Bogotá D.C, 07 de Diciembre de 2023

EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ D.C.
RENOBO RAD:E2023010362
Fecha: 2023-12-11 08:56:56
Remitente: GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS
Fol: 349 Anexos: 0

Señora
CATHERINE CASTAÑEDA
Subgerencia de Desarrollo de Proyectos
Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá – ERU
Autopista Norte. # 97 – 70 Pisos 3 y 4
Bogotá D. C.

Referencia: **CONTRATO DE OBRA No. 136 DE 2022 "CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASIS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ".**

Asunto: **Comunicación ISERU-0196**
Remisión acta de obra No. 18 del periodo del 01 al 30 de Noviembre de 2023.

Apreciada señora,

Una vez revisada la documentación allegada por parte del contratista mediante de la comunicación del asunto, se informa que el acta de obra No. 18 correspondiente al periodo del 01 al 30 de Noviembre de 2023, cuenta con el visto bueno de la interventoría.

A continuación, se remite la siguiente documentación:

1. Factura
2. Resolución autorización facturación
3. Acta Parcial de obra No. 17.
4. Certificación de paz y salvo aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales Representante Legal.
5. Planilla de pago seguridad social.
6. Certificación bancaria.
7. Copia del Contrato de obra.
8. Informe mensual de obra No. 17 (Carta ISERU-0186)

https://drive.google.com/drive/folders/1uJvYUb2wYUk-WYJyi3zMguHPDAZRy409?usp=sharing

Lo anterior, para su información y fines pertinentes.

Cordialmente,

EDGAR ALFONSO ARAGÓN OTERO
Representante legal
Anexos: Lo enunciado en ciento cuarenta y seis (146) folios y un (1) medio magnético.
C.C.: Sra. Catherine Castañeda – Supervisora del contrato; ERU.
Archivo
Elaboró: AP
Revisó: EAO

CONSORCIO IS

NIT 901.591.732-6

ISERU-0196

Bogotá D.C., Diciembre 07 de 2023

Ingeniero:
EDGAR ARAGON
Gavinco Ingenieros Consultores
Interventoría de Contrato
Ciudad

Referencia: Contrato de Obra No. 136 2022
"**CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO SAN FRANCISCO POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE…"**

Asunto: **DOCUMENTOS CORTE DE OBRA No.18**

Ingeniero Edgar, buenas tardes:

Para su revisión y respectivo trámite de pago ante la Entidad, me permito enviar documentos correspondientes al CORTE DE OBRA No. 18, que contienen:

1. PREFACTURA DOSO 20
2. Resolución de Autorización de Facturación.
3. Acta corte de obra No.18 (Ya revisada y firmada)
4. Memorias de cálculo del Acta No.18 (Revisadas y firmadas)
5. Acta de Mayores y Menores cantidades.
6. Actas de fijacion de Precios.
5. Certificación de Pago de Parafiscales y planillas de pago.
6. Certificación Bancaria

Atentamente:



SEGUNDISALVO PARDO BARRETO
Representante Legal
Consorcio IS
Anexo: lo enunciado

RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MES

DEL 01 NOVIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2023



RESENTADO POR:

CONSORCIO IS

PRESENTADO A:

INTERVENTORÍA

SUPERVISIÓN

MES DE NOVIEMBRE 2023

INTRODUCCIÓN

La EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ D.C, está encargada de realizar la Gerencia Integral de Proyectos de Infraestructura educativa, priorizados por la Secretaría de Educación del Distrito, a la cual se encuentra adscrito el Colegio San Francisco de Asís, localizado en la calle 1C BIS No. 19-79 ubicado en la localidad de Los Mártires.

Como parte de sus acciones, está la planeación, contratación de las obras, la ejecución de actividades jurídico – contractuales, técnicas, financieras, sociales y económicas, necesarias para la entrega a la SED de la nueva infraestructura educativa del Colegio San Francisco de Asís, al tiempo de la contratación de la Interventoría para las ejecuciones de consultoría y ejecución de las obras del Colegio San Francisco de Asís. Bogotá.

Conforme a los estudios y diseños elaborados a través del contrato No. CO1.PCCNTR.1032503: "ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO, JUNTO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES DE LAS ENTIDADES ENCARGADAS DE LA REGLAMENTACIÓN DE PATRIMONIO, CULTURAL Y SERVICIOS PÚBLICOS, PARA LA INTERVENCIÓN DEL COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASÍS, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES DEL DISTRITO CAPITAL" y de acuerdo con la Licencia de Construcción en la modalidad de demolición parcial, modificación, restauración, reforzamiento estructural y cerramiento para el Proyecto denominado COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASÍS, en la Localidad de Los Mártires, en Bogotá D.C., expedida mediante Resolución No. 11001-4-21-1199 de 11 de mayo de 2021 y ejecutoriada el 09 de julio de 2021, .la ERU logra como productos finales de los procesos de contratación surtidas las respectivas Licitaciones Públicas, el proyecto de intervención que a través del Contrato de Obra No. 136 de 2022, y el Contrato de Consultoría No. 137 de 2022, materializarán y harán posible la construcción del colegio SAN FRANCISCO DE ASÍS.

1 TIPO DE CONTRATO: OBRA PUBLICA No. 136 DE 2022

2 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO No.	136 del 28 de 27 de mayo de 2022
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO SAN FRANCISCO POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ.
VALOR INICIAL:	$ 12.523.809.986.
PLAZO INICIAL:	Catorce (14) meses
VALOR ADICION No. 1	$7.012.956.387,oo
VALOR TOTAL CONTRATO	$ 19.536.766.373,oo
PRORROGA No.1	HASTA EL 7 DE DICIEMBRE DE 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO IS
SUPERVISOR CONTRATO:	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ D. C.
INTERVENTOR CONTRATO:	GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES
ANTICIPO	$ 2.504.761.997
FECHA DE INICIACIÓN	08 JUNIO de 2022
FECHA DE FINALIZACIÓN	07 DE DICIEMBRE DE 2023

3 ACTIVIDADES EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA

Se continua de manera general en el tercer nivel con la instalación de cerramiento perimetral en terraza, instalación de alfajías de remate jardineras, integración de mampostería tipo liso crema y Split para fachadas internas y externas, remates.

En primer y segundo nivel, se avanza con la instalación de marcos prefabricados de concreto, carpintería de aluminio, barandas metálicas y reintegración de ventanas restauradas. Pulida, re tapada y brillado de pisos de granito, instalación de pisos de puntos fijos y graderías de patio y construcción de media caña. Remate de elementos de concreto a la vista, primera mano general de pintura blanca, acabado ocre para fachadas internas y externas y enchapes de muros para zonas húmedas. Avanza la reparación de andenes occidental y sur, instalación de alfajías, zócalo estriado y bordillos en concreto.

En general, continua la instalación de tubería para RCD, prolongación de cableado estructurado y voz y datos.

Una vez restaurados los escudos del capitel de la columna circular del espacio denominado acceso a la comunidad, se avanza con la instalación y reintegración de todos sus componentes (anillos-collarines y cornisas).

Por otra parte, se realiza el inventario y diagnóstico del estado actual de plafones y elementos de madera que los componen (ángeles) y posterior embalaje de estos; teniendo en cuenta la intervención inadecuada que realizó el personal del colegio, previo a la entrega del inmueble (soportado en el registro fotográfico de entrega inicial del inmueble) no es viable bajo el presente contrato la intervención y restauración de dichos elementos, por lo que se realiza únicamente la intervención y restauración del cuadro ubicado al ingreso del salón polivalente (anterior capilla).

Complemento a todo lo anterior, se describe a continuación, el resumen general de las actividades ejecutadas para el presente periodo, las cuales van consignadas y cuantificadas en los cuadros de corte parcial de obra, como son:

EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTA D.C.	**INFORME TÉCNICO DE ACTIVIDADES DE OBRA CONSTRUCCIÓN Y RESTAURACIÒN COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASIS.**	**CONSORCIO IS Contrato de Obra No. 136 de 2022**

CONSTRUCCIÒN DEL COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASIS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES, DE LA CIUDAD DE BOGOTÀ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÒN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÀ.

FECHA	**NOVIEMBRE DE 2023**	**CONTRATISTA: CONSORCIO IS**
		INTERVENTORIA: GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S.A.S

ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**SECTOR/ ESPACIO**	**OBSERVACIONES**
2.6.1	LIBERACIÓN DE PISOS EN TABLETA DE GRES (19P)	Anden occidental	Se realiza la liberación de pisos en tableta de gres (19P), siguiendo los parámetros establecidos en las especificaciones técnica
2.7.6	LIBERACIÓN DE PAÑETES DE CEMENTO POR MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN Y COMO PARTE DEL PROYECTO DE RE-FUNCIONALIZACIÓN DE ESPACIOS (37P),), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	Acceso a la comunidad	Se realiza la liberación de pañetes de cemento por mal estado de conservación, siguiendo los parámetros establecidos en las especificaciones técnica
2.10.2	LIBERACIÓN DE PLACA DE CONCRETO EN CONTRAPISO 1er piso (46P),), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN,INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	Sectores 1 y 5	Se realiza liberación de placa de concreto e contrapiso, siguiendo los parámetros

			establecidos en las especificaciones técnica.
2.15.1	CORTE DE CONCRETO (PISO EXISTENTE) CON SIERRA DE DISCO DIAMANTADO PROFUNDIDAD APROXIMADA 30 mm	Sector 5	Se realiza el corte de concreto con sierra de disco diamantado profundidad aproximada 30mm, siguiendo los parámetros establecidos en las especificaciones técnica.
2.15.3	CORTE DE CONCRETO (PISO EXISTENTE) CON SIERRA DE DISCO DIAMANTADO PROFUNDIDAD APROXIMADA 30 mm	Sector 5	Se realizan cortes con pulidora sobre concreto siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
4.1.2	EXCAVACIÓN CIMENTACIONES SEGÚN PROYECTO ESTRUCTURAL Y NIVELACION DE PISOS, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL	Sector 1	Se realiza excavación cimentaciones según el proyecto estructural y nivelación de pisos, siguiendo los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas
4.1.7	RELLENOS EN MATERIAL COMÚN H. 30 CMS, SEGÚN DEFINCION DE ES TUDIO DE SUELOS.	Sector 1	Se realiza relleno con material común para tubería eléctrica siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.

4.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLAS ELECTROSOLDADAS (LARGO 6MT X ANCHO 2.35MT HUECO 15X15CM DIÁMETRO 5.0 MM) NTC 2310 O NTC 5806.	Sector 1, 3 y 5	Se realiza instalación de malla eléctrosoldada siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
5.2.4	CONCRETO A LA VISTA f'c = 24 Mpa PARA VIGAS EN DINTELES EN PÓRTICOS DE MUROS DE CONSERVACIÓN SEGÚN TIPO Y LONGITUDES DE VANOS , SEGÚN PROYECTO DE REFORZAMIENTO	Sectores 2, 4 y 5	Se realiza construcción de vigas canchadas, para mamposterías siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
5.5.4	ACERO DE REFUERZO FY = 420 MPA FIGURADO NTC 2289 PARA COLUMNAS, VIGAS Y REFUERZOS	Sectores 2-3	Se realiza amarre de acero de refuerzo, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
8.1.1	CONSTRUCCIÓN MURO Y ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA REFORZADA EN BLOQUE DE CEMENTO TIPO ESTRIADO EN ZÓCALO DE FACHADAS COLOR GRIS OSCURO O BASE (130AP), REF. EI-15 39*14,5*19, INCLUYE MATERIALES DE PEGA Y REFUERZOS.	Fachada norte	Se realiza la construcción muro y antepecho en mampostería reforzada en bloque de cemento, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
8.1.4	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA REFORZADA A LA VISTA EN BLOQUE DE CEMENTO TIPO SICILIANO LISO COLOR CREMA (SEGÚN FACHADA EXTERIOR, 137), REF. SI-14T, 39*14*6, MUROS NUEVOS DE	Sector 5	Se realiza integración de mampostería a la vista tipo liso crema, siguiendo con los parámetros establecidos en las

	FACHADA INTERIORES, INCLUYE MATERIALES DE PEGA Y REFUERZOS.		especificaciones técnicas.
8.2.1	CONSTRUCCIÓN DE MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE ARCILLA DUCTOS, BAÑOS Y COCINAS Y MUROS QUE NECESITEN ENCHAPES (136P) E: 15 CMS.	Sectores 1 y 2	Se realiza construcción de mampostería en bloque de arcilla siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
8.2.2	CONSOLIDACIÓN DE MUROS EXISTENTES, MEDIANTE REFORZAMIENTO CON MALLA ELECTRO SOLDADA Y ANCLAJES ANCHO 50 CMS, FACHADA EXTERIOR -DOS DIRECCIONES. (179), SEGÚN DETALLES ESTRUCTURALES, INCLUYE ANCLAJES OPCIÓN 2, CONECTORES CON CLAVOS, REF HILTI X-37 O EQUIVALENTE Y ACTIVIDAD DE LAVADO DE SUPERFICIES.	Sector 2	Se realiza instalación de malla electrosoldada sobre elementos en concreto para pañetes siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
8.2.3	CONSOLIDACIÓN DE MUROS EXISTENTES, MEDIANTE REFORZAMIENTO CON MALLA ELECTRO SOLDADA Y ANCLAJES ANCHO 50 CMS, FACHADA EXTERIOR -UNA DIRECCIÓN. (180p), SEGÚN DETALLES ESTRUCTURALES, INCLUYE ANCLAJES OPCIÓN 2, CONECTORES CON CLAVOS, REF HILTI X-37 O EQUIVALENTE ACTIVIDAD DE LAVADO DE SUPERFICIES.	Sector 3	Se realiza instalación de malla electrosoldada sobre elementos en concreto para posterior enchape con mampostería siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
8.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTO ENCHAPA TIPO ESTRIADO PARA EL ZOCALO DE LA FACHADA	Sector 2	se realiza el suministro e instalación de revestimiento

	ORIGINAL, INSTALADO DE FORMA VERTICAL.		enchapa tipo estirado siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
8.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REMATE INFERIOR ZÓCALO RODAPIES CONFORMADO POR BORDILLO EN CONCRETO PREFABRICADO H. 20 CM *10 CM, SEGÚN DETALLES..	Sector 1 y 2	Se realiza el suministro e instalación de remate inferior zócalo rodapiés, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
8.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REMATE SUPERIOR .10*.10	Sector 1, 2 y 3	Se realiza el suministro e instalación de remate superior, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
9.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALFAJÍAS EN CONCRETO Fc 24 mpa. TIPO BORDILLO CON GOTEROS (104P) ANCHO 15 A 25 CMS H.10 CMS, REMATES EN MUROS DE CUBIERTA Y TERRAZA, SEGÚN DETALLES.)	Sector 3, 4 y 5	Se realiza el suministro e instalación de alfajías en concreto, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
9.2.1	CONSTRUCCIÓN DE MESONES EN CONCRETO 2500 psi FUNDIDO PARA LAVAMANOS H: 8 CM, ACABADO INFERIOR A LA VISTA.	Sector 3	Se realiza la construcción de mesones en concreto, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.

10.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRAVILLA LAVADA GRIS CLARO GRANO No 2 PARA DILATACIONES EN PISO CONTRA COLUMNAS METÁLICAS E: 5 CMS, ANCHOS VARIABLES, SEGÚN DETALLE.	Sector 1,2,3,4 y 5	Se realiza el suministro e instalación gravilla lavada gris claro grano, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
10.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GUARDAESCOBA TIPO ZÓCALO DE GRANITO PULIDO GRIS CON MEDIACAÑA EN GRANITO PULIDO EN SITIO R = 10 CM, COLOR REF 132763 O SIMILAR. ALTURA 8 CMS, ANCHO 6, ESPESOR 1.6	Sector 1,2,3 y 5	Se realiza el suministro e instalación guarda escoba tipo zócalo, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
10.6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA TIPO ZÓCALO EN GRANITO PREFABRICADO GRIS CLARO 30* 7 Ms, EN GRANO BLANCO 1:2. ZONAS PISOS SECOS.	Sector 1,2,3,4 y 5	Se realiza el suministro e instalación de guarda escoba tipo zócalo, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
11.1.1	PAÑETE LISO EN CEMENTO y ARENA f`c 12.5 MPa o 1:2,5 E: 3 a 4 cms, TIPO INTEGRAL PARA MUROS EXTERIORES DEL EDIFICIO A CONSERVAR, COLOR INTEGRADO EN CREMA CLARO, IMPERMEABILIZADO, INCLUYE LAS ÁREAS DE REVESTIMIENTO A REFUERZOS (129P)	Sector 2	Se realiza construcción de pañete integral crema para fachada interior siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
11.1.5	PAÑETE LISO EN CEMENTO y ARENA f`c 12.5 MPa o 1:2,5 E: 2 A 3 cms PARA INTERIORES SOBRE MUROS EN MAMPOSTERÍA DE BLOQUE CERÁMICO MUROS CON	Sector 5	Se realiza integración de mampostería en bloque siguiendo con los parámetros establecidos en las

	SUPERFICIES SUPERIORES CON PINTURA SOBRE PAÑETE A LA VISTA EN ZONAS DE COCINA Y BAÑOS.		especificaciones técnicas.
11.1.7	PAÑETE LISO EN CEMENTO y ARENA f`c 12.5 MPa o 1:2,5 E: 2 A 3 cms TIPO INTEGRAL PARA MUROS INTERIORES DEL EDIFICIO A CONSERVAR, COLOR INTEGRADO EN GRIS CLARO, INCLUYE LAS ÁREAS DE REVESTIMIENTO A REFUERZOS (129P).	Sector 2	Se realiza construcción de pañete gris siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
12.1.1	SUMINISTRO Y EJECUCIÓN DE CIELORRASOS EN DRYWALL DESCOLGADO, SOPORTADO EN ESTRUCTURA GALVANIZADA PERFILES CAL 22 Y PLACA E: 9,5 MM, INCLUYE UNA CAPA DE PINTURA, SELLOS Y JUNTAS, PARA ZONAS DE DEPÓSITOS, CAMERINOS Y SERVICIOS (117P)	Sector 1,2,3 y 5	Se realiza el suministro y ejecución de cielorrasos en drywall descolgado, soportado en estructura, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
13.1.1	INTEGRACIÓN DE ENCHAPES CERÁMICOS ZONAS DE CONSERVACIÓN Y NUEVAS BAÑOS COCINAS Y SERVICIOS (141P), ALTURA 1,80 M, PISO TECHO, DE 25*35 REF JAYA PLANA BLANCO CARA ÚNICA CORONA O SIMILAR	Sector 2 y 3	Se realiza instalación de enchape cerámico, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
14.1.1	CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PUERTAS EN MADERA TIPO E, DIMENSIONES: VARIABLES, INCLUYE RETIRO DE PINTURA, RESTAURACIÓN DE PIEZAS, MODIFICACIÓN DE MARCO,	Sector 1	Se realiza la conservación y mantenimiento de puertas en madera tipo E, siguiendo con los parámetros establecidos en las

	ADECUACIÓN DE APERTURA, PINTURA AL DUCO Y HERRAJES. ZONA DE CONSERVACIÓN (208P) según CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.		especificaciones técnicas.
14.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN MADERA TIPO C, ESTRUCTURA EN AGLOMERADO RH, MARCO EN ALUMINIO Y MONTAJE TIPO REJILLA, DIMENSIONES VARIABLES, INCLUYE TABLERO MELAMÍNICO DE 6 MM Y ENCHAPADOS EN CANTO PVC FLEXIBLE, HERRAJES MARCO Y REJILLA EN ALUMINIO CAL 18. REF MADECENTRO O SIMILAR según CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.	Sector 1,3 y 5	Se realiza el suministro e instalación de puertas de madera tipo C, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
15.2.1	CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VENTANAS EXISTENTES EN METAL (211P) TIPO A ORIGINAL INCLUYE PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA, REMOCIÓN DE PINTURA, CAMBIO Y PRÓTESIS DE PARTES DETERIORADAS, RETIRO DE MALLA EXTERIOR, CAMBIO DE MATERIAL DE FIJACIÓN VIDRIOS, PINTURA, CAMBIO DE VIDRIOS SI APLICA (VIDRIOS TRASLUCIDOS EN SEGUNDO PISO Y MARTILLADOS DE COLORES EN SALÓN POLIVALENTE E-208), UBICACIÓN Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.	Sector 1 y 2	Se realiza la conservación y mantenimiento de ventanas existentes en metal tipo A, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.

15.2.2	CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PUERTAS EXISTENTES EN METAL tipo A1, (209A), INCLUYE PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA, REMOCIÓN DE PINTURA, CAMBIO Y PRÓTESIS DE PARTES DETERIORADAS, CAMBIO DE MATERIAL DE FIJACIÓN VIDRIOS, PINTURA, CAMBIO DE VIDRIOS SI APLICA, UBICACIÓN Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS	Sector 2	Se realiza la conservación y mantenimiento de puertas existentes en metal tipi A1, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
15.3.1	INSTALACION DE BARANDAS EN CORREDORES SEGUNDO PISO. BARANDA TIPO F	Sector 1,2,3,4 y 5	Se realiza instalación de barandas en corredores segundo piso, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
15.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJAS EN ANTEPECHOS Y CERRAMIENTOS EXTERIORES (155)	Fachadas	Se realiza el suministro e instalación de rejas en antepechos y cerramientos exteriores, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
15.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLAS DE PROTECCIÓN CERRAMIENTO TERRAZA (105P) TIPO B, MALLAS EN MÓDULOS CON PANEL DE MALLA ESLABONADA, MARCO EN ANGULO DE 1"1/2 X 3/16, PLATINA DE 1" X 1/8, PARALES TUBULARES TUBO	Sector 3,4 y 5	Se realiza el suministro e instalación de mallas de protección cerramiento terraza, siguiendo con los parámetros establecidos en las

	AGUAS NEGRAS DE 2" 1/2 GALVANIZADO, ANCLADOS A POYO PERIMETRAL, INCLUYE MALLAS ATRAPA BALONES, SEGÚN CUADROS DE CERRAMIENTOS.		especificaciones técnicas.
16.2.2	AFINADO EN MORTERO DE CEMENTO IMPERMEABILIZADO, E: 2 A 4 CMS, ZONA DE JARDINERAS, EXTERIORES Y NIVELACIONES DE PISOS, EN JARDINERAS.	Sector 1 y 3	Se realiza afinado de piso impermeabilizado para jardineras, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
16.2.3	EJECUCIÓN DE MEDIA CAÑA EN MORTERO CEMENTO IMPERMEABILIZADO, E: 2 A 4 CMS,, CON PENDIENTE Y RADIO DE 7 A 15 CMS, ZONA DE JARDINERAS, EXTERIORES Y NIVELACIONES DE PISOS, EN JARDINERAS,	Sector 1, 3, 4 y 5	Se realiza media caña en mortero impermeabilizado para jardineras, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
21.1.2	CONCRETO FC: 24 MPA ANDENES EXTERIORES PARA RESTITUCIÓN DE EXCAVACIONES	Sector 1 y 5	Se realiza reparación de andenes, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
23.20.1	Excavación manual (incluye retiro)	Fachada norte	Se realiza excavación manual para red A.LL, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.

23.20.2	Cajas de inspección agua lluvia 80 cm x 80 cm en ladrillo recocido concreto común, mortero impermeabilizado, malla electrosoldada, marco, tapa y manija para tapa. Profundidad máxima de 1.35m	Sector 4 y 5	Se realiza instalación de las cajas de inspección agua lluvia 80cm x 80cm, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
23.20.3	Cajas de inspección agua lluvia 60 cm x 60 cm en ladrillo recocido concreto común, mortero impermeabilizado, malla electrosoldada, marco, tapa y manija para tapa. Profundidad máxima de 1.70m	Sector 1,2,3,4 y 5	Se realiza instalación de las cajas de inspección agua lluvia 60cm x 60cm siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
23.20.5	Trampa de grasas fabricada in situ 70cm x 70 cm	Sector 2	Se realiza instalación de trampa de grasas fabricada in situ, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
23.21.1	Excavación manual (incluye retiro)	Zona occidental	Se realiza excavación sobre anden occidental siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
23.17.4	Suministro e instalación Tubería acero al carbón SCH 10 - 6", incluido accesorios, soportes, coupling y pintura	Sector 2	Se realiza el suministro e instalación tubería acero al carbón SCH 10-6" siguiendo

			con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
23.17.5	Suministro e instalación Tubería acero al carbón SCH 10 - 4", incluido accesorios, soportes, coupling y pintura	Sectores 1 y 2	Se realiza el suministro e instalación tubería acero al carbón SCH 10-4" siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
23.17.6	Suministro e instalación Tubería acero al carbón SCH 10 - 2.1/2", incluido accesorios, soportes, coupling, strap y pintura	Sectores 1 y 5	Se realiza el suministro e instalación tubería acero al carbón SCH 10-2.1/2" siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
23.17.7	Suministro e instalación Tubería acero al carbón SCH 10 - 2", incluido accesorios, soportes, coupling strap y pintura	Sector 5	Se realiza el suministro e instalación tubería acero al carbón SCH 10-2" siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.
24.1.2	ASEO GENERAL	Sectores 1, 2, 3, 4 y 5	Se realiza aseo general de obra en sectores 1, 2, 3, 4 y 5, siguiendo los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas.

ITEM	DESCRIPCIÓN	SECTOR/ ESPACIO	OBSERVACIONES
NP14	CONSTRUCCION DE ANCLAJES CON EPOXICO ADHESIVO PARA BARRAS DE ACERO EN SUPERFICIES DE CONCRETO O LADRILLO DE DIFERENTES DIAMETROS Y ACORDE A LAS LONGITUDES EXIGIDAS EN LA NORMA	Sectores 2, 3, 4 y 5	Se realiza construcción anclajes estructurales siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP27	SUMNISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA INTUMESCENTE HEMPACORE PARA PROTECCION ESTRUCTURA METALICA Y CORREAS TUBULARES DE CUBIERTAS MODULOS DE CONSERVACION	Sectores 1 y 2	Se realiza suministro y aplicación de pintura intumescente para protección estructura metálica y correas tubulares, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENCHAPE DE PISO EN BALDOSA DE GRANITO GRIS CLARO VIBRO PRENSADO 33*33, EN GRANO BLANCO 1:2 PISOS INCLUYE DILATACION PLASTICA DE 8 MM DE ESPESOR X 18 MM ALTO, EN CUADRICULA CADA 2 MTS, DESTRONQUE, PULIDO, BRILLADO Y SELLADO, PARA ZONAS SECAS Y/O DONDE SE REQUIERA.	Sectores 3 y 5	Se realiza suministro e instalación enchape en baldosa, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.

NP30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON ACABADO O PROTECCION EN ANODIZADO INCLUYE Y VIDRIO (152P) TIPO B1 BÁSICA 1, VENTANA EN ALUMINIO, VIDRIO Y REJILLA DE VENTILACIÓN, PANEL FIJO CON VIDRIO BATIENTADA CON REJILLA DE VENTILACIÓN, MARCOS EN ALUMINIO, VIDRIO CRISTAL FIJO LAMINADO 4+4 (SIN MONTANTE), UBICACIÓN Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.	Sectores 4 y 5	Se realiza suministro e instalación de ventanas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO CON PROTECCION Y ACABADO EN ANODIZADO Y VIDRIO (151P) PUERTAS TIPO B PASO Y COMUNICACIÓN, PUERTA EN ALUMINIO VIDRIO Y REJILLA DE VENTILACIÓN CON MONTANTE, PANEL DE PUERTA BATIENTADA CON VIDRIO, MONTANTE COMPUESTO POR REJILLA DE VENTILACIÓN Y PANEL DE VIDRIOS SUPERIOR, MARCOS EN ALUMINIO, VIDRIO CRISTAL FIJO LAMINADO 4+4, UBICACIÓN Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.	Sectores 1 , 2 y 3	Se realiza suministro e instalación de puertas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON PROTECCION Y ACABADO EN ANODIZADO (152P) TIPO B1 BÁSICA 1, VENTANA EN ALUMINIO, VIDRIO Y REJILLA DE	Sector 3	Se realiza suministro e instalación de ventanas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones

	VENTILACIÓN, PANEL FIJO CON VIDRIO BATIENTADA CON REJILLA DE VENTILACIÓN, MARCOS EN ALUMINIO, VIDRIO CRISTAL FIJO LAMINADO 4+4 (SIN MONTANTE), UBICACIÓN Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.		técnicas de los ítems no previstos.
NP33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO Y VIDRIO (152P) TIPO B2 - ATENCIÓN , VENTANA DE CORRER EN ALUMINIO VIDRIO Y REJILLA DE VENTILACIÓN CON MONTANTE, PANEL DE PUERTA CORREDIZA CON MONTANTE COMPUESTO POR REJILLA DE VENTILACIÓN Y PANEL DE VIDRIO SUPERIOR, MARCOS EN ALUMINIO, VIDRIO CRISTAL FIJO LAMINADO 4+4, UBICACIÓN Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.	Sector 1.	Se realiza suministro e instalación de ventanas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON PROTECCION Y ACABADO ANODIZADO Y VIDRIO (152P) TIPO B3 FACHADA TRANSICIÓN ,VENTANA EN ALUMINIO VIDRIO Y REJILLA DE VENTILACIÓN CON MONTANTE, PANEL FIJO CON VIDRIO, MONTANTE COMPUESTO POR REJILLA DE VENTILACIÓN Y PANEL DE VIDRIOS SUPERIOR, MARCOS EN ALUMINIO, VIDRIO CRISTAL FIJO LAMINADO 4+4, ZONA INFERIOR CON VIDRIO OPAL, UBICACIÓN Y USO SEGÚN	Sector 2	Se realiza suministro e instalación de ventanas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.

	CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.		
NP35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON PROTECCION Y ACABADO EN ANODIZADO (152P) TIPO B1 BÁSICA 1, VENTANA EN ALUMINIO, VIDRIO Y REJILLA DE VENTILACIÓN, PANEL FIJO CON VIDRIO BATIENTADA CON REJILLA DE VENTILACIÓN, MARCOS EN ALUMINIO, VIDRIO CRISTAL FIJO LAMINADO 4+4 (SIN MONTANTE), UBICACIÓN Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.	Sector 1	Se realiza suministro e instalación de ventanas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON PROTECCION EN ACABADO EN ANODIZADO Y VIDRIO (152P) TIPO B5 BATIENTE, PANEL FIJO CON VIDRIO BATIENTADO, MARCOS EN ALUMINIO, VIDRIO CRISTAL FIJO LAMINADO 4+4, UBICACIÓN Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.	Sector 2	Se realiza suministro e instalación de ventanas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO CON PROTECCION Y ACABADO EN ANODIZADO Y VIDRIO (151P) PUERTAS TIPO B1 PASO Y COMUNICACIÓN, PUERTA EN ALUMINIO, VIDRIO Y REJILLA DE VENTILACION.	Sector 3	Se realiza suministro e instalación de puertas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones

	PANEL DE PUERTA BATIENTADA CON REJILLA DE VENTILACIÓN, MARCOS EN ALUMINIO, VIDRIO CRISTAL FIJO LAMINADO 4+4 (SIN MONTANTE), UBICACIÓN Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.		técnicas de los ítems no previstos.
NP38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON PROTECCION Y ACABADO EN ANODIZADO (152P) TIPO B1 BÁSICA 1, VENTANA EN ALUMINIO, VIDRIO Y REJILLA DE VENTILACIÓN, PANEL FIJO CON VIDRIO BATIENTADA CON REJILLA DE VENTILACIÓN, MARCOS EN ALUMINIO, VIDRIO CRISTAL FIJO LAMINADO 4+4 (SIN MONTANTE), UBICACIÓN Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.	Sector 5	Se realiza suministro e instalación de ventanas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO CON PROTECCION Y ACABADO ANODIZADO PARA PUERTAS DE PASO Y COMUNICACIÓN SALONES TIPO B5 PUERTA EN ALUMINIO VIDRIO Y REJILLA DE VENTILACIÓN CON MONTANTE Y FIJO ABATIBLE, PANEL DE PUERTA BATIENTADA CON VIDRIO, MONTANTE COMPUESTO POR REJILLA DE VENTILACIÓN Y PANEL DE VIDRIOS SUPERIOR, MARCOS EN ALUMINIO, VIDRIO CRISTAL FIJO LAMINADO 4+4, UBICACIÓN	Sector 4	Se realiza suministro e instalación de puertas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.

	Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.		
NP41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO CON PROTECCION Y ACABADO ANODIZADO PARA PUERTA VENTANA TIPO B6 PUERTA VENTANA CORRER EN ALUMINIO VIDRIO Y REJILLA DE VENTILACIÓN CON MONTANTE, PANEL DE PUERTA CORREDIZA CON MONTANTE COMPUESTO POR REJILLA DE VENTILACIÓN Y PANEL DE VIDRIOS SUPERIOR, MARCOS EN ALUMINIO, VIDRIO CRISTAL FIJO LAMINADO 4+4, UBICACIÓN Y USO SEGÚN CUADROS DE PUERTAS Y VENTANAS.	Sector 5	Se realiza suministro e instalación de puertas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE VENTILACIÓN CUBIERTA TIPO G, INCLUYE REJILLA FIJA Y BASTIDOR EN ALUMINIO CON PROTECCION Y ACABADO ANODIZADO PARA VENTILACIÓN CUMBRERA E-203 SEGÚN DETALLE.	Sector 1	Se realiza suministro e instalación de rejillas de aluminio, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP58	CONSTRUCCIÓN DE METRO LINEAL DE MUROS DE MAMPOSTERIA REFORZADA A LA VISTA EN BLOQUE DE CEMENTO TIPO SICILIANO COLOR CREMA, MUROS NUEVOS DE FACHADA O INTERIORES, INCLUYE MATERIALES DE PEGA SE	Sectores 2,3,4 y 5	Se realiza construcción de metro lineal de muros de mampostería reforzada, siguiendo con los parámetros establecidos en las

	CONTEMPLA PARA ANCHOS INFERIORES A 60 CMS		especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP60	CONSTRUCCION ML DE DINTELES A LA VISTA EN MAMPOSTERIA REFORZADA EN BLOQUE DE CEMENTO TIPO SICILIANO LISO COLOR GRIS Y / O CREMA INCLUYE MATERIALES	Sectores 2 y 4	Se realiza construcción ml de dinteles, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP67	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE PISO EN BALDOSA DE CEMENTO DE .20*.20 NUEVO MODELO TIPO ESCUADRA SIMILAR PARA ZONA DE LA TARIMA.	Patio central	Se realiza suministro e instalación de enchape de piso en baldosa de cemento, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP69	CONSTRUCCIÓN DE METRO LINEAL DE BOCA PUERTAS DE ANCHOS DE 20 A 30 CMS EN GRANITO PULIDO FONDO GRIS CLARO Y GRANO BLANCO PULIDO Y BRILLADO.	Sector 1	Se realizar construcción de ML de boca puertas, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP70	CONSTRUCCIÓN DE METRO LINEAL DE BOCA PUERTAS DE ANCHOS HASTA 20 CMS EN GRANITO PULIDO FONDO GRIS CLARO Y GRANO BLANCO PULIDO Y BRILLADO.	Sectores 1,2,3,4 y 5	Se realizar construcción de ML de boca puertas, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.

NP71	CONSTRUCCIÓN DE METRO LINEAL DE BOCA PUERTAS DE ANCHOS DE 20 A 30 CMS EN GRANITO PULIDO FONDO GRIS CLARO Y GRANO BLANCO PULIDO Y BRILLADO.	Sectores 4 y 5	Se realizar construcción de ML de boca puertas, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP72	CONSTRUCCION DE M2 DE CIELO RASO DESCOLGADO SOBRE ESTRUCTURA METALICA EN LAMINA DE DRY WALL RH DE 12.7 MM - 1/2 (12,7MM) PARA ZONAS HUMEDAS, COCINAS Y SALONES DONDE SE REQUIERA. (Incluye empaste, cinta dilatación y una mano de pintura de base)	Sectores 1 y 3	Se realizar construcción de M2 de cielo raso, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP73	SUMINISTRO E INSTALACION DE DILATACIÓN PLASTICA TIPO Z PARA CIELO RASO CONTRA MUROS (Incluye empaste, una mano de pintura de base)	Sector 3	Se realizar suministro e instalación de dilatación plástica, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP79	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADO DE 10 A 15 CMS CON EPOXICO ADHESIVO	Sectores 3, 4 y 5	Se realizar suministro y construcción de anclajes, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP80	DEMOLICION DE ZONAS PERIMETRALES DE VENTANAS EN LOS MODULOS DE CONSERVACION PARA INSTALAR LOS PREFABRICADOS DE	Sectores 1 y 2	Se realizar demolición de zonas perimetrales de ventanas en los módulos de conservación,

	ENMARQUE DE VENTANAS AJUSTADO A DISEÑO DE INTERVENCION, QUE CONSISTE EN CORTE CON PULIDORA Y DISCO DE 9" DIAMANTADO Y ESCARIFICACION DE MURO LADRILLO		siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP83	CONSTRUCCION CAJA DE AFORO DE MEDIDA EXTERNA 1.20*1.10	Sector 5	Se realizar construcción caja de aforo, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP87	CONSTRUCCION DE MARCOS PREFABRICADOS EN CONCRETO A LA VISTA PARA ENMARQUE DE VENTANAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO DE DIMENSIONES DE 20 A 30 CMS CON ESPESORES VARIABLES DE ACUERDO CON EL PROYECTO Y A LA ZONA A INSTALAR. (Incluye instalación y refuerzos internos con malla)	Sector 1 y 2	Se realizar construcción de marcos prefabricados siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP90	CONSTRUCCION DE DOVELAS EN CONCRETO 3500 GRAVA FINA PARA CELDAS DE MUROS EN LADRILLO 39 X 14 CMS	Sectores 1 ,2, 3, 4 y 5	Se realizar construcción de dovelas siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.
NP92	INTERVENCION EN PLAFONES Y MURALES (ANGELES). FASES DE INVENTARIO, DIAGNOSTICO, EMBALAJE E INTERVENCION DE RECUPERACION DE TRES	Sector 5	Se realiza el inventario y diagnóstico del estado actual de plafones y elementos de

	PLAFONES (Intervención de restauración: 4.17 m2)		madera que los componen y posterior embalaje estos; teniendo en cuenta la intervención inadecuada que realizó el personal del colegio, previo a la entrega del inmueble (soportado en el registro fotográfico de entrega inicial del inmueble). Para la intervención, se realiza la restauración del cuadro ubicado al ingreso del espacio; lo anterior, siguiendo con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas de los ítems no previstos.

4 INFORME ENSAYOS Y LABORATORIOS.

Como soporte del control y cumplimiento de los compromisos contractuales referentes a demostrar la calidad de los materiales y actividades ejecutadas, para el periodo del presente informe no se entregan fichas de calidad.

5 BALANCE PRESUPUESTAL

Teniendo en cuenta que el contrato se encuentra en su fase final, se puede decir que se realizó la etapa de balanceo final del contrato lo que permitió establecer que para terminar las obras 100% se requieren de recursos adicionales por aproximadamente 170 millones incluyendo los últimos requerimientos hechos por la Sed en cuanto a avisos del Colegio. Por esta razón, se envía por parte del Consorcio IS un oficio el 24 de octubre 2023, con radicado ISERU-0175 y asunto "BALANCE CONTRATO – DEFINICION DE ACTIVIDADES FINALES A EJECUTAR SOLICITUD DE PRORROGA DE CONTRATO VIABILIDAD DE ADICION DE CONTRATO", en donde entre otras cosas se solicita a la interventoría definir las actividades que no se ejecutarían (listado de posibles actividades adjunto en el oficio) en caso de no haber una adición al contrato. Posteriormente se envía un correo a la interventoría "*ALCANCE A NUESTRO OFICIO ISERU-0175*" dando alance a las observaciones que GAVINCO realiza al oficio anteriormente mencionado.

Con la posterior negativa de adición al contrato en tiempo y presupuesto por parte de los entes competentes, se dio de común acuerdo con la interventoría suprimir o dejar de ejecutar algunos ítems que no comprometen el funcionamiento del inmueble una vez entregado, para equilibrar el faltante del contrato por monto de los 170 millones.

Se retoma el listado de posibles actividades a NO ejecutar propuestas por el Consorcio IS y socializadas a la interventoría; esta última envía el listado a RENOBO con el fin de realizar una mesa de trabajo en conjunto con la SED, en la cual fueron aprobados los siguientes ítems:

- *Poceta cuartos de aseo, poyo h 40 cms. enchape 25*35 ref. jaya plana blanco corona o similar, piso de la poceta en el mismo material, sobre impermeabilización integral en manto asfaltico.*
- *Suministro e instalación de mueble bajo tipo portería (mb1)-elaborado en tableros mdf termo fundido con lámina decorativa impregnada con resina melmínica, con enchapados en canto PVC flexible, tipo madecentro o similar, con cajoneras de cierre lento y cubierta con babero de 10 cms, color gris claro similar a puertas, incluye herrajes.*
- *Suministro e instalación de mueble bajo biblioteca (mb2) elaborado en tableros mdf termo fundido con lámina decorativa impregnada con resina melamínica, con enchapados en canto PVC flexible, tipo madecentro o similar, con cajoneras de cierre lento y cubierta con babero de 10 cms, color gris claro similar a puertas, incluye herrajes.*
- *Suministro e instalación mueble bajo biblioteca casillero (mb·3/mb-4) elaborado en tableros mdf termo fundido con lámina decorativa impregnada con resina melaminica, con enchapados en canto PVC*

flexible, tipo madecentro o similar, con cajoneras de cierre lento y cubierta con babero de 10 cms, color gris claro similar a puertas, incluye herrajes.

- *Suministro e instalación de mueble de cocineta elaborado en tableros mdf termo fundido con lámina decorativa impregnada con resina melaminica, con enchapados en canto PVC flexible, tipo madecentro o similar, con cajoneras de cierre lento y cubierta con babero de 10 cms, color gris claro similar a puertas. incluye mueble alto y bajo, ancho 0,60 m, incluye herrajes y manijas estándar.*
- *Suministro e instalación de enchape metálico cerramiento tipo c, paneles metálicos perforados en lámina galvanizada cal 16, sobrepuestos a muros, con soportes en lámina galvanizada cal 14 y tubería 60x60x2 mm galvanizada, arte perforado tipo arbóreo, pintura electroestática, ubicación y uso según cuadros de cerramientos.*
- *Suministro e instalación de cubierta en acero inoxidable para mueble bajo de cocina cm ancho 60 cms, con poceta 30*40, incluye salpicadero y babero de 3 cms*
- *Suministro e instalación de dispensador para papel higiénico en acero inoxidable con chapa de seguridad; eje para sopor te del rollo de 40mm, incluye suplemento para rollos con cono de 70mm. capacidad de rollo 250 mts, diámetro 0.27 m.*
- *Suministro e instalación de secador de manos en acero inoxidable, dispensador de aire, con sistema de sensor para uso de manos libres. carcasa del secador conformado de embutición en lámina de acero inoxidable., chasis elaborado en plástico inyectado. voltaje 110v, frecuencia 50/60hz, potencia 1800 w, velocidad del aire 90m/s, velocidad máxima del motor 25000 rpm, corriente de aire 320 km/h. aire caliente.*
- *Suministro e instalación jaboneras en acero satinado para jabón líquido, accionado por válvula de push dosificadora, capacidad.2 lts con carcasa en acero, visor de verificador de nivel, elaborado en lámina de acero inoxidable tipo 304 satinado, diseñado para instalación en muro, dimensiones 12*21 cms.*
- *Suministro e instalación de banca vestier en acero inoxidable tipo 502, sobre poyo en bloque estructural.*
- *Suministro e instalación cortinero tipo hospitalario en acero inoxidable tipo liso, de 3/4 de diámetro.*
- *Suministro e instalación de cortina tipo blackout en ventanas de fachada para control de luz, en material lavable blanco. (salón polivalente, 156b) dimensiones variables ubicación y uso según cuadros de puertas y ventanas.*
- *Suministro e instalación de ventanas tipo c, en vidrios especiales, vidrio templado 10 mm incoloro., con herrajes dilatadores de sujeción en acero inoxidable e impresión digital en gris 30*20, según emblema del colegio, dimensiones variables ubicación y uso según cuadros de puertas y ventanas.*

- *Suministro e instalación de división ducha vidrio templado 10 mm incoloro, con herrajes y dilatadores de sujeción en acero inoxidable, h. 2,10, cerramiento ducha enfermería.*
- *Suministro, instalación y configuración cámara tipo mini domo 2mp h.265, f2.8mm, ip-poe.*
- *Suministro, instalación y configuración cámara de seguridad en red tipo bala 2mp h.265, f2.8mm, ip-poe.*
- *Suministro, instalación y configuración cámara de seguridad en red 2mp ip-poe tipo ptz, zoom 25x dwdr ir100m ip66, incluye soporte de montaje.*
- *Suministro, instalación y configuración cámara de seguridad en red 2mp ip-poe tipo panorámica 180°*
- *Suministro, instalación y configuración nvr en red de 32 canales, h.265, 160mbps, incluye disco duro 4t*
- *Suministro, instalación y configuración nvr en red de 16 canales, h.265, 160mbps, incluye disco duro 2t.*
- *Suministro e instalación video wall 1x2. monitores industriales 32" 24/7, incluye soporte de montaje.*

Por ello, teniendo en cuenta que tenemos un reporte de avance por encima del 91% de ejecución, podemos decir que tenemos unos rangos de tiempo para su terminación muy ajustados debido a los reprocesos que se han presentado, al clima invernal de días anteriores y varios aspectos relevantes de la ejecución que han hecho lento el proceso constructivo.

En lo que respecta al balance presupuestal o acta de mayores y menores cantidades entregada a la interventoría corte a corte, vemos que en términos generales el contrato se viene ejecutando acorde con las necesidades y requerimientos de la obra y permite tener la tranquilidad de poder avanzar enormemente ya con los recursos asignados.

Con base en lo anterior los valores del balance presupuestal general se ven reflejados en el corte mensual, ya que muestran el valor del contrato, y sus acumulados al igual que el valor restante por ejecutar.

6 BALANCE FINANCIERO

En ésta Acta, se está presentando el CORTE DE OBRA No. 18. Para éste momento, se tienen 5 ACTAS DE FIJACION DE NUEVOS PRECIOS, que incluyen obra civil, actividades eléctricas, cocina, carpinterías, entre otras. Se continúa avanzando con las actividades que se ejecutan.
En éste Corte, se termina de amortizar la totalidad de Anticipo que nos fue entregado.

7 INFORME SEGUIMIENTO PLAN Y CALIDAD

En el periodo 26 de octubre al 30 de noviembre, se realizó el transporte y disposición final de los RCD sobrantes de caseta de corte y escombro resultante de aseo, hasta el sitio de disposición final CEMEX TUNJUELO. Se verificó el cumplimiento del PIN ambiental, revisión técnico mecánica y SOAT de la volqueta que transportó RCD en el mes.

El 26 de noviembre se realizó el cargue en el aplicativo web de la SDA, de los reportes de RCD del trimestre III (julio, agosto y septiembre) de 2023, ajustados a la Resolución 1257 de 2021. Las mezclas de materiales se realizaron sobre plásticos para evitar la contaminación del material y afectar los acabados ya ejecutados. Se realiza la solicitud ante el IDPC para la instalación de los avisos sobre las fachadas de la Calle 1C bis y sobre la carrera 19 A. A la espera de la aprobación.

8. CONCLUSIONES DE LA EJECUCIÓN

- Dado que a inicios del mes de agosto de 2023 se firmó el contrato modificatorio que contempló adición en recursos y prorroga en plazo, vemos que los avances de las obras se ajustan por ahora a lo programado teniendo en cuenta que se presentaron APUS nuevos que requirieron ser aprobados oportunamente y hasta hace poco tiempo se dio dicho aval hasta por parte de la entidad, lo que ha implicado que por ser algunas de ellas predecesoras han ocasionado desfases de tiempo que afectan la fecha de terminación real de entrega.
- Se ha entregado los ajustes de iluminación en respuesta a las condiciones reales a cumplir en el proyecto, al igual que el de diagrama unifilar, por cuanto se encontraron falencias en lo presentado por la consultoría. Por ello, implicó tener que hacer un nuevo diseño al estudio de iluminación y de potencia, que ocasionó reprocesos de obra, mayores costos por cantidades de obra y desfases de tiempo que se debieron contemplar por dichos desfases.
- Por otra parte, una vez retomado el tema de construcción de marcos de las ventanas en concreto tal y como están contemplados en el proyecto para las zonas de conservación una vez aprobados por interventoría los otros metálicos fue una actividad que se ejecutó en tiempos extras.
- En términos generales se avanza con la terminación de remates de mamposterías tanto internas como de fachada siguiendo los lineamientos contractuales, quemado de pañete y terminación de dilataciones.
- Como conclusión, vemos que ya el avance físico por fuera de lo reportado como inversión, supera el 91% de lo pactado, y se está trabajando con horarios extendidos y personal adicional para avanzar en la entrega del inmueble en los próximos días.



Cordialmente,

SEGUNDISALVO PARDO BARRETO

Director de Obra

Como complemento al presente informe de avance mensual, se anexan los siguientes componentes que lo soportan:

- Anexo I. Componente técnico
  - Acta Parcial de Obra No 18
  - Balance Presupuestal
  - Balance financiero
  - Bitácora de Obra
  - Diagrama de Gantt. Seguimiento
  - Curva S. seguimiento
  - Registro fotográfico
  - Informes semanales
- Anexo II. Componente SST. Sistema de gestión de seguridad.
- Anexo III. Componente Social.
- Anexo IV. Componente Ambiental.