verificando el oficio enviado con anterioridad, incluyendo con los soportes técnicos correspondientes. Y recomienda tener en cuenta la respuesta remitida al contratista respecto a la solicitud anterior.</p>
<p>El Ingeniero Somerzo tiene claro que aún no puede ingresar personal porque no se tienen las garantías para poder iniciar las actividades.</p>
<p>Interviene el Ingeniero Wilson Roncancio exponiendo que el Consorcio Ingenieros Patermen allegó un oficio con un posible cesionario para el contrato 3644036-2022, el Ingeniero Ever expone que hay una empresa interesada en tomar el contrato y que se encuentra enterado de la situación real del proyecto y que si es posible realizar un recorrido en la entidad a fin de verificar el estado de la obra.</p>
<p>El ingeniero Mario dice que no hay problema y que se coordinará con la entidad para buscar el espacio y poder llevar a cabo dicho recorrido y que se le informará el día y la hora.</p>

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
<p>Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta</p>					

Se da por terminado el comité de seguimiento de obra con los siguientes compromisos por parte del Contratista Consorcio Ingenieros Patermen.

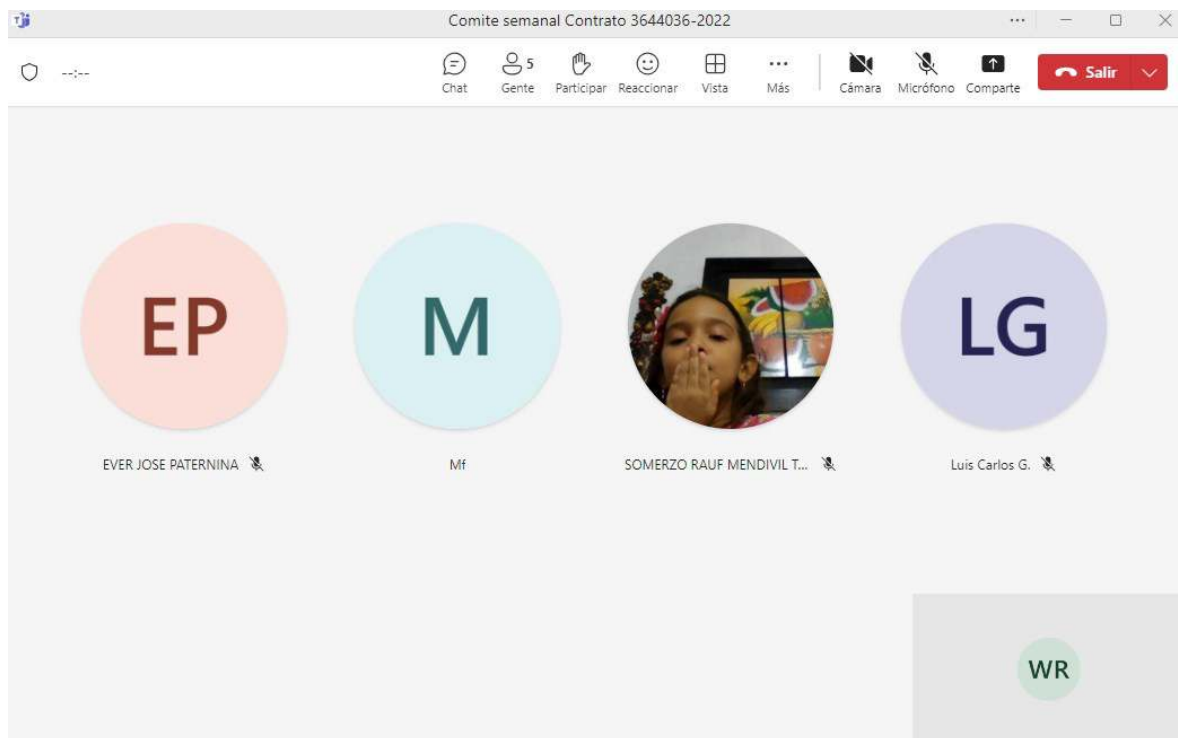
COMPROMISOS*		
ACCIÓN	RESPONSABLE	FECHA
<p>Entrega Soporte correo Ingeniero Lino.</p> <p>Realizar la entrega de afiliaciones de seguridad social de los profesionales (Maestro de Obra y Plomero).</p> <p>Respuesta al requerimiento de las pólizas.</p>	Ever Paternina	<u>Inmediato</u>
Reinicio de Obra.	Ever Paternina	<u>Inmediato</u>

REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ACTA					
No	NOMBRES Y APELLIDOS	CORREO	TELÉFONO	DIRECCIÓN/ OFICINA/	FIRMA
	Luis Carlos Galvis Velasco	pcgsdsalud@gmail.com	3017754828	Director Interventoría	
4	Wilson Roncancio	pcgsdsalud@gmail.com	3115369882	Residente Interventoría	
5	Ever Paternina	everjosepaternina@gmail.com	3044939643	Representante Legal Consorcio Ingenieros Patermen	
6	Mario Flórez	pcgsdsalud@gmail.com	3166918488	Representante Interventoría	
7	Somerzo Mendivil Tovar	Pmyaconstrucciones@gmail.com	3042461557	Socio Consorcio Ingenieros Patermen	

ASISTENTES

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	

Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta



Anexo listado de asistencia SDS-PYC-FT-002.

Nota: Cuando la asistencia es igual o superior a 10 personas, se debe hacer uso del formato Listado de asistencia a reuniones SDS-PYC-FT-002, según lineamiento SDS-PYC-LN-011

Evaluación y cierre de la reunión		
¿Se logró el objetivo?		Observaciones (si aplica)
Si (X)	No ()	

* Se podrán incluir o eliminar filas de acuerdo con el requerimiento.

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

Este formato será utilizado para registrar la información relevante de las reuniones en general y de las asistencias técnicas según modalidad.

TEMA: En este espacio escriba la temática general o asunto que convoca la reunión.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua				
	ACTA DE REUNIÓN				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta					

DEPENDENCIA (DIRECCIÓN/OFICINA). En este espacio escriba el nombre de la dirección/oficina que organiza la reunión.

PROCESO: Es este espacio escriba el nombre del proceso que organiza la reunión, de acuerdo con el mapa de procesos de la entidad.

OBJETIVO: En este espacio escriba el propósito principal de la reunión (inicia con verbo infinitivo).

FECHA: Escriba la fecha en que se lleva a cabo la reunión.

TIPOLOGIA DE LA REUNIÓN: Marque con una X en Otro, cuando es una reunión que no corresponde a asistencia técnica (ejemplo: Auditoria, socialización comité entre otras) y elija marcar con X cuando sea una de las modalidades de Asistencia Técnica - el tipo que corresponda según la definición del lineamiento de Asistencia técnica SDS-PYC.LN-019.

MODALIDAD: Marque con una X según corresponda. Se podrá utilizar el documento SDS-PYC-FT-004. Asistencia Técnica, Para la asistencia técnica

LUGAR: En este espacio escriba el sitio o medio utilizado.

HORA DE INICIO / HORA DE FINALIZACIÓN: escriba la hora de inicio de la reunión y la hora de finalización de esta

NOTAS POR: Nombre completo de la persona que realiza el acta.

PROXIMA REUNIÓN: Escriba la fecha de la próxima reunión. En caso contrario no aplica.

QUIEN CITA: En este espacio escriba el nombre la persona, dirección/oficina o proceso que cita la próxima reunión. En caso contrario no aplica.

TEMAS Y COMENTARIOS: En este espacio escriba la agenda de la reunión y comentarios relevantes, Incluyendo revisión de compromisos cuando aplique.

COMPROMISOS: Escriba los compromisos generados en la reunión. Recuerde que cuando hay continuidad, debe realizar seguimiento a los compromisos anteriores y registrar en el acta, en el espacio de temas y comentarios.

ACCIÓN: Actividad a realizar.

RESPONSABLE: Nombre y apellido de la persona que ejecuta la acción.

FECHA: Termino máximo de realización de la acción.

REVISIÓN Y APROBACIÓN: incluya los datos de los asistentes que revisan y aprueban el contenido del acta. El proceso organizador determina los responsables que tendrán la facultad de revisar y aprobar el acta de reunión.

EVALUACIÓN Y CIERRE DE LA REUNIÓN: Esta última sección permite evaluar si se cumplieron los objetivos de la reunión y dejar una observación en caso de ser necesario de lo contrario escribir no aplica.

NOTA: Se recomienda no dejar espacios en blanco (trazar una línea). No tachar, si se equivoca en el acta realizada a mano, trazar una línea que permita ver el texto a corregir, escribir, se corrige y registrar.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
<p>Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta</p>					

Puede incorporar filas según requiera, ampliar los espacios y quitar las líneas que dividen mas no los recuadros principales.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua				
	ACTA DE REUNIÓN				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta					

Tema: Reunión Semanal del Contrato de obra No. 3644036 de 2022

Dependencia (Dirección / Oficina)	Proceso
Interventoría	Seguimiento Semanal a la Ejecución de los Hitos establecidos en el cronograma de Obra y compromisos a entregar de acuerdo a los comités de obra anteriores

Objetivo	Fecha: 16/02/2024			
	Tipo de reunión	Asistencia Técnica:		
		Asesoría ()	Capacitación ()	
	Orientación ()	Acompañamiento ()		
	Otro (X) Seguimiento Semanal Ejecución de Primer Hito establecido en la prorroga No. 2 al contrato de obra No 3644036 de 2022.			
	Modalidad:	Presencial ()	Virtual (X)	Mixta ()
	Lugar: Bogotá (Virtualmente)			
	Hora Inicio: 10:30 am. Hora Fin: 11:00 am			
	Notas por: Ing. Wilson Ricardo Roncancio Rodríguez (Residente Interventoría)			
Próxima Reunión: 23 de febrero de 2024				
Quien cita: Interventoría PCG INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S				

TEMAS Y COMENTARIOS TRATADOS *

<p>El día de hoy 16 de febrero de 2024 se reúnen de manera virtual representantes de la Interventoría PCG Ingenieros Asociados S.A.S y el Contratista Consorcio Ingenieros Patermen, para llevar a cabo la reunión semanal de seguimiento a los compromisos establecidos por parte del contratista para dar reinicio a la ejecución del contrato de obra No. 3644036 de 2022. Se hace presentación formal de los asistentes a la reunión.</p>
<p>Interviene el Ingeniero Luis Carlos Galvis recordando al contratista el compromiso de la actualización de las pólizas y el recorrido con el posible cesionario.</p>
<p>El Ingeniero Ever Paternina responde que está a la espera de la confirmación por parte del Ingeniero Alejandro por que se encuentra fuera de la ciudad de Bogotá, y que a su vez quería entablar una conversación con la Ingeniera Catalina, a lo cual ella responde que hasta el momento no ha hablado con ella.</p>
<p>Interviene el Ingeniero Mario solicitándole al Ingeniero Wilson la confirmación de los compromisos.</p>
<p>Interviene el Ingeniero Wilson exponiendo que el compromiso esencial a la fecha es la actualización de pólizas, teniendo en cuenta que el consorcio Ingenieros Patermen ya entregado la información del personal mínimo requerido y que esta fue revisada administrativamente y por parte del SST, dando cumplimiento a lo requerido. A su vez fue entregado la información de parte del Ingeniero Lino al Contratista concerniente al empalme con</p>

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
<p>Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta</p>					

<p>las nuevas personas que tomaran y ejecutaran las actividades del contrato, a su vez llevaron a cabo un recorrido verificando las actividades ejecutadas, las que están por ejecutar y las novedades que surgieron respecto al recorrido.</p>
<p>El Ingeniero Mario le da la palabra al Ingeniero Ever para que nos contextualice al respecto en qué estado se encuentra la actualización de las pólizas, a lo que el responde argumentando que aún se encuentran en trámite y que diariamente llaman a la aseguradora para verificar dicho trámite y que no sabe si es porque hay un proceso de posible incumplimiento, pero que las pólizas no han sido expedidas nuevamente. Adicionalmente que está preocupado porque el tiempo avanza y ellos se encuentran en retraso. Por otra parte que ellos (Consortio Ingenieros Patermen) han solicitado la suspensión de la obra pero que está nuevamente fue negada.</p>
<p>El Ingeniero Mario le realiza la pregunta al ingeniero Ever que en la reunión anterior se habló de un reporte por parte de la entidad, pero que aún no hay justificación por parte de la Aseguradora y que no se ve avance al respecto.</p>
<p>El Ingeniero Ever responde argumentando que ese tema lo hablan casi a diario con la aseguradora obteniendo como respuesta que están en proceso y tramite. Nuevamente reitera que si el posible incumplimiento los tiene en stand by y eso se vea reflejado en la actualización de la póliza.</p>
<p>Nuevamente el Ingeniero Mario pregunta que como se puede resolver ese inconveniente, el ingeniero Ever dice que como van a hacer ellos por que posiblemente van a entrar en otro incumplimiento más y que habían solicitado una solicitud de suspensión pero que esta no fue aprobada.</p>
<p>El Ingeniero Mario responde argumentando que el contrato continua, la solicitud fue respondida y no existe un requerimiento puntual y la entidad no acepta la solicitud de suspensión entonces las partes involucradas continúan a la espera de la información toda vez que los días pasan aproximadamente 60 días desde el inicio a partir del 21 de diciembre de 2023. Propone al contratista citar a una reunión con el responsable de la póliza a fin de buscar una solución, adicionalmente se le pregunta al contratista el día, la hora del posible empalme para dar inicio de la obra.</p>
<p>El Ingeniero Mario le recuerda al contratista que el tiempo avanza y no se ve acciones al respecto, a lo que responde el Ingeniero Ever que realizara un oficio a la aseguradora invitándolos, el Ingeniero Mario le dice que este sea copiado a la Secretaria Distrital de Salud y a la Interventoría PCG Ingenieros para dar trámite a la ejecución de la obra.</p>
<p>Interviene la Doctora Catalina haciendo énfasis que de parte de la Secretaria Distrital de Salud están pendiente de la aprobación de la póliza por parte de la Interventoría y que están se les comparta y se suban al SECOP y les sea informado para el ingreso del personal para iniciar la obra.</p>
<p>El Ingeniero Mario le recuerda al contratista que está en su diligencia la entrega de la póliza para dar inicio.</p>
<p>El Ingeniero Ever nuevamente expone que por que no consideran la suspensión, a lo que responde la Doctora Catalina que esta solicitud ya fue respondida y que en el documento enviado se encuentran las justificaciones</p>

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua</p>				
	<p align="center">ACTA DE REUNIÓN</p>				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
<p>Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta</p>					

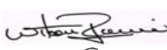
y consideraciones del por qué no se aprobó la solicitud de suspensión del contrato.

Se da por terminado el comité de seguimiento.

COMPROMISOS*

ACCIÓN	RESPONSABLE	FECHA
<p>Respuesta al requerimiento de las pólizas.</p> <p>Coordinar reunión con la aseguradora por parte del contratista y socializarla con la Secretaria Distrital de Salud y la Interventoría PCG Ingenieros Asociados.</p> <p>Coordinar visita de obra con posible cesionario Ingeniero Alejandro Niño.</p> <p>Definir fecha de posible empalme de personal de obra.</p>	Ever Paternina	<u>Inmediato</u>
Reinicio de Obra.	Ever Paternina	<u>Inmediato</u>

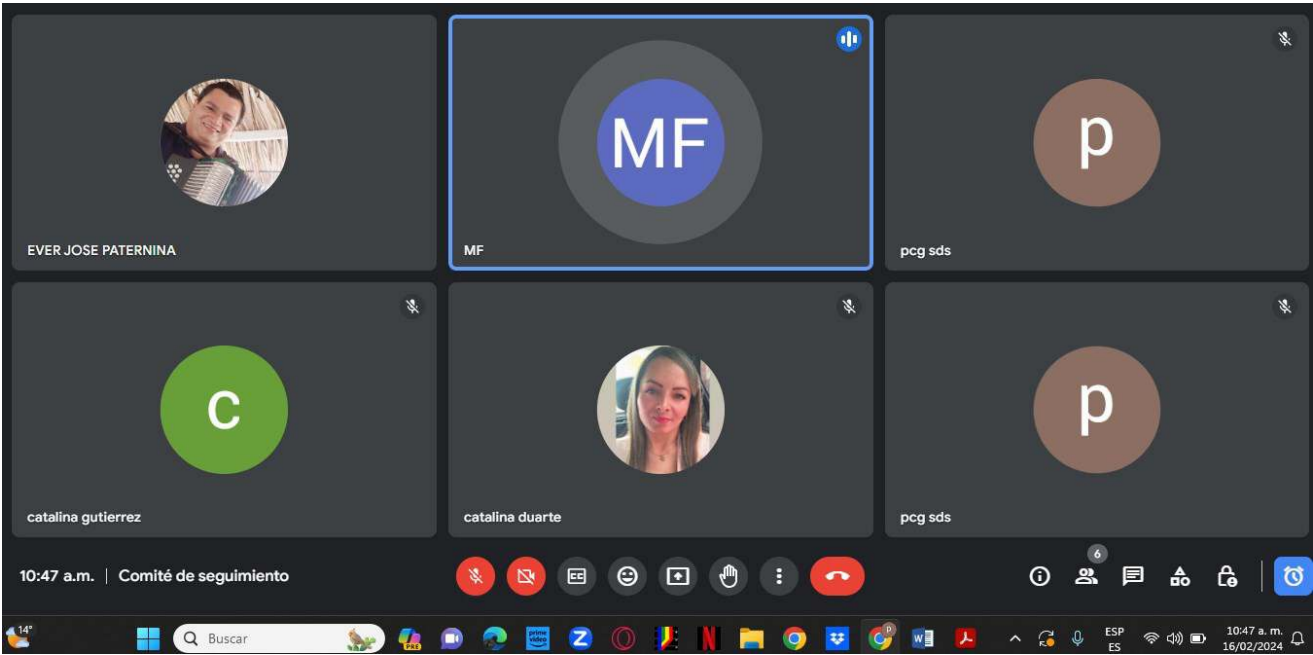
REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ACTA

No	NOMBRES Y APELLIDOS	CORREO	TELÉFONO	DIRECCIÓN/ OFICINA/	FIRMA
	Luis Carlos Galvis Velasco	pcgsdsalud@gmail.com	3017754828	Director Interventoría	
4	Wilson Roncancio	pcgsdsalud@gmail.com	3115369882	Residente Interventoría	
5	Ever Paternina	everjosepaternina@gmail.com	3044939643	Representante Legal Consorcio Ingenieros Patermen	
6	Mario Flórez	pcgsdsalud@gmail.com	3166918488	Representante Interventoría	
7	Catalina Gutiérrez Cano	C1gutierrez@saludcapital.gov.co	3202734706	Secretaria Distrital de Salud	

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua				
	ACTA DE REUNIÓN				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta					

8	Magda Catalina Duarte Reyes	mcduarte@saludcapital.gov.co	3212892418	Apoyo Supervisión Técnica Secretaria Distrital de Salud	
---	-----------------------------	------------------------------	------------	---	--

ASISTENTES



Anexo listado de asistencia SDS-PYC-FT-002.

Nota: Cuando la asistencia es igual o superior a 10 personas, se debe hacer uso del formato Listado de asistencia a reuniones SDS-PYC-FT-002, según lineamiento SDS-PYC-LN-011

Evaluación y cierre de la reunión		
¿Se logró el objetivo?		Observaciones (si aplica)
Si (X)	No ()	

* Se podrán incluir o eliminar filas de acuerdo con el requerimiento.

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua				
	ACTA DE REUNIÓN				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta					

Este formato será utilizado para registrar la información relevante de las reuniones en general y de las asistencias técnicas según modalidad.

TEMA: En este espacio escriba la temática general o asunto que convoca la reunión.

DEPENDENCIA (DIRECCIÓN/OFICINA). En este espacio escriba el nombre de la dirección/oficina que organiza la reunión.

PROCESO: Es este espacio escriba el nombre del proceso que organiza la reunión, de acuerdo con el mapa de procesos de la entidad.

OBJETIVO: En este espacio escriba el propósito principal de la reunión (inicia con verbo infinitivo).

FECHA: Escriba la fecha en que se lleva a cabo la reunión.

TIPOLOGIA DE LA REUNIÓN: Marque con una X en Otro, cuando es una reunión que no corresponde a asistencia técnica (ejemplo: Auditoria, socialización comité entre otras) y elija marcar con X cuando sea una de las modalidades de Asistencia Técnica - el tipo que corresponda según la definición del lineamiento de Asistencia técnica SDS-PYC.LN-019.

MODALIDAD: Marque con una X según corresponda. Se podrá utilizar el documento SDS-PYC-FT-004. Asistencia Técnica, Para la asistencia técnica

LUGAR: En este espacio escriba el sitio o medio utilizado.

HORA DE INICIO / HORA DE FINALIZACIÓN: escriba la hora de inicio de la reunión y la hora de finalización de esta

NOTAS POR: Nombre completo de la persona que realiza el acta.

PROXIMA REUNIÓN: Escriba la fecha de la próxima reunión. En caso contrario no aplica.

QUIEN CITA: En este espacio escriba el nombre la persona, dirección/oficina o proceso que cita la próxima reunión. En caso contrario no aplica.

TEMAS Y COMENTARIOS: En este espacio escriba la agenda de la reunión y comentarios relevantes, Incluyendo revisión de compromisos cuando aplique.

COMPROMISOS: Escriba los compromisos generados en la reunión. Recuerde que cuando hay continuidad, debe realizar seguimiento a los compromisos anteriores y registrar en el acta, en el espacio de temas y comentarios.

ACCIÓN: Actividad a realizar.

RESPONSABLE: Nombre y apellido de la persona que ejecuta la acción.

FECHA: Termino máximo de realización de la acción.

REVISIÓN Y APROBACIÓN: incluya los datos de los asistentes que revisan y aprueban el contenido del acta. El proceso organizador determina los responsables que tendrán la facultad de revisar y aprobar el acta de reunión.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	CONTRATO INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua				
	ACTA DE REUNIÓN				
	Código:	SDS-PYC-FT-001	Versión:	8	
Elaborado por: Wilson Roncancio Rodríguez / Revisado por: Luis Carlos Galvis / Aprobado por: Diana Acosta					

EVALUACIÓN Y CIERRE DE LA REUNIÓN: Esta última sección permite evaluar si se cumplieron los objetivos de la reunión y dejar una observación en caso de ser necesario de lo contrario escribir no aplica.

NOTA: Se recomienda no dejar espacios en blanco (trazar una línea).

No tachar, si se equivoca en el acta realizada a mano, trazar una línea que permita ver el texto a corregir, escribir, se corrige y registrar.

Puede incorporar filas según requiera, ampliar los espacios y quitar las líneas que dividen mas no los recuadros principales.

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

3. CORRESPONDENCIA.

3.1. CORRESPONDENCIA ENVIADA.

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Sincelejo, Enero 21 - 2024

OFICIO: CIPM-198

Señores
CAMILO PEÑUELA MORENO
R/L PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS.

REFERENCIA: Contrato de Obra No. 3644036 "Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua."

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO No. PCG CDS – 17 -2024, ENTREGA DE INFORMACIÓN PENDIENTE PARA REINICIO DE OBRAS DEL CONTRATO CITADO EN LA REFERENCIA, ACTUALIZACIÓN DE CONTACTOS PARA EL RECIBIMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

Cordial saludo

Po medio de la presente el consorcio **PATERMEN** en cumplimiento de sus obligaciones contractuales y como respuesta a las solicitudes de la supervisión del contrato y de la nueva interventoría se permite hacer entrega de la siguiente información:

1. Reprogramación mediante reajuste del cronograma por actividades con el flujo de caja real.
2. Para recibimiento de la información el Consorcio INGENIEROS PATERMEN habilita los Correos: pmyaconstrucciones@gmail.com y everjosepaternina@gmail.com y los teléfonos 3042461557 (Somerso Mendivil Tovar) y 3044939643 (Ever José Paternina)

Esta información se entrega inicialmente para la revisión por parte de la Interventoría PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS

Cordialmente;


Ingeniero: EVER JOSE PATERNINA BALETA
Rep. Legal CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Anexo: Reprogramación.

DIAGRAMA DE GANTT RUTA CRITICA

MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA



Tarea Normal Ruta Crítica		Resumen General		Hito Tarea Externa		Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal Ruta Crítica		Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Resumen del Proyecto		Tarea Prevista Línea de Base	
Tarea Normal NO Crítica		División Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Fecha Límite		División Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal NO Crítica		Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Agrupar por Síntesis		Hito de Línea de Base	
Progreso En Duración Tareas Normales		División Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta Crítica		Tarea Prevista Línea de Base	
Progreso En Costos Tareas Normales		Hito Tarea Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta NO Crítica		Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Hito Tareas Normales		Progreso En Duración Tarea Resumida (Recogida)		Progreso En Duración Tarea Resumen		División Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Holgura Total		Progreso En Costos Tar		Progreso En Costos Tarea Resumen			
Posposición Previsto a Real Línea de Base		a Resumida (Recogida)		Hito Tarea Resumen			
Posposición Previsto a Real Línea de Base		Tarea Externa		Progreso del Resumen			

**JORNADA LABORAL : LUNES A VIERNES DE 8:00 AM-12:00M
Y DE 2:00 PM A 6:00 PM SABADOS DE 8:00 AM - 1:00 PM**

ABILE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

Tarea Normal Ruta Crítica		Resumen General		Hito Tarea Externa		Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal Ruta Crítica		Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Resumen del Proyecto		Tarea Prevista Línea de Base	
Tarea Normal NO Crítica		División Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Fecha Límite		División Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal NO Crítica		Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Agrupar por Síntesis		Hito de Línea de Base	
Progreso En Duración Tareas Normales		División Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta Crítica		Tarea Prevista Línea de Base	
Progreso En Costos Tareas Normales		Hito Tarea Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta NO Crítica		Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Hito Tareas Normales		Progreso En Duración Tarea Resumida (Recogida)		Progreso En Duración Tarea Resumen		División Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Holgura Total		Progreso En Costos Tar		Progreso En Costos Tarea Resumen		Hito Tarea Resumen	
Posposición Previsto a Real Línea de Base		a Resumida (Recogida)		Progreso del Resumen			
Posposición Previsto a Real Línea de Base		Tarea Externa					

JORNADA LABORAL : LUNES A VIERNES DE 8:00 AM-12:00M
Y DE 2:00 PM A 6:00 PM SABADOS DE 8:00 AM - 1:00 PM

[illegible]

ABILE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

Tarea Normal Ruta Crítica		Resumen General		Hito Tarea Externa		Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal Ruta Crítica		Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Resumen del Proyecto		Tarea Prevista Línea de Base	
Tarea Normal NO Crítica		División Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Fecha Límite		División Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal NO Crítica		Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Agrupar por Síntesis		Hito de Línea de Base	
Progreso En Duración Tareas Normales		División Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta Crítica		Tarea Prevista Línea de Base	
Progreso En Costos Tareas Normales		Hito Tarea Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta NO Crítica		Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Hito Tareas Normales		Progreso En Duración Tarea Resumida (Recogida)		Progreso En Duración Tarea Resumen		División Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Holgura Total		Progreso En Costos Tar		Progreso En Costos Tarea Resumen		Hito Tarea Resumen	
Posposición Previsto a Real Línea de Base		a Resumida (Recogida)		Progreso del Resumen			
Posposición Previsto a Real Línea de Base		Tarea Externa					

JORNADA LABORAL : LUNES A VIERNES DE 8:00 AM-12:00M
Y DE 2:00 PM A 6:00 PM SABADOS DE 8:00 AM - 1:00 PM

[illegible]

DIAGRAMA DE GANTT RUTA CRITICA																																																												
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTANTAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA																																																												
O	ITEM ORIGINAL	DESCRIPCION	DURACION DH	HOLGURA	ID PROJECT	Vr Item	DECESOI	SUCESTORES	Gantt Chart Timeline																																																			
									diciembre 2023												enero 2024												febrero 2024												marzo 2024												abril 2024			
									30	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	2	5	8	11	14	17	20	23	26	29	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	2	5	8	11	14	17	20	23	26	29	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	1
	NP - 14	SOPORTERIA REDES VERTICALES APFI REL	0 dias	21 dias	364	\$ 0,00	352CC																																																					
	NP - 15	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO DE P	3 dias	18 dias	365	\$ 1.130.416,00	352CC																																																					
	NP - 16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJOS FL	1 dia	20 dias	366	\$ 10.270.333,00	352CC																																																					

[illegible]

	Tarea Normal Ruta Crítica		Resumen General		Hito Tarea Externa		Tarea Prevista Línea de Base	
	División Tarea Normal Ruta Crítica		Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Resumen del Proyecto		Tarea Prevista Línea de Base	
	Tarea Normal NO Crítica		División Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Fecha Límite		División Tarea Prevista Línea de Base	
	División Tarea Normal NO Crítica		Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Agrupar por Síntesis		Hito de Línea de Base	
	Progreso En Duración Tareas Normales		División Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta Crítica		Tarea Prevista Línea de Base	
	Progreso En Costos Tareas Normales		Hito Tarea Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta NO Crítica		Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
	Hito Tareas Normales		Progreso En Duración Tarea Resumida (Recogida)		Progreso En Duración Tarea Resumen		División Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
	Holgura Total		Progreso En Costos Tar		Progreso En Costos Tarea Resumen			
	Posposición Previsto a Real Línea de Base		a Resumida (Recogida)		Hito Tarea Resumen			
	Posposición Previsto a Real Línea de Base		Tarea Externa		Progreso del Resumen			

**JORNADA LABORAL : LUNES A VIERNES DE 8:00 AM-12:00M
Y DE 2:00 PM A 6:00 PM SABADOS DE 8:00 AM - 1:00 PM**

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	diciembre	enero	febrero	marzo
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA				
REVISION DE EJECUCION DE OBRA - EMPALME CON INTERVENTORIA				
Revisión de ejecuciones, empalme con nueva interventoria, revisión del estado del contrato, entrega de documentación (hojas de vida personal, actualización de pólizas, etc)				
SOTANO, ACOMETIDA Y ZONAS EXTERIORES				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
demolición de pavimento asfáltico (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes				
retiro de adoquín sobre mortero				
levantamiento y reutilización de adoquín. Incluye todos los costos de suministro de levantamiento de ladrillo existente, transporte, bodegaje y reinstalación una vez culminadas las labores de instalación de tubería. (reutilización de ladrillo existente, c				
Excavación manual para redes profundidad 0m-2m (incluye cargue)				
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 21 km). A distancia mayor del acarreo libre (90m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente				
imprimación con emulsión asfáltica CRR-1 (Suministro, barrido superficie y riego)				
Parcheo en pavimento flexible (incluye corte, demolición, cargue, transporte y disposición final de escombros, imprimación, suministro, extendido y compactación mecánica de mezcla asfáltica)				
Relleno manual con recebo compactado				
Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)		\$ 192.047,00		
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios		\$ 199.904,00		
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso		\$ 773.630,00		
Desmonte de cielo raso, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)			\$ 6.295,00	
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo			\$ 291.982,00	
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable			\$ 132.813,00	
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable			\$ 1.830,00	
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 4.409,00	
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 37.165,00	
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 159.621,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 11.787,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 182.378,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 148.060,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 3" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 102.519,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 32.329,00	
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 361.816,00	
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 282.624,00	
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 94.869,00	
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)			\$ 84.483,00	
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)			\$ 600.117,00	
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)			\$ 382.254,00	
REGISTRO Red White 4" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).			\$ 233.779,00	
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alizado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.			\$ 152.806,00	
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automático				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos			\$ 222.200,00	
Suministro e instalación de grifería para ducha				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)			\$ 117.259,00	
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 45 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)			\$ 5.416.607,00	
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)			\$ 119.465,00	
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería			\$ 149.003,00	
EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 1 Y 2				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)			\$ 1.735.072,00	
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios			\$ 543.489,00	
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso			\$ 989.254,00	
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)			\$ 146.362,00	
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo			\$ 645.320,00	
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos			\$ 146.555,00	
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo			\$ 787.387,00	
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable			\$ 132.813,00	
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 513.352,20	
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 90.531,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 395.120,60	
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 136.760,00	

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	diciembre	enero	febrero	marzo
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 981.508,71	
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 843.160,50	
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 494.592,00	
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 889.396,88	
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 708.616,00	
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 945.980,00	
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)			\$ 424.500,00	
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)			\$ 119.162,00	
LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).			\$ 33.397,00	
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.				
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafeteria				
EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 3 Y 4				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)			\$ 217.724,00	
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios			\$ 31.235,00	
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso			\$ 191.891,00	
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)			\$ 201.206,00	
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo			\$ 37.960,00	
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos			\$ 117.244,00	
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo			\$ 311.156,00	
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable			\$ 88.542,00	
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 590.513,00	
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 49.435,00	
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 60.861,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 532.249,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 65.124,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 489.131,00	
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 361.816,00	
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 1.695.744,00	
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 7.468.298,50	
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 216.948,00	
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 45.142,00	
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 359.631,00	
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)			\$ 307.179,00	
REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)			\$ 119.162,00	
LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).			\$ 33.397,00	
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidrául				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidrául				

	diciembre	enero	febrero	marzo
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				
LABORATORIO				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)			\$ 3.983.105,92	
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios			\$ 1.012.014,00	
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso			\$ 3.949.535,43	
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)			\$ 1.701.708,80	
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo			\$ 493.480,00	
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos			\$ 87.933,00	
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo			\$ 4.291.912,89	
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable			\$ 221.355,00	
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 13 5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).				
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla.alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.				
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos y/o lavamanos con válvula de Pedal				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				
ADMINISTRATIVO				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)			\$ 2.280.930,95	

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	diciembre	enero	febrero	marzo
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)			\$ 1.035.345,33	
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios			\$ 712.158,00	
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso			\$ 1.350.412,46	
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)			\$ 913.308,71	
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo			\$ 569.400,00	
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos			\$ 146.555,00	
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo			\$ 1.605.612,03	
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable			\$ 132.813,00	
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA CALIENTE CPVC 1/2" RDE 11				
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 2 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).				
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)				
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (Incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (Incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				
DUES				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)				
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso				
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)				
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo				
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	diciembre	enero	febrero	marzo
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)				
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automático				
Suministro e instalación de flujoómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				
CUARTO DE BOMBAS				
EQUIPOS Y ACCESORIOS				
Desmonte, retiro y disposición final de equipos y tubería existentes				
Adecuación y sellado de pasamuros en tanque de almacenamiento				
Suministro e instalación de tubería Acero Inoxidable 1" (incluye accesorios)				
Suministro e instalación de tubería Acero inoxidable 4" (incluye accesorios)				
Suministro e instalación de unión de expansión antivibratoria d=4"				
Suministro e instalación de válvula de globo cuerpo en bronce fundido 1"				
Suministro e instalación de válvula mariposa 4"				
Suministro e instalación de válvula cheque 4"				
Suministro e instalación de válvula cheque antigolpe de aniete 4"				
Suministro e instalación de manómetro de glicerina				
Suministro e instalación de equipo de bombeo de eje Vertical Pot=10 HP, HDT=65 P.S.I. (incluye accesorios, suministro y/o adecuación de tablero eléctrico y programación)				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
TANQUES				
LIMPIEZA E IMPERMEABILIZACIÓN				
Limpieza y desinfección de tanque de almacenamiento de agua potable				
Suministro e instalación de pañete impermeabilizado técnico 3 capas (1 capa mortero 1:1, 2da capa mortero 1:2, tercer capa mortero 1:3) Espesor total 2,5 cm				
Suministro e instalación de pintura epoxi-poliámida blanca				
ACTIVIDADES NO PREVISTAS				
SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINALES				
IMPERMEABILIZACION DE TANQUE CON METODO DEL MEMBRANA PVC. INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA				
DESMONTE Y MONTAJE APARATOS SANITARIOS				
PINTURA PARA ZONAS HUMEDAS Y TUBERIAS (ANCHO HASTA 50CM.)				
DESMONTE E INSTALACION DE DIVISIONES DE ALUMINIO EXISTENTES, INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION.				
SUMINISTRO E INSTALACION DE WIN PARA ENCHAPES, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA				
BYSS PASS DE TUBERIA VERTICAL DE 1 1/2" HASTA 2 1/2"				
SUMINISTRO E INSTALACION DE INODOROS COLOR BLANCO. COMPATIBLES CON SISTEMA DE DESCARGA DE SENSORES.				
DESMONTE Y MONTAJE DE ORINALES EXISTENTES (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION)				
CUARTO DE BOMBAS (TRES EQUIPOS DE BOMBEO, TUBERIA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)				
ASEO DE OBRA				
REGISTRO 3" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20" 20 CM)				
REGISTRO 2 1/2" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20" 20 CM)				
SOPORTERIA REDES VERITALES AFP RIEL TIPO CHANEL DE 2 " Y SUS ACCESORIOS				
SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO DE ACCESORIOS PARA BAÑO (JABONERO, PERCHERO, PAPELERA, TOALLERA)				
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJOS FLOTANTES, EN 4MM (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE INSTALACION)				
Total		\$ 1.165.581,00	\$ 59.109.967,91	

	marzo	abril	mayo	Total
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA				
REVISION DE EJECUCION DE OBRA - EMPALME CON INTERVENTORIA				
Revisión de ejecuciones, empalme con nueva interventoria, revisión del estado del contrato, entrega de documentación (hojas de vida personal, actualización de pólizas, etc)				
SOTANO, ACOMETIDA Y ZONAS EXTERIORES				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
demolición de pavimento asfáltico (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes				
retiro de adoquín sobre mortero				
levantamiento y reutilización de adoquín. Incluye todos los costos de suministro de levantamiento de ladrillo existente, transporte, bodegaje y reinstalación una vez culminadas las labores de instalación de tubería. (reutilización de ladrillo existente, c				
Excavación manual para redes profundidad 0m-2m (incluye cargue)				
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 21 km). A distancia mayor del acarreo libre (90m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente				
imprimación con emulsión asfáltica CRR-1 (Suministro, barrido superficie y riego)				
Parcheo en pavimento flexible (incluye corte, demolición, cargue, transporte y disposición final de escombros, imprimación, suministro, extendido y compactación mecánica de mezcla asfáltica)				
Relleno manual con recebo compactado				
Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)				\$ 192.047,00
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				\$ 199.904,00
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso				\$ 773.630,00
Desmonte de cielo raso, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)				\$ 6.295,00
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo				\$ 291.982,00
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				\$ 132.813,00
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				\$ 1.830,00
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 4.409,00
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 37.165,00
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 159.621,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 11.787,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 182.378,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 148.060,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 3" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 102.519,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 32.329,00
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 361.816,00
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 282.624,00
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 94.869,00
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				\$ 84.483,00
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)				\$ 600.117,00
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				\$ 382.254,00
REGISTRO Red White 4" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).				\$ 233.779,00
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alisto de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.				\$ 152.806,00
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automático				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				\$ 222.200,00
Suministro e instalación de grifería para ducha				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				\$ 117.259,00
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 45 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				\$ 5.416.607,00
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				\$ 119.465,00
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				\$ 149.003,00
EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 1 Y 2				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)				\$ 1.735.072,00
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				\$ 543.489,00
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso				\$ 989.254,00
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)				\$ 146.362,00
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				\$ 645.320,00
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				\$ 146.555,00
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo				\$ 787.387,00
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				\$ 132.813,00
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	\$ 89.280,00			\$ 89.280,00
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 342.234,80			\$ 855.587,00
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 90.531,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 1.580.482,40			\$ 1.975.603,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 136.760,00

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	marzo	abril	mayo	Total
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 1.308.678,29			\$ 2.290.187,00
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 3.653.695,50			\$ 4.496.856,00
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 494.592,00
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 1.482.328,13			\$ 2.371.725,01
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	\$ 337.932,00			\$ 337.932,00
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	\$ 104.973,00			\$ 104.973,00
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	\$ 1.200.234,00			\$ 1.200.234,00
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	\$ 270.715,00			\$ 270.715,00
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	\$ 1.911.270,00			\$ 1.911.270,00
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 708.616,00
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 945.980,00
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				\$ 424.500,00
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				
REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				\$ 119.162,00
LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	\$ 200.382,00			\$ 233.779,00
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	\$ 336.759,00			\$ 336.759,00
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.	\$ 13.986.950,25			\$ 13.986.950,25
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	\$ 11.200.462,00			\$ 11.200.462,00
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	\$ 4.168.836,00			\$ 4.168.836,00
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	\$ 30.372.540,00			\$ 30.372.540,00
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	\$ 1.555.400,00			\$ 1.555.400,00
Suministro e instalación de grifería para ducha	\$ 657.639,00			\$ 657.639,00
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	\$ 2.920.480,00			\$ 2.920.480,00
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 4.102.433,00			\$ 4.102.433,00
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 1.457.679,00			\$ 1.457.679,00
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 1.783.633,00			\$ 1.783.633,00
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	\$ 2.783.900,00			\$ 2.783.900,00
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	\$ 5.748.236,00			\$ 5.748.236,00
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	\$ 95.572,00			\$ 95.572,00
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos	\$ 2.375.533,54	\$ 306.520,46		\$ 2.682.054,00
Instalación de mesón área de cafeteria	\$ 745.015,00			\$ 745.015,00
EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 3 Y 4				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)				\$ 217.724,00
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				\$ 31.235,00
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso				\$ 191.891,00
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)				\$ 201.206,00
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				\$ 37.960,00
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				\$ 117.244,00
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo				\$ 311.156,00
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				\$ 88.542,00
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	\$ 40.322,00			\$ 40.322,00
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 590.513,00
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 49.435,00
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 60.861,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 532.249,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 65.124,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 489.131,00
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 361.816,00
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 1.695.744,00
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 2.872.422,50			\$ 10.340.721,00
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	\$ 253.449,00			\$ 253.449,00
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	\$ 1.000.195,00			\$ 1.000.195,00
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	\$ 270.715,00			\$ 270.715,00
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 216.948,00
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 45.142,00
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 359.631,00
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				\$ 307.179,00
REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				\$ 119.162,00
LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).				\$ 33.397,00
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	\$ 898.024,00			\$ 898.024,00
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidrául	\$ 1.414.547,00			\$ 1.414.547,00
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidrául	\$ 2.242.174,00			\$ 2.242.174,00

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	marzo	abril	mayo	Total
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	\$ 584.096,00			\$ 584.096,00
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 5.606.048,00			\$ 5.606.048,00
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 13.830,00			\$ 13.830,00
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	\$ 2.227.120,00			\$ 2.227.120,00
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	\$ 1.105.430,00			\$ 1.105.430,00
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	\$ 95.572,00			\$ 95.572,00
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos	\$ 298.006,00			\$ 298.006,00
Instalación de mesón área de cafetería	\$ 447.009,00			\$ 447.009,00
LABORATORIO				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)	\$ 2.240.497,08			\$ 6.223.603,00
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				\$ 1.012.014,00
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso	\$ 2.962.151,57			\$ 6.911.687,00
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	\$ 425.427,20			\$ 2.127.136,00
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				\$ 493.480,00
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				\$ 87.933,00
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo	\$ 536.489,11			\$ 4.828.402,00
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				\$ 221.355,00
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	\$ 922.068,00			\$ 922.068,00
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 7.975.436,00			\$ 7.975.436,00
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 2.121.051,00			\$ 2.121.051,00
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 163.218,00			\$ 163.218,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 2.953.048,00			\$ 2.953.048,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 179.525,00			\$ 179.525,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 2.994.883,00			\$ 2.994.883,00
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 6.150.872,00			\$ 6.150.872,00
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 777.216,00			\$ 777.216,00
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 3.699.891,00			\$ 3.699.891,00
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)	\$ 844.830,00			\$ 844.830,00
REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)	\$ 2.200.429,00			\$ 2.200.429,00
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)	\$ 812.145,00			\$ 812.145,00
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)	\$ 3.822.540,00			\$ 3.822.540,00
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 9.700.848,00			\$ 9.700.848,00
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 4.721.874,00			\$ 4.721.874,00
TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 445.661,00			\$ 445.661,00
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)	\$ 4.881.750,00			\$ 4.881.750,00
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gicrol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	\$ 400.764,00			\$ 400.764,00
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	\$ 224.506,00	\$ 224.506,00		\$ 449.012,00
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.	\$ 40.528.733,24	\$ 6.597.700,76		\$ 47.126.434,00
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	\$ 27.201.122,00			\$ 27.201.122,00
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	\$ 22.928.598,00			\$ 22.928.598,00
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	\$ 59.070.696,38	\$ 15.848.235,62		\$ 74.918.932,00
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	\$ 333.300,00			\$ 333.300,00
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos y/o lavamanos con válvula de Pedal	\$ 10.407.992,00			\$ 10.407.992,00
Suministro e instalación de grifería para ducha	\$ 1.096.065,00			\$ 1.096.065,00
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	\$ 292.048,00			\$ 292.048,00
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 52.731.629,00	\$ 9.655.087,00		\$ 62.386.716,00
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	\$ 5.567.800,00			\$ 5.567.800,00
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	\$ 9.285.612,00			\$ 9.285.612,00
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	\$ 238.930,00			\$ 238.930,00
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos	\$ 949.149,11	\$ 987.889,89		\$ 1.937.039,00
Instalación de mesón área de cafetería	\$ 365.057,35	\$ 81.951,65		\$ 447.009,00
ADMINISTRATIVO				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)	\$ 3.622.655,05			\$ 5.903.586,00

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	marzo	abril	mayo	Total
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)	\$ 60.902,67			\$ 1.096.248,00
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				\$ 712.158,00
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso	\$ 4.527.853,54			\$ 5.878.266,00
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	\$ 376.068,29			\$ 1.289.377,00
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				\$ 569.400,00
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				\$ 146.555,00
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo	\$ 1.227.820,97			\$ 2.833.433,00
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				\$ 132.813,00
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	\$ 952.438,00			\$ 952.438,00
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 3.327.761,00			\$ 3.327.761,00
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 108.042,00			\$ 108.042,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 1.004.555,00			\$ 1.004.555,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 444.146,00			\$ 444.146,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 5.325.731,00			\$ 5.325.731,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 85.199,00			\$ 85.199,00
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 1.188.824,00			\$ 1.188.824,00
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 1.766.400,00			\$ 1.766.400,00
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 4.838.319,00			\$ 4.838.319,00
PUNTO AGUA CALIENTE CPVC 1/2" RDE 11	\$ 101.000,00			\$ 101.000,00
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)	\$ 760.347,00			\$ 760.347,00
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)	\$ 314.919,00			\$ 314.919,00
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)	\$ 143.966,00			\$ 143.966,00
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)	\$ 812.145,00			\$ 812.145,00
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)	\$ 3.822.540,00			\$ 3.822.540,00
REGISTRO Red White 2 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)	\$ 630.462,00			\$ 630.462,00
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 824.160,00			\$ 824.160,00
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	\$ 367.367,00			\$ 367.367,00
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	\$ 785.771,00			\$ 785.771,00
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alestado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidrául	\$ 298.453,00			\$ 298.453,00
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alestado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidrául	\$ 17.898.656,40	\$ 1.988.739,60		\$ 19.887.396,00
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	\$ 17.800.726,00	\$ 8.800.363,00		\$ 26.401.089,00
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	\$ 12.506.508,00			\$ 12.506.508,00
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	\$ 91.117.721,67	\$ 18.223.544,33		\$ 109.341.266,00
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	\$ 555.500,00			\$ 555.500,00
Suministro e instalación de grifería para ducha	\$ 1.096.065,00			\$ 1.096.065,00
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	\$ 1.460.240,00			\$ 1.460.240,00
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 20.421.513,88	\$ 2.917.359,13		\$ 23.338.873,01
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3FTHHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (Incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3FTHHN 12 AWG hasta 3 m (Incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	\$ 3.537.376,00			\$ 3.537.376,00
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	\$ 71.679,00			\$ 71.679,00
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos	\$ 1.547.463,88	\$ 538.578,12		\$ 2.086.042,00
Instalación de mesón área de cafetería	\$ 596.012,00			\$ 596.012,00
DUES				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)				
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso				
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)				
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo				
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	marzo	abril	mayo	Total
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)				
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automático				
Suministro e instalación de flujoómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				
CUARTO DE BOMBAS				
EQUIPOS Y ACCESORIOS				
Desmonte, retiro y disposición final de equipos y tubería existentes				
Adecuación y sellado de pasamuros en tanque de almacenamiento				
Suministro e instalación de tubería Acero Inoxidable 1" (incluye accesorios)				
Suministro e instalación de tubería Acero inoxidable 4" (incluye accesorios)				
Suministro e instalación de unión de expansión antivibratoria d=4"				
Suministro e instalación de válvula de globo cuerpo en bronce fundido 1"				
Suministro e instalación de válvula mariposa 4"				
Suministro e instalación de válvula cheque 4"				
Suministro e instalación de válvula cheque antgolpe de aniete 4"				
Suministro e instalación de manómetro de glicerina				
Suministro e instalación de equipo de bombeo de eje Vertical Pot=10 HP, HDT=65 P.S.I. (incluye accesorios, suministro y/o adecuación de tablero eléctrico y programación)				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
TANQUES				
LIMPIEZA E IMPERMEABILIZACIÓN				
Limpieza y desinfección de tanque de almacenamiento de agua potable	\$ 3.574.800,00			\$ 3.574.800,00
Suministro e instalación de pañete impermeabilizado técnico 3 capas (1 capa mortero 1:1, 2da capa mortero 1:2, tercer capa mortero 1:3) Espesor total 2,5 cm				
Suministro e instalación de pintura epoxi-poliámida blanca				
ACTIVIDADES NO PREVISTAS				
SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINALES	\$ 1.293.170,00			\$ 1.293.170,00
IMPERMEABILIZACION DE TANQUE CON METODO DEL MEMBRANA PVC. INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA	\$ 111.330.441,00			\$ 111.330.441,00
DESMONTE Y MONTAJE APARATOS SANITARIOS	\$ 458.776,00			\$ 458.776,00
PINTURA PARA ZONAS HUMEDAS Y TUBERIAS (ANCHO HASTA 50CM.)	\$ 6.890.392,00			\$ 6.890.392,00
DESMONTE E INSTALACION DE DIVISIONES DE ALUMINIO EXISTENTES, INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION.	\$ 4.310.122,50	\$ 95.780,50		\$ 4.405.903,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE WIN PARA ENCHAPES, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	\$ 1.156.440,94	\$ 77.096,06		\$ 1.233.537,00
BYSPASS DE TUBERIA VERTICAL DE 1 1/2" HASTA 2 1/2"	\$ 1.573.660,00			\$ 1.573.660,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE INODOROS COLOR BLANCO. COMPATIBLES CON SISTEMA DE DESCARGA DE SENSORES.	\$ 6.465.850,00			\$ 6.465.850,00
DESMONTE Y MONTAJE DE ORINALES EXISTENTES (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION)	\$ 1.324.894,00			\$ 1.324.894,00
CUARTO DE BOMBAS (TRES EQUIPOS DE BOMBEO, TUBERIA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	\$ 65.256.990,00			\$ 65.256.990,00
ASEO DE OBRA		\$ 555.900,00		\$ 555.900,00
REGISTRO 3" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20" 20 CM)	\$ 2.510.532,00			\$ 2.510.532,00
REGISTRO 2 1/2" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20" 20 CM)	\$ 1.880.514,00			\$ 1.880.514,00
SOPORTERIA REDES VERTICALES AFP RIEL TIPO CHANEL DE 2" Y SUS ACCESORIOS				
SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO DE ACCESORIOS PARA BAÑO (JABONERO, PERCHERO, PAPELERA, TOALLERA)	\$ 1.130.416,00			\$ 1.130.416,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJOS FLOTANTES, EN 4MM (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE INSTALACION)	\$ 10.270.333,00			\$ 10.270.333,00
Total	\$ 834.850.723,24	\$ 66.899.252,12		\$ 901.749.975,36

MATRIZ DE RENDIMIENTOS Y DURACION DE ACTIVIDADES O TAREAS

MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA							
ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
A	SOTANO, ACOMETIDA Y ZONAS EXTERIORES						
1	PRELIMINARES						
1.1	Trazo y replanteo inicial	ML	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
1.2	demolición de pavimento asfáltico (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes	M3	0,00	7,61	1,00	0,00	0,00
1.3	retiro de adoquin sobre mortero	M2	0,00	69,82	1,00	0,00	0,00
1.4	levantamiento y reutilización de adoquín. Incluye todos los costos de suministro de levantamiento de ladrillo existente, transporte, bodegaje y reinstalación una vez culminadas las labores de instalación de tubería. (reutilización de ladrillo existente, cama de mortero simple 1:4 E=5cm hecho en obra, emboquillado, etc.) equipos (herramienta menor), mano de obra y transporte	M2	0,00	8,67	1,00	0,00	0,00
1.5	Excavación manual para redes profundidad 0m-2m (incluye cargue)	M3	0,00	6,90	1,00	0,00	0,00
1.6	Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 21 km). A distancia mayor del acarreo libre (90m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente	M3	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00
1.7	imprimación con emulsión asfáltica CRR-1 (Suministro, barrido superficie y riego)	M2	0,00	705,30	1,00	0,00	0,00
1.8	Parcheo en pavimento flexible (incluye corte, demolición, cargue, transporte y disposición final de escombros, imprimación, suministro, extendido y compactación mecanica de mezcla asfáltica)	M3	0,00	4,71	1,00	1,00	0,00
1.9	Relleno manual con recebo compactado	M3	0,00	9,71	1,00	0,00	0,00
1.10	Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)	M2	25,43	18,11	1,00	2,00	2,00
1.11	Desmorte de grifería de aparatos sanitarios	UND	32,00	21,89	1,00	2,00	2,00
1.12	Desmorte y/o montaje de láminas de cielo raso	M2	336,80	70,00	1,00	5,00	8,00
1.13	Desmorte de cielo raso. (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	M2	1,37	35,00	1,00	1,00	1,00
1.14	Desmorte de mesón lavamanos en baños incluye desmorte de espejo	UND	0,00	3,60	1,00	0,00	0,00
1.15	Desmorte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmorte de lavaplatos	UND	0,00	4,67	1,00	0,00	0,00
1.16	Retiro de tubería existente incluye desmorte de grifería y acarreo	ML	131,88	70,00	1,00	2,00	4,00
1.17	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	3,00	13,82	1,00	1,00	1,00
1.18	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	0,50	43,95	1,00	1,00	1,00
2	RED HIDRAULICA						
2.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,42	40,00	1,00	1,00	1,00
2.2	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	3,12	38,00	1,00	1,00	1,00
2.3	TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	11,54	36,00	1,00	1,00	1,00
2.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,70	34,00	1,00	1,00	1,00
2.5	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	6,10	26,00	1,00	1,00	1,00
2.6	TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	2,90	20	1,00	1,00	1,00
2.7	TUBERIA PVC-P RDE 21 3" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	1,55	16,00	1,00	1,00	1,00
2.8	TUBERIA PVC-P RDE 21 4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,32	12,00	1,00	1,00	1,00
2.9	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	7,00	5,63	1,00	2,00	2,00
2.10	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	4,00	4,94	1,00	1,00	1,00
2.11	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	1,00	4,94	1,00	1,00	1,00
2.12	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	1,00	7,61	1,00	1,00	1,00
2.13	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	3,00	4,97	1,00	1,00	1,00
2.14	REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	1,00	4,97	1,00	1,00	1,00
2.15	REGISTRO Red White 4" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	0,00	3,46	1,00	0,00	0,00
2.16	LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	UND	7,00	13,58	1,00	1,00	1,00
3	PRUEBA						
3.1	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	0,00	3,88	1,00	0,00	0,00
4	ENCHAPES						
4.1	Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.	M2	2,51	4,45	1,00	1,00	1,00
5	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
5.1	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	0,00	3,81	1,00	0,00	0,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
5.2	Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
5.3	Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
5.4	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	UND	2,00	5,69	1,00	1,00	1,00
5.5	Suministro e instalación de grifería para ducha	UND	0,00	4,38	1,00	0,00	0,00
6	CIELO RASO						
6.1	Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	1,34	8,53	1,00	1,00	1,00
7	INSTALACIONES ELECTRICAS		0,00				
7.1	Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 45 m)	UND	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00
7.2	Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	UND	49,00	4,00	1,00	13,00	13,00
7.3	Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	UND	5,00	10,28	1,00	1,00	2,00
8	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
8.1	Instalación de mesón lavamanos	UND	0,00	1,38	1,00	0,00	0,00
8.2	Instalación de mesón área de cafetería	UND	1,00	1,38	1,00	1,00	1,00
B	EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 1 Y 2		72%				
9	PRELIMINARES						
9.1	Trazo y replanteo inicial	ML	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
9.2	Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)	M2	229,75	18,11	1,00	13,00	15,00
9.3	Desmonte de grifería de aparatos sanitarios	UND	87,00	21,89	1,00	4,00	7,00
9.4	Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso	M2	430,67	70,00	1,00	7,00	15,00
9.5	Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	M2	31,85	35,00	1,00	1,00	3,00
9.6	Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo	UND	17,00	3,60	1,00	5,00	10,00
9.7	Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos	UND	5,00	4,67	1,00	2,00	5,00
9.8	Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo	ML	355,64	70,00	1,00	6,00	15,00
9.9	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	3,00	13,82	1,00	1,00	2,00
9.10	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	24,40	43,95	1,00	1,00	2,00
10	RED HIDRAULICA						
10.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	81,50	40,00	1,00	3,00	5,00
10.2	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	7,60	38,00	1,00	1,00	1,00
10.3	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	117,33	34,00	1,00	4,00	15,00
10.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	6,30	30,00	1,00	1,00	1,00
10.5	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	76,60	26,00	1,00	3,00	7,00
10.6	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	87,00	5,63	1,00	16,00	16,00
18.7	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	7,00	4,94	1,00	2,00	2,00
10.7	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	UND	25,00	4,97	1,00	6,00	8,00
10.8	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	4,00	7,61	1,00	1,00	1,00
10.9	REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	1,00	7,54	1,00	1,00	1,00
10.10	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	6,00	7,54	1,00	1,00	1,00
10.11	REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	1,00	4,97	1,00	1,00	1,00
10.12	REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	5,00	4,97	1,00	2,00	2,00
10.13	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	35,08	14,29	1,00	3,00	3,00
10.14	TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	37,72	14,29	1,00	3,00	3,00
10.15	PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)	UND	6,00	5,57	1,00	2,00	2,00
10.16	REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,61	1,00	0,00	0,00
10.17	REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	1,00	7,54	1,00	1,00	1,00
10.18	LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	UND	7,00	13,58	1,00	1,00	7,00
11	PRUEBA						
11.1	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	3,00	3,88	1,00	1,00	1,00
12	ENCHAPES						

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
12.1	Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.	M2	229,75	4,45	3,00	18,00	18,00
13	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
13.1	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	14,00	3,81	1,00	4,00	4,00
13.2	Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	UND	2,00	3,03	1,00	1,00	1,00
13.3	Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	UND	15,00	3,03	1,00	5,00	5,00
13.4	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	UND	14,00	5,69	1,00	3,00	3,00
13.5	Suministro e instalación de grifería para ducha	UND	3,00	4,38	1,00	1,00	1,00
13.6	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	UND	10,00	5,69	1,00	2,00	2,00
14	CIELO RASO						
14.1	Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	46,88	8,53	1,00	6,00	7,00
14.2	Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	26,93	5,24	1,00	6,00	7,00
14.3	Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	17,95	3,81	1,00	5,00	6,00
15	INSTALACIONES ELECTRICAS						
15.1	Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	UND	5,00	1,50	1,00	4,00	4,00
15.2	Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	UND	52,00	4,00	1,00	13,00	13,00
15.3	Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	UND	4,00	10,28	1,00	1,00	1,00
16	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
16.1	Instalación de mesón lavamanos	UND	18,00	1,38	2,00	7,00	7,00
16.2	Instalación de mesón área de cafeteria	UND	5,00	1,38	1,00	4,00	5,00
C	EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 3 Y 4						
17	PRELIMINARES						
17.1	Trazo y replanteo inicial	ML	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
17.2	Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)	M2	28,83	18,11	1,00	2,00	2,00
17.3	Desmonte de grifería de aparatos sanitarios	UND	5,00	21,89	1,00	1,00	1,00
17.4	Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso	M2	83,54	70,00	1,00	2,00	5,00
17.5	Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	M2	43,79	35,00	1,00	2,00	3,00
17.6	Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo	UND	1,00	3,60	1,00	1,00	1,00
17.7	Desmonte de mesón en áreas de cafeterias incluye desmonte de lavaplatos	UND	4,00	4,67	1,00	1,00	2,00
17.8	Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo	ML	140,54	70,00	1,00	3,00	5,00
17.9	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	2,00	13,82	1,00	1,00	2,00
17.10	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	11,02	43,95	1,00	1,00	1,00
18	RED HIDRAULICA						
18.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	56,25	40,00	1,00	2,00	3,00
18.2	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	4,15	38,00	1,00	1,00	1,00
18.3	TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	4,40	36,00	1,00	1,00	1,00
18.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	31,61	34,00	1,00	1,00	1,00
18.5	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	3,00	30,00	1,00	1,00	1,00
18.6	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	16,36	26,00	1,00	1,00	1,00
18.7	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	7,00	5,63	1,00	2,00	3,00
18.8	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	24,00	4,94	1,00	5,00	5,00
18.9	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	UND	109,00	7,54	1,00	15,00	18,00
18.10	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	3,00	7,61	1,00	1,00	1,00
18.11	REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,54	1,00	0,00	0,00
18.12	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	5,00	7,54	1,00	1,00	1,00
18.13	REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	1,00	4,97	1,00	1,00	1,00
18.14	REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	0,00	4,97	1,00	0,00	0,00
18.15	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	10,74	14,29	1,00	1,00	1,00
18.16	TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	1,80	14,29	1,00	1,00	1,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
18.17	TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	5,93	14,29	1,00	1,00	1,00
18.18	PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	5,57	1,00	0,00	0,00
18.19	REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	3,00	7,61	1,00	1,00	1,00
18.20	REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	1,00	7,54	1,00	1,00	1,00
18.21	LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	UND	1,00	13,58	1,00	1,00	1,00
19	PRUEBA						
19.1	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	8,00	3,88	1,00	3,00	3,00
20	ENCHAPES						
20.1	Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)	ML	47,15	30,00	1,00	2,00	2,00
20.2	Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)	M2	36,83	4,45	1,00	9,00	9,00
21	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
21.1	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	0,00	3,81	1,00	0,00	0,00
21.2	Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
21.3	Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
21.4	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	UND	0,00	5,69	1,00	0,00	0,00
21.5	Suministro e instalación de grifería para ducha	UND	0,00	4,38	1,00	0,00	0,00
21.6	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	UND	2,00	5,69	1,00	1,00	1,00
22	CIELO RASO						
22.1	Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	64,06	8,53	1,00	8,00	8,00
22.2	Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	0,00	5,24	1,00	0,00	0,00
22.3	Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	0,14	3,81	1,00	1,00	1,00
23	INSTALACIONES ELECTRICAS						
23.1	Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	UND	4,00	1,50	1,00	3,00	3,00
23.2	Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	UND	10,00	4,00	1,00	3,00	3,00
23.3	Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	UND	4,00	10,28	1,00	1,00	1,00
24	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
24.1	Instalación de mesón lavamanos	UND	2,00	1,38	1,00	2,00	2,00
24.2	Instalación de mesón área de cafetería	UND	3,00	1,38	1,00	3,00	3,00
D	LABORATORIO						
25	PRELIMINARES						
25.1	Trazo y replanteo inicial	ML	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
25.2	Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)	M2	824,10	18,11	2,00	23,00	25,00
25.3	Desmante de grifería de aparatos sanitarios	UND	162,00	21,89	1,00	8,00	8,00
25.4	Desmante y/o montaje de láminas de cielo raso	M2	3009,01	70,00	2,00	22,00	28,00
25.5	Desmante cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	M2	462,92	35,00	1,00	14,00	20,00
25.6	Desmante de mesón lavamanos en baños incluye desmante de espejo	UND	13,00	3,60	1,00	4,00	4,00
25.7	Desmante de mesón en áreas de cafeterías incluye desmante de lavaplatos	UND	3,00	4,67	1,00	1,00	1,00
25.8	Retiro de tubería existente incluye desmante de grifería y acarreo	ML	2180,85	70,00	2,00	16,00	18,00
25.9	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	5,00	13,82	1,00	1,00	1,00
25.10	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	252,00	43,95	1,00	6,00	8,00
26	RED HIDRAULICA						
26.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	759,71	40,00	1,00	19,00	25,00
26.2	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	178,06	38,00	1,00	5,00	5,00
26.3	TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	11,80	36,00	1,00	1,00	1,00
26.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	175,38	34,00	1,00	6,00	8,00
26.5	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	8,27	30,00	1,00	1,00	1,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
26.6	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	100,17	26,00	1,00	4,00	4,00
26.7	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	119,00	5,63	1,00	22,00	25,00
26.8	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	11,00	4,94	1,00	3,00	3,00
26.9	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	UND	39,00	7,54	1,00	6,00	6,00
26.10	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	10,00	7,61	1,00	2,00	2,00
26.11	REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,54	1,00	0,00	0,00
26.12	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	11,00	7,54	1,00	2,00	2,00
26.13	REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	3,00	4,97	1,00	1,00	1,00
26.14	REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	10,00	4,97	1,00	3,00	3,00
26.15	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	480,24	14,29	2,00	17,00	20,00
26.16	TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	188,28	14,29	1,00	14,00	14,00
26.17	TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	12,59	14,29	1,00	1,00	1,00
26.18	TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	14,29	1,00	0,00	0,00
26.19	PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)	UND	69,00	5,57	1,00	13,00	13,00
26.20	LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	UND	12,00	13,58	1,00	1,00	1,00
27	PRUEBA						
27.1	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	4,00	3,88	1,00	2,00	2,00
28	ENCHAPES						
28.1	Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alitado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.	M2	774,10	4,45	7,00	25,00	25,00
29	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
29.1	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	34,00	3,81	1,00	9,00	9,00
29.2	Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	UND	11,00	3,03	1,00	4,00	4,00
29.3	Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	UND	37,00	3,03	1,00	13,00	13,00
29.4	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	UND	3,00	5,69	1,00	1,00	1,00
29.5	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos y/o lavamanos con válvula de Pedal	UND	56,00	5,69	1,00	10,00	10,00
29.6	Suministro e instalación de grifería para ducha	UND	5,00	4,38	1,00	2,00	2,00
29.7	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	UND	1,00	5,69	1,00	1,00	1,00
30	CIELO RASO						
30.1	Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	712,93	8,53	4,00	21,00	21,00
31	INSTALACIONES ELECTRICAS						
31.1	Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	UND	10,00	1,50	1,00	7,00	7,00
31.2	Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	UND	84,00	4,00	1,00	21,00	21,00
31.3	Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	UND	10,00	10,28	1,00	1,00	1,00
32	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
32.1	Instalación de mesón lavamanos	UND	13,00	1,38	2,00	5,00	5,00
32.2	Instalación de mesón área de cafetería	UND	3,00	1,38	1,00	3,00	3,00
E	ADMINISTRATIVO						
33	PRELIMINARES						
33.1	Trazo y replanteo inicial	M2	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
33.2	Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)	ML	1294,93	30,00	2,00	22,00	22,00
1.10	Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)	M2	145,16	18,11	1,00	9,00	9,00
33.3	Desmante de grifería de aparatos sanitarios	UND	114,00	21,89	1,00	6,00	6,00
33.4	Desmante y/o montaje de láminas de cielo raso	M2	2559,11	70,00	1,00	37,00	37,00
33.5	Desmante cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	M2	280,60	35,00	1,00	9,00	12,00
33.6	Desmante de mesón lavamanos en baños incluye desmante de espejo	UND	15,00	3,60	1,00	5,00	5,00
33.7	Desmante de mesón en áreas de cafeterías incluye desmante de lavaplatos	UND	5,00	4,67	1,00	2,00	2,00
33.8	Retiro de tubería existente incluye desmante de grifería y acarreo	ML	1279,78	70,00	2,00	10,00	15,00
33.9	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	3,00	13,82	1,00	1,00	1,00
33.10	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	260,30	43,95	1,00	6,00	7,00
34	RED HIDRAULICA						
34.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	316,99	40,00	1,00	8,00	10,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
34.2	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	9,07	38,00	1,00	1,00	1,00
34.3	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	59,66	34,00	1,00	2,00	3,00
34.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	20,46	30,00	1,00	1,00	1,00
34.5	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	178,13	26,00	1,00	7,00	8,00
34.6	TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	11,47	26,00	1,00	1,00	1,00
34.7	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalaci3n)	UND	23,00	5,63	1,00	5,00	5,00
34.8	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalaci3n)	UND	25,00	4,94	1,00	6,00	6,00
34.9	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalaci3n)	UND	51,00	7,54	1,00	7,00	7,00
34.10	PUNTO AGUA CALIENTE CPVC 1/2" RDE 11	UND	5,00	5,57	1,00	1,00	1,00
34.11	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	9,00	7,61	1,00	2,00	2,00
34.12	REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	3,00	7,54	1,00	1,00	1,00
34.13	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	1,00	7,54	1,00	1,00	1,00
34.14	REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	3,00	4,97	1,00	1,00	1,00
34.15	REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	10,00	4,97	1,00	3,00	3,00
34.16	REGISTRO Red White 2 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	1,00	4,53	1,00	1,00	1,00
34.17	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	40,80	14,29	1,00	3,00	3,00
34.18	LLAVE MET3LICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalaci3n).	UND	11,00	13,58	1,00	1,00	1,00
35	PRUEBA						
35.1	Prueba Hidr3ulica de tuberia de agua potable	UND	7,00	3,88	1,00	2,00	2,00
36	ENCHAPES						
36.1	Suministro e instalaci3n de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidr3ulicos)	ML	9,95	30,00	1,00	1,00	1,00
36,2	Suministro e instalaci3n de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidr3ulicos)	M2	326,67	4,45	3,00	25,00	25,00
37	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
37.1	Suministro e instalaci3n de griferia para lavamanos Institucional electr3nica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	33,00	3,81	1,00	9,00	9,00
37.2	Suministro e instalaci3n de flux3metro con sensor autom3tico Orinal	UND	6,00	3,03	1,00	2,00	2,00
37.3	Suministro e instalaci3n de griferia para sanitarios con sensor autom3tico	UND	54,00	3,03	1,00	18,00	18,00
37.4	Suministro e instalaci3n de griferia para lavaplatos	UND	5,00	5,69	1,00	1,00	
37.5	Suministro e instalaci3n de griferia para ducha	UND	5,00	4,38	1,00	2,00	2,00
37.6	Suministro e instalaci3n de griferia para lavamanos Institucional	UND	5,00	5,69	1,00	1,00	1,00
38	CIELO RASO						
38.1	Suministro e instalaci3n de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalaci3n)	M2	266,71	8,53	2,00	16,00	20,00
38.2	Suministro e instalaci3n de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalaci3n)	M2	0,00	5,24	1,00	0,00	0,00
38.3	Suministro e instalaci3n de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalaci3n)	M2	0,00	3,81	1,00	0,00	0,00
39	INSTALACIONES ELECTRICAS						
39.1	Suministro e instalaci3n de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero el3ctrico a baos (incluye tuberia, soportes y accesorios de instalaci3n) (hasta 20 m)	UND	0,00	1,50	1,00	0,00	0,00
39.2	Suministro e instalaci3n de punto el3ctrico para funcionamiento de griferia con sensor autom3tico en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tuberia, soportes y accesorios de instalaci3n)	UND	32,00	4,00	1,00	8,00	8,00
39.3	Suministro e instalaci3n de breaker monopolar de 15 amp en tablero el3ctrico existente (incluye accesorios de instalaci3n)	UND	3,00	10,28	1,00	1,00	1,00
40	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
40.1	Instalaci3n de mes3n lavamanos	UND	14,00	1,38	1,00	11,00	11,00
40.2	Instalaci3n de mes3n 3rea de cafeteria	UND	4,00	1,38	1,00	3,00	3,00
F	DUES						
41	PRELIMINARES						
41.1	Trazo y replanteo inicial	ML	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
41.2	Demolic3n enchape muro (incluye retiro y disposici3n final)	M2	0,00	18,11	1,00	0,00	0,00
41.3	Desmante de griferia de aparatos sanitarios	UND	0,00	21,89	1,00	0,00	0,00
41.4	Desmante y/o montaje de l3minas de cielo raso	M2	0,00	70,00	1,00	0,00	0,00
41.5	Desmante cielo raso existente, (Incluye estructura y dem3s elementos que la componen)	M2	0,00	35,00	1,00	0,00	0,00
41.6	Desmante de mes3n lavamanos en baos incluye desmante de espejo	UND	0,00	3,60	1,00	0,00	0,00
41.7	Desmante de mes3n en 3reas de cafeterias incluye desmante de lavaplatos	UND	0,00	4,67	1,00	0,00	0,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
41.8	Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo	ML	0,00	70,00	1,00	0,00	0,00
41.9	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	0,00	13,82	1,00	0,00	0,00
41.10	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	0,00	43,95	1,00	0,00	0,00
42	RED HIDRAULICA						
42.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	40,00	1,00	0,00	0,00
42.2	TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	36,00	1,00	0,00	0,00
42.3	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	34,00	1,00	0,00	0,00
42.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	30,00	1,00	0,00	0,00
42.5	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	5,63	1,00	0,00	0,00
26.8	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	4,94	1,00	0,00	0,00
42.6	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	7,54	1,00	0,00	0,00
42.7	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,61	1,00	0,00	0,00
42.8	REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,54	1,00	0,00	0,00
42.9	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	0,00	7,54	1,00	0,00	0,00
42.10	REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	0,00	4,97	1,00	0,00	0,00
42.11	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	14,29	1,00	0,00	0,00
42.12	TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	14,29	1,00	0,00	0,00
42.13	TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	14,29	1,00	0,00	0,00
42.14	TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	14,29	1,00	0,00	0,00
42.15	PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	5,57	1,00	0,00	0,00
42.16	REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,61	1,00	0,00	0,00
43	PRUEBA						
43.1	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	0,00	3,88	1,00	0,00	0,00
44	ENCHAPES						
44.1	Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alisto de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)	M2	0,00	4,45	1,00	0,00	0,00
45	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
45.1	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	0,00	3,81	1,00	0,00	0,00
45.2	Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
45.3	Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
45.4	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	UND	0,00	5,69	1,00	0,00	0,00
45.5	Suministro e instalación de grifería para ducha	UND	0,00	4,38	1,00	0,00	0,00
45.6	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	UND	0,00	5,69	1,00	0,00	0,00
46	CIELO RASO						
46.1	Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	0,00	8,53	1,00	0,00	0,00
46.2	Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	0,00	5,24	1,00	0,00	0,00
46.3	Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	0,00	3,81	1,00	0,00	0,00
47	INSTALACIONES ELECTRICAS						
47.1	Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	UND	0,00	1,50	1,00	0,00	0,00
47.2	Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	UND	0,00	4,00	1,00	0,00	0,00
47.3	Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	10,28	1,00	0,00	0,00
48	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
48.1	Instalación de mesón lavamanos	UND	0,00	1,38	1,00	0,00	0,00
48.2	Instalación de mesón área de cafetería	UND	0,00	1,38	1,00	0,00	0,00
G	CUARTO DE BOMBAS						
49	EQUIPOS Y ACCESORIOS						
49.1	Desmonte, retiro y disposición final de equipos y tubería existentes	UND	0,00	0,51	1,00	0,00	0,00
49.2	Adecuación y sellado de pasamuros en tanque de almacenamiento	UND	0,00	2,00	1,00	0,00	0,00
49.3	Suministro e instalación de tubería Acero Inoxidable 1" (incluye accesorios)	ML	0,00	22,00	1,00	0,00	0,00
49.4	Suministro e instalación de tubería Acero inoxidable 4" (incluye accesorios)	ML	0,00	7,50	1,00	0,00	0,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
49.5	Suministro e instalación de unión de expansión antivibratoria d=4"	UND	0,00	8,92	1,00	0,00	0,00
49.6	Suministro e instalación de válvula de globo cuerpo en bronce fundido 1"	UND	0,00	14,99	1,00	0,00	0,00
49.7	Suministro e instalación de válvula mariposa 4"	UND	0,00	6,35	1,00	0,00	0,00
49.8	Suministro e instalación de válvula cheque 4"	UND	0,00	3,27	1,00	0,00	0,00
49.9	Suministro e instalación de válvula cheque antigolpe de ariete 4"	UND	0,00	2,68	1,00	0,00	0,00
49.10	Suministro e instalación de manometro de glicerina	UND	0,00	6,05	1,00	0,00	0,00
49.11	Suministro e instalación de equipo de bombeo de eje Vertical Pot=10 HP, HDT=65 P.S.I. (incluye accesorios, suministro y/o adecuación de tablero eléctrico y programación)	UND	0,00	0,55	1,00	0,00	0,00
49.12	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	0,00	3,88	1,00	0,00	0,00
H	TANQUES						
50	LIMPIEZA E IMPERMEABILIZACIÓN						
50.1	Limpieza y desinfección de tanque de almacenamiento de agua potable	M3	1200,00	60,53	2,00	10,00	12,00
50.2	Suministro e instalación de pañete impermeabilizado técnico 3 capas (1 capa mortero 1:1, 2da capa mortero 1:2, tercer capa mortero 1:3) Espesor total 2,5 cm	M2	0,00	13,49	1,00	0,00	0,00
50.3	Suministro e instalación de pintura epoxi-poliamida blanca	M2	0,00	31,83	1,00	0,00	0,00
I	ACTIVIDADES NO PREVISTAS						
NP- 1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINALES	UND	2,0	5,01	1,00	1,00	1,00
NP-2	IMPERMEABILIZACION DE TANQUE CON METODO DEL MEBRANA PVC. INLUYE MATERIALES MANO DE OBRA	M2	703,7	30	2,00	12,00	12,00
NP - 3	DESMONTE Y MONTAJE APARATOS SANITARIOS	UND	8,0	2,50	1,00	4,00	5,00
NP - 4	PINTURA PARA ZONAS HUMEDAS Y TUBERIAS (ANCHO HASTA 50CM.)	ML	440,2	15,00	2,00	15,00	17,00
NP - 5	DESMONTE E INSTALACION DE DIVISIONES DE ALUMINIO EXISTENTES, INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION.	M2	157,1	7,00	1,00	23,00	23,00
NP - 6	SUMINSTRO E INSTALACION DE WIN PARA ENCHAPES, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	ML	193,8	50,00	1,00	4,00	4,00
NP - 7	BYS PASS DE TUBERIA VERTICAL DE 1 1/2" HASTA 2 1/2"	UND	20,0	10,00	1,00	2,00	2,00
NP - 8	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODOROS COLOR BLANCO. COMPATIBLES CON SISTEMA DE DESCARGA DE SENSORES.	UND	10,0	5,00	1,00	2,00	2,00
NP - 9	DESMONTE Y MONTAJE DE ORINALES EXISTENTES (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION)	UND	29,0	5,00	1,00	6,00	8,00
NP - 10	CUARTO DE BOMBAS (TRES EQUIPOS DE BOMBEO, TUBERIA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	GLB	1,0	1	1,00	1,00	15,00
NP - 11	ASEO DE OBRA	M2	100,0	43,68	1,00	3,00	3,00
NP - 12	REGISTRO 3" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20* 20 CM)	UND	2,0	5,00	1,00	1,00	1,00
NP - 13	REGISTRO 2 1/2" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20* 20 CM)	UND	2,0	4,00	1,00	1,00	1,00
NP - 14	SOPORTERIA REDES VERITICALES AFP RIEL TIPO CHANEL DE 2 " Y SUS ACCESORIOS	UND	0,0	6,00	1,00	0,00	0,00
NP - 15	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO DE ACCESORIOS PARA BAÑO (JABONERO, PERCHERO, PAPELERA, TOALLERA)	UND	14,0	5,00	1,00	3,00	3,00
NP - 16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJOS FLOTANTES, EN 4MM (INLCUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE INSTALACION)	M2	37,5	10	40,00	1,00	1,00

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Sincelejo, Enero 22 - 2024

OFICIO: CIPM-199

Señores
CAMILO PEÑUELA MORENO
R/L PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS.

REFERENCIA: Contrato de Obra No. 3644036 "Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua."

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO No. PCG CDS – 17 -2024, ENTREGA DE INFORMACIÓN PENDIENTE PARA REINICIO DE OBRAS DEL CONTRATO CITADO EN LA REFERENCIA, HOJAS DE VIDA PERSONAL MÍNIMO.

Cordial saludo

Po medio de la presente el consorcio **PATERMEN** en cumplimiento de sus obligaciones contractuales se permite hacer entrega de la siguiente información:

1. Hojas de vida del personal mínimo propuesto para su revisión y aprobación.

Esta información se entrega inicialmente para la revisión por parte de la Interventoría PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS

Cordialmente;



Ingeniero: **EVER JOSE PATERNINA BALETA**
Rep. Legal CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Anexo: Hojas de vida con todos sus soportes.



EVER JOSE PATERNINA <everjosepaternina@gmail.com>

Oficio PCG-CDS-017-2024

EVER JOSE PATERNINA <everjosepaternina@gmail.com> 22 de enero de 2024, 5:46
Para: pcg sds <pcgsdsalud@gmail.com>
Cc: pmyaconstrucciones@gmail.com, "Magda Catalina, Duarte Reyes" <mcduarte@saludcapital.gov.co>, "Diana Marcela, Acosta Rubio" <dmacosta@saludcapital.gov.co>

POR MEDIO DEL PRESENTE CORREO HACEMOS ENTREGA DE LAS HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA SU REVISIÓN Y POSTERIOR APROBACIÓN POR PARTE DE LA INTERVENTORIA PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS.

 **OFICIO CIPM-199 - ENVIO HOJAS DE VIDA PERSONAL.pdf**

[El texto citado está oculto]

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Sincelejo, Enero 24 - 2024

OFICIO: CIPM-200

Señores
FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD
SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD
DIANA MARCELA ACOSTA RUBIO

ING. CAMILO PEÑUELA MORENO
R/L PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS.

REFERENCIA: *Contrato de Obra No. 3644036 "Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua."*

ASUNTO: *SOLICITUD DE SUSPENSIÓN DE LA OBRA CITADA EN LA REFERENCIA.*

Cordial saludo.

Por medio de la presente me dirijo a ustedes para informar que El Consorcio Ingenieros PATERMEN siempre ha tenido la buena voluntad de desarrollar el proyecto que se le adjudico el día 29 de marzo de 2022 mediante proceso licitatorio y con acta de inicio el día 28 de junio de 2022, contrato que no contaba con anticipos económicos para su ejecución, y es de importancia recordar que el Consorcio al iniciar el proyecto hizo una inversión económica de más de 500 millones de pesos, los cuales se invirtieron para darle tramite al desarrollo del proyecto lo cual lo llevo a un avance de obras del 39%, en este sentido los parámetros contractuales y la mecánica era la cancelación mediante actas parciales mensuales por parte del **FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD** lo cual no sucedió como estaba descrito en la minuta del contrato, llevando al consorcio a un déficit económico irreversible ya que todos los dineros desembolsados de las actas generadas se consignan a la cuenta de la financiera que nos apoya para esta clase de proyectos y por ese retraso en los pagos la financiera tomo la decisión que todos los dineros generados por actas de avance de obras los tomaría por la perdida de la confianza hacia el consorcio Ingenieros PATERMEN por el retraso en los pagos, hecho que ocasiono el déficit al consorcio ya que ellos debían retornar el 50% de los dineros recibidos por los pagos de las actas para ser reinvertidos en la obra y en este caso no sucedió llevando al consorcio a situaciones desagradables y complejas para el buen proceso de ejecución del proyecto.

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Por otro lado, también cabe anotar que el proyecto tuvo aproximadamente 6 meses de suspensión (desde el 28 de junio del 2023), por motivos ajenos al Consorcio y reiniciando labores el día 21 de diciembre del año 2023, fecha complicada para dar reinicio a unas actividades en donde ya el personal que estaba laborando con nosotros no estaba disponible y esto ha hecho que las condiciones iniciales se vean afectadas y es por todos estos motivos le pedimos a la entidad **FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD - SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD** que considere permitir una cesión así como nos lo propusieron en reunión sostenida el día 15 de enero en las instalaciones de la Secretaria y reiterado en el comité de obras virtual sostenido el día viernes 19 de enero del 2024, razón por la cual pedimos suspender la ejecución del contrato durante 2 meses mientras definimos los posibles cesionarios para que el proyecto continúe su curso normal y el desarrollo total de las actividades restantes para su feliz término, situación que sería conveniente para todas las partes actoras del proceso.

Cordialmente;



Ingeniero: **EVER JOSE PATERNINA BALETA**
Rep. Legal **CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN**

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Sincelejo, Enero 26 - 2024

OFICIO: CIPM-202

Señores
FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD
SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD
DIANA MARCELA ACOSTA RUBIO

ING. CAMILO PEÑUELA MORENO
RL. PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS

REFERENCIA: Contrato de Obra No. 3644036 "Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua."

ASUNTO: RESPUESTA POR PARTE DE LA SEGURODORA A SOLICITUD ACTUALIZACIÓN DE PÓLIZAS DE REINICIO DEL CONTRATO CITADO EN LA REFERENCIA

Cordial saludo.

El Consorcio Ingenieros PATERMEN, mediante compromiso adquirido en el comité de obras sostenido el día de hoy 26 de Enero de 2024 a la solicitud de actualización de pólizas de reinicio del contrato citado en la referencia, hace llegar mediante este oficio las constancias y respuesta por parte de la aseguradora del porque aún está en trámite la actualización de las pólizas del contrato, razón por la cual el contrato aun no cuentas con las garantías exigidas por el ente contratante.

Es importante saber que el consorcio es ajeno a este trámite, y es por eso que todo lo que esto genere, sea tenido en cuenta por la entidad ya que nosotros como Consorcio no expedimos ni tenemos injerencia en este.

Para constancia envío oficio y pantallazos de correos sostenidos entre el consorcio y la aseguradora

No siendo otro el motivo atentamente.

Ingeniero: **EVER JOSE PATERNINA BALETA**
Rep. Legal CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Anexo: Hojas de vida con todos sus soportes.

ROBERTO CARLOS PAYARES VERGARA

Asesores en Seguros
Nit: 92'527.828-9

Sincelejo, Enero 26 de 2024

SRES
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

Cordial saludo,

De acuerdo a la solicitud de actualización de las pólizas No 440-47-994000026393 y No 440-74-994000008120-4, con Acta Suspensión y Acta de Reinicio, para garantizar el pago de los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista derivadas de contrato No. CO1.PCCNTR.3644036, de fecha 28 de abril de 2022 celebrado entre el FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD y CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN, relacionado con la modernización de la red de agua potable del Centro Distrital De Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua, podemos decir lo siguiente:

Que, dentro de la ejecución del contrato, la ASEGURADORA SOLIDARIA recibió oficio de parte de la entidad contratante, FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD, donde se iniciaba un proceso de incumplimiento al contratista.

Que, de acuerdo al inicio de ese proceso de incumplimiento, no se tuvo más información al respecto de como iba ese proceso, por lo tanto, para la aseguradora es esencial conocer de fondo si al contratista se le realizó declaratoria de incumplimiento, en este caso conocer si existe algún siniestro en el contrato de la referencia.

Que, por parte de la aseguradora se está evaluando el riesgo para el otorgamiento de las pólizas, motivo por el cual no se ha surtido el trámite de actualización de pólizas.

Que, es indispensable que la entidad contratante, certifique si ha realizado declaratoria de incumplimiento al contratista, y con base en ello, analizar los riesgos inherentes al contrato y surtir la etapa de actualización de las garantías.

Cordialmente,



ROBERTO CARLOS PAYARES
C.C. 92.527.828 de Sincelejo.
Asesor en Seguros.



Buscar en el correo electrónico



Redactar

Recibidos 2,318

Destacados

Pospuestos

Enviados

Borradores 5

Más

Etiquetas

Fwd: SOLICITUD ACTUALIZACION POLIZAS_ CONSORCIO INGENIEROS I



yeison payares <yeisonpayaresseguros@gmail.com>

para SOMERZO, SOMERZOMENDIVIL, mí

SRES
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

Cordial saludo,

De acuerdo a la solicitud de actualización de las pólizas No 440-47-994000026393 y No 440-74-994000008120-4, con Acta : contratista derivadas de contrato No. CO1.PCCNTR.3644036, de fecha 28 de abril de 2022 celebrado entre el FONDO FINA potable del Centro Distrital De Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua, podemos decir lo siguiente:

Que, dentro de la ejecución del contrato, la ASEGURADORA SOLIDARIA recibió oficio de parte de la entidad contratante, FC

Que, de acuerdo al inicio de ese proceso de incumplimiento, no se tuvo más información al respecto de como iba ese proceso caso conocer si existe algún siniestro en el contrato de la referencia.

Que, por parte de la aseguradora se está evaluando el riesgo para el otorgamiento de las pólizas, motivo por el cual no se ha

Que, es indispensable que la entidad contratante, certifique si ha realizado declaratoria de incumplimiento al contratista, y cc

Yeison Smith Payares Julio

Analista Tecnico

.....

Roberto Carlos Payares Vergara & Cia Ltda

Intermediarios de Seguros

Nit. 901.287.429-6

✎ Redactar

📁 Recibidos 2,318

☆ Destacados

🕒 Pospuestos

➤ Enviados

🗑️ Borradores 5

▼ Más

Etiquetas +

Fwd: SOLICITUD ACTUALIZACION POLIZAS_ CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN Recibidos x



yeison payares <yeisonpayaresseguros@gmail.com>
para SOMERZO, SOMERZOMENDIVIL, mi

🗨 12:10 p.m. (hace 3 horas) ☆ 😊 ↶️ ⋮

SRES
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

Cordial saludo,

De acuerdo a la solicitud de actualización
contratista derivadas de contrato No. C
potable del Centro Distrital De Salud, ir

Que, dentro de la ejecución del contrato

Que, de acuerdo al inicio de ese proceso
caso conocer si existe algún siniestro en el contrato de la referencia.

Que, por parte de la aseguradora se está evaluando el riesgo para el otorgamiento de las pólizas, motivo por el cual no se ha surtido el trámite de actualización de pólizas.

Que, es indispensable que la entidad contratante, certifique si ha realizado declaratoria de incumplimiento al contratista, y con base en ello, analizar los riesgos inherentes al contrato y surtir la etapa de actualización de las garantías.

Yeison Smith Payares Julio

Analista Técnico

.....

Roberto Carlos Payares Vergara & Cia Ltda

Intermediarios de Seguros

Nit. 901.287.429-6

Teléfono: 2789205 - Celular: 3126701746

Carrera 17 No. 20 - 74 Centro

Sincelejo - Colombia

de: **yeison payares** <yeisonpayaresseguros@gmail.com>
para: SOMERZO RAUF MENDIVIL TOVAR <somerzomendivil@gmail.com>,
SOMERZOMENDIVIL@hotmail.com,
pmyaconstrucciones@gmail.com
fecha: 26 ene 2024, 12:10 p.m.
asunto: Fwd: SOLICITUD ACTUALIZACION POLIZAS_ CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
enviado por: gmail.com
firmado por: gmail.com
seguridad: 🔒 Encriptación estándar (TLS) [Más información](#)
👉 Por alguna razón, Google lo identificó como importante.

), para garantizar el pago de los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones a cargo del
UD y CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN, relacionado con la modernización de la red de agua

AL DE SALUD, donde se iniciaba un proceso de incumplimiento al contratista.

radadora es esencial conocer de fondo si al contratista se le realizó declaratoria de incumplimiento, en este

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Sincelejo, Enero 31 - 2024

OFICIO: CIPM-203

**Señores
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA**

REFERENCIA: *Contrato de Obra No. 3644036 "Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua."*

ASUNTO: *CORREO RECIBIDO POR LA ASEGURADORA EN DONDE NOS SOLICITAN INFORMACIÓN PARA CONTINUAR CON TRAMITE DE EXPEDICIÓN DE PÓLIZAS*

Cordial saludo.

El Consorcio Ingenieros PATERMEN, recibió a través de correo el día 30 de enero del 2024 por parte de la aseguradora SOLIDARIA, en donde, según comunicado escrito dado por la aseguradora, mediante correo electrónico, nos conminan a entregar la información de la ejecución del contrato, para continuar con el trámite de actualización de las garantías del contrato, no obstante, la solicitud de dicho trámite de actualización de las garantías fue hecha poco después de la fecha del reinicio del contrato, con el corredor de seguros, del cual se recibió información de manera verbal, en donde se decía que dicha actualización estaba en proceso de aprobación por parte de la aseguradora, solo hasta estos días se recibió un comunicado formal, mediante correo electrónico, en donde el corredor de seguros afirmó que se necesitaba una información para continuar con el trámite en cuestión.

En el comunicado enviado por la aseguradora SOLIDARIA, se dice lo siguiente:

Buenas tardes señores.

Adjunto correo recibido para que nos colaboren dando información de esta solicitud (adjunto correo) que hizo el asegurado (FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD) al área jurídica, por tal motivo agradecemos comunicarse con el cliente y que nos aporte estado de la obra comunicación por escrito y firmado por ambas partes para dar respuesta a nuestra departamento de jurídica y así proceder con las modificaciones solicitadas.

Al leer el comunicado, podemos decir que, es algo absurdo que la aseguradora nos requiera una información, sobre un tramite que tiene mas de un mes de haberlo

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

solicitado, y del cual la entidad contratante, el Fondo Financiero Local de Salud, nos ha requerido de manera casi que diaria, y así se lo hacíamos saber al corredor de seguros, pero en el cual la aseguradora SOLIDARIA, jamás se pronunció, es decir que, se guardó un silencio por parte de la aseguradora, respecto del trámite de actualización de las garantías, y solo hasta el día 30 de enero de 2024, es que se está solicitando información acerca de la ejecución del contrato, por parte de la asegurador.

Solicitamos una respuesta formal, de manera escrita por parte de la aseguradora SOLIDARIA, en donde nos den las razones por el cual no se ha dado cumplimiento al trámite de actualización de las garantías del contrato en mención, que se nos explique cual ha sido inconveniente para la realización de dicho trámite, a sabiendas que no se recibió ningún requerimiento anterior por parte de la misma, y solo se recibió pronunciamiento por parte del corredor de seguros.

Con lo anterior, queremos dejar claro que, por parte del contratista, no hemos tenido inconveniente alguno para tramitar la actualización de las garantías, ya que para hacer la solicitud de actualización se enviaron las actas correspondientes de suspensión y reinicio del contrato, pero la aseguradora en ningún momento nos requirió de enviar alguna otra comunicación, solo hasta el 30 de enero de 2024, se envió de manera tardía una solicitud de información al contratista.

Estos hechos serán comunicados al Fondo Financiero Local de Salud, como prueba de que hemos hecho las cosas transparentemente, que no hemos buscado dilatar el proceso de actualización de pólizas, y es que esto puede prestarse para malas interpretaciones, ya que la aseguradora jamás nos requirió para entregar alguna otra información para el trámite de las garantías, solo el corredor de seguros fue quien nos manifestó por escrito los inconvenientes presentados, no obstante la aseguradora hace una solicitud tardía de un trámite que se supone ya debió haberse culminado.

No siendo otro el motivo atentamente.



Ingeniero: **EVER JOSE PATERNINA BALETA**
Rep. Legal CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN



1 de 5,387

Más

Buenas tardes señores.

Adjunto correo recibido para que nos colaboren dando información de esta solicitud (adjunto correo) que hizo el asegurado (FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD) al área jurídica, por tal motivo agradecemos comunicarse con el cliente y que nos aporte estado de la obra comunicación por escrito y firmado por ambas partes para dar respuesta a nuestra departamento de jurídica y así proceder con las modificaciones solicitadas.

Cordial saludo

AUX. DE SUSCRIPCION

AGENCIA CARTAGENA CENTRO AMURALLADO

Tel. 6466460 Ext. 5105

CELULAR 317 6363349 / 316 7421122

Getsemani - Calle del Arsenal N. 8 B-23 Cartagena - CO



CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Sincelejo, Enero 31 - 2024

OFICIO: CIPM-204

Señores
FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD
SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD
DIANA MARCELA ACOSTA RUBIO

ING. CAMILO PEÑUELA MORENO
RL. PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS

REFERENCIA: Contrato de Obra No. 3644036 "Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua."

ASUNTO: CORREO ENVIADO POR LA ASEGURADORA EN DONDE NOS PRONUNCIAMOS POR EL REQUERIMIENTO HECHO AL CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN.

Cordial saludo.

El Consorcio Ingenieros PATERMEN, recibió a través de correo el día 30 de enero del 2024 por parte de la aseguradora SOLIDARIA, en donde expresaron lo siguiente:

Buenas tardes señores.

Adjunto correo recibido para que nos colaboren dando información de esta solicitud (adjunto correo) que hizo el asegurado (FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD) al área jurídica, por tal motivo agradecemos comunicarse con el cliente y que nos aporte estado de la obra comunicación por escrito y firmado por ambas partes para dar respuesta a nuestra departamento de jurídica y así proceder con las modificaciones solicitadas.

Con base en ese comunicado, hicimos pronunciamiento dirigido a la aseguradora SOLIDARIA, en el cual le solicitamos: "en donde nos den las razones por el cual no se ha dado cumplimiento al trámite de actualización de las garantías del contrato en mención, que se nos explique cuál ha sido inconveniente para la realización de dicho trámite, a sabiendas que no se recibió ningún requerimiento anterior por parte de la misma, y solo se recibió pronunciamiento por parte del corredor de seguros", y de esta forma despejar la dudas que se pueden posar sobre el contratista, en cuanto a una posible dilatación del proceso de actualización de pólizas, situación que solo traería inconvenientes para el contratista.

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Por lo anterior solicitamos de manera urgente, que el Fondo Financiero Local de Salud, emita un comunicado del estado actual de las obras, para lo cual estamos prestos a firmar de manera conjunta, ya que así lo requiere la aseguradora. Creemos que para el comunicado conjunto se debe anexar al corte No 8, el cual contiene las ejecuciones y el estado actual de las actividades.

Adjuntamos correo enviado a la aseguradora SOLIDARIA, así como el oficio respectivo.

No siendo otro el motivo atentamente.



*Ingeniero: **EVER JOSE PATERNINA BALETA**
Rep. Legal CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN*



EVER JOSE PATERNINA <everjosepaternina@gmail.com>

Oficio PCG -SDS - 024-2024

EVER JOSE PATERNINA <everjosepaternina@gmail.com> 1 de febrero de 2024, 23:45
Para: pcg sds <pcgsdsalud@gmail.com>
Cc: pmyaconstrucciones@gmail.com, "Catalina, Gutierrez Cano" <c1gutierrez@saludcapital.gov.co>, "Diana Marcela, Acosta Rubio" <dmacosta@saludcapital.gov.co>, "Magda Catalina, Duarte Reyes" <mcduarte@saludcapital.gov.co>

POR MEDIO DE LA PRESENTE ENVIO HOJAS DE VIDA PENDIENTES CON AFILIACIONES AL SS

 HV GERMAN ACOSTA.pdf

[El texto citado está oculto]

4 adjuntos

-  HOJA DE VIDA ACTUALIZADA MAESTRO NELSON PLOMERO2023.pdf
3505K
-  certificadoAfiliacion ARL YENNY CARDENAS.pdf
350K
-  certificadoAfiliacion ARL MARCO CASTILLO.pdf
350K
-  certificadoAfiliacion ARL MAURICIO CHARRY.pdf
350K



EVER JOSE PATERNINA <everjosepaternina@gmail.com>

COMUNICADO INFORMAL RECIBIDO POR LA INTERVENTORIA A MI WHATSAPP

EVER JOSE PATERNINA <everjosepaternina@gmail.com>

2 de febrero de 2024, 10:28

Para: pcg sds <pcgsdsalud@gmail.com>, "Catalina, Gutierrez Cano" <c1gutierrez@saludcapital.gov.co>, "Magda Catalina, Duarte Reyes" <mcduarte@saludcapital.gov.co>, pmyaconstrucciones@gmail.com, "Diana Marcela, Acosta Rubio" <dmacosta@saludcapital.gov.co>

POR MEDIO DE LA PRESENTE ENVIO UN COMUNICADO RECIBIDO EL DÍA 22 DE ENERO POR PARTE DEL INGENIERO LINO ANDRES MENDOZA, DIRECTOR DE LA INTERVENTORÍA CONSORCIO INTER - REDES

**Observaciones corte No. 8.pdf**

87K

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Sincelejo, Febrero 1º - 2024

OFICIO: CIPM-205

**Señores
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA**

REFERENCIA: *Contrato de Obra No. 3644036 "Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua."*

ASUNTO: *RESPUESTA A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA*

Cordial saludo.

El Consorcio Ingenieros PATERMEN, recibió a través de correo el día 31 de enero del 2024 por parte de la aseguradora SOLIDARIA, en donde se dice lo siguiente:

Buenos días respetados señores excelente día para todos.

Apreciado Dr. Ever Jose.

Revisando las pólizas de cumplimiento 994/26393 y RCE 994/8120 donde se ampara el CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR. 3644036 DE 2022.

La póliza tiene 4 anexos de las cuales les hago el siguiente resumen.

Anexo 0 hace referencia a la expedición inicial de la póliza

Anexo 1 hace referencia al ajuste en vigencias según acta de inicio de fecha 28/06/2023

Anexo 2 se hace aclaración de la fecha inicial y notas aclaratorias.

Anexo 3 se hace adición # y prórroga # 1 y modificación # 2

Anexo 4 se hace referencia a la prórroga # 2 hasta 11/10/2023 este fue el ultimo movimiento que se le ha realizado a las pólizas anexos que tienen ustedes en su poder.

En correo adjunto hacen referencia a 4 actas de suspensión las cuales no recibí en su momento y al existir 4 actas de suspensión de igual manera debe existir las actas de reinicio antes que las prórrogas recibidas y aplicadas a las pólizas.

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Espero haber sido clara en la información suministrada y quedamos atentos a sus valiosos comentarios.

Cordial saludo

De lo anterior, podemos decir lo siguiente:

En correo adjunto, enviado al corredor de seguros, se envió la documentación correspondiente a 4 actas de suspensión, haciendo énfasis en que la primera acta suspende el contrato por el periodo comprendido del 30 de junio de 2023 al 01 de septiembre de 2023, la segunda acta suspende el contrato por el periodo comprendido del 01 de Septiembre de 2023 al 16 de Octubre de 2023, la tercera acta suspende el contrato por el periodo comprendido del 17 de octubre de 2023 al 30 de noviembre de 2023, la cuarta acta suspende el contrato por el periodo de veinte (20) días calendario, comprendido del primero (1) de diciembre de 2023 al veinte (20) de diciembre de 2023, lo que quiere decir que, las actas de suspensión No 2, 3 y 4, respectivamente, corresponden a prorrogas hechas a la primera suspensión del contrato, así como también se envió la solicitud de reactivación del contrato, emitida por la entidad contratante, la cual hace las veces de acta de reinicio, en el cual se solicita el reinicio del contrato para el día 21 de diciembre de 2023, aprobada en la plataforma del SECOP II por las partes intervinientes.

Aclaremos que, para el reinicio de las obras, este corresponde al primer y único reinicio del contrato, ya que, como hemos explicado, se pactó una suspensión No 1, pero las subsiguientes actas de suspensión, fueron prorrogas hechas a la primera suspensión, lo que explica claramente el interrogante hecho por la aseguradora SOLIDARIA, resumido en que, solo existe un acta de reinicio, o en este caso, una orden de reactivación o reinicio del contrato, emitida por la entidad contratante para el día 21 de diciembre de 2023.

Al presente anexamos nuevamente dicha orden de reinicio emitida por la entidad contratante, junto con el documento emanado de la plataforma del SECOP II, en la cual se hizo la aprobación de dicho reinicio, así como también el acta de suspensión No 1, y las demás prorrogas de suspensión correspondientes, las cuales fueron enviadas anteriormente a la aseguradora, para de esta forma continuar con el trámite de actualización de las garantías del contrato de la referencia.

No siendo otro el motivo atentamente.



Ingeniero: **EVER JOSE PATERNINA BALETA**
Rep. Legal CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Sincelejo, Febrero 1º - 2024

OFICIO: CIPM-206

Señores

**FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD
SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD
DIANA MARCELA ACOSTA RUBIO**

ING. CAMILO PEÑUELA MORENO
RL. PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS

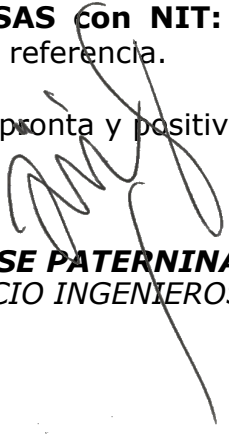
REFERENCIA: Contrato de Obra No. 3644036 "Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua."

ASUNTO: SOLICITUD DE RECORRIDO PARA VISITA DE OBRA POR PARTE DEL POSIBLE CESIONARIO DEL CONTRATO CITADO EN LA REFERENCIA.

Cordial saludo.

Muy respetuosamente me dirijo a ustedes con el fin de solicitar una visita de obras en las instalaciones de la SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD, en la fecha y hora que la entidad disponga, en este acompañamiento se solicita la asistencia de la Supervisión del contrato, la interventoría PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS y un delegado por parte del Consorcio INGENIEROS PATERMEN, esto con el fin de hacer un recorrido en las áreas intervenidas y áreas a intervenir, a solicitud del Ingeniero **ALEXANDER NIÑO HERRERA**, identificado con cedula de ciudadanía No. 91.297.305 de Bucaramanga, el cual funge como Director de Proyectos de la empresa **CIDMAS SAS con NIT: 900.650.117-6**, posible **CESIONARIO** del contrato citado en la referencia.

Quedo atento a una pronta y positiva respuesta por parte de ustedes.



Ingeniero: **EVER JOSE PATERNINA BALETA**
Rep. Legal CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Sincelejo, Febrero 1º - 2024

OFICIO: CIPM-207

Señores

**FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD
SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD
DIANA MARCELA ACOSTA RUBIO**

ING. CAMILO PEÑUELA MORENO
RL. PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS

REFERENCIA: Contrato de Obra No. 3644036 "Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua."

ASUNTO: RESPUESTA A OFICIO No. PCG CDS - 024 -2024
ENTREGA DE HOJAS DE VIDA PENDIENTES PARA SU APROBACIÓN Y SOPORTE DE AFILIACIÓN DEL PERSONAL

Cordial saludo.

Po medio de la presente el consorcio INGENIEROS **PATERMEN** en cumplimiento de sus obligaciones contractuales se permite hacer entrega de las hojas de vida de los profesionales faltantes y sus respectiva afiliación a SS, para así completar el personal mínimo requerido en obra que exigen los pliegos y poder darle continuidad al proceso contractual previa aprobación y autorización por parte de la Interventoría.

Se hace entrega de las Hojas de Vida del Maestro de Obras y del Plomero con sus respectivos soportes.

ANEXO HOJAS DE VIDA - MAESTRO DE OBRA Y PLOMERO

No siendo otro el motivo atentamente.

Ingeniero: **EVER JOSE PATERNINA BALETA**
Rep. Legal CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Sincelejo, Febrero 2 - 2024

OFICIO: CIPM-208

Señores

**FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD
SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD
DIANA MARCELA ACOSTA RUBIO**

ING. CAMILO PEÑUELA MORENO
RL. PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS

REFERENCIA: *Contrato de Obra No. 3644036 "Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua."*

ASUNTO: *ENTREGA DE AFILIACIONES FALTANTES*

Cordial saludo.

Po medio de la presente el consorcio INGENIEROS **PATERMEN** en cumplimiento de sus obligaciones contractuales se permite hacer entrega de las afiliaciones a SS, para así completar todos los requisitos mínimos en obra que exigen los pliegos y poder darle continuidad al proceso contractual previa aprobación y autorización por parte de la Interventoría.

Se hace entrega de las afiliaciones del Maestro de Obras y del Plomero con sus respectivos soportes.

ANEXO AFILIACIONES – MAESTRO DE OBRA Y PLOMERO

No siendo otro el motivo atentamente.


Ingeniero: EVER JOSE PATERNINA BALETA
Rep. Legal CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Sincelejo, Febrero 5 - 2024

OFICIO: CIPM-209

Señores
FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD
SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD
DIANA MARCELA ACOSTA RUBIO

ING. CAMILO PEÑUELA MORENO
RL. PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS

REFERENCIA: *Contrato de Obra No. 3644036 "Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua."*

ASUNTO: *SOLICITUD DE SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO*

Cordial saludo.

El Consorcio Ingenieros PATERMEN, ha sido diligente en cuanto a la realización del trámite de actualización de las garantías por parte de la aseguradora SOLIDARIA, ya que la documentación que contiene la información sobre las suspensiones y el reinicio de la obra, fue enviada para que se diera dicha actualización, no obstante se han obtenido respuestas de manera verbal por parte del corredor de seguros, y de manera escrita por parte de la misma aseguradora, en donde, en resumen, se dice que las pólizas están en trámite de actualización.

Es importante decir que, la expedición de las garantías está en manos de un tercero, la aseguradora SOLIDARIA, por lo cual, el contratista solo puede enviar los documentos que le sean solicitados, pero el peso de la expedición de las mismas no recae sobre él.

En armonía de lo anterior, y amparados jurídicamente en que, el contratista no puede expedir la actualización de la póliza, además de que la aseguradora SOLIDARIA continua con el trámite de actualización, y de que no se tiene una fecha estimada para que se surta dicho trámite, solicitamos la suspensión temporal del contrato, justificado en que, sin la actualización de las garantías, se hace imposible meter el personal para la ejecución de las actividades contractuales, por lo que también es relevante decir que, muy a pesar de que no se había enviado toda la documentación para que fuese aprobado el personal que va a seguir laborando, a fecha actual se tiene aprobado este, por parte de la interventoría de las obras, dicho esto en el comité de obras celebrado el día 2 de febrero de 2024.

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

Tal y como habíamos comentado en dicho comité, al no poder meter personal para laborar, no se podrá dar cumplimiento al cronograma o reprogramación de ejecución de las obras, lo que ocasiona un retraso en dicha programación, y por ende un posible incumplimiento del contratista.

El soporte de lo dicho anteriormente, se envía como anexo, y corresponde a las actuaciones hechas por el contratista, para la actualización de las garantías del contrato, y a las propias respuestas dadas por el garante.

Como soporte envío comunicación y oficios enviados mediante correos a la aseguradora, los cuales fueron remitidos con copia a la entidad y a la interventoría donde consta que las diligencias pertinentes en cuanto a la gestión de actualización de pólizas se han hecho juiciosamente,

No siendo otro el motivo atentamente.



Ingeniero: **EVER JOSE PATERNINA BALETA**
Rep. Legal **CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN**

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

3.2. CORRESPONDENCIA RECIBIDA.

Bogotá, 22 de enero de 2024

Señores
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Ing. Ever José Paternina Baleta
Ciudad

OFICIO PCG CDS – 020 -2024

Referencia: Proceso de contratación FFDS-MC-046-2023 cuyo objeto es CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA.

Asunto: Expedición de Pólizas.

Respetados:

De conformidad con los compromisos adquiridos por el Consorcio Patermen en el último comité de obra, celebrado el pasado viernes 19 de enero de 2024, la presente Interventoría solicita hacer entrega **inmediata** de la actualización de pólizas o en su defecto remitir documento emitido por parte de la aseguradora donde se aclare la dificultad para la actualización de la póliza correspondiente, dicho documento deberá evidenciar la razón o razones que han generado la no entrega de la actualización correspondiente.

Lo anterior, teniendo en cuenta que tanto la entidad (Secretaría Distrital de Salud) como la presente Interventoría han solicitado en reiteradas ocasiones dicha información.

No siendo otro el particular y atentos a la remisión de la documentación requerida,



LUIS CARLOS GALVIS VELASCO
C.C. No. 91.297.471 de Bucaramanga
Director Interventoría
PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS

Bogotá, 23 de enero de 2024

Señores
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Ing. Ever José Paternina Baleta
Ciudad

OFICIO PCG CDS – 021 -2024

Referencia: Proceso de contratación FFDS-MC-046-2023 cuyo objeto es CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA

Asunto: Revisión Información Personal de Obra

Respetados:

Por medio de la presente, esta Interventoría da a conocer, que una vez revisada y verificada la información suministrada mediante correo electrónico del 22 de enero de 2024, en relación con el personal que hará parte del contrato de obra 3644036 de 2022, de conformidad con el literal “E Equipo mínimo de Trabajo Habilitante” del pliego de condiciones, este debe cumplir con un requisito mínimo para poder ejecutar la obra, de esta manera el contratista deberá presentar cinco (5) perfiles de profesionales, los cuales se describen a continuación:

- Perfil No.1 - director de Obra
- Perfil No. 2 - Residente de Obra
- Perfil No.3 - Técnico Profesional en Construcción de Obras Civiles o Tecnólogo de la ingeniería o maestro de Obra.
- Perfil No. 4 - Inspector SST-MA
- Perfil No.5 - Plomero

A partir de lo anterior esta Interventoría Aprueba los perfiles No. 1-2 y 4 y a su vez solicita al Contratista Consorcio Ingenieros Patermen de manera **Reiterativa e Inmediata** la entrega de la información pendiente de los perfiles No.3 y 5, considerando que aun cuando presenta la documentación de tres de los perfiles, **NO** cuenta con la totalidad del personal mínimo necesario para dar el aval en el reinicio de la obra.

La aprobación de los perfiles se realiza de conformidad con lo indicado en la siguiente tabla de verificación:



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

☎️ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO						
CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022						
INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA	
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica	Cumplimiento
MARCO ANTONIO CASTILLO OLMO	DIRECTOR DE OBRA	INGENIERO SANITARIO o INGENIERO CIVIL - EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo de diez (10) años. Con matrícula profesional vigente, adjuntar certificado de vigencia, expedido por el organismo competente y adicionalmente cuenta con DOCTORADO o MAESTRIA o ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS. Para verificación de lo anterior debe incluirse en la propuesta diploma o acta de grado que acredite la formación. Nota: No se aceptan especialización en curso.	1.0	25%	Ingeniero Civil egresado de la Universidad católica el 1 de diciembre de 2006. Matricula Vigente No. 25202138319 CND Adjunta certificación de existencia del COPNIA. Adjunta diploma de Especialista en Gerencia de Proyectos desde el 9 de mayo de 2014.	OK



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

☎️ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022

INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA	
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica	Cumplimiento
		EXPERIENCIA ESPECIFICA: Mínimo de siete (7) años como director en construcción de obras civiles; en proyectos que involucren dentro de su alcance y/o actividades la instalación redes hidráulicas en edificaciones Publicas y/o Privadas y cuya sumatoria sea igual 4.803 (ML) de instalación de tubería hidrosanitarias en cualquiera de los diámetros, esta cantidad corresponde a los (ML) a ejecutar en la obra.			EXPERIENCIA ESPECIFICA: Contrato 1 - Consorcio Nazareth - 1 año - Director - 387.60 ml. Contrato 2 - Funza- Reposición de infraestructura centro de salud- 9 meses- Director- 997.99ml Contrato 3 - Sucre- Construcción bloque multifuncional - 3 años - Director - 1334.66 ml. Contrato 4- Sucre- Construcción de la primera etapa del bloque multifuncional que incluye biblioteca, laboratorios y	OK



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

☎️ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022

INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA	
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica	Cumplimiento
					oficinas- 2 años y 8 meses - director - 2259.22 ml.	



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉ pcgingenieriasas@gmail.com

☎ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022

INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA	
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica	Cumplimiento
MAURICIO CHARRY AGUDELO	RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL o HIDRAULICO o SANITARIO -EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo de siete (7) años. Con matrícula profesional vigente, adjuntar certificado de vigencia, expedido por el organismo competente y adicionalmente cuenta con DOCTORADO O MAESTRIA O ESPECIALIZACION EN HIDRAULICA O RECURSOS HIDRICOS Y AFINES. Para verificación de lo anterior debe incluirse en la propuesta diploma o acta de grado o certificación que acredite la formación. Nota: No se aceptan especialización en curso.	1.0	100%	Ingeniero Civil egresado de la Universidad católica el 1 de diciembre de 2006. Matricula Vigente No. 25202253778 CND. Adjunta certificación de existencia del COPNIA. Adjunta diploma de Especialista en Recursos hídricos desde el 27 de septiembre de 2019.	OK



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

☎️ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022

INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA	
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica	Cumplimiento
		EXPERIENCIA ESPECIFICA: Mínimo de cinco (5) años como director o residente construcción de obras civiles; en proyectos que involucren dentro de su alcance y/o actividades la instalación redes hidráulicas en edificaciones Publicas y/o Privadas y cuya sumatoria sea igual 4.803 (ML) de instalación de tubería hidrosanitarias en cualquiera de los diámetros, esta cantidad corresponde a los (ML) a ejecutar en la obra.			EXPERIENCIA ESPECIFICA: Contrato 1 - Consorcio Nazareth - 1 año - Residente - 387.60 ml. Contrato 2 - Funza- Reposición de infraestructura centro de salud- 9 meses- Residente- 997.99ml Contrato 3 - Sucre- Construcción bloque multifuncional del campus granja el perico - 3 años - Residente - 1334.66ml. Contrato 4- Sucre- Construcción de la primera etapa del bloque multifuncional que incluye biblioteca, laboratorios y	OK



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

☎️ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022

INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA	
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica	Cumplimiento
					oficinas- 2 años y 8 meses - Residente - 2259.22 ml.	



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

☎️ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022

INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA	
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica	Cumplimiento
	TECNICO PROFESIONAL EN CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES O TECNÓLOGO DE LA INGENIERIA O MAESTRO DE OBRA	TECNICO PROFESIONAL EN CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES O TECNÓLOGO DE LA INGENIERIA O MAESTRO DE OBRA: EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo de cinco (5) años. Con matrícula como técnico profesional vigente, adjuntar certificado de vigencia, expedido por el organismo competente.	1.0	100%	NO APORTA HOJA DE VIDA	NO APORTA HOJA DE VIDA



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

☎️ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022

INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA	
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica	Cumplimiento
		EXPERIENCIA ESPECIFICA: Mínimo de cuatro (4) años como técnico profesional en construcción de obras civiles o tecnólogo de la ingeniería o maestro de obra en mantenimiento de inmuebles construcción de obras civiles; en proyectos que involucren dentro de su alcance y/o actividades la instalación redes hidráulicas en edificaciones Publicas y/o Privadas y cuya sumatoria sea igual 4.803 (ML) de instalación de tubería hidrosanitarias en cualquiera de los diámetros, esta cantidad corresponde a los (ML) a ejecutar en la obra.			NO APORTA HOJA DE VIDA	NO APORTA HOJA DE VIDA



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉ pcgingenieriasas@gmail.com

☎ 3057041753

YENNY NATALIA CARDENAS CASTAÑEDA	INSPECTOR SST-MA	INSPECTOR SST-MA: Profesional Técnico o tecnólogo en Salud Ocupacional, Seguridad Industrial con Licencia en salud ocupacional vigente, expedido por el organismo competente o Ingeniero ambiental, industrial, administrador o carreras afines con experiencia de 2 años en gestión SST-MA, Con matrícula profesional vigente, adjuntar certificado de vigencia, expedido por el organismo competente.	1.0	100%	INSPECTOR SST-MA	Tecnóloga en Salud Ocupacional egresada del SENA el 4 de marzo de 2019.	OK
						Adjunta Resolución No. 4105 de 16/04/2019 "Por la cual se le concede la Licencia de Prestación de Servicios y Salud en el Trabajo". Contrato 1 - Actualización y Administración del SG- SST - 2 meses - Gestor SST . Contrato 2 - Actualización y Administración del sistema de gestión HSQ en EMGESA- 6 meses- Coordinador HSQ. Contrato 3 - Diseño, implementación y administración del sistema de calidad- 4 meses - Analista Ocupacional. Contrato 4- Ejecución de actividades en seguridad y salud para excavación y anclajes- 7 meses - Inspectora SST.	



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS



Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.



pcingenieriasas@gmail.com



3057041753

Contrato 5 - consultorías en seguridad y salud en el trabajo - 2 años y 1 mes - Consultora SST.

Contrato 6 - Supervisión de actividades SST en el mantenimiento de turbinas Hidroeléctricas- 5 días- HSEQ.

Contrato 7 - Ejecución de actividades en seguridad y salud para la instalación y fundición de piso para data center- 2 meses - Inspectora SST.



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

☎️ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022

INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA		
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica		Cumplimiento
	PLOMERO	PLOMERO: EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo de cinco (5) años.	1.0	100%	PLOMERO	NO APORTA HOJA DE VIDA	NO APORTA HOJA DE VIDA
		EXPERIENCIA ESPECIFICA: Mínimo de cuatro (4) años certificados construcción de obras civiles; en proyectos que involucren dentro de su alcance y/o actividades la instalación redes hidráulicas en edificaciones Publicas y/o Privadas y cuya sumatoria sea igual 4.803 (ML) de instalación de tubería hidrosanitarias en cualquiera de los diámetros, esta cantidad corresponde a los (ML) a ejecutar en la obra.				NO APORTA HOJA DE VIDA	

Por otra parte, en el pliego de condiciones se establece lo siguiente:

“(..) Nota 1: Para los perfiles 2 - 3 - 4 y 5 se deberá contar con un curso avanzado de trabajo seguro en alturas, de acuerdo con la normatividad y legislación vigente, el cual deberá ser allegado dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio, en este caso de reinicio. (...)”

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, la presente interventoría recomienda al contratista Consorcio Ingenieros Patermen allegar la información completa teniendo en cuenta lo establecido y requerido explícitamente en el pliego de condiciones a fin de poder continuar con la ejecución del contrato de obra No. 3644036 de 2022.

No siendo otro el particular, nos suscribimos de ustedes.

Agradecemos la atención prestada.



LUIS CARLOS GALVIS VELASCO
C.C. No. 91.297.471 de Bucaramanga
DIRECTOR INTERVENTORIA
PCG Ingenieros Asociados S.A.S

Bogotá, 24 de enero de 2024

Señores
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Ing. Ever José Paternina Baleta
Ciudad

OFICIO PCG CDS – 022 -2024

Referencia: Proceso de contratación FFDS-MC-046-2023 cuyo objeto es CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA

Asunto: Solicitud Informe de Obra Mensual

Respetados:

Por medio de la presente, en ejecución de nuestras obligaciones derivadas del contrato de interventoría nos dirigimos a ustedes para solicitarles de manera formal la entrega del informe de obra mensual de conformidad con las obligaciones específicas del contratista de carácter técnico, Numero 10 que indica *“Elaborar y presentar informe mensual y final de obra”* que corresponde al periodo del 21 de diciembre de 2023 al 21 de enero de 2024.

Este informe reviste de tal importancia en la presentación de las actividades ejecutadas en el desarrollo del contrato 3644036 de 2022 **“Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua”**, como evaluación y toma de decisiones, su pronta entrega es indispensable para la ejecución del contrato de obra relacionado anteriormente.

Agradecemos que dicho informe nos sea remitido lo antes posible con el fin de continuar con la ejecución del contrato en mención.

No siendo otro el particular, nos suscribimos de ustedes.

Agradecemos la atención prestada.



LUIS CARLOS GALVIS VELASCO
C.C. No. 91.297.471 de Bucaramanga
DIRECTOR INTERVENTORÍA
PCG Ingenieros Asociados S.A.S

Bogotá, 25 de enero de 2024

Señores
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Ing. Ever José Paternina Baleta
Ciudad

OFICIO PCG CDS – 023 -2024

Referencia: Proceso de contratación FFDS-MC-046-2023 cuyo objeto es CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA

Asunto: Respuesta Solicitud Suspensión de Obra

Respetados:

La presente Interventoría en ejercicio de sus funciones se permite dar respuesta a la solicitud realizada por parte del Contratista - Consorcio Patermen - mediante oficio CIPM-200 recibido por correo electrónico del 24 de enero de 2024, el cual tiene como asunto la *“solicitud de suspensión de la obra citada en la REFERENCIA - Contrato de Obra No. 3644036 -Modernización de la Red de Agua Potable del Centro Distrital de Salud, incluye renovación de equipos de presión de agua.”*

De conformidad con lo establecido en los LINEAMIENTOS PARA LA SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA DE CONTRATOS O CONVENIOS Código: SDS-CON-LN-006, específicamente la obligación número 20 de las actividades generales de interventoría establece:

“Verificar que las actividades adicionales que impliquen modificación del contrato (prórrogas, adiciones, reinicios, suspensiones, cesiones), y demás novedades contractuales, cuenten con autorización y se encuentren justificados técnica, presupuestal y jurídicamente, efectuando solicitud escrita, debidamente sustentada y soportada respecto de su viabilidad, a la Subdirección de Contratación con un mínimo de dos (02) semanas de anticipación a la fecha en la cual debe expedirse el documento de la novedad contractual, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados; con el fin de garantizar que el trámite administrativo correspondiente se culmine oportunamente.”.

Teniendo en cuenta la solicitud específica, de suspensión del contrato por dos (2) meses *mientras se definen los posibles cesionarios*, una vez realizada la revisión correspondiente, dicha solicitud no se encuentra justificada de manera adecuada en los ámbitos técnico, presupuestal y jurídico.

De la misma manera, nos permitimos reiterar lo manifestado por la supervisión del contrato en el comité extraordinario celebrado el pasado lunes 15 de enero de 2024 en la que se planteó la misma solicitud de manera verbal y no fue aceptada.

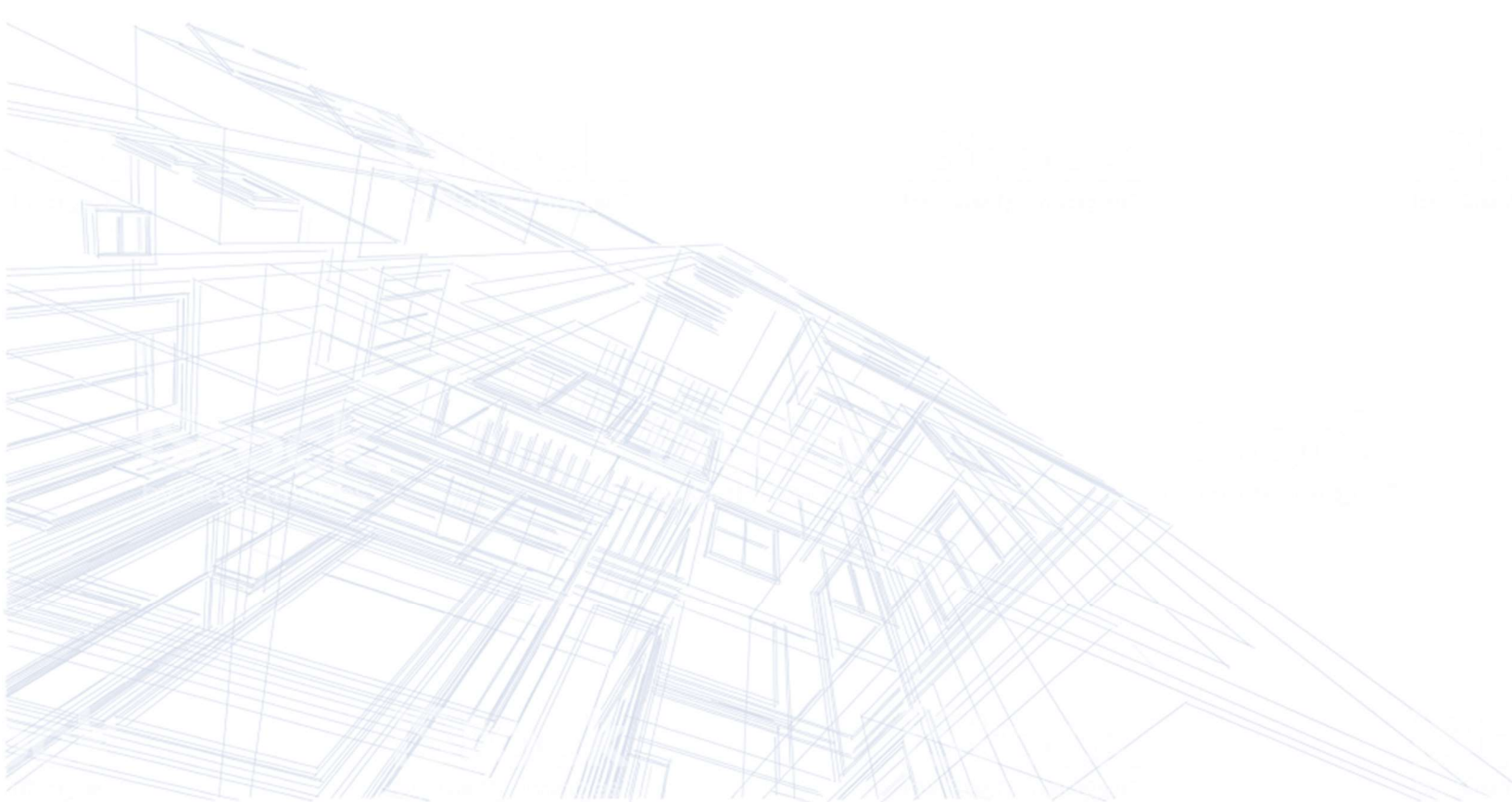
Igualmente resulta pertinente mencionar que este tipo de solicitudes debe contar con una sustentación y soportes acordes al requerimiento. De manera que, en caso de ser aprobada, la supervisión del contrato cuente con el tiempo pertinente para dar su aval y posteriormente la Subdirección de Contratación pueda expedir los documentos de soporte correspondientes.

Teniendo en cuenta lo anterior, su solicitud no es procedente.

Agradecemos la atención prestada.



LUIS CARLOS GALVIS VELASCO
C.C. No. 91.297.471 de Bucaramanga
DIRECTOR INTERVENTORÍA
PCG Ingenieros Asociados S.A.S



Bogotá, 29 de enero de 2024

Señores
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Ing. Ever José Paternina Baleta
Ciudad

OFICIO PCG CDS – 024 -2024

Referencia: Proceso de contratación FFDS-MC-046-2023 cuyo objeto es CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA

Asunto: Reiteración a la solicitud de documentos de inicio contractual del contrato No. 3644036 – 2022.

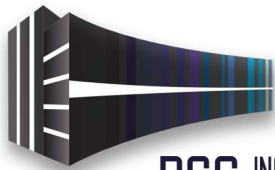
Respetados:

Por medio de la presente nos dirigimos a ustedes CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN en calidad de Interventoría del contrato No. 3644036 de 2022 con el propósito de solicitar formalmente nos sea enviada la siguiente información:

- ❖ Cumplimiento del pago y soporte de afiliaciones a la seguridad social de los profesionales que harán parte del contrato en mención.
- ❖ Presentar las hojas de vida de los perfiles faltantes (Plomero y Maestro de Obra) como a su vez el soporte de afiliación.
- ❖ Plan de contingencia que mitigue el atraso de la obra que se presenta a la fecha.

De la misma manera, nos permitimos reiterar lo manifestado por la supervisión del contrato en el comité celebrado el día de viernes 26 de enero de 2024 en la que se planteó la misma solicitud de manera verbal y reflejada mediante acta de comité No. 6.

Igualmente resulta pertinente mencionar que este tipo de solicitudes deberán ser enviadas a la Secretaria Distrital de Salud y a la Interventoría PCG Ingenieros Asociados a fin de ser revisada y aprobada para continuar con el proceso que se adelanta en el reinicio de actividades que hacen parte del contrato de obra No.



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

☎️ 3057041753

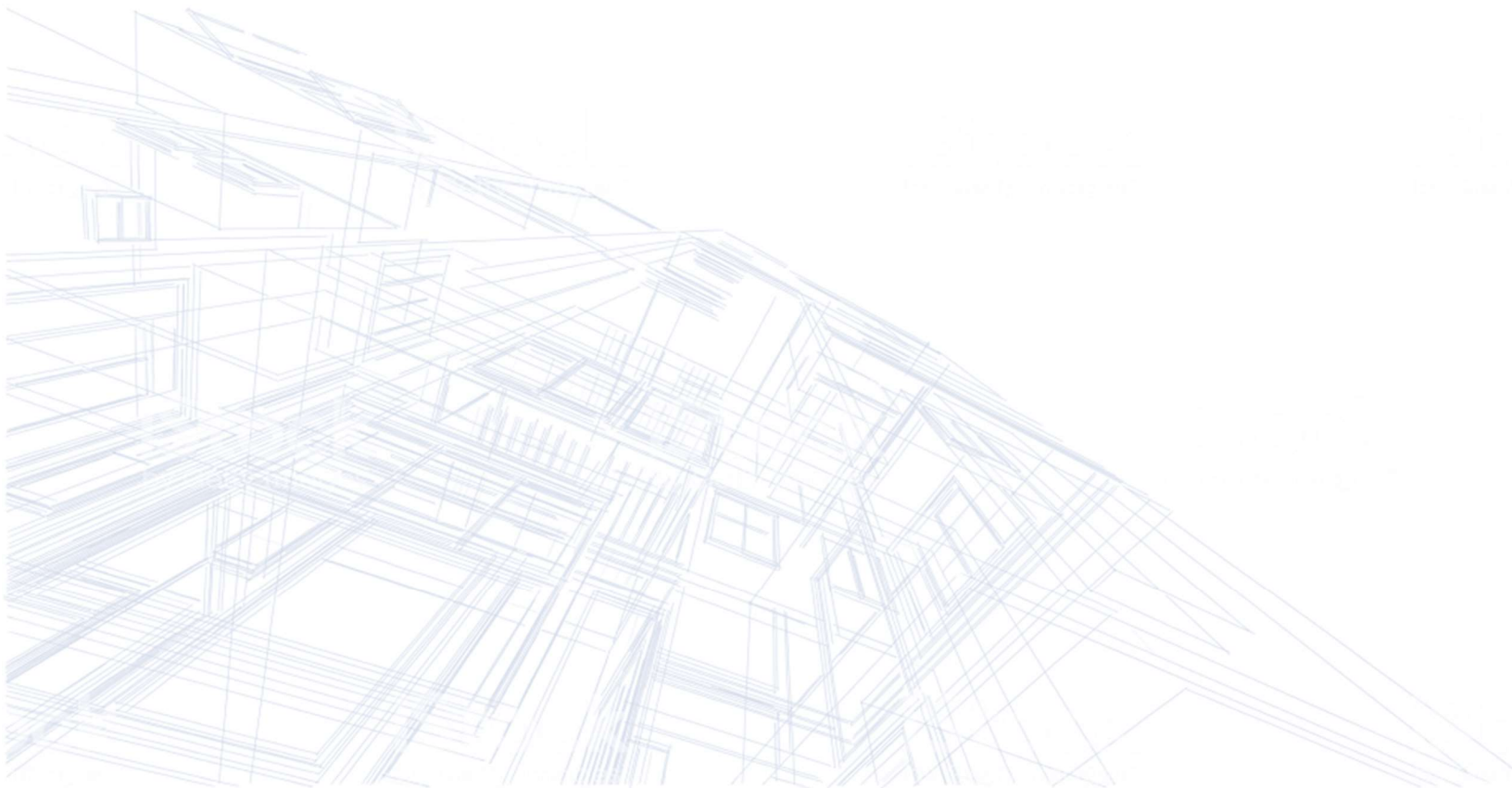
3644036 – 2022, teniendo en cuenta que este ya se encuentra en retraso de acuerdo a los hitos establecidos en el cronograma entregado.

Es de suma importancia para nosotros como Interventoría garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, legales y laborales de lo que enmarca su obligación dentro del contrato mencionado, por lo tanto, solicitamos amablemente proceda a realizar dicho requerimiento.

No siendo otro el particular, nos suscribimos de ustedes.

Agradecemos la atención prestada.

LUIS CARLOS GALVIS VELASCO
C.C. No. 91.297.471 de Bucaramanga
DIRECTOR INTERVENTORÍA
PCG Ingenieros Asociados S.A.S



Bogotá, 29 de enero de 2024

Señores
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Ing. Ever José Paternina Baleta
Ciudad

OFICIO PCG CDS -25 -2024

Referencia: Proceso de contratación FFDS-MC-046-2023 cuyo objeto es CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA

Asunto: Estado Actual de Pólizas Contractuales

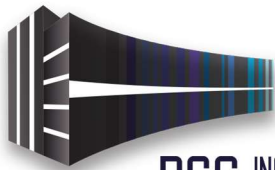
Respetados

Por medio de la presente, esta interventoría en el marco de sus obligaciones contractuales que hacen parte del contrato FFDS -MC-046-2023, llevó a cabo la revisión de la información entregada por parte del Contratista Consorcio Ingenieros Patermen en cuanto al requerimiento solicitado “Respuesta por parte de la aseguradora” en el cual exponen la razón por la que no ha sido posible actualizar las pólizas de cumplimiento para el reinicio del contrato.

El Contratista remite correo con fecha de 26 de enero de 2024 donde adjunta los siguientes documentos:

- Oficio CIPM – 202.
- Oficio Respuesta Actualización de Póliza emitido por el señor Roberto Carlos Payares Vergara, Asesor de seguros.
- Pantallazo del correo de respuesta por parte del señor Yeison Payares

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha revisado la información suministrada y posterior a la consulta con los encargados de la Secretaría Distrital de Salud, se solicita al contratista que la respuesta de justificación de no emisión junto con los requerimientos puntuales para la emisión de la póliza, sean realizados directamente por la empresa aseguradora, es decir Aseguradora Solidaria.



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

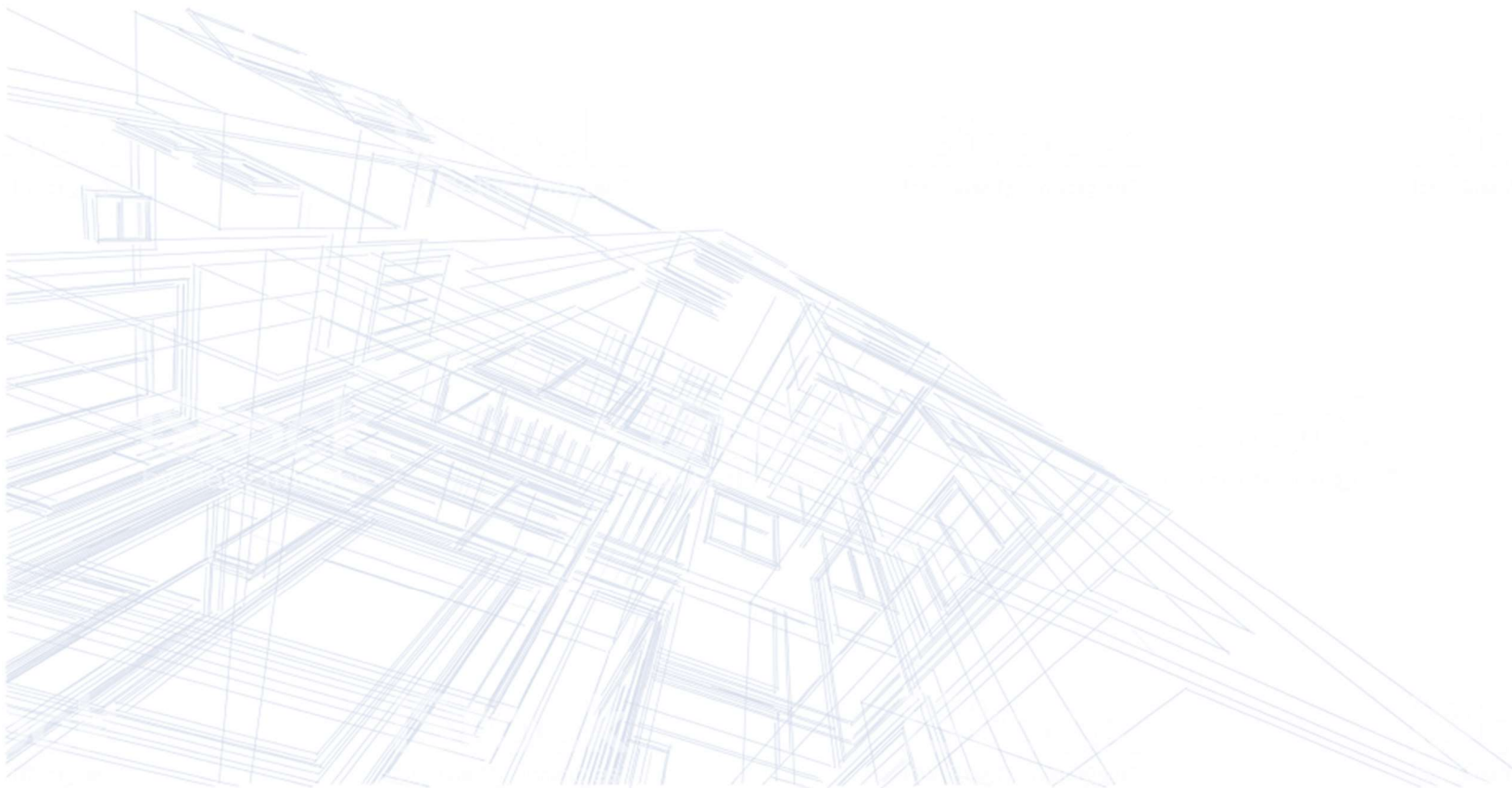
☎️ 3057041753

Esto con el fin de que se pueda dar traslado a dicho requerimiento de la aseguradora y pueda remitirse a la Secretaría Distrital de salud para que se evalúe de manera definitiva la solución y proceso a seguir.

No siendo otro el particular nos suscribimos de ustedes.

Agradecemos la atención prestada

LUIS CARLOS GALVIS VELASCO
C.C. No. 91.297.471 de Bucaramanga
DIRECTOR INTERVENTORIA
PCG Ingenieros Asociados S.A.S



Bogotá, 29 de enero de 2024

Señores
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Ing. Ever Paternina
Ciudad

OFICIO PCG CDS – 26 -2024

Referencia: Proceso de contratación FFDS-MC-046-2023 cuyo objeto es CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA

Asunto: Seguimiento a cronograma de ejecución

Respetados:

Por medio de la presente, nos permitimos realizar seguimiento a las actividades contractuales a ejecutar por parte del CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN en el marco del contrato de obra No. 3644036 de 2022. Para tal fin se toma como referencia el cronograma presentado por el contratista al solicitar la segunda prórroga al contrato anteriormente citado y el cual tiene como fecha prevista de inicio de actividades el 26 de junio de 2023 tal y como se realizó en el OFICIO PCG CDS – 12 -2024 del pasado 4 de enero de 2024.

A partir del cronograma avalado para la solicitud de prórroga, se realiza una equivalencia entre la fecha de inicio de actividades prevista por el contratista - 26 de junio de 2023 - y la fecha efectiva de reinicio del contrato establecida en la suspensión No. 4, esto es el pasado 21 de diciembre de 2023.

De acuerdo con lo anterior, el contratista presenta retraso en la ejecución en las siguientes actividades:

❖ *Edificio Administrativo*

- *PISO 2 INCLUYEN CIELO RASOS.*
 - ◆ *Entrega de Grifer* - Actividad debería estar finalizada al 21/12/23
 - ◆ *Baterías de Baños y Zonas* - Actividad debería estar finalizada al 30/12/23
 - ◆ *Baños Internos* - Actividad debería estar finalizada al 4/1/24
 - ◆ *Cafetería* - Actividad debería estar finalizada al 28/12/23
- *PISO 4 BAÑOS INTERNOS INCLUYEN TERMINAR LAS BATERIAS DE BAÑOS Y LOS CIELO RASOS.*
 - ◆ *Entrega de la Grifería* - Actividad debería estar finalizada al 21/12/23
 - ◆ *Baterías de Baños y Zonas* - Actividad debería estar finalizada al 22/12/23
 - ◆ *Baños Internos* - Actividad debería estar finalizada al 28/12/23

- *PISO 6 INCLUYE CIELO RASOS.*
 - ◆ *Entrega de la Grifería* - Actividad debería estar finalizada al 4/1/24
 - ◆ *Baterías de Baños y Zonas* - Actividad debería estar finalizada al 15/1/24
 - ◆ *Baños Internos* - Actividad debería estar finalizada al 22/1/24
- *CIELO RASOS EN TODOS LOS BAÑOS.*
 - ◆ *Piso 1* - Actividad debería estar finalizada al 27/1/24
 - ◆ *Piso 3* - Actividad debería estar en ejecución desde el 27/1/24
- *PISO ZONA DE RADICACIÓN*
 - ◆ *Entrega de la Grifería* - Actividad debería estar finalizada al 28/12/23
 - ◆ *Baterías de Baños y Zonas* - Actividad debería estar finalizada al 7/1/24

❖ *Hemocentro*

- ◆ *Entrega de Grifer* - Actividad debería estar finalizada al 18/01/24
- *PISO 1 LABORATORIO ICBIS INCLUIDO CIELO RASOS*
 - ◆ *Zonas comunes* - Actividad debería estar finalizada al 29/1/24
 - ◆ *Zona de laboratorios* - Actividad debería estar en ejecución desde hoy
- *CIELO RASOS*
 - ◆ *Piso 3* - Actividad debería estar finalizada al 12/1/24
 - ◆ *Piso 4* - Actividad debería estar finalizada al 18/1/24

❖ *Laboratorio*

- *PISO 4 INCLUYE EL CAMBIO DE LOS CIELO RASOS*
 - ◆ *Entrega de la Grifería* - Actividad debería estar finalizada al 22/1/24
 - ◆ *Baterías de Baños* - Actividad debería estar en ejecución desde el 23/1/24

❖ *Tanque de Reserva de Agua*

- *ENTREGA CONTRATO DE IMPERMEABILIZACIÓN*
 - ◆ *Tanque 1* - Actividad debería estar finalizando hoy (29/1/24)
 - ◆ *Tanque 2* - Actividad debería en ejecución desde hoy (29/1/24)

Texto tomado de programación disponible

Basados en lo anterior y teniendo en cuenta que no hay un inicio efectivo de actividades en el transcurso del plazo de ejecución contractual, reiteramos nuestra preocupación respecto al cumplimiento a cabalidad por parte del contratista de obra con respecto a la fecha de terminación, como consecuencia de lo anterior y rigiéndonos por las medidas estipuladas contractualmente como interventores del contrato, se insta al contratista a iniciar la ejecución de actividades de manera inmediata con el fin de cumplir a cabalidad el objeto del contrato de obra, de lo contrario, se procederá a tomar las medidas correctivas estipuladas en el contrato de obra.

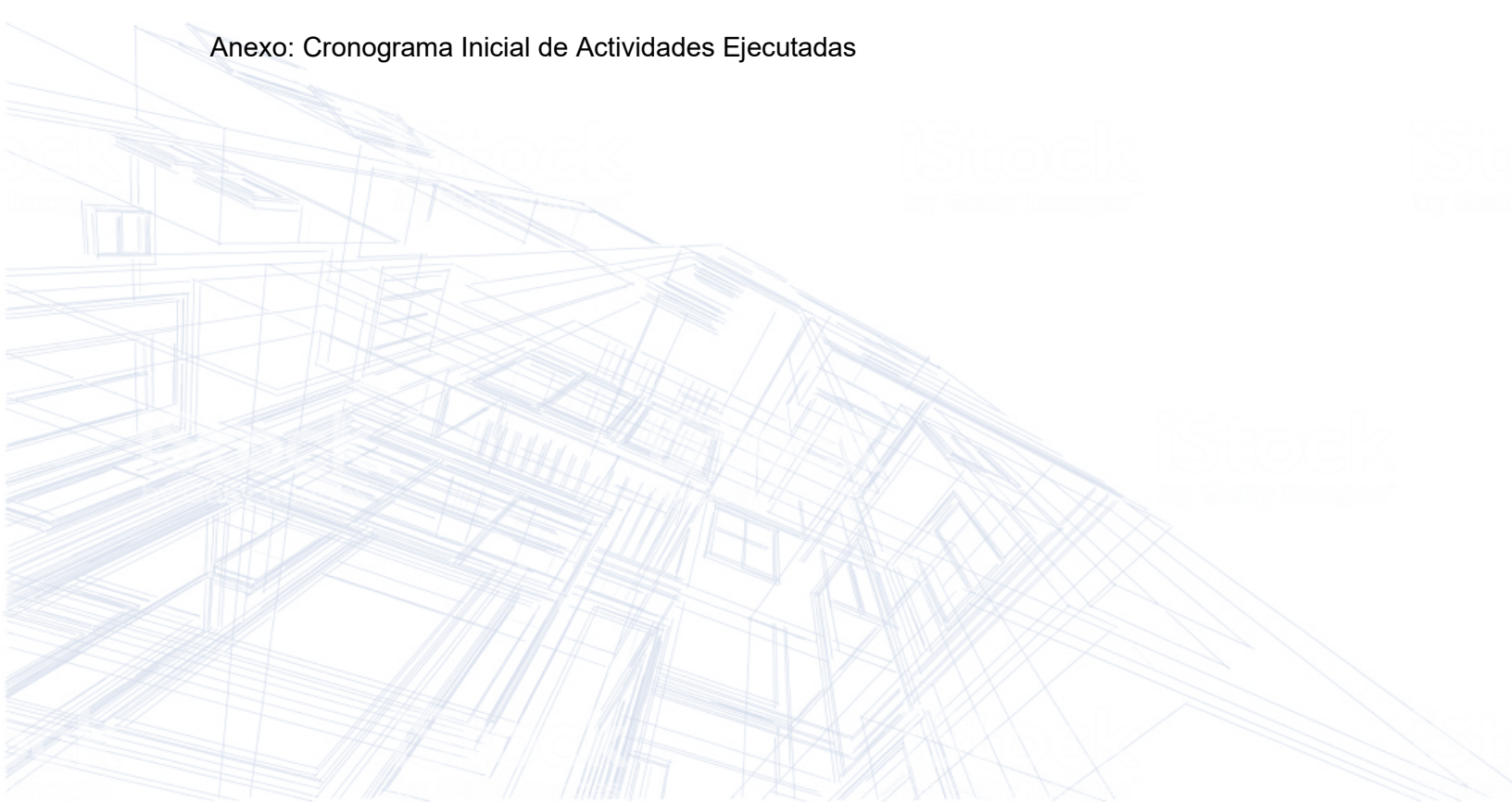
No siendo otro el particular, nos suscribimos de ustedes.



Ing. Luis Carlos Galvis Velasco
C.C. No. 91.297.471 de Bucaramanga
Director Interventoría
PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS
NIT: 901.369.014 – 6

Con copia: Dra. Diana Marcela Acosta Rubio
Subdirectora de Bienes y Servicios
Fondo financiero distrital de salud

Anexo: Cronograma Inicial de Actividades Ejecutadas



Bogotá, 01 de febrero de 2024

Señores
CONSORCIO PATERMEN
Ing. EVER JOSE PATERNINA BALETA
Ciudad

OFICIO PCG CDS – 029 -2024

Referencia: Proceso de contratación FFDS-MC-046-2023 cuyo objeto es CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA

Asunto: Seguimiento de compromisos comité

Respetados:

Por medio de la presente, nos dirigimos a ustedes en calidad de Interventoría del contrato de obra No. 3644036- 2022 con el propósito de solicitar formalmente los compromisos adquiridos por ustedes el día 26/01/2024 contenidos en el acta de seguimiento No 6 que se encuentra en revisión por parte de la entidad .

A continuación, se relacionan dichos compromisos:

- Soporte pago de planillas de seguridad social.
- Plan de contingencia para el desarrollo de las actividades que se encuentran en retraso.
- Hojas de vida de los dos perfiles faltantes de los profesionales mínimos requeridos.
- Copia correo enviado por el Ingeniero Lino.

Teniendo en cuenta lo anterior, solicitamos de manera reiterativa la entrega de la información y/o compromisos adquiridos.

No siendo otro el particular, quedamos suscritos de ustedes y agradecemos la atención prestada.



LUIS CARLOS GALVIS VELASCO
C.C. No. 91.297.471 de Bucaramanga
D/I PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS
NIT: 901.369.014 – 6

Bogotá, lunes 5 de febrero del 2024

Señores
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Ing. Ever José Paternina Baleta
Ciudad

OFICIO PCG CDS – 031 -2024

Referencia: Proceso de contratación FFDS-MC-046-2023 cuyo objeto es CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA

Asunto: Revisión afiliaciones ARL SURA remitidas

Respetados:

Por medio de la presente, esta Interventoría hace la revisión correspondiente de los certificados de afiliación a la ARL SURA remitidos por parte del contratista CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN. El contratista remite los certificados de las siguientes personas:

- ACOSTA HERNANDEZ GERMAN
- MENDOZA PAYARES MELSON DE JESUS
- CASTILLO OLMOS MARCO ANOTNIO
- CHARRY AGUDELO MAURICIO
- CARDENAS CASTAÑEDA YENNY NATALIA

Los cuales cuentan con cobertura para la ejecución de actividades, sin embargo el contratista solo el contratista adjunta certificación de afiliación a la ARL, sin aportar certificados de afiliación de EPS, CCF y demás parafiscales de acuerdo a la ley 100.

Se recomienda al contratista el día de inicio de las actividades la entrega periódica de dotación y epp, junto con su respectivo registro de entrega así como demás documentos de vinculación y contratación.

A partir de lo anterior, esta Interventoría solicita que a la fecha de presentación del personal a la secretaria de salud distrital para el reinicio de actividades, el contratista aporte copia física de la documentación de vinculación y contratación (EPS, CCF) de cada trabajador que realizará las actividades del contrato de obra No. 3644036 de 2022, establecido entre la Secretaria Distrital de Salud y el contratista Consorcio Ingenieros Paternmen.



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

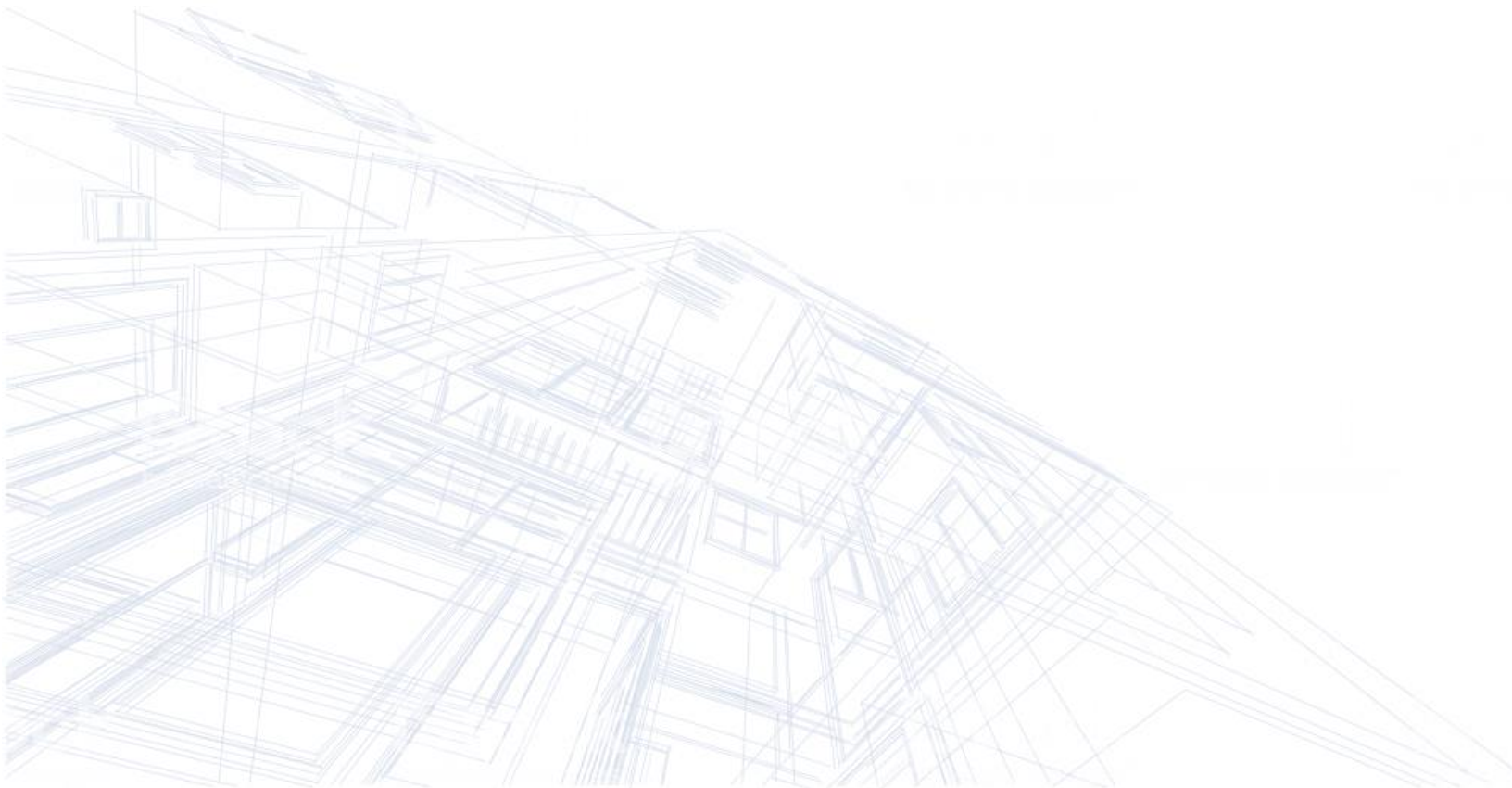
✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

☎️ 3057041753

No siendo otro el particular, nos suscribimos ante ustedes.

Agradecemos la atención prestada

CRISTIAN FABIAN IBAÑEZ OCHOA
C.C. No. 1.024.492.577 de Bogotá
PROFESIONAL SST-MA
R/L PCG INGENIEROS ASOCIADOS SAS
NIT: 901.369.014 – 6



Bogotá, 02 de febrero de 2024

Señores
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Ing. Ever José Paternina Baleta
Ciudad

OFICIO PCG CDS – 032 -2024

Referencia: Proceso de contratación FFDS-MC-046-2023 cuyo objeto es CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA

Asunto: Revisión Información Personal de Obra Faltante

Respetados:

Por medio de la presente, esta Interventoría da a conocer, que una vez revisada y verificada la información suministrada mediante correo electrónico del 01 de febrero de 2024, en relación con el personal faltante que hará parte del contrato de obra 3644036 de 2022, de conformidad con el literal “E Equipo mínimo de Trabajo Habilitante” del pliego de condiciones, este debe cumplir con un requisito mínimo para poder ejecutar la obra, de esta manera el contratista deberá presentar cinco (5) perfiles de profesionales, los cuales se describen a continuación:

- Perfil No.1 - Técnico Profesional en Construcción de Obras Civiles o Tecnólogo de la ingeniería o maestro de Obra.
- Perfil No.2 - Plomero

A partir de lo anterior esta Interventoría Aprueba los perfiles No. 1-2 toda vez que estos cumplen con los requisitos mínimos establecidos en el contrato de obra.

La aprobación de los perfiles se realiza de conformidad con lo indicado los soportes entregados y en la siguiente tabla de verificación:



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉ pcgingenieriasas@gmail.com

☎ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO						
CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022						
INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA	
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica	Cumplimiento
NELSON DE JESUS PEDROZA	TECNICO PROFESIONAL EN CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES O TECNÓLOGO DE LA INGENIERIA O MAESTRO DE OBRA	TECNICO PROFESIONAL EN CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES O TECNÓLOGO DE LA INGENIERIA O MAESTRO DE OBRA: EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo de cinco (5) años. Con matrícula como técnico profesional vigente, adjuntar certificado de vigencia, expedido por el organismo competente.	1.0	100%	MAESTRO JEFE DE OBRA TARJETA COPNIA N° 22420 – 05953 COR. ☐ TECNÓLOGO PROFESIONAL INTEGRAL EN CONSTRUCCIÓN (SENA). ☐ TECNICO EN CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES (CENIS). ☐ TECNICO EN PROCESOS CONSTRUCTIVOS (SENA) Experiencia general mayor a 5 años	OK



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉ pcgingenieriasas@gmail.com

☎ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022

INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA	
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica	Cumplimiento
		EXPERIENCIA ESPECIFICA: Mínimo de cuatro (4) años como técnico profesional en construcción de obras civiles o tecnólogo de la ingeniería o maestro de obra en mantenimiento de inmuebles construcción de obras civiles; en proyectos que involucren dentro de su alcance y/o actividades la instalación redes hidráulicas en edificaciones Publicas y/o Privadas y cuya sumatoria sea igual 4.803 (ML) de instalación de tubería hidrosanitarias en cualquiera de los diámetros, esta cantidad corresponde a los (ML) a ejecutar en la obra.				
GERMAN ACOSTA HERNANDEZ	PLOMERO	PLOMERO: EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo de cinco (5) años.	1.0	100%	Técnico Profesional en Construcción. Cumple con los 5 años de experiencia.	OK



PCG INGENIEROS
ASOCIADOS SAS

📍 Carrera 13H N. 31-39
Bogotá D.C.

✉️ pcgingenieriasas@gmail.com

☎️ 3057041753

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

CONTRATO DE OBRA No. 3644036 de 2022

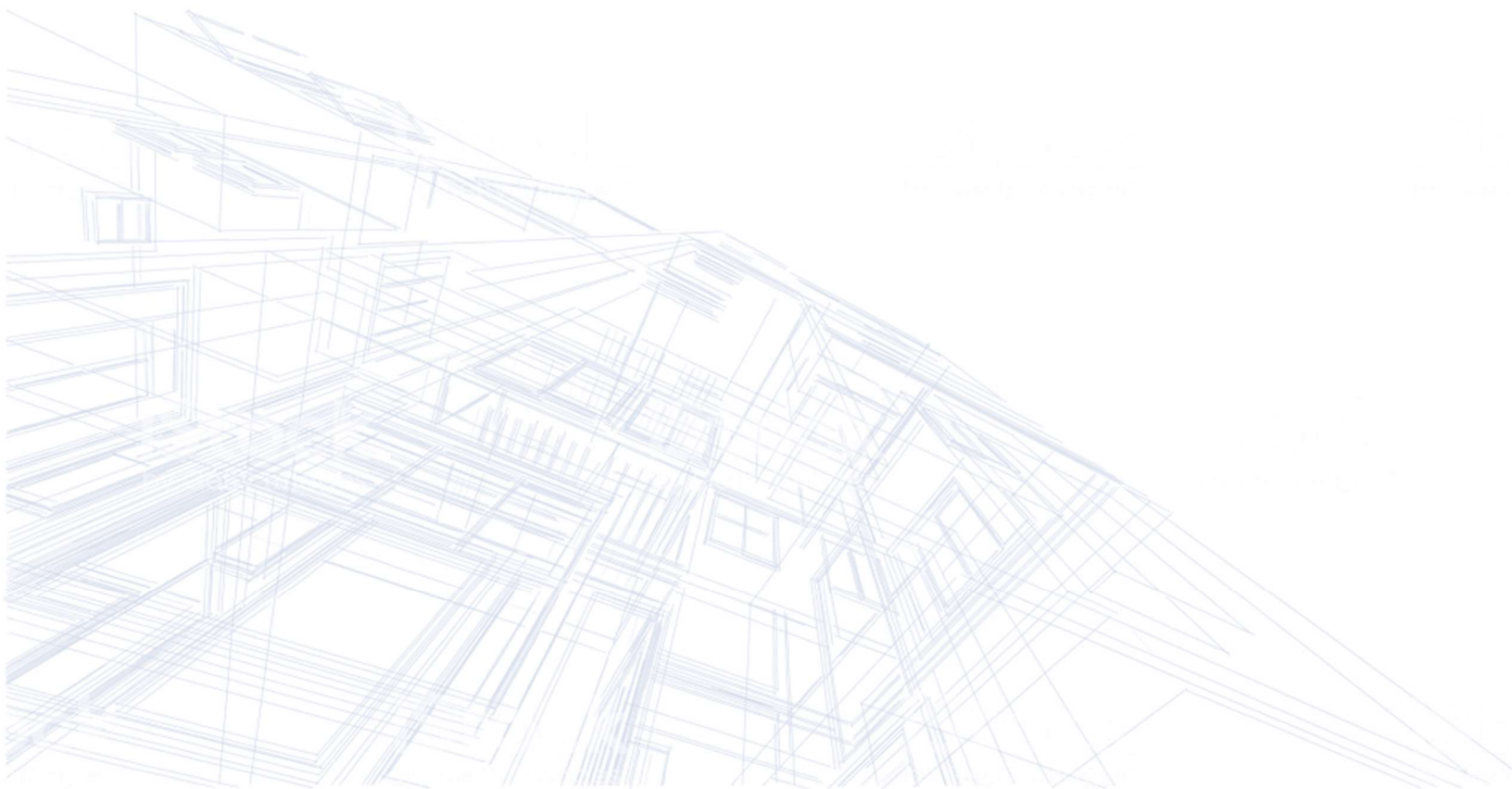
INFORMACIÓN REQUERIDA					INFORMACIÓN ENTREGADA	
PROFESIONAL	ROL	Formación Académica	CANTIDAD	DEDICACIÓN	Formación académica	Cumplimiento
		EXPERIENCIA ESPECIFICA: Mínimo de cuatro (4) años certificados construcción de obras civiles; en proyectos que involucren dentro de su alcance y/o actividades la instalación redes hidráulicas en edificaciones Publicas y/o Privadas y cuya sumatoria sea igual 4.803 (ML) de instalación de tubería hidrosanitarias en cualquiera de los diámetros, esta cantidad corresponde a los (ML) a ejecutar en la obra.				

No siendo otro el particular, nos suscribimos de ustedes.

Agradecemos la atención prestada.



LUIS CARLOS GALVIS VELASCO
C.C. No. 91.297.471 de Bucaramanga
DIRECTOR INTERVENTORIA
PCG Ingenieros Asociados S.A.S



Bogotá, 19 de febrero de 2024

Señores
CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN
Ing. Ever José Paternina Baleta
Ciudad

OFICIO PCG CDS – 035 -2024

Referencia: Proceso de contratación FFDS-MC-046-2023 cuyo objeto es CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: MODERNIZACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INCLUYE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PRESIÓN DE AGUA

Asunto: Reiteración Solicitud Informe de Obra Mensual

Respetados:

Por medio de la presente, en ejecución de nuestras obligaciones derivadas del contrato de interventoría nos dirigimos a ustedes para solicitarles nuevamente de manera formal la entrega del informe de obra mensual de conformidad con las obligaciones específicas del contratista de carácter técnico, Numero 10 que indica *“Elaborar y presentar informe mensual y final de obra”* que corresponde al periodo del 21 de diciembre de 2023 al 20 de enero de 2024.

Este informe reviste de tal importancia en la presentación de las actividades ejecutadas en el desarrollo del contrato 3644036 de 2022 **“Modernización de la red de agua potable del centro distrital de salud, incluye renovación de equipos de presión de agua”**, como evaluación y toma de decisiones, su pronta entrega es indispensable para la ejecución del contrato de obra relacionado anteriormente.

Dado lo anterior, solicitamos que tome las medidas necesarias para entregar el informe solicitado de manera inmediata y proceder con el cumplimiento de los términos y condiciones del contrato establecido.

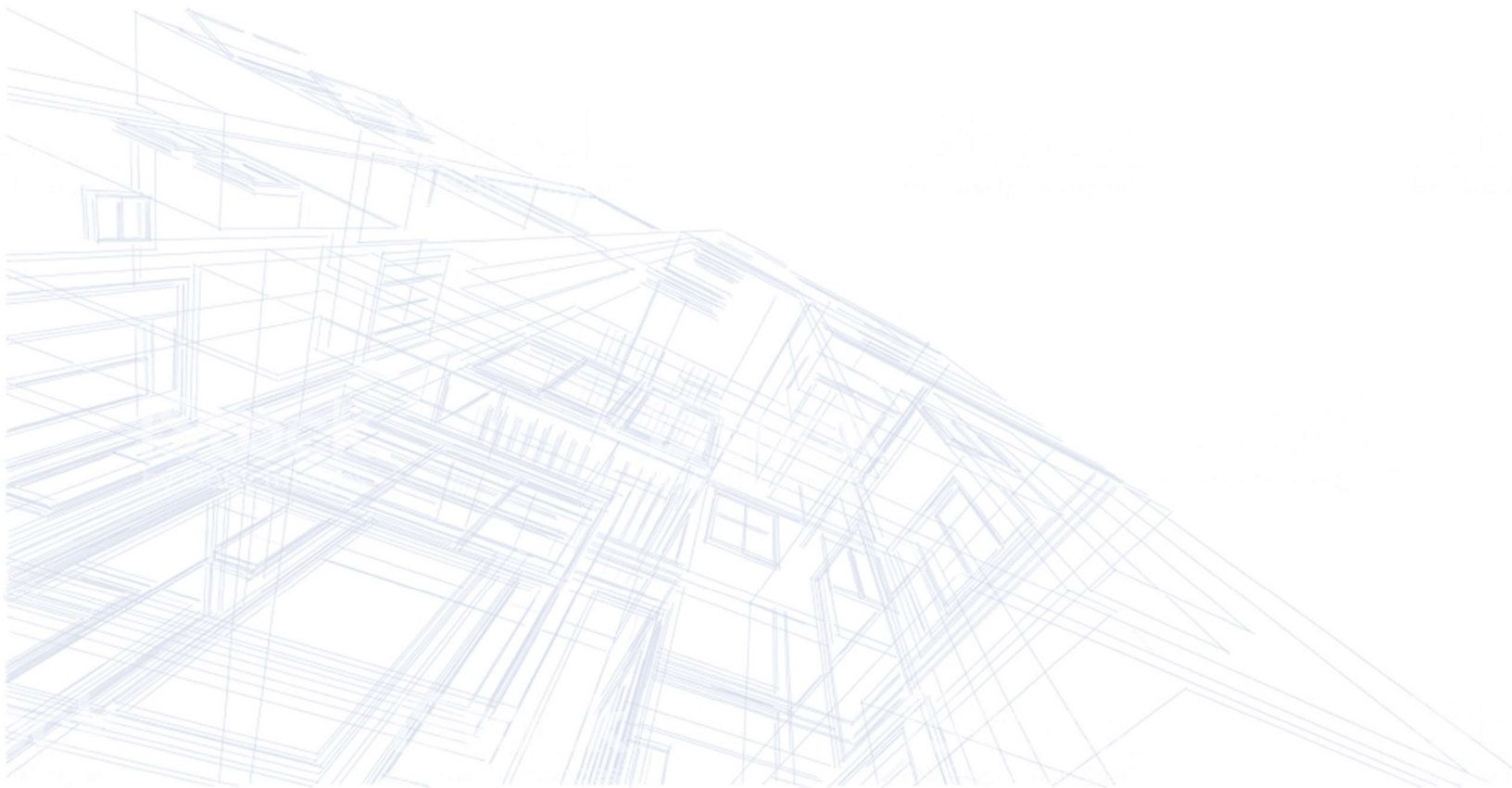
Quedamos a la espera de una pronta respuesta y acciones concretas por parte de ustedes para resolver esta situación en el menor tiempo posible.

No siendo otro el particular, nos suscribimos de ustedes.

Cordialmente,



LUIS CARLOS GALVIS VELASCO
C.C. No. 91.297.471 de Bucaramanga
DIRECTOR INTERVENTORIA
PCG Ingenieros Asociados S.A.S



CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- ❖ El avance físico del contrato es del **38.08%** con corte al día 20 de febrero de 2024 de fecha en la cual se presenta el informe de avance de obra el cual es totalmente igual al corte del 28 de junio del 2023 y al informe 13 presentado el 20 de enero de 2024, esto es debido a que el consorcio ingenieros PATERMEN no pueden ingresar a las instalaciones por no tener pólizas de garantía según reinicio ya que la entidad aseguradora SOLIDARIA ha demorado en este trámite.
- ❖ La entidad no ha realizado el pago del corte No 7 a pesar que se entregó a la interventoría y tiene aprobado por parte de la misma. Este ha sido un problema constante durante toda la ejecución del contrato.
- ❖ El corte numero 8 fue entregado a la interventoría Consorcio Inter – Redes 2022 con el fin de que adelanten las funciones y aprobación para su eventual pago, y aún se encuentran en revisión del corte de obra No. 8.
- ❖ Nuestra reiteración en que el contrato debe ser suspendido por falta de pólizas de garantía continua y por parte de la entidad seguimos recibiendo respuestas negativas a sabiendas que es imposible continuar cualquier ejecución del contrato sin que este paso haya sido superado y hasta ahora no contamos con ellas.
- ❖ Recomendamos a la entidad que el tiempo consumido por la no expedición de pólizas de garantías según acta de reinicio 4 sea tenido en cuenta para su reposición y así poder darle cumplimiento al objeto contractual.
- ❖ Darle entrada al posible cesionario para que visite las instalaciones y haga el recorrido para que se entere de primera mano de todas las actividades que están pendiente por ejecutar y así el pueda hacer un mejor análisis del proyecto en mención.
- ❖ El contrato queda con una ejecución del 38.08% y quedan recursos por ejecutar por un valor de \$ 1.249.959.538.

CONSORCIO INGENIEROS PATERMEN

NIT: 901.583.472-2

ANEXOS 3.

DIAGRAMA DE GANTT RUTA CRITICA

MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA



Tarea Normal Ruta Crítica		Resumen General		Hito Tarea Externa		Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal Ruta Crítica		Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Resumen del Proyecto		Tarea Prevista Línea de Base	
Tarea Normal NO Crítica		División Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Fecha Límite		División Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal NO Crítica		Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Agrupar por Síntesis		Hito de Línea de Base	
Progreso En Duración Tareas Normales		División Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta Crítica		Tarea Prevista Línea de Base	
Progreso En Costos Tareas Normales		Hito Tarea Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta NO Crítica		Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Hito Tareas Normales		Progreso En Duración Tarea Resumida (Recogida)		Progreso En Duración Tarea Resumen		División Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Holgura Total		Progreso En Costos Tarea Resumida (Recogida)		Progreso En Costos Tarea Resumen			
Posposición Previsto a Real Línea de Base		Hito Tarea Resumen		Hito Tarea Resumen			
Posposición Previsto a Real Línea de Base		Progreso del Resumen		Progreso del Resumen			

**JORNADA LABORAL : LUNES A VIERNES DE 8:00 AM-12:00M
Y DE 2:00 PM A 6:00 PM SABADOS DE 8:00 AM - 1:00 PM**

[illegible]

[illegible]

ABILE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

Tarea Normal Ruta Crítica		Resumen General		Hito Tarea Externa		Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal Ruta Crítica		Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Resumen del Proyecto		Tarea Prevista Línea de Base	
Tarea Normal NO Crítica		División Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Fecha Límite		División Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal NO Crítica		Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Agrupar por Síntesis		Hito de Línea de Base	
Progreso En Duración Tareas Normales		División Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta Crítica		Tarea Prevista Línea de Base	
Progreso En Costos Tareas Normales		Hito Tarea Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta NO Crítica		Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Hito Tareas Normales		Progreso En Duración Tarea Resumida (Recogida)		Progreso En Duración Tarea Resumen		División Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Holgura Total		Progreso En Costos Tar		Progreso En Costos Tarea Resumen			
Posposición Previsto a Real Línea de Base		a Resumida (Recogida)		Hito Tarea Resumen			
Posposición Previsto a Real Línea de Base		Tarea Externa		Progreso del Resumen			

JORNADA LABORAL : LUNES A VIERNES DE 8:00 AM-12:00M
Y DE 2:00 PM A 6:00 PM SABADOS DE 8:00 AM - 1:00 PM

[illegible]

[illegible][illegible]

Tarea Normal Ruta Crítica		Resumen General		Hito Tarea Externa		Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal Ruta Crítica		Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Resumen del Proyecto		Tarea Prevista Línea de Base	
Tarea Normal NO Crítica		División Tarea Ruta Crítica Resumida (Recogida)		Fecha Límite		División Tarea Prevista Línea de Base	
División Tarea Normal NO Crítica		Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Agrupar por Síntesis		Hito de Línea de Base	
Progreso En Duración Tareas Normales		División Tarea Normal NO Crítica Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta Crítica		Tarea Prevista Línea de Base	
Progreso En Costos Tareas Normales		Hito Tarea Resumida (Recogida)		Tarea Resumen Ruta NO Crítica		Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Hito Tareas Normales		Progreso En Duración Tarea Resumida (Recogida)		Progreso En Duración Tarea Resumen		División Tarea Prevista Línea de Base 1 - AJUSTADA	
Holgura Total		Progreso En Costos Tar		Progreso En Costos Tarea Resumen			
Posposición Previsto a Real Línea de Base		a Resumida (Recogida)		Hito Tarea Resumen			
Posposición Previsto a Real Línea de Base		Tarea Externa		Progreso del Resumen			

**JORNADA LABORAL : LUNES A VIERNES DE 8:00 AM-12:00M
Y DE 2:00 PM A 6:00 PM SABADOS DE 8:00 AM - 1:00 PM**

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	diciembre	enero	febrero	marzo
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA				
REVISION DE EJECUCION DE OBRA - EMPALME CON INTERVENTORIA				
Revisión de ejecuciones, empalme con nueva interventoria, revisión del estado del contrato, entrega de documentación (hojas de vida personal, actualización de pólizas, etc)				
SOTANO, ACOMETIDA Y ZONAS EXTERIORES				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
demolición de pavimento asfáltico (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes				
retiro de adoquín sobre mortero				
levantamiento y reutilización de adoquín. Incluye todos los costos de suministro de levantamiento de ladrillo existente, transporte, bodegaje y reinstalación una vez culminadas las labores de instalación de tubería. (reutilización de ladrillo existente, c				
Excavación manual para redes profundidad 0m-2m (incluye cargue)				
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 21 km). A distancia mayor del acarreo libre (90m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente				
imprimación con emulsión asfáltica CRR-1 (Suministro, barrido superficie y riego)				
Parcheo en pavimento flexible (incluye corte, demolición, cargue, transporte y disposición final de escombros, imprimación, suministro, extendido y compactación mecánica de mezcla asfáltica)				
Relleno manual con recebo compactado				
Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)		\$ 192.047,00		
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios		\$ 199.904,00		
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso		\$ 773.630,00		
Desmonte de cielo raso, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)			\$ 6.295,00	
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo			\$ 291.982,00	
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable			\$ 132.813,00	
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable			\$ 1.830,00	
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 4.409,00	
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 37.165,00	
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 159.621,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 11.787,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 182.378,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 148.060,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 3" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 102.519,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 32.329,00	
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 361.816,00	
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 282.624,00	
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 94.869,00	
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)			\$ 84.483,00	
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)			\$ 600.117,00	
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)			\$ 382.254,00	
REGISTRO Red White 4" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).			\$ 233.779,00	
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alizado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.			\$ 152.806,00	
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automático				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos			\$ 222.200,00	
Suministro e instalación de grifería para ducha				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)			\$ 117.259,00	
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 45 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)			\$ 5.416.607,00	
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)			\$ 119.465,00	
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería			\$ 149.003,00	
EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 1 Y 2				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)			\$ 1.735.072,00	
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios			\$ 543.489,00	
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso			\$ 989.254,00	
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)			\$ 146.362,00	
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo			\$ 645.320,00	
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos			\$ 146.555,00	
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo			\$ 787.387,00	
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable			\$ 132.813,00	
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 513.352,20	
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 90.531,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 395.120,60	
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 136.760,00	

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	diciembre	enero	febrero	marzo
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 981.508,71	
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 843.160,50	
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 494.592,00	
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 889.396,88	
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 708.616,00	
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 945.980,00	
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)			\$ 424.500,00	
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)			\$ 119.162,00	
LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).			\$ 33.397,00	
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.				
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafeteria				
EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 3 Y 4				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)			\$ 217.724,00	
Desmante de grifería de aparatos sanitarios			\$ 31.235,00	
Desmante y/o montaje de láminas de cielo raso			\$ 191.891,00	
Desmante cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)			\$ 201.206,00	
Desmante de mesón lavamanos en baños incluye desmante de espejo			\$ 37.960,00	
Desmante de mesón en áreas de cafeterías incluye desmante de lavaplatos			\$ 117.244,00	
Retiro de tubería existente incluye desmante de grifería y acarreo			\$ 311.156,00	
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable			\$ 88.542,00	
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 590.513,00	
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 49.435,00	
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 60.861,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 532.249,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 65.124,00	
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 489.131,00	
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 361.816,00	
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 1.695.744,00	
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)			\$ 7.468.298,50	
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 216.948,00	
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 45.142,00	
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).			\$ 359.631,00	
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)			\$ 307.179,00	
REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)			\$ 119.162,00	
LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).			\$ 33.397,00	
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidrául				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidrául				

	diciembre	enero	febrero	marzo
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				
LABORATORIO				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)			\$ 3.983.105,92	
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios			\$ 1.012.014,00	
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso			\$ 3.949.535,43	
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)			\$ 1.701.708,80	
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo			\$ 493.480,00	
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos			\$ 87.933,00	
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo			\$ 4.291.912,89	
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable			\$ 221.355,00	
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 13 5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).				
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla.alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.				
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos y/o lavamanos con válvula de Pedal				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				
ADMINISTRATIVO				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)			\$ 2.280.930,95	

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	diciembre	enero	febrero	marzo
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)			\$ 1.035.345,33	
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios			\$ 712.158,00	
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso			\$ 1.350.412,46	
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)			\$ 913.308,71	
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo			\$ 569.400,00	
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos			\$ 146.555,00	
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo			\$ 1.605.612,03	
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable			\$ 132.813,00	
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA CALIENTE CPVC 1/2" RDE 11				
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
REGISTRO Red White 2 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).				
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)				
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (Incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (Incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				
DUES				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)				
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso				
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)				
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo				
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	diciembre	enero	febrero	marzo
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)				
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automático				
Suministro e instalación de flujoómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				
CUARTO DE BOMBAS				
EQUIPOS Y ACCESORIOS				
Desmonte, retiro y disposición final de equipos y tubería existentes				
Adecuación y sellado de pasamuros en tanque de almacenamiento				
Suministro e instalación de tubería Acero Inoxidable 1" (incluye accesorios)				
Suministro e instalación de tubería Acero inoxidable 4" (incluye accesorios)				
Suministro e instalación de unión de expansión antivibratoria d=4"				
Suministro e instalación de válvula de globo cuerpo en bronce fundido 1"				
Suministro e instalación de válvula mariposa 4"				
Suministro e instalación de válvula cheque 4"				
Suministro e instalación de válvula cheque antigolpe de aniete 4"				
Suministro e instalación de manómetro de glicerina				
Suministro e instalación de equipo de bombeo de eje Vertical Pot=10 HP, HDT=65 P.S.I. (incluye accesorios, suministro y/o adecuación de tablero eléctrico y programación)				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
TANQUES				
LIMPIEZA E IMPERMEABILIZACIÓN				
Limpieza y desinfección de tanque de almacenamiento de agua potable				
Suministro e instalación de pañete impermeabilizado técnico 3 capas (1 capa mortero 1:1, 2da capa mortero 1:2, tercer capa mortero 1:3) Espesor total 2,5 cm				
Suministro e instalación de pintura epoxi-poliámida blanca				
ACTIVIDADES NO PREVISTAS				
SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINALES				
IMPERMEABILIZACION DE TANQUE CON METODO DEL MEMBRANA PVC. INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA				
DESMONTE Y MONTAJE APARATOS SANITARIOS				
PINTURA PARA ZONAS HUMEDAS Y TUBERIAS (ANCHO HASTA 50CM.)				
DESMONTE E INSTALACION DE DIVISIONES DE ALUMINIO EXISTENTES, INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION.				
SUMINISTRO E INSTALACION DE WIN PARA ENCHAPES, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA				
BYSS PASS DE TUBERIA VERTICAL DE 1 1/2" HASTA 2 1/2"				
SUMINISTRO E INSTALACION DE INODOROS COLOR BLANCO. COMPATIBLES CON SISTEMA DE DESCARGA DE SENSORES.				
DESMONTE Y MONTAJE DE ORINALES EXISTENTES (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION)				
CUARTO DE BOMBAS (TRES EQUIPOS DE BOMBEO, TUBERIA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)				
ASEO DE OBRA				
REGISTRO 3" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20" 20 CM)				
REGISTRO 2 1/2" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20" 20 CM)				
SOPORTERIA REDES VERITALES AFP RIEL TIPO CHANEL DE 2 " Y SUS ACCESORIOS				
SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO DE ACCESORIOS PARA BAÑO (JABONERO, PERCHERO, PAPELERA, TOALLERA)				
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJOS FLOTANTES, EN 4MM (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE INSTALACION)				
Total		\$ 1.165.581,00	\$ 59.109.967,91	

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	marzo	abril	mayo	Total
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA				
REVISION DE EJECUCION DE OBRA - EMPALME CON INTERVENTORIA				
Revisión de ejecuciones, empalme con nueva interventoria, revisión del estado del contrato, entrega de documentación (hojas de vida personal, actualización de polizas, etc)				
SOTANO, ACOMETIDA Y ZONAS EXTERIORES				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
demolición de pavimento asfáltico (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes				
retiro de adoquín sobre mortero				
levantamiento y reutilización de adoquín. Incluye todos los costos de suministro de levantamiento de ladrillo existente, transporte, bodegaje y reinstalación una vez culminadas las labores de instalación de tubería. (reutilización de ladrillo existente, c				
Excavación manual para redes profundidad 0m-2m (incluye cargue)				
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 21 km). A distancia mayor del acarreo libre (90m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente				
imprimación con emulsión asfáltica CRR-1 (Suministro, barrido superficie y riego)				
Parcheo en pavimento flexible (incluye corte, demolición, cargue, transporte y disposición final de escombros, imprimación, suministro, extendido y compactación mecánica de mezcla asfáltica)				
Relleno manual con recebo compactado				
Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)				\$ 192.047,00
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				\$ 199.904,00
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso				\$ 773.630,00
Desmonte de cielo raso, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)				\$ 6.295,00
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo				\$ 291.982,00
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				\$ 132.813,00
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				\$ 1.830,00
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 4.409,00
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 37.165,00
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 159.621,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 11.787,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 182.378,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 148.060,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 3" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 102.519,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 32.329,00
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 361.816,00
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 282.624,00
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 94.869,00
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				\$ 84.483,00
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)				\$ 600.117,00
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				\$ 382.254,00
REGISTRO Red White 4" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).				\$ 233.779,00
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alisto de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.				\$ 152.806,00
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automático				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				\$ 222.200,00
Suministro e instalación de grifería para ducha				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				\$ 117.259,00
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 45 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				\$ 5.416.607,00
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				\$ 119.465,00
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				\$ 149.003,00
EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 1 Y 2				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)				\$ 1.735.072,00
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				\$ 543.489,00
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso				\$ 989.254,00
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)				\$ 146.362,00
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				\$ 645.320,00
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				\$ 146.555,00
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo				\$ 787.387,00
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				\$ 132.813,00
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	\$ 89.280,00			\$ 89.280,00
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 342.234,80			\$ 855.587,00
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 90.531,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 1.580.482,40			\$ 1.975.603,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 136.760,00

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	marzo	abril	mayo	Total
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 1.308.678,29			\$ 2.290.187,00
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 3.653.695,50			\$ 4.496.856,00
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 494.592,00
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 1.482.328,13			\$ 2.371.725,01
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	\$ 337.932,00			\$ 337.932,00
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	\$ 104.973,00			\$ 104.973,00
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	\$ 1.200.234,00			\$ 1.200.234,00
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	\$ 270.715,00			\$ 270.715,00
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	\$ 1.911.270,00			\$ 1.911.270,00
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 708.616,00
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 945.980,00
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				\$ 424.500,00
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				
REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				\$ 119.162,00
LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	\$ 200.382,00			\$ 233.779,00
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	\$ 336.759,00			\$ 336.759,00
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.	\$ 13.986.950,25			\$ 13.986.950,25
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	\$ 11.200.462,00			\$ 11.200.462,00
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	\$ 4.168.836,00			\$ 4.168.836,00
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	\$ 30.372.540,00			\$ 30.372.540,00
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	\$ 1.555.400,00			\$ 1.555.400,00
Suministro e instalación de grifería para ducha	\$ 657.639,00			\$ 657.639,00
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	\$ 2.920.480,00			\$ 2.920.480,00
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 4.102.433,00			\$ 4.102.433,00
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 1.457.679,00			\$ 1.457.679,00
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 1.783.633,00			\$ 1.783.633,00
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	\$ 2.783.900,00			\$ 2.783.900,00
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	\$ 5.748.236,00			\$ 5.748.236,00
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	\$ 95.572,00			\$ 95.572,00
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos	\$ 2.375.533,54	\$ 306.520,46		\$ 2.682.054,00
Instalación de mesón área de cafeteria	\$ 745.015,00			\$ 745.015,00
EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 3 Y 4				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)				\$ 217.724,00
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				\$ 31.235,00
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso				\$ 191.891,00
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)				\$ 201.206,00
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				\$ 37.960,00
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				\$ 117.244,00
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo				\$ 311.156,00
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				\$ 88.542,00
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	\$ 40.322,00			\$ 40.322,00
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 590.513,00
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 49.435,00
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 60.861,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 532.249,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 65.124,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 489.131,00
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 361.816,00
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				\$ 1.695.744,00
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 2.872.422,50			\$ 10.340.721,00
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	\$ 253.449,00			\$ 253.449,00
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	\$ 1.000.195,00			\$ 1.000.195,00
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	\$ 270.715,00			\$ 270.715,00
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 216.948,00
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 45.142,00
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				\$ 359.631,00
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				\$ 307.179,00
REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				\$ 119.162,00
LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).				\$ 33.397,00
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	\$ 898.024,00			\$ 898.024,00
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidrául	\$ 1.414.547,00			\$ 1.414.547,00
Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidrául	\$ 2.242.174,00			\$ 2.242.174,00

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	marzo	abril	mayo	Total
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico				
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	\$ 584.096,00			\$ 584.096,00
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 5.606.048,00			\$ 5.606.048,00
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 13.830,00			\$ 13.830,00
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	\$ 2.227.120,00			\$ 2.227.120,00
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	\$ 1.105.430,00			\$ 1.105.430,00
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	\$ 95.572,00			\$ 95.572,00
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos	\$ 298.006,00			\$ 298.006,00
Instalación de mesón área de cafetería	\$ 447.009,00			\$ 447.009,00
LABORATORIO				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)	\$ 2.240.497,08			\$ 6.223.603,00
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				\$ 1.012.014,00
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso	\$ 2.962.151,57			\$ 6.911.687,00
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	\$ 425.427,20			\$ 2.127.136,00
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				\$ 493.480,00
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				\$ 87.933,00
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo	\$ 536.489,11			\$ 4.828.402,00
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				\$ 221.355,00
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	\$ 922.068,00			\$ 922.068,00
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 7.975.436,00			\$ 7.975.436,00
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 2.121.051,00			\$ 2.121.051,00
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 163.218,00			\$ 163.218,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 2.953.048,00			\$ 2.953.048,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 179.525,00			\$ 179.525,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 2.994.883,00			\$ 2.994.883,00
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 6.150.872,00			\$ 6.150.872,00
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 777.216,00			\$ 777.216,00
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 3.699.891,00			\$ 3.699.891,00
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)	\$ 844.830,00			\$ 844.830,00
REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)	\$ 2.200.429,00			\$ 2.200.429,00
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)	\$ 812.145,00			\$ 812.145,00
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)	\$ 3.822.540,00			\$ 3.822.540,00
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 9.700.848,00			\$ 9.700.848,00
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 4.721.874,00			\$ 4.721.874,00
TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 445.661,00			\$ 445.661,00
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)	\$ 4.881.750,00			\$ 4.881.750,00
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gicrol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	\$ 400.764,00			\$ 400.764,00
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	\$ 224.506,00	\$ 224.506,00		\$ 449.012,00
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.	\$ 40.528.733,24	\$ 6.597.700,76		\$ 47.126.434,00
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	\$ 27.201.122,00			\$ 27.201.122,00
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	\$ 22.928.598,00			\$ 22.928.598,00
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	\$ 59.070.696,38	\$ 15.848.235,62		\$ 74.918.932,00
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	\$ 333.300,00			\$ 333.300,00
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos y/o lavamanos con válvula de Pedal	\$ 10.407.992,00			\$ 10.407.992,00
Suministro e instalación de grifería para ducha	\$ 1.096.065,00			\$ 1.096.065,00
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	\$ 292.048,00			\$ 292.048,00
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 52.731.629,00	\$ 9.655.087,00		\$ 62.386.716,00
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	\$ 5.567.800,00			\$ 5.567.800,00
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	\$ 9.285.612,00			\$ 9.285.612,00
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	\$ 238.930,00			\$ 238.930,00
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos	\$ 949.149,11	\$ 987.889,89		\$ 1.937.039,00
Instalación de mesón área de cafetería	\$ 365.057,35	\$ 81.951,65		\$ 447.009,00
ADMINISTRATIVO				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)	\$ 3.622.655,05			\$ 5.903.586,00

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	marzo	abril	mayo	Total
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)	\$ 60.902,67			\$ 1.096.248,00
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				\$ 712.158,00
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso	\$ 4.527.853,54			\$ 5.878.266,00
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	\$ 376.068,29			\$ 1.289.377,00
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				\$ 569.400,00
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				\$ 146.555,00
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo	\$ 1.227.820,97			\$ 2.833.433,00
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				\$ 132.813,00
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	\$ 952.438,00			\$ 952.438,00
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 3.327.761,00			\$ 3.327.761,00
TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 108.042,00			\$ 108.042,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 1.004.555,00			\$ 1.004.555,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 444.146,00			\$ 444.146,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 5.325.731,00			\$ 5.325.731,00
TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 85.199,00			\$ 85.199,00
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 1.188.824,00			\$ 1.188.824,00
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 1.766.400,00			\$ 1.766.400,00
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	\$ 4.838.319,00			\$ 4.838.319,00
PUNTO AGUA CALIENTE CPVC 1/2" RDE 11	\$ 101.000,00			\$ 101.000,00
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)	\$ 760.347,00			\$ 760.347,00
REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)	\$ 314.919,00			\$ 314.919,00
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)	\$ 143.966,00			\$ 143.966,00
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)	\$ 812.145,00			\$ 812.145,00
REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)	\$ 3.822.540,00			\$ 3.822.540,00
REGISTRO Red White 2 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)	\$ 630.462,00			\$ 630.462,00
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	\$ 824.160,00			\$ 824.160,00
LLAVE METALICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	\$ 367.367,00			\$ 367.367,00
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	\$ 785.771,00			\$ 785.771,00
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)	\$ 298.453,00			\$ 298.453,00
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)	\$ 17.898.656,40	\$ 1.988.739,60		\$ 19.887.396,00
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	\$ 17.800.726,00	\$ 8.800.363,00		\$ 26.401.089,00
Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	\$ 12.506.508,00			\$ 12.506.508,00
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	\$ 91.117.721,67	\$ 18.223.544,33		\$ 109.341.266,00
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	\$ 555.500,00			\$ 555.500,00
Suministro e instalación de grifería para ducha	\$ 1.096.065,00			\$ 1.096.065,00
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	\$ 1.460.240,00			\$ 1.460.240,00
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	\$ 20.421.513,88	\$ 2.917.359,13		\$ 23.338.873,01
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3FTHHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3FTHHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	\$ 3.537.376,00			\$ 3.537.376,00
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	\$ 71.679,00			\$ 71.679,00
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos	\$ 1.547.463,88	\$ 538.578,12		\$ 2.086.042,00
Instalación de mesón área de cafetería	\$ 596.012,00			\$ 596.012,00
DUES				
PRELIMINARES				
Trazo y replanteo inicial				
Demolición enchape muro (Incluye retiro y disposición final)				
Desmonte de grifería de aparatos sanitarios				
Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso				
Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)				
Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo				
Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos				
Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo				
Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable				
Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable				
RED HIDRAULICA				
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15"15 cm.)				
REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20"20 cm)				
REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20" 20 cm)				
TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				

Flujo de caja
MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA

	marzo	abril	mayo	Total
TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).				
PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)				
REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)				
PRUEBA				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
ENCHAPES				
Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alizado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)				
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automático				
Suministro e instalación de flujoómetro con sensor automático Orinal				
Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático				
Suministro e instalación de grifería para lavaplatos				
Suministro e instalación de grifería para ducha				
Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional				
CIELO RASO				
Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)				
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)				
Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)				
Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)				
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
Instalación de mesón lavamanos				
Instalación de mesón área de cafetería				
CUARTO DE BOMBAS				
EQUIPOS Y ACCESORIOS				
Desmonte, retiro y disposición final de equipos y tubería existentes				
Adecuación y sellado de pasamuros en tanque de almacenamiento				
Suministro e instalación de tubería Acero Inoxidable 1" (incluye accesorios)				
Suministro e instalación de tubería Acero inoxidable 4" (incluye accesorios)				
Suministro e instalación de unión de expansión antivibratoria d=4"				
Suministro e instalación de válvula de globo cuerpo en bronce fundido 1"				
Suministro e instalación de válvula mariposa 4"				
Suministro e instalación de válvula cheque 4"				
Suministro e instalación de válvula cheque antgolpe de aniete 4"				
Suministro e instalación de manómetro de glicerina				
Suministro e instalación de equipo de bombeo de eje Vertical Pot=10 HP, HDT=65 P.S.I. (incluye accesorios, suministro y/o adecuación de tablero eléctrico y programación)				
Prueba Hidráulica de tubería de agua potable				
TANQUES				
LIMPIEZA E IMPERMEABILIZACIÓN				
Limpieza y desinfección de tanque de almacenamiento de agua potable	\$ 3.574.800,00			\$ 3.574.800,00
Suministro e instalación de pañete impermeabilizado técnico 3 capas (1 capa mortero 1:1, 2da capa mortero 1:2, tercer capa mortero 1:3) Espesor total 2,5 cm				
Suministro e instalación de pintura epoxi-poliámida blanca				
ACTIVIDADES NO PREVISTAS				
SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINALES	\$ 1.293.170,00			\$ 1.293.170,00
IMPERMEABILIZACION DE TANQUE CON METODO DEL MEMBRANA PVC. INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA	\$ 111.330.441,00			\$ 111.330.441,00
DESMONTE Y MONTAJE APARATOS SANITARIOS	\$ 458.776,00			\$ 458.776,00
PINTURA PARA ZONAS HUMEDAS Y TUBERIAS (ANCHO HASTA 50CM.)	\$ 6.890.392,00			\$ 6.890.392,00
DESMONTE E INSTALACION DE DIVISIONES DE ALUMINIO EXISTENTES, INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION.	\$ 4.310.122,50	\$ 95.780,50		\$ 4.405.903,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE WIN PARA ENCHAPES, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	\$ 1.156.440,94	\$ 77.096,06		\$ 1.233.537,00
BYSPASS DE TUBERIA VERTICAL DE 1 1/2" HASTA 2 1/2"	\$ 1.573.660,00			\$ 1.573.660,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE INODOROS COLOR BLANCO. COMPATIBLES CON SISTEMA DE DESCARGA DE SENSORES.	\$ 6.465.850,00			\$ 6.465.850,00
DESMONTE Y MONTAJE DE ORINALES EXISTENTES (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION)	\$ 1.324.894,00			\$ 1.324.894,00
CUARTO DE BOMBAS (TRES EQUIPOS DE BOMBEO, TUBERIA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	\$ 65.256.990,00			\$ 65.256.990,00
ASEO DE OBRA		\$ 555.900,00		\$ 555.900,00
REGISTRO 3" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20" 20 CM)	\$ 2.510.532,00			\$ 2.510.532,00
REGISTRO 2 1/2" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20" 20 CM)	\$ 1.880.514,00			\$ 1.880.514,00
SOPORTERIA REDES VERTICALES AFP RIEL TIPO CHANEL DE 2" Y SUS ACCESORIOS				
SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO DE ACCESORIOS PARA BAÑO (JABONERO, PERCHERO, PAPELERA, TOALLERA)	\$ 1.130.416,00			\$ 1.130.416,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJOS FLOTANTES, EN 4MM (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE INSTALACION)	\$ 10.270.333,00			\$ 10.270.333,00
Total	\$ 834.850.723,24	\$ 66.899.252,12		\$ 901.749.975,36

MATRIZ DE RENDIMIENTOS Y DURACION DE ACTIVIDADES O TAREAS

MODERNIZACION DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DISTRITAL DE SALUD, INLCUYE RENOVACION DE LOS EQUIPOS DE PRESION DE AGUA							
ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
A	SOTANO, ACOMETIDA Y ZONAS EXTERIORES						
1	PRELIMINARES						
1.1	Trazo y replanteo inicial	ML	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
1.2	demolición de pavimento asfáltico (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes	M3	0,00	7,61	1,00	0,00	0,00
1.3	retiro de adoquin sobre mortero	M2	0,00	69,82	1,00	0,00	0,00
1.4	levantamiento y reutilización de adoquín. Incluye todos los costos de suministro de levantamiento de ladrillo existente, transporte, bodegaje y reinstalación una vez culminadas las labores de instalación de tubería. (reutilización de ladrillo existente, cama de mortero simple 1:4 E=5cm hecho en obra, emboquillado, etc.) equipos (herramienta menor), mano de obra y transporte	M2	0,00	8,67	1,00	0,00	0,00
1.5	Excavación manual para redes profundidad 0m-2m (incluye cargue)	M3	0,00	6,90	1,00	0,00	0,00
1.6	Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 21 km). A distancia mayor del acarreo libre (90m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente	M3	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00
1.7	imprimación con emulsión asfáltica CRR-1 (Suministro, barrido superficie y riego)	M2	0,00	705,30	1,00	0,00	0,00
1.8	Parcheo en pavimento flexible (incluye corte, demolición, cargue, transporte y disposición final de escombros, imprimación, suministro, extendido y compactación mecanica de mezcla asfáltica)	M3	0,00	4,71	1,00	1,00	0,00
1.9	Relleno manual con recebo compactado	M3	0,00	9,71	1,00	0,00	0,00
1.10	Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)	M2	25,43	18,11	1,00	2,00	2,00
1.11	Desmorte de grifería de aparatos sanitarios	UND	32,00	21,89	1,00	2,00	2,00
1.12	Desmorte y/o montaje de láminas de cielo raso	M2	336,80	70,00	1,00	5,00	8,00
1.13	Desmorte de cielo raso. (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	M2	1,37	35,00	1,00	1,00	1,00
1.14	Desmorte de mesón lavamanos en baños incluye desmorte de espejo	UND	0,00	3,60	1,00	0,00	0,00
1.15	Desmorte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmorte de lavaplatos	UND	0,00	4,67	1,00	0,00	0,00
1.16	Retiro de tubería existente incluye desmorte de grifería y acarreo	ML	131,88	70,00	1,00	2,00	4,00
1.17	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	3,00	13,82	1,00	1,00	1,00
1.18	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	0,50	43,95	1,00	1,00	1,00
2	RED HIDRAULICA						
2.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,42	40,00	1,00	1,00	1,00
2.2	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	3,12	38,00	1,00	1,00	1,00
2.3	TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	11,54	36,00	1,00	1,00	1,00
2.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,70	34,00	1,00	1,00	1,00
2.5	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	6,10	26,00	1,00	1,00	1,00
2.6	TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	2,90	20	1,00	1,00	1,00
2.7	TUBERIA PVC-P RDE 21 3" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	1,55	16,00	1,00	1,00	1,00
2.8	TUBERIA PVC-P RDE 21 4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,32	12,00	1,00	1,00	1,00
2.9	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	7,00	5,63	1,00	2,00	2,00
2.10	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	4,00	4,94	1,00	1,00	1,00
2.11	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	1,00	4,94	1,00	1,00	1,00
2.12	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	1,00	7,61	1,00	1,00	1,00
2.13	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	3,00	4,97	1,00	1,00	1,00
2.14	REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	1,00	4,97	1,00	1,00	1,00
2.15	REGISTRO Red White 4" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	0,00	3,46	1,00	0,00	0,00
2.16	LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	UND	7,00	13,58	1,00	1,00	1,00
3	PRUEBA						
3.1	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	0,00	3,88	1,00	0,00	0,00
4	ENCHAPES						
4.1	Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.	M2	2,51	4,45	1,00	1,00	1,00
5	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
5.1	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	0,00	3,81	1,00	0,00	0,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
5.2	Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
5.3	Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
5.4	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	UND	2,00	5,69	1,00	1,00	1,00
5.5	Suministro e instalación de grifería para ducha	UND	0,00	4,38	1,00	0,00	0,00
6	CIELO RASO						
6.1	Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	1,34	8,53	1,00	1,00	1,00
7	INSTALACIONES ELECTRICAS		0,00				
7.1	Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 45 m)	UND	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00
7.2	Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	UND	49,00	4,00	1,00	13,00	13,00
7.3	Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	UND	5,00	10,28	1,00	1,00	2,00
8	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
8.1	Instalación de mesón lavamanos	UND	0,00	1,38	1,00	0,00	0,00
8.2	Instalación de mesón área de cafetería	UND	1,00	1,38	1,00	1,00	1,00
B	EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 1 Y 2		72%				
9	PRELIMINARES						
9.1	Trazo y replanteo inicial	ML	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
9.2	Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)	M2	229,75	18,11	1,00	13,00	15,00
9.3	Desmonte de grifería de aparatos sanitarios	UND	87,00	21,89	1,00	4,00	7,00
9.4	Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso	M2	430,67	70,00	1,00	7,00	15,00
9.5	Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	M2	31,85	35,00	1,00	1,00	3,00
9.6	Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo	UND	17,00	3,60	1,00	5,00	10,00
9.7	Desmonte de mesón en áreas de cafeterías incluye desmonte de lavaplatos	UND	5,00	4,67	1,00	2,00	5,00
9.8	Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo	ML	355,64	70,00	1,00	6,00	15,00
9.9	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	3,00	13,82	1,00	1,00	2,00
9.10	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	24,40	43,95	1,00	1,00	2,00
10	RED HIDRAULICA						
10.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	81,50	40,00	1,00	3,00	5,00
10.2	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	7,60	38,00	1,00	1,00	1,00
10.3	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	117,33	34,00	1,00	4,00	15,00
10.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	6,30	30,00	1,00	1,00	1,00
10.5	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	76,60	26,00	1,00	3,00	7,00
10.6	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	87,00	5,63	1,00	16,00	16,00
18.7	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	7,00	4,94	1,00	2,00	2,00
10.7	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	UND	25,00	4,97	1,00	6,00	8,00
10.8	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	4,00	7,61	1,00	1,00	1,00
10.9	REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	1,00	7,54	1,00	1,00	1,00
10.10	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	6,00	7,54	1,00	1,00	1,00
10.11	REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	1,00	4,97	1,00	1,00	1,00
10.12	REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	5,00	4,97	1,00	2,00	2,00
10.13	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	35,08	14,29	1,00	3,00	3,00
10.14	TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	37,72	14,29	1,00	3,00	3,00
10.15	PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)	UND	6,00	5,57	1,00	2,00	2,00
10.16	REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,61	1,00	0,00	0,00
10.17	REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	1,00	7,54	1,00	1,00	1,00
10.18	LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	UND	7,00	13,58	1,00	1,00	7,00
11	PRUEBA						
11.1	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	3,00	3,88	1,00	1,00	1,00
12	ENCHAPES						

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
12.1	Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.	M2	229,75	4,45	3,00	18,00	18,00
13	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
13.1	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	14,00	3,81	1,00	4,00	4,00
13.2	Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	UND	2,00	3,03	1,00	1,00	1,00
13.3	Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	UND	15,00	3,03	1,00	5,00	5,00
13.4	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	UND	14,00	5,69	1,00	3,00	3,00
13.5	Suministro e instalación de grifería para ducha	UND	3,00	4,38	1,00	1,00	1,00
13.6	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	UND	10,00	5,69	1,00	2,00	2,00
14	CIELO RASO						
14.1	Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	46,88	8,53	1,00	6,00	7,00
14.2	Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	26,93	5,24	1,00	6,00	7,00
14.3	Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	17,95	3,81	1,00	5,00	6,00
15	INSTALACIONES ELECTRICAS						
15.1	Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	UND	5,00	1,50	1,00	4,00	4,00
15.2	Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	UND	52,00	4,00	1,00	13,00	13,00
15.3	Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	UND	4,00	10,28	1,00	1,00	1,00
16	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
16.1	Instalación de mesón lavamanos	UND	18,00	1,38	2,00	7,00	7,00
16.2	Instalación de mesón área de cafeteria	UND	5,00	1,38	1,00	4,00	5,00
C	EDIFICIO HEMOCENTRO PISO 3 Y 4						
17	PRELIMINARES						
17.1	Trazo y replanteo inicial	ML	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
17.2	Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)	M2	28,83	18,11	1,00	2,00	2,00
17.3	Desmonte de grifería de aparatos sanitarios	UND	5,00	21,89	1,00	1,00	1,00
17.4	Desmonte y/o montaje de láminas de cielo raso	M2	83,54	70,00	1,00	2,00	5,00
17.5	Desmonte cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	M2	43,79	35,00	1,00	2,00	3,00
17.6	Desmonte de mesón lavamanos en baños incluye desmonte de espejo	UND	1,00	3,60	1,00	1,00	1,00
17.7	Desmonte de mesón en áreas de cafeterias incluye desmonte de lavaplatos	UND	4,00	4,67	1,00	1,00	2,00
17.8	Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo	ML	140,54	70,00	1,00	3,00	5,00
17.9	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	2,00	13,82	1,00	1,00	2,00
17.10	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	11,02	43,95	1,00	1,00	1,00
18	RED HIDRAULICA						
18.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	56,25	40,00	1,00	2,00	3,00
18.2	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	4,15	38,00	1,00	1,00	1,00
18.3	TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	4,40	36,00	1,00	1,00	1,00
18.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	31,61	34,00	1,00	1,00	1,00
18.5	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	3,00	30,00	1,00	1,00	1,00
18.6	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	16,36	26,00	1,00	1,00	1,00
18.7	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	7,00	5,63	1,00	2,00	3,00
18.8	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	24,00	4,94	1,00	5,00	5,00
18.9	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	UND	109,00	7,54	1,00	15,00	18,00
18.10	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	3,00	7,61	1,00	1,00	1,00
18.11	REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,54	1,00	0,00	0,00
18.12	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	5,00	7,54	1,00	1,00	1,00
18.13	REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	1,00	4,97	1,00	1,00	1,00
18.14	REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	0,00	4,97	1,00	0,00	0,00
18.15	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	10,74	14,29	1,00	1,00	1,00
18.16	TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	1,80	14,29	1,00	1,00	1,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
18.17	TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	5,93	14,29	1,00	1,00	1,00
18.18	PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	5,57	1,00	0,00	0,00
18.19	REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	3,00	7,61	1,00	1,00	1,00
18.20	REGISTRO Red White 3/4" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	1,00	7,54	1,00	1,00	1,00
18.21	LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	UND	1,00	13,58	1,00	1,00	1,00
19	PRUEBA						
19.1	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	8,00	3,88	1,00	3,00	3,00
20	ENCHAPES						
20.1	Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)	ML	47,15	30,00	1,00	2,00	2,00
20.2	Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)	M2	36,83	4,45	1,00	9,00	9,00
21	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
21.1	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	0,00	3,81	1,00	0,00	0,00
21.2	Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
21.3	Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
21.4	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	UND	0,00	5,69	1,00	0,00	0,00
21.5	Suministro e instalación de grifería para ducha	UND	0,00	4,38	1,00	0,00	0,00
21.6	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	UND	2,00	5,69	1,00	1,00	1,00
22	CIELO RASO						
22.1	Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	64,06	8,53	1,00	8,00	8,00
22.2	Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	0,00	5,24	1,00	0,00	0,00
22.3	Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	0,14	3,81	1,00	1,00	1,00
23	INSTALACIONES ELECTRICAS						
23.1	Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	UND	4,00	1,50	1,00	3,00	3,00
23.2	Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	UND	10,00	4,00	1,00	3,00	3,00
23.3	Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	UND	4,00	10,28	1,00	1,00	1,00
24	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
24.1	Instalación de mesón lavamanos	UND	2,00	1,38	1,00	2,00	2,00
24.2	Instalación de mesón área de cafetería	UND	3,00	1,38	1,00	3,00	3,00
D	LABORATORIO						
25	PRELIMINARES						
25.1	Trazo y replanteo inicial	ML	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
25.2	Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)	M2	824,10	18,11	2,00	23,00	25,00
25.3	Desmante de grifería de aparatos sanitarios	UND	162,00	21,89	1,00	8,00	8,00
25.4	Desmante y/o montaje de láminas de cielo raso	M2	3009,01	70,00	2,00	22,00	28,00
25.5	Desmante cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	M2	462,92	35,00	1,00	14,00	20,00
25.6	Desmante de mesón lavamanos en baños incluye desmante de espejo	UND	13,00	3,60	1,00	4,00	4,00
25.7	Desmante de mesón en áreas de cafeterías incluye desmante de lavaplatos	UND	3,00	4,67	1,00	1,00	1,00
25.8	Retiro de tubería existente incluye desmante de grifería y acarreo	ML	2180,85	70,00	2,00	16,00	18,00
25.9	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	5,00	13,82	1,00	1,00	1,00
25.10	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	252,00	43,95	1,00	6,00	8,00
26	RED HIDRAULICA						
26.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	759,71	40,00	1,00	19,00	25,00
26.2	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	178,06	38,00	1,00	5,00	5,00
26.3	TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	11,80	36,00	1,00	1,00	1,00
26.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	175,38	34,00	1,00	6,00	8,00
26.5	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	8,27	30,00	1,00	1,00	1,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
26.6	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	100,17	26,00	1,00	4,00	4,00
26.7	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	119,00	5,63	1,00	22,00	25,00
26.8	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	11,00	4,94	1,00	3,00	3,00
26.9	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	UND	39,00	7,54	1,00	6,00	6,00
26.10	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	10,00	7,61	1,00	2,00	2,00
26.11	REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,54	1,00	0,00	0,00
26.12	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	11,00	7,54	1,00	2,00	2,00
26.13	REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	3,00	4,97	1,00	1,00	1,00
26.14	REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	10,00	4,97	1,00	3,00	3,00
26.15	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	480,24	14,29	2,00	17,00	20,00
26.16	TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	188,28	14,29	1,00	14,00	14,00
26.17	TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	12,59	14,29	1,00	1,00	1,00
26.18	TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	14,29	1,00	0,00	0,00
26.19	PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)	UND	69,00	5,57	1,00	13,00	13,00
26.20	LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalación).	UND	12,00	13,58	1,00	1,00	1,00
27	PRUEBA						
27.1	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	4,00	3,88	1,00	2,00	2,00
28	ENCHAPES						
28.1	Suministro e instalación de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alitado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones.	M2	774,10	4,45	7,00	25,00	25,00
29	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
29.1	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	34,00	3,81	1,00	9,00	9,00
29.2	Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	UND	11,00	3,03	1,00	4,00	4,00
29.3	Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	UND	37,00	3,03	1,00	13,00	13,00
29.4	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	UND	3,00	5,69	1,00	1,00	1,00
29.5	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos y/o lavamanos con válvula de Pedal	UND	56,00	5,69	1,00	10,00	10,00
29.6	Suministro e instalación de grifería para ducha	UND	5,00	4,38	1,00	2,00	2,00
29.7	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	UND	1,00	5,69	1,00	1,00	1,00
30	CIELO RASO						
30.1	Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	712,93	8,53	4,00	21,00	21,00
31	INSTALACIONES ELECTRICAS						
31.1	Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	UND	10,00	1,50	1,00	7,00	7,00
31.2	Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	UND	84,00	4,00	1,00	21,00	21,00
31.3	Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	UND	10,00	10,28	1,00	1,00	1,00
32	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
32.1	Instalación de mesón lavamanos	UND	13,00	1,38	2,00	5,00	5,00
32.2	Instalación de mesón área de cafetería	UND	3,00	1,38	1,00	3,00	3,00
E	ADMINISTRATIVO						
33	PRELIMINARES						
33.1	Trazo y replanteo inicial	M2	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
33.2	Demolición enchape muro en regatas de punto hidráulico (incluye retiro y disposición final)	ML	1294,93	30,00	2,00	22,00	22,00
1.10	Demolición enchape muro (incluye retiro y disposición final)	M2	145,16	18,11	1,00	9,00	9,00
33.3	Desmante de grifería de aparatos sanitarios	UND	114,00	21,89	1,00	6,00	6,00
33.4	Desmante y/o montaje de láminas de cielo raso	M2	2559,11	70,00	1,00	37,00	37,00
33.5	Desmante cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	M2	280,60	35,00	1,00	9,00	12,00
33.6	Desmante de mesón lavamanos en baños incluye desmante de espejo	UND	15,00	3,60	1,00	5,00	5,00
33.7	Desmante de mesón en áreas de cafeterías incluye desmante de lavaplatos	UND	5,00	4,67	1,00	2,00	2,00
33.8	Retiro de tubería existente incluye desmante de grifería y acarreo	ML	1279,78	70,00	2,00	10,00	15,00
33.9	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	3,00	13,82	1,00	1,00	1,00
33.10	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	260,30	43,95	1,00	6,00	7,00
34	RED HIDRAULICA						
34.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	316,99	40,00	1,00	8,00	10,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
34.2	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	9,07	38,00	1,00	1,00	1,00
34.3	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	59,66	34,00	1,00	2,00	3,00
34.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	20,46	30,00	1,00	1,00	1,00
34.5	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	178,13	26,00	1,00	7,00	8,00
34.6	TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	11,47	26,00	1,00	1,00	1,00
34.7	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalaci3n)	UND	23,00	5,63	1,00	5,00	5,00
34.8	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalaci3n)	UND	25,00	4,94	1,00	6,00	6,00
34.9	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC-P (Incluye accesorios de instalaci3n)	UND	51,00	7,54	1,00	7,00	7,00
34.10	PUNTO AGUA CALIENTE CPVC 1/2" RDE 11	UND	5,00	5,57	1,00	1,00	1,00
34.11	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	9,00	7,61	1,00	2,00	2,00
34.12	REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	3,00	7,54	1,00	1,00	1,00
34.13	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	1,00	7,54	1,00	1,00	1,00
34.14	REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	3,00	4,97	1,00	1,00	1,00
34.15	REGISTRO Red White 2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	10,00	4,97	1,00	3,00	3,00
34.16	REGISTRO Red White 2 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	1,00	4,53	1,00	1,00	1,00
34.17	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalaci3n y accesorios).	ML	40,80	14,29	1,00	3,00	3,00
34.18	LLAVE METÁLICA MANGUERA 1/2". Tipo gricol o equivalente Ref.BL-9977-14. Incluye: (Suministro e instalaci3n).	UND	11,00	13,58	1,00	1,00	1,00
35	PRUEBA						
35.1	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	7,00	3,88	1,00	2,00	2,00
36	ENCHAPES						
36.1	Suministro e instalaci3n de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)	ML	9,95	30,00	1,00	1,00	1,00
36,2	Suministro e instalaci3n de enchape pared ceramica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla,alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)	M2	326,67	4,45	3,00	25,00	25,00
37	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
37.1	Suministro e instalaci3n de grifería para lavamanos Institucional electr3nica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	33,00	3,81	1,00	9,00	9,00
37.2	Suministro e instalaci3n de flux3metro con sensor automáico Orinal	UND	6,00	3,03	1,00	2,00	2,00
37.3	Suministro e instalaci3n de grifería para sanitarios con sensor automáico	UND	54,00	3,03	1,00	18,00	18,00
37.4	Suministro e instalaci3n de grifería para lavaplatos	UND	5,00	5,69	1,00	1,00	
37.5	Suministro e instalaci3n de grifería para ducha	UND	5,00	4,38	1,00	2,00	2,00
37.6	Suministro e instalaci3n de grifería para lavamanos Institucional	UND	5,00	5,69	1,00	1,00	1,00
38	CIELO RASO						
38.1	Suministro e instalaci3n de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalaci3n)	M2	266,71	8,53	2,00	16,00	20,00
38.2	Suministro e instalaci3n de cielo raso en drywall (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalaci3n)	M2	0,00	5,24	1,00	0,00	0,00
38.3	Suministro e instalaci3n de cielo raso en superboard (Incluye estructura metalica y todos los elementos necesarios para su instalaci3n)	M2	0,00	3,81	1,00	0,00	0,00
39	INSTALACIONES ELECTRICAS						
39.1	Suministro e instalaci3n de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero elétrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalaci3n) (hasta 20 m)	UND	0,00	1,50	1,00	0,00	0,00
39.2	Suministro e instalaci3n de punto elétrico para funcionamiento de grifería con sensor automáico en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalaci3n)	UND	32,00	4,00	1,00	8,00	8,00
39.3	Suministro e instalaci3n de breaker monopolar de 15 amp en tablero elétrico existente (incluye accesorios de instalaci3n)	UND	3,00	10,28	1,00	1,00	1,00
40	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
40.1	Instalaci3n de mes3n lavamanos	UND	14,00	1,38	1,00	11,00	11,00
40.2	Instalaci3n de mes3n área de cafetería	UND	4,00	1,38	1,00	3,00	3,00
F	DUES						
41	PRELIMINARES						
41.1	Trazo y replanteo inicial	ML	0,00	300,00	1,00	0,00	0,00
41.2	Demolic3n enchape muro (incluye retiro y disposici3n final)	M2	0,00	18,11	1,00	0,00	0,00
41.3	Desmante de grifería de aparatos sanitarios	UND	0,00	21,89	1,00	0,00	0,00
41.4	Desmante y/o montaje de láminas de cielo raso	M2	0,00	70,00	1,00	0,00	0,00
41.5	Desmante cielo raso existente, (Incluye estructura y demás elementos que la componen)	M2	0,00	35,00	1,00	0,00	0,00
41.6	Desmante de mes3n lavamanos en baños incluye desmante de espejo	UND	0,00	3,60	1,00	0,00	0,00
41.7	Desmante de mes3n en áreas de cafeterías incluye desmante de lavaplatos	UND	0,00	4,67	1,00	0,00	0,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
41.8	Retiro de tubería existente incluye desmonte de grifería y acarreo	ML	0,00	70,00	1,00	0,00	0,00
41.9	Perforación/pases en placa de concreto reforzado para tubería de agua potable	UND	0,00	13,82	1,00	0,00	0,00
41.10	Regatas sobre muros para ubicación de tubería de agua potable	ML	0,00	43,95	1,00	0,00	0,00
42	RED HIDRAULICA						
42.1	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	40,00	1,00	0,00	0,00
42.2	TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	36,00	1,00	0,00	0,00
42.3	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	34,00	1,00	0,00	0,00
42.4	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	30,00	1,00	0,00	0,00
42.5	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	5,63	1,00	0,00	0,00
26.8	PUNTO AGUA FRIA 1" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	4,94	1,00	0,00	0,00
42.6	PUNTO AGUA FRIA 1 1/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	7,54	1,00	0,00	0,00
42.7	REGISTRO Red White 1/2" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,61	1,00	0,00	0,00
42.8	REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,54	1,00	0,00	0,00
42.9	REGISTRO Red White 1 1/4" (Incluye universal y tapa de registro 20 *20 cm)	UND	0,00	7,54	1,00	0,00	0,00
42.10	REGISTRO Red White 1 1/2" (Incluye universal y tapa de registro 20* 20 cm)	UND	0,00	4,97	1,00	0,00	0,00
42.11	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	14,29	1,00	0,00	0,00
42.12	TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	14,29	1,00	0,00	0,00
42.13	TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	14,29	1,00	0,00	0,00
42.14	TUBERIA CPVC 1 1/4" Agua Caliente - Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	ML	0,00	14,29	1,00	0,00	0,00
42.15	PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC (Incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	5,57	1,00	0,00	0,00
42.16	REGISTRO Red White 1/2" Agua Caliente (Incluye accesorios y tapa de registro 15*15 cm.)	UND	0,00	7,61	1,00	0,00	0,00
43	PRUEBA						
43.1	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	0,00	3,88	1,00	0,00	0,00
44	ENCHAPES						
44.1	Suministro e instalación de enchape pared cerámica semibrillante de 25 cm X 43 cm, incluye adhesivo base cemento para enchape y boquilla, alistado de muros para enchape, incluye picada en la superficie, filos y dilataciones. (En regatas de puntos hidráulicos)	M2	0,00	4,45	1,00	0,00	0,00
45	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
45.1	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional electrónica Eco Smart o similar con sensor automatico	UND	0,00	3,81	1,00	0,00	0,00
45.2	Suministro e instalación de fluxómetro con sensor automático Orinal	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
45.3	Suministro e instalación de grifería para sanitarios con sensor automático	UND	0,00	3,03	1,00	0,00	0,00
45.4	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos	UND	0,00	5,69	1,00	0,00	0,00
45.5	Suministro e instalación de grifería para ducha	UND	0,00	4,38	1,00	0,00	0,00
45.6	Suministro e instalación de grifería para lavamanos Institucional	UND	0,00	5,69	1,00	0,00	0,00
46	CIELO RASO						
46.1	Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral (incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	0,00	8,53	1,00	0,00	0,00
46.2	Suministro e instalación de cielo raso en drywall (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	0,00	5,24	1,00	0,00	0,00
46.3	Suministro e instalación de cielo raso en superboard (Incluye estructura metálica y todos los elementos necesarios para su instalación)	M2	0,00	3,81	1,00	0,00	0,00
47	INSTALACIONES ELECTRICAS						
47.1	Suministro e instalación de acometida en cable 3#THHN 12 AWG distancia desde tablero eléctrico a baños (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación) (hasta 20 m)	UND	0,00	1,50	1,00	0,00	0,00
47.2	Suministro e instalación de punto eléctrico para funcionamiento de grifería con sensor automático en cable 3#THHN 12 AWG hasta 3 m (incluye tubería, soportes y accesorios de instalación)	UND	0,00	4,00	1,00	0,00	0,00
47.3	Suministro e instalación de breaker monopolar de 15 amp en tablero eléctrico existente (incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	10,28	1,00	0,00	0,00
48	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
48.1	Instalación de mesón lavamanos	UND	0,00	1,38	1,00	0,00	0,00
48.2	Instalación de mesón área de cafetería	UND	0,00	1,38	1,00	0,00	0,00
G	CUARTO DE BOMBAS						
49	EQUIPOS Y ACCESORIOS						
49.1	Desmonte, retiro y disposición final de equipos y tubería existentes	UND	0,00	0,51	1,00	0,00	0,00
49.2	Adecuación y sellado de pasamuros en tanque de almacenamiento	UND	0,00	2,00	1,00	0,00	0,00
49.3	Suministro e instalación de tubería Acero Inoxidable 1" (incluye accesorios)	ML	0,00	22,00	1,00	0,00	0,00
49.4	Suministro e instalación de tubería Acero inoxidable 4" (incluye accesorios)	ML	0,00	7,50	1,00	0,00	0,00

ITEM	ACTIVIDADES	UND.	CANT X EJECUTAR	RENDIMIENTOS	No CUADRILLAS	DURACION CALCULADA (DIA)	DURACION ESTIMADA (DIA)
49.5	Suministro e instalación de unión de expansión antivibratoria d=4"	UND	0,00	8,92	1,00	0,00	0,00
49.6	Suministro e instalación de válvula de globo cuerpo en bronce fundido 1"	UND	0,00	14,99	1,00	0,00	0,00
49.7	Suministro e instalación de válvula mariposa 4"	UND	0,00	6,35	1,00	0,00	0,00
49.8	Suministro e instalación de válvula cheque 4"	UND	0,00	3,27	1,00	0,00	0,00
49.9	Suministro e instalación de válvula cheque antigolpe de ariete 4"	UND	0,00	2,68	1,00	0,00	0,00
49.10	Suministro e instalación de manometro de glicerina	UND	0,00	6,05	1,00	0,00	0,00
49.11	Suministro e instalación de equipo de bombeo de eje Vertical Pot=10 HP, HDT=65 P.S.I. (incluye accesorios, suministro y/o adecuación de tablero eléctrico y programación)	UND	0,00	0,55	1,00	0,00	0,00
49.12	Prueba Hidráulica de tubería de agua potable	UND	0,00	3,88	1,00	0,00	0,00
H	TANQUES						
50	LIMPIEZA E IMPERMEABILIZACIÓN						
50.1	Limpieza y desinfección de tanque de almacenamiento de agua potable	M3	1200,00	60,53	2,00	10,00	12,00
50.2	Suministro e instalación de pañete impermeabilizado técnico 3 capas (1 capa mortero 1:1, 2da capa mortero 1:2, tercer capa mortero 1:3) Espesor total 2,5 cm	M2	0,00	13,49	1,00	0,00	0,00
50.3	Suministro e instalación de pintura epoxi-poliamida blanca	M2	0,00	31,83	1,00	0,00	0,00
I	ACTIVIDADES NO PREVISTAS						
NP- 1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINALES	UND	2,0	5,01	1,00	1,00	1,00
NP-2	IMPERMEABILIZACION DE TANQUE CON METODO DEL MEBRANA PVC. INLUYE MATERIALES MANO DE OBRA	M2	703,7	30	2,00	12,00	12,00
NP - 3	DESMONTE Y MONTAJE APARATOS SANITARIOS	UND	8,0	2,50	1,00	4,00	5,00
NP - 4	PINTURA PARA ZONAS HUMEDAS Y TUBERIAS (ANCHO HASTA 50CM.)	ML	440,2	15,00	2,00	15,00	17,00
NP - 5	DESMONTE E INSTALACION DE DIVISIONES DE ALUMINIO EXISTENTES, INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION.	M2	157,1	7,00	1,00	23,00	23,00
NP - 6	SUMINSTRO E INSTALACION DE WIN PARA ENCHAPES, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	ML	193,8	50,00	1,00	4,00	4,00
NP - 7	BYS PASS DE TUBERIA VERTICAL DE 1 1/2" HASTA 2 1/2"	UND	20,0	10,00	1,00	2,00	2,00
NP - 8	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODOROS COLOR BLANCO. COMPATIBLES CON SISTEMA DE DESCARGA DE SENSORES.	UND	10,0	5,00	1,00	2,00	2,00
NP - 9	DESMONTE Y MONTAJE DE ORINALES EXISTENTES (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION)	UND	29,0	5,00	1,00	6,00	8,00
NP - 10	CUARTO DE BOMBAS (TRES EQUIPOS DE BOMBEO, TUBERIA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	GLB	1,0	1	1,00	1,00	15,00
NP - 11	ASEO DE OBRA	M2	100,0	43,68	1,00	3,00	3,00
NP - 12	REGISTRO 3" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20* 20 CM)	UND	2,0	5,00	1,00	1,00	1,00
NP - 13	REGISTRO 2 1/2" (INCLUYE UNIVERSAL Y TAPA DE REGISTRO 20* 20 CM)	UND	2,0	4,00	1,00	1,00	1,00
NP - 14	SOPORTERIA REDES VERITICALES AFP RIEL TIPO CHANEL DE 2 " Y SUS ACCESORIOS	UND	0,0	6,00	1,00	0,00	0,00
NP - 15	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO DE ACCESORIOS PARA BAÑO (JABONERO, PERCHERO, PAPELERA, TOALLERA)	UND	14,0	5,00	1,00	3,00	3,00
NP - 16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJOS FLOTANTES, EN 4MM (INLCUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE INSTALACION)	M2	37,5	10	40,00	1,00	1,00