

INFORME No. 13

Contrato CO1.PCCNTR.5698312

«Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito».

PERIODO: 05 DE AGOSTO AL 04 SEPTIEMBRE DE 2025

Bogotá D.C. AGOSTO DE 2025

Contenido

1.	introducción.....	7
2.	ASPECTOS GENERALES	8
2.1	DATOS DEL CONTRATO	8
2.2	VIGENCIA PÓLIZAS	9
2.3	INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA.....	11
2.4	INFORMACIÓN DE LA INTERVENTORÍA.....	11
2.5	DATOS DE CONTACTO	11
2.5.1	LA SED	12
2.5.2	Contratista:	12
2.5.3	Interventoría:	12
2.6	INFORMACIÓN DEL PROYECTO.....	12
2.6.1	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A REALIZAR.	14
2.6.2	PROYECTO	15
3.	AVANCE DE ACTIVIDADES	15
3.1	ADMINISTRATIVO	15
3.2	SERVICIOS PÚBLICOS	16
3.3	ACTIVIDADES REALIZADAS – COMPONENTE TÉCNICO.....	25
Ítem 3.2.1	- Suministro e instalación de muros pantalla en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.	30
Ítem 3.2.2	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros pantalla.	30
Ítem 3.2.11	- Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.....	31
Ítem 3.2.13	- Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	31
Ítem 3.2.17	- Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista,	

	incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	33
Capítulo 4 - MUROS Y PAÑETES		35
Ítem 4.1.1 - C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm).....		35
para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo.....		35
Ítem 4.1.5 - Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm.		36
Ítem 4.1.8 - Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2"		36
Ítem 4.1.11 - Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada		36
Ítem 4.3.1 - Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.....		36
Capítulo 6 - INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS		38
Subcapítulo 6.10 - RAMALES DE AGUAS LLUVIAS		38
Subcapítulo 6,13 - RAMALES DE AGUAS NEGRAS		38
Subcapítulo 6,16 - SALIDAS SANITARIAS.....		38
Subcapítulo 6,24 - RED DE CONTRA INCENDIO.....		38
Capítulo 7 - INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL.....		41
Subcapítulo 7,2 - SALIDAS ELÉCTRICAS.....		41
Subcapítulo 7,3 - CANALIZACIONES ELÉCTRICAS		41
Subcapítulo 7,4 - SISTEMA APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA.....		41
Subcapítulo 7,5 - CANALIZACIONES		41
Capítulo 11,1 - PISOS		42
Ítem 11.1.4 - B3 - Suministro e instalación de piso en Baldosa de grano terrazo 30x30cm color Gris tipo ROCA.....		42
Ítem 11.1.6 - Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5MPa, e=0.04m.		42
Ítem 11.1.11 - Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5mpa, e=0.06m.		42
Ítem NP. 016 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15		43
4. CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS		44

4.1	ESTADO DE EJECUCIÓN DE OBRAS.....	47
5.	INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO	48
5.1	Valor contrato	48
5.2	BALANCE FINANCIERO CONSORCIO URBANOVA SED	48
5.3	INFORME DE MANEJO E INVERSIÓN DE ANTICIPO CON SUS RESPECTIVOS SOPORTES	49
6.	INFORME COMPONENTE AMBIENTAL	53
7.	INFORME COMPONENTE SST	54
8.	INFORME DE GESTIÓN SOCIAL	55
9.	INFORME DE CALIDAD	55
10.	CORRESPONDENCIA ENTRE LAS PARTES	86
10.1	CORRESPONDENCIA RECIBIDA INTERVENTORÍA	86
10.2	CORRESPONDENCIA ENVIADA CONSORCIO	86
11.	CONCLUSIONES	88

LISTADO DE ANEXOS

Ver Anexo 1 – Documentos legales del contrato (medio magnético)	8
Ver Anexo 2 - Pólizas a firma de contrato (medio magnético)	9
Ver Anexo 3 - Pólizas a firma acta de inicio (medio magnético)	10
Ver Anexo 4 – Bitácora de obra (medio magnético)	15
Ver Anexo 5 – servicios públicos	20
Ver Anexo 6 – Memorandos aprobación de precios (medio magnético) servicios públicos	25
Ver Anexo 7 – Copia acta Comité de obra (medio magnético)	25
Ver Anexo 8 – Actas parciales y memorias de obra (medio magnético)	48
Ver Anexo 9 – Ordenes de giro (medio magnético)	50
Ver Anexo 10 – Informe componente ambiental	53
Ver Anexo 11 – Informe forestal	53
Ver Anexo 12 – Informe componente SST	54
Ver Anexo 13 – Informe componente SOCIAL	55
Ver Anexo 14 –Pruebas de laboratorio (medio magnético)	57
Ver Anexo 15 – certificados de cálida. (medio magnético)	86
Ver Anexo 16 – correspondencia recibida. (medio magnético)	86
Ver Anexo 17 – correspondencia enviada. (medio magnético)	86

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Pólizas firma de contrato	9
Tabla 2 Pólizas acta inicio	10
Tabla 3 Ubicación obra	13
Tabla 4 Periodo transcurrido	16
Tabla 5 Servicios Públicos – Empresa de Acueducto	16
Tabla 6 Servicios Públicos – Enel - CODENSA	19
Tabla 7 Actividades realizadas	28

Tabla 8 Cantidades ejecutadas.....	47
Tabla 9 Programado vs. Ejecutado.....	47
Tabla 10 Información disponibilidades y registros.....	48
Tabla 11 Balance Financiero.....	48
Tabla 12 Relación cortes de obra	49
Tabla 13 Detalle pago neto anticipo.....	50
Tabla 14 Relación inversión anticipo	52
Tabla 15 Rendimientos financieros.....	52
Tabla 16 Seguimiento de concreto	57
Tabla 17 Seguimiento resistencia elementos	85
Tabla 18 Correspondencia Recibida.....	86
Tabla 19 Correspondencia Enviada.....	87

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Fig. 1 Ubicación	13
Fig. 2 Mapa Upz Localidad Usaquén	13
Fig. 3 Localización del Proyecto – IED General Santander calle 159 8-56 Usaquén.	13
Fig. 4 Renders proyecto arquitectónico	14
Fig. 5 Acta ejecución taponamiento y cierre cuenta existente	17
Fig. 6 Lectura final medidor cuenta existente	17
Fig. 7 Acta ejecución urbanizadores y constructores (apertura de cuenta).....	18
Fig. 8 Lectura inicial medidor cuenta TPO.....	18
Fig. 9 Acta conexión TPO eléctrica.....	19
Fig. 10 medidor.....	20
Fig. 11 y 12 Armado y fundida de pantallas en concreto	30
Fig. 13 suministro de acero	30
Fig. 14 suministro de acero	31
Fig. 15 suministro de concreto columnas	31
Fig. 16 y 17 suministro de concreto placa	32
Fig. 18 y 19 escalera	32
Fig. 20 suministro de concreto columnas	33
Fig. 21 Placa aérea 4to piso.....	33
Fig. 22 Placa aérea 4to piso.....	34
Fig. 23 Columnas 4to piso.....	34
Fig. 24 escaleras en concreto	35
Fig. 25 y 26 platinas escaleras y puentes.....	35
Fig. 27, 28 y 29 ubicación anclajes para dovelas de refuerzo y levante de muros en mampostería.....	36
Fig. 30 y 31 Armado y levante de muros en mampostería.....	37
Fig. 32 Pañete de muros	37
Fig. 33 Pañete de muros cocina	37
Fig. 34 Redes lluvias, tuberías 3".....	38
Fig. 35 redes lluvias, tuberías de 3"	38
Fig. 36 pases en vigas.....	38
Fig. 37 Redes aguas negras, tuberías de 4"	39
Fig. 38 Redes aguas negras, tuberías de 4"	39
Fig. 39 salidas sanitarias.....	39

Fig. 40 Red contra incendio sotano.	39
Fig. 41 Red contra incendio sotano – tuberías 3”	39
Fig. 42 Red contra incendio sotano – tuberías 2 ½”	40
Fig. 43 Red contra incendio sotano – tuberías 2”	40
Fig. 44 Red contra incendio sotano – tuberías 1”	40
Fig. 45 Red contra incendio sotano – tuberías 2”	40
Fig. 46 Red contra incendio sotano – Accesorios y soportes	40
Fig. 47 Red contra incendio sotano – Accesorios y soportes	40
Fig. 48 Red contra incendio sotano – Accesorios y soportes”	41
Fig. 49 Red contra incendio sotano – Accesorios y soportes	41
Fig. 50 Redes eléctricas - salidas	41
Fig. 51 Redes eléctricas - salidas	41
Fig. 52 Redes eléctricas - salidas	42
Fig. 53 Redes eléctricas - salidas	42
Fig. 54 Tuberías EMT	42
Fig. 55 Nivelación de piso e: 4cm – pasillos 1er piso	43
Fig. 56 Nivelación de piso e: 6cm – aulas 1er piso	43
Fig. 57 Nivelación de piso e: 6cm – aulas 1er piso	43
Fig. 58 malla electrosoldada.	43
Fig. 59 Acuerdo Fiduciario.	49
Fig. 60 soporte pago anticipo	50
Fig. 61 Protección material granular	53
Fig. 62 Manejo de residuos	53
Fig. 63 señalización	54
Fig. 64 charlas	54
Fig. 65 y 66 Atención a requerimiento de la comunidad del sector	55
Fig. 67 recolección de muestras	85
Fig. 68 recolección de muestras	85
Fig. 69 almacenamiento de muestras	85
Fig. 70 T de muestras	85

 	INFORME 13 DE OBRA CONSORCIO URBANOVA SED	 SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL
--	--	---

1. INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Educación del Distrito es un organismo del Sector Central del Distrito Capital, con autonomía administrativa y financiera, encargada del sector educativo, la cual tiene por objeto orientar y liderar la formulación y ejecución de políticas, planes y programas para garantizar el derecho a la educación y asegurar a la población el acceso al conocimiento y la formación integral, esto de acuerdo con el Decreto 310 de 2022.

El Colegio General Santander, se pretende construir en la, Calle 159 No. 8-56 perteneciente a la localidad 1 – Usaquén – UPL 26 – Toberín, en una zona donde se reporta una insuficiente cobertura del sistema Educativo de la jornada única, de acuerdo con los estudios de población existentes y los estudios de insuficiencia emitidos por la Dirección de Cobertura de la Secretaría de Educación del Distrito para el año 2023, razón por la cual, es de gran importancia la construcción del colegio en dicha localidad y en el Distrito Capital

La población que será beneficiada con el proyecto incluye niños, niñas y jóvenes de la localidad 1 de Usaquén y a su vez, la población estudiantil de las localidades de Chapinero y Suba, en razón a su cercanía (localidades colindantes), siendo un programa arquitectónico que contempla beneficiar a una población de 1.120 estudiantes.

Fuente: textual del PLIEGO DE CONDICIONES - LICITACIÓN PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL (Página 1-3)

El presente informe contiene los aspectos técnicos y administrativos desarrollados en la ejecución de las actividades del CONTRATO DE OBRA CO1.PCCNTR.5698312 que tiene por **«Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito».** ubicado en **la Calle 159 No. 8-56, localidad No. 1 – Usaquén**, en el periodo comprendido entre el 05 de agosto de 2025 y el 04 de septiembre del año 2025.

2. ASPECTOS GENERALES

Ver Anexo 1 – Documentos legales del contrato (medio magnético)

2.1 DATOS DEL CONTRATO

CONTRATO DE OBRA N.º	CO1.PCCNTR.5698312.
CONTRATISTA:	CONSORCIO URBANOVA SED.
NIT:	901.784.778-3
REPRESENTANTE LEGAL:	HARVEY ACUÑA CAVIEDES.
CEDULA DE CIUDADANÍA:	79.058.668 DE BOGOTÁ
OBJETO:	“Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del distrito capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito “.
VALOR:	CUARENTA MIL VEINTE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE. (\$40.020.746.260.00) Incluido AIU
ACTA DE INICIO:	5 de agosto de 2024
FORMA DE PAGO:	La Entidad efectuara al contratista pagos mensuales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en actas de obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del aiu pactado. Nota: la entidad realizará al contratista el ultimo pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, el cual se hará a la liquidación del contrato.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	Diez y ocho (18) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.
FECHA TERMINACIÓN INICIAL:	4 de febrero de 2026
GARANTÍAS:	De acuerdo a lo estipulado en el contrato de obra Consorcio Urbanova Sed, suscribió las siguientes garantías únicas a favor de la Secretaria de Educación del Distrito. expedidas por la Compañía Mundial de Seguros S.A., aprobadas mediante radicado e-2024-8013 de fecha 17 de enero de 2024 por la entidad: Póliza cumplimiento – no. By-100039550 Buen manejo e inversión anticipo – no. By-100039550 Salarios y prestaciones – no. By-100039550 Estabilidad y calidad – no By-100039550 Responsabilidad civil – no By-1000039550 Todo riesgo – no By-100000009

2.2 VIGENCIA PÓLIZAS

Aseguradora	Póliza No.	Amparos	%	Vigencia			Valor Asegurado
				Tiempo solicitado	Desde	Hasta	
PÓLIZA EXPEDIDAS A LA FIRMA DEL CONTRATO							
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100039550 ANEXOS 0,1 Y 2	Cumplimiento General del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	20%	Hasta liquidación del contrato	28/12/2023	30/12/2025	\$8.004.149.252.00
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100039550 ANEXOS 0,1 Y 2	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	100% del monto que el contratista de obra reciba a título de anticipo	28/12/2023	30/06/2025	\$12.006.223.878.00
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100039550 ANEXOS 0,1 Y 2	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	10%	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	28/12/2023	30/06/2028	\$4.002.074.626,00
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100039550 ANEXOS 0,1 Y 2	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	20%	Cinco (5) años a partir de la entrega	28/12/2023	28/12/2028	\$8.004149.252.00
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100005339 ANEXOS 0,1,2 Y 3	Responsabilidad civil extracontractual		Igual al periodo de Ejecución contrato	28/12/2023	30/06/2025	\$2.001.037.313.00
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100000009 ANEXOS 0,1,2 Y 3	Todo riesgo en construcción	100% contra to	Igual al periodo de Ejecución contrato	04/01/2023	05/07/2026	\$40.020.746.260.00

Tabla 1 Pólizas firma de contrato

PÓLIZAS EXPEDIDAS CON FECHA 15 DE ENERO DE 2024 Y 17 DE ENERO DE 2024
Ver Anexo 2 - Pólizas a firma de contrato (medio magnético)

Aseguradora	Póliza No.	Amparos	%	Vigencia			Valor Asegurado
				Tiempo solicitado	Desde	Hasta	
ACTUALIZACIÓN PÓLIZA EXPEDIDAS ACTA DE INICIO							
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100039550 ANEXO 3	Cumplimiento General del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	20%	Hasta liquidación del contrato	05/08/2024	05/08/2026	\$ 8.004.149.252.0
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100039550 ANEXO 3	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	100% del monto que el contratista de obra reciba a título de anticipo	05/08/2024	05/02/2026	\$12.006.223.878.0
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100039550 ANEXO 3	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	10%	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	05/08/2024	05/02/2029	\$4.002.074.626,00
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100039550 ANEXO 3	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	20%	Cinco (5) años a partir de la entrega	05/02/2026	05/02/2031	\$8.004149.252.00
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100005339 ANEXO 4	Responsabilidad civil extracontractual		Igual al periodo de Ejecución contrato	28/12/2023 *Se ajusta vigencia según acta de inicio de fecha 05/08/2024	05/02/2026	\$2.001.037.313.0
Compañía Mundial de Seguros S.A.	BY-100000009 ANEXO 5	Todo riesgo en construcción	100% contra to	Igual al periodo de Ejecución contrato	05/08/2024	04/02/2027	\$40.020.746.260.00

Tabla 2 Pólizas acta inicio

PÓLIZAS EXPEDIDAS CON FECHA 13 Y 14 DE AGOSTO DE 2024
Ver Anexo 3 - Pólizas a firma acta de inicio (medio magnético)

2.3 INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

CONSORCIO URBANOVA SED.

REPRESENTANTE LEGAL
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE
DIRECTOR DE OBRA:
RESIDENTE DE OBRA:

HARVEY ACUÑA CAVIEDES
MARÍA DEL PILAR GONZÁLEZ PINZÓN
ARQ. MÓNICA PAOLA ÁLVAREZ
ING. DAVID ALBERTO MORALES
SANCHEZ
ARQ. LEIDY ANDREA MORENO LADINO
ING. CAROLINA AVENDAÑO CARRILLO

RESIDENTE DE OBRA:
RESIDENTE ADMINISTRATIVO:

ASESOR ESTRUCTURAL:

ING. CAMILO ANDRES CONTRERAS
ROJAS

ASESOR REDES ELÉCTRICAS, VOZ
Y DATOS

ING. JENNY ANDREA TORRES OSPINA

ASESOR REDES HIDROSANITARIAS,
GAS Y RED CONTRA INCENDIOS

ING. OSCAR ANDRÉS RAMÍREZ ARIZA

ASESOR EN GEOTECNIA:

ING. ALFONSO URIBE SARDIÑA

ASESOR FORESTAL:

OSCAR JAVIER FORIGUA PANCHE

PROFESIONAL EN COSTOS,
PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN
DE OBRA:

ING. WILMER ANDRÉS DUQUINO MELO

PERSONAL CALIFICADO PARA ATENCIÓN
A LA COMUNIDAD – TRABAJADOR
SOCIAL

LEIDY VIVIANA PINEDA ESCOBAR

ASESOR EN SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO

SANDRA MILENA ROCHA SANCHEZ
MARGIE CRISTINA SALAZAR MEDINA

ASESOR AMBIENTAL

2.4 INFORMACIÓN DE LA INTERVENTORÍA

LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

REPRESENTANTE LEGAL
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

EHIDA JULIET RAMÍREZ GUINA
ING. LUIS SANTIAGO CELY BAEZ
ING. JUAN SEBASTIÁN GODOY
HERNÁNDEZ
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA

RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
RESIDENTE SEGURIDAD Y SALUD EN
EL TRABAJO

DEISY TATIANA COTAME VARGAS

RESIDENTE CALIFICADO PARA LA
ATENCIÓN A LA COMUNIDAD
PROFESIONAL EN COSTOS Y
PRESUPUESTOS

CATALINA PISCO

ING. WILLIAM ANDRES BAEZ ARBELAEZ

2.5 DATOS DE CONTACTO

Toda correspondencia se dirigirá con la siguiente información:

 	INFORME 13 DE OBRA CONSORCIO URBANOVA SED	 SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL

2.5.1 LA SED

ARQ. SANDRA XIMENA MENDIETA MORENO
Supervisor del Contrato – CO1.PCCNTR.5698312
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO
Dirección: Av. El Dorado N° 66-63
PBX: (+571) 324 1000 Ext.: 3147
E-mail: sherrera@educacionbogota.gov.co

2.5.2 Contratista:

CONSORCIO URBANOVA SED
Representante Legal: HARVEY ACUÑA CAVIEDES
Dirección: CRA 7 No. 155C-20 OF. 3301 Bogotá D.C.
Teléfono: 3112377824
E-mail: administracion@novaurbano.com
generalsantander@novaurbano.com

2.5.3 Interventoría:

LOGIA 3 ASOCIADOS S.A.S.
Representante Legal: EHIDA JULIET RAMÍREZ GUINA Dirección:
Carrera 51 No. 64 – 83 Oficina 201 – Bogotá
Teléfono: (601) 3656724 3118091853
E-mail: interventoria.generalsantander@gmail.com

2.6 INFORMACIÓN DEL PROYECTO

LOCALIZACIÓN:

El predio destinado a la construcción del
COLEGIO GENERAL SANTANDER se
encuentra ubicado en la calle 159 8-56, localidad
de Usaquén en Bogotá

ÁREA ÚTIL DEL PREDIO:

5425,43 m2

ÁREA DE CONSTRUCCIÓN:

9.242,54 m2



Fig. 1 Ubicación

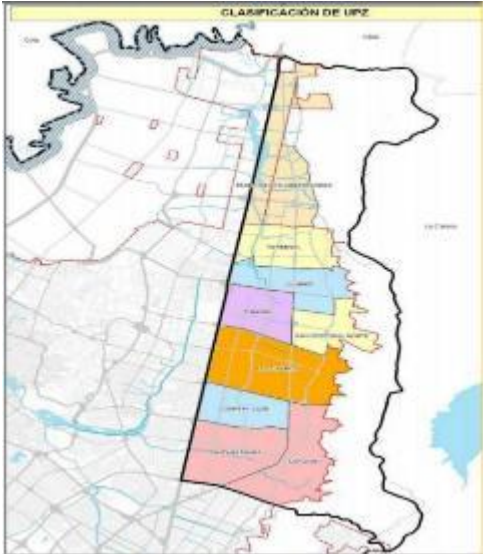
LOCALIDAD:	LOCALIDAD 01 USAQUÉN.
UPZ:	SAN CRISTÓBAL
DIRECCIÓN:	CALLE 159 #8-56
USO DEL INMUEBLE:	EDUCACIONAL
TOPOGRAFÍA:	REGULARMENTE PLANA
CLIMA:	TEMPLADO
	
Fig. 2 Mapa Upz Localidad Usaquén	Fig. 3 Localización del Proyecto – IED General Santander calle 159 8-56 Usaquén.

Tabla 3 Ubicación obra

2.6.1 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A REALIZAR.

El proyecto incluye la ejecución de las obras de demolición, construcción de la nueva planta física del colegio, ejecución de obras exteriores la construcción del cerramiento, así como las obras de urbanismo, de acuerdo con las especificaciones de construcción, los estudios, diseños, programación de obra y el presupuesto entregado por la consultoría contratada para tal fin”

El Proyecto comprende la construcción de tres unidades estructurales de cuatro, seis, dos pisos y sótano, áreas exteriores y obras de urbanismo distribuidas de la siguiente forma:

PISO	ÁREA (m2)	RESUMEN PROGRAMA
Sótano	344,31	Zonas Técnicas (Bloque 1-2), Parqueaderos (Bloque 2)
Primer Piso	2.275,82	Preescolar, Primaria, Administración (Bloque 1) comedor, cocina (Bloque 2) Ludoteca (Bloque 3)
Segundo Piso	1.272,94	Preescolar, Primaria (Bloque 1) Zonas Técnicas, Auditorio (Bloque 2) Sala de profesores (Bloque 3)
Tercer Piso	1.512,54	Primaria, Laboratorio (Bloque 1) Zonas Técnicas Auditorio, Auditorio (Bloque 2).
Cuarto Piso	1.509,81	Secundaria, Aula Polivalente, Sala de Profesores (Bloque 1) Zonas Técnicas Auditorio (Bloque 2).
Quinto Piso	1.127,14	Media - Secundaria, Tiendas, Área de Extensión (Bloque 1)
Sexto Piso	1.199,98	Artes, Idiomas, Biblioteca, Informática, Laboratorios (Bloque 1)
TOTAL	9.242,54	

El área total del lote es de aproximadamente 5.425.43 m2, contemplando un índice de ocupación de 0.62, los cuales se encuentran divididos en tres bloques: BLOQUE No 1; BLOQUE No 2 y BLOQUE No 3, distribuidos de la siguiente manera:

ARQUITECTÓNICO



Fig. 4 Renders proyecto arquitectónico

Modulo	Descripción De Espacios	No de Pisos
BLOQUE 1	Sótano: Zonas Técnicas	6
	Piso 1: Preescolar, Administración	
	Piso 2: Preescolar, Primaria	
	Piso 3: Primaria, Laboratorio	
	Piso 4: Secundaria, Aula Polivalente, Sala De Profesores	
	Piso 5: Media, Área De Extensión	
	Piso 6: Artes, Idioma, Biblioteca, Informática, Laboratorios	
BLOQUE 2	Sótano: Zonas Técnicas, Parqueaderos	4
	Piso 1: Comedor, Cocina	
	Piso 2: Zonas Técnicas Auditorio	
	Piso 3: Auditorio, Zonas Técnicas Auditorio	
	Piso 4: Zonas Técnicas Auditorio	
BLOQUE 3	Piso 1: Ludoteca	2
	Piso 2: Sala De Profesores Preescolar	

Fuente: textual del PLIEGO DE CONDICIONES - LICITACION PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL (Página 11-12)

2.6.2 PROYECTO

Las obras se basarán en los planos y especificaciones del proyecto, aprobados por la Curaduría N°4., el proyecto cuenta con la licencia de construcción LC-11001-4-23-0549 expedida el 16 de marzo de 2023, en la modalidad de Urbanización, demolición total, obra nueva y cerramiento, con fecha de ejecutoria del 06 de julio de 2023.

El término de la vigencia de la licencia de Urbanización en la modalidad de desarrollo y la licencia de construcción en la modalidad de obra nueva y cerramiento será de cuarenta y ocho (48) meses contados a partir de su ejecutoria. Prorrogables hasta por doce (12) meses, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.6.1.2.4.1 del decreto nacional 1077 de 2015, modificado y adicionado por el artículo 27 del decreto 1783 de 2021 aún se encuentre pendiente la modificación por el cambio de método de cimentación.

3. AVANCE DE ACTIVIDADES

A continuación, se describen las actividades que fueron iniciadas o ejecutadas durante el periodo comprendido entre el 05 de agosto al 04 de septiembre del 2025.

3.1 ADMINISTRATIVO

De acuerdo a los exigido en el contrato, se realiza la implementación de la bitácora de obra para realizar el registro diario de las actividades realizadas en obra y las definiciones en campo por parte de los profesionales.

Ver Anexo 4 – Bitácora de obra (medio magnético)

El lote fue entregado al Consorcio el día 2 de agosto de 2024, con la participación de profesionales de la secretaria de Educación, la interventoría, ese día se procedió con la instalación del punto de vigilancia por parte de la compañía SEGURIDAD ATLANTIS LTDA., igualmente se tomó el registro de los medidores de agua potable y de servicio eléctrico.

La obra dio inicio el día 05 de agosto de 2024 y se procedió a las obras preliminares y las adecuaciones necesarias para el inicio del contrato

CONTRATO DE OBRA			
CONTRATO No.:	CO1.PCCNTR.5698312		
PLAZO INICIAL:	DIECIOCHO (18) MESES		
FECHA DE INICIACIÓN:	5 de agosto de 2024		
FECHA DE TERMINACIÓN:	4 de febrero de 2026		
PLAZO EN DÍAS:	548		
FECHA CORTE INFORME	4 de agosto de 2025		
PLAZO TRANSCURRIDO	398	EQUIVALE AL	72,63%

Tabla 4 Periodo transcurrido

Al corte del presente informe han transcurrido 398 días calendario del contrato, lo que equivale el 72,63% del plazo total

3.2 SERVICIOS PÚBLICOS

El día 2 de agosto del 2024 se realiza la entrega del predio por parte de secretaria de educación al Consorcio. Se recibe los medidores en las siguientes condiciones:

Acueducto: Medidor No 18099285 medición 0430627 (cuenta secretaria de educación).

El día 01 de julio del 2025 hace presencia la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá para realizar el cierre de la cuenta existente y dar conexión a la cuenta de la provisional de obra. Se hace entrega del medidor de la cuenta existente al consorcio para tener la custodia del mismo y se procede a la conexión del medidor No. 2431035268 marca MADDALENA para iniciar su Uso.

A la fecha se ha recibido una factura por concepto de consumo la cual se ha pagado oportunamente de acuerdo al cuadro de servicios públicos.

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO - CUENTA 49113918			
no.	Fecha Expedicion	Periodo	Fecha de pago
1	AGO/14/2025	JUL/01/2025 JUL/24/2025	1 de septiembre de 2025

Tabla 5 Servicios Públicos – Empresa de Acueducto

[illegible]

Fig. 5 Acta ejecución taponamiento y cierre cuenta existente



Fig. 6 Lectura final medidor cuenta existente

Enel: Medidor Cuenta existente No. 5007704-1064452

El día 6 de marzo de 2025 se realizó la instalación de la provisional eléctrica por parte de la empresa Enel – CODENSA.

A la fecha se remite la factura del servicio de Enel por un valor de 511.210 Cancelada a la fecha (el pago se realizó el día 30 de julio del 2025) de acuerdo a cuadro servicios públicos.

ENEL - CODENSA - CUENTA 7903794-9			
no.	Fecha Expedicion	Periodo	Fecha de pago
1	23 de mayo de 2025	23 ABR / 2025 A 20 MAY/2025	4 de junio de 2025
2	24 de junio de 2025	21 MAY/2025 A 19 JUN/2025	2 de julio de 2025
3	24 de julio de 2025	20 JUN/2025 A 21 JUL/2025	30 de julio de 2025
4	26 de agosto de 2025	22 JUL/2025 A 21 AGO/2025	10 de septiembre de 2025

Tabla 6 Servicios Públicos – Enel - CODENSA

enel

ACTA DE INSPECCIÓN DE NUEVAS CONEXIONES

ISS-00178
versión 2
2007/03/03

Fecha: 06-03-2005		No. Servicio: 0015388 / 100052284		Acta No. 8100338	
Proveedores: Priming		Nombre del Cliente: Shosheide Caceres		No. de cliente: 7013638264	
Calle: David Morales		Calle: David Morales		Calle: David Morales	
Calle: 159 # 8-56		Calle: 159 # 8-56		Calle: 159 # 8-56	
Código Postal: 200138701		Código Postal: 200138701		Código Postal: 200138701	
Teléfono: 29441042		Teléfono: 29441042		Teléfono: 29441042	
Tipo de servicio: Residencial		Tipo de servicio: Residencial		Tipo de servicio: Residencial	
Método de pago: Contado		Método de pago: Contado		Método de pago: Contado	
Monto de la factura: 10.000		Monto de la factura: 10.000		Monto de la factura: 10.000	
Monto de la factura: 10.000		Monto de la factura: 10.000		Monto de la factura: 10.000	
Monto de la factura: 10.000		Monto de la factura: 10.000		Monto de la factura: 10.000	

SECCION TRANSFORMADOR DE LA DISTRIBUCION										SECCION INSTALACION									
Identificación	Tipo	Características	Material	Estado	Vol. (L)	Tipo	Características	Material	Estado	Vol. (L)	Tipo	Características	Material	Estado	Vol. (L)				
Transformador	1	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA			
Transformador	2	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	2	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	2	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA			
Transformador	3	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	3	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	3	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA			
Transformador	4	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	4	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	4	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA			
Transformador	5	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	5	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	5	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA			
Transformador	6	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	6	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	6	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA			
Transformador	7	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	7	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	7	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA			
Transformador	8	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	8	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	8	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA			
Transformador	9	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	9	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	9	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA			
Transformador	10	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	10	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	10	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA			

APORTE DEL PRECIO										PRELIMINAR Y ANALISIS DE CONEXION									
Identificación	Características	Material	Estado	Vol. (L)	Tipo	Características	Material	Estado	Vol. (L)	Identificación	Características	Material	Estado	Vol. (L)	Tipo	Características	Material	Estado	Vol. (L)
Transformador	1	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1	1000VA	1000VA	1000VA	1	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	1	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA
Transformador	2	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	2	1000VA	1000VA	1000VA	2	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	2	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA
Transformador	3	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	3	1000VA	1000VA	1000VA	3	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	3	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA
Transformador	4	1000VA	1000VA	1000VA	1000VA	4	1000VA	1000VA	1000VA	4									

Fig. 9 Acta conexión TPO eléctrica



Fig. 10 medidor

Gas: Se envía registro fotográfico a VANTI para verificando en sistema donde se evidencia que se ejecutó de forma satisfactoria el cese del servicio, así mismo se evidencia que en la actualidad no cuenta con deudas pendientes, por ende, se generó la suspensión del servicio del medidor 5007704-1064452 con ultima lectura de 0m3, el cual se dejó en poder de secretaria de educación, quien se encontraba presente en el momento de la visita.

Se realizo el desmonte del medidor existente y se encontró que la acometida del mismo aun contaba con servicio, según indicaciones y de acuerdo a lo revisado con la Secretaria de educación y VANTI, se informó que la cuenta se encuentra cancelada, pero es necesario realizar el taponamiento de la tubería que alimentaba el medidor.

Ver Anexo 5 – servicios públicos

Ítems Actividades No previstas

Para el presente periodo del informe a la fecha se cuenta con las siguientes actividades no previstas aprobadas por la SED

solicitud I-2024-109265 fecha de aprobación octubre de 2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU (28.41%) CONTRACTUAL
NP-01	CONSTRUCCIÓN DE PILOTES PRE EXCAVADOS TIPO KELLY EN CONCRETO REFORZADO Ø 0.60 M, A PROFUNDIDADES MAYORES A 43 METROS (INCLUYE PREHUECOS, EXCAVACIÓN, RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION, MANEJO Y RETIRO DE LODOS, TRANSPORTE, ARMADO Y DESMONTE DE EQUIPOS, INCLUYE CONFORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA. NO INCLUYE ACERO NI CONCRETO NI EQUIPOS DE BOMBEO).	M	\$ 259.849,00	\$ 333.672,00
NP-02	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5 MPA FLUIDO PARA PILOTES (NO INCLUYE BOMBA ESTACIONARIA PARA BOMBEO DE CONCRETO).	M3	\$ 621.180	\$ 797.657

solicitud I-2024-120386 fecha de aprobación octubre de 2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU (28.41%) CONTRACTUAL
NP-05	TALA DE ÁRBOLES CLASE I (H<5M) INCLUYE PROCESO DE APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CRECIMIENTO Y/O DESTOCONAMIENTO COD ÍTEM 20.1.1	UN	\$ 300.962,00	\$ 386.465,00
NP-06	TALA DE ÁRBOLES CLASE III (10M<H<20M) INCLUYE PROCESO DE APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CRECIMIENTO Y/O DESTOCONAMIENTO COD ÍTEM 20.1.3	UN	\$ 828.910,00	\$ 1.064.403,00

Solicitud I-2024-126306 fecha de aprobación noviembre de 2024

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU (28.41%) CONTRACTUAL
NP-04	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO 24.5MPA H=2M Ø 0.60M, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL	UN	\$ 144.440,00	\$ 185.475,00

NP-03 respuesta I-2024-119156 fecha de aprobación octubre de 2024

Para este NP se acogió el precio de la SED, en la mesa de trabajo realizada el 16 de octubre/24 donde se concluye lo siguiente:

Actividad de obra en la cual la SED determina el valor unitario, por cuanto se encuentra dentro de los precios actuales de mercado:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU (28.41%) CONTRACTUAL
NP-03	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5MPA FLUIDO PARA PILOTES (INCLUYE AUTOBOMBA PARA BOMBEO DE CONCRETO)	M3	\$ 687.149,00	\$ 882.918,00

Memorando de aprobación de precios I-2024-149000 enero

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU CONTRACTUAL DE 28.41%
NP – 07	CONSTRUCCIÓN DE PILOTES PRE EXCAVADOS TIPO TORNILLO EN CONCRETO REFORZADO Ø0.30M, (INCLUYE PREHUECOS, EXCAVACIÓN, RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION, MANEJO Y RETIRO DE LODOS, TRANSPORTE, ARMADO Y DESMONTE DE EQUIPOS, SUMINISTRO DE CONCRETO Y EQUIPOS DE BOMBEO. NO INCLUYE SUMINISTRO DE ACERO.	M	\$ 195.649,00	\$ 251.233,00

La interventoría remite OFICIO 236. TRASLADO RESPUESTA I-2025-43469 APROBACIÓN NP ENTREGA de actividades no previstas detectadas en el proyecto y necesarias para su ejecución las cuales se describen a continuación

-

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU CONTRACTUAL DE 28.41%
NP – 08	LOSA EN CONCRETO DE 4000 PSI MÁS STEELDECK F=12CM, INCLUYE LÁMINA COLABORANTE CAL 20 DE 2", ANDAMIO CERTIFICADO, REPLANTEO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DE CORTANTE	M2	\$ 198.567,00	\$ 254.980,00
NP – 10	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION MANUAL, INCLUYE DISPOSICION FINAL EN BOTADEROS CERTIFICADOS	M3	\$ 40.594,00	\$ 52.127,00
NP – 11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE AL 3X350MCM F + 1X350MCM N + 1/0T AWG HFFR-LS SERIE 8000, ACOMETIDA DESDE TRANSFORMADOR A TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PASANDO POR ARMARIO DE MEDIDA. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIÓN E INCIDENCIA DE BORNAS ESTANADAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y CONEXIÓN.	M	\$ 165.593,00	\$ 212.638,00
NP – 13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO T2100	M2	\$ 8.943,00	\$ 11.484

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU CONTRACTUAL DE 28.41%
NP – 14	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO 28MPA H=0,30M Ø0.30M, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL	UN	\$ 36.111,00	\$ 46.370,00
NP – 15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALO PREFABRICADO EN GRANO DE MÁRMOL, COLOR GRIS REF COLOR: GRIS GRANO DANTA / ROCA O SIMILAR, CON BOQUILLA DEL MISMO COLOR DEL ZÓCALO + MEZCLA ADHESIVA CEMENTICA EN POLVO COMPUESTA POR CEMENTO GRIS, ÁRIDOS CON DOSIFICACIONES, GRANULOMETRÍA CONTROLADA Y ADITIVOS ESPECIALES REF: 350107 - 000 PEGA ROCA O EQUIVALENTE	M	\$ 37.992,00	\$ 48.786,00
NP – 16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15	Kg	\$ 5.662,00	\$ 7.271,00

Dando alcance a los procesos que se han llevado a cabo en días pasados, se realiza la 5 entrega para el cumplimiento del compromiso adquirido en la reunión que se llevó a cabo en la Secretaría de Educación el 23/07/25, se hace la entrega de 20 APU's de actividades no previstas detectadas en el proyecto de la referencia y necesarias para su ejecución.

- NP-09 murete en concreto v5.
- NP-12 muro ladrillo vista v4
- NP-17 subbase reciclada v7
- NP-18 bloqueo y traslado individuos arbóreos
- NP-26 pase pvcs de 6
- NP-27 compensación tala individuos arbóreos
- NP- 28 cinta pvc para tanque de concreto h.0.22m
- NP-32 acometida transformador a TGD
- NP-33 acometida planta tranfo
- NP- 34 acometida tta – tres pre
- NP-35 acometida tb pri – treg sec
- NP- 36 acometida tres pro -tres id
- NP -37 acometida tres pre- tbp pre
- NP -38 acometida tbp sis – treg sis
- NP-39 acometida planta tdg
- NP-40 acometida tres pri- tbp pri
- NP-46 viga canchada mampostería
- NP-47 poyo en concreto
- NP- 48 sello para juntas mampostería y concreto
- NP- 56 bloque perforación vertical

Esta información fue enviada el 01/08/2025 para revisión por parte de la interventoría. Se realizarán mesas de trabajo entre los profesionales para realizar la revisión y aprobación de los mismos.

Análisis de Precios Unitarios aprobados (Apu's)

Debido a los ajustes en la cimentación de la estructura el consorcio urbanova sed remite a la interventoría para aprobación de los APU's de cimentación Ítems 3.1.1 y 3.1.2 a fin de adelantar trámite para la presentación de un análisis de precio unitario de la actividad no prevista para la construcción de la cimentación referente a pilotes.

Paralela mente se presentó por el consorcio la entrega oficial de los APU'S contractuales el día 3 de septiembre. Una vez revisado por la interventoría enviaron las observaciones el 12 de septiembre las cuales fueron sub sanadas hasta el 26 de septiembre por el consorcio. Posterior mente el día 30 de septiembre del 2024 la interventoría bajo el radicado E-2024-150339 entrega a la entidad los APU'S contractuales para el proyecto

La SED remite a la interventoría el comunicado con radicado interno I-2025-32495 el día 25 de abril de 2025. Donde indican que los análisis de precios unitarios no presentan lo necesario con lo establecido en el pliego de condiciones determinado en el numeral 8.2 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Por consiguiente, la interventoría solicita a contratista de obra presentar alcance a los APU contractuales los cuales deberán comprender en sus análisis de precios unitarios los siguientes componentes específicos:

Equipos:

- Se debe realizar una descripción del equipo y herramienta necesaria para la realización de cada actividad.
- La tarifa/hora relacionada con la utilización del equipo y los costos de la herramienta deben incluir valor el transporte.
- Rendimientos de los equipos y/o herramientas necesarias para la realización de cada actividad, acorde con la unidad de medida y descripción del Análisis de precios unitario.

Materiales:

- Se debe hacer una descripción clara del tipo de material, con sus especificaciones técnicas.
- Se debe describir la unidad de medida utilizada, relacionada con las cantidades para cada ítem.
- El costo de cada uno de los insumos requeridos para la elaboración de los precios unitarios deberá incluir el valor del transporte de los mismos al lugar de la obra.

Transporte:

- En este componente sólo se deben incluir los costos necesarios para el transporte de equipo especial. En ningún caso se deben incluir los costos de transporte de materiales, equipo, personal y/o herramientas.

Mano de obra:

- Estos deben estar de acuerdo con las tarifas establecidas y según el perfil necesario para cada actividad.

Actualmente se continúa trabajando en el ajuste de algunos de los APU's contractuales, de acuerdo con las indicaciones de la SED y lo discutido en diversas oportunidades. De acuerdo a las mesas de trabajo realizadas con la Interventoría y basados en la reunión realizada en las instalaciones de la SED, se está realizando el ajuste final para su presentación.

Ver Anexo 6 – Memorandos aprobación de precios (medio magnético) servicios públicos

Comité de Obra

Para el presente periodo se realiza la programación de 5 comités de obra, contando con la participación de profesionales de la secretaria de educación, Interventoría y contratista de obra.

COMITÉ DE OBRA	
NO. COMITÉ	FECHA
Comité de obra No. 45	5 de agosto de 2025
Comité de obra No. 46	12 de agosto de 2025
Comité de obra No. 47	20 de agosto de 2025
Comité de obra No. 48	28 de agosto de 2025
Comité de obra No. 49	2 de septiembre de 2025

Ver Anexo 7 – Copia acta Comité de obra (medio magnético)

3.3 ACTIVIDADES REALIZADAS – COMPONENTE TÉCNICO

Conforme al presupuesto contractual, se dio avance a las actividades relacionadas en la tabla siguiente:

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.		
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL		
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS		
OBJETO: “EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN TOTAL, CERRAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN OBRA NUEVA DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO GENERAL SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE USAQUÉN, DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO”.		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
3	ESTRUCTURAS	
3,2	SUPERESTRUCTURA - CONCRETO	
3.2.1	Suministro e instalación de muros pantalla en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.	m³

3.2.2	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros pantalla.	kg
3.2.11	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³
3.2.13	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³
3.2.15	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³
3.2.17	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³
3.2.19	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³
3.2.51	A2 - Suministro e instalación de escalera en concreto reforzado de 28 Mpa. Cantidad y disposición del refuerzo, tipos de anclaje a la estructura, dimensiones y espesor según cálculos y diseño estructural. Vaciado sobre formaleta metálica, acabado según detalle arquitectónico.	m³
3,3	SUPERESTRUCTURA - ACERO	
3.3.1	Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para vigas, viguetas y correas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", pernos de conexión ASTM A354).	kg
4	MUROS Y PAÑETES	
4,1	MUROS MAMPOSTERÍA	
4.1.1	C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellido a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	m²
4.1.5	Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm, aparejo tipo pandereta a medios. Mortero de pega de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, espesor de 1cm.	m²
4.1.8	Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2" L=0.8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato.	und
4.1.11	Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, f'c 21MPa, l=0.06m x a=0.05m. Incluye varilla de refuerzo.	m
4,2	MUROS LIVIANOS	
4,3	PAÑETES	
4.3.1	Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	m²
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS	
6.10	RAMALES DE AGUAS LLUVIAS	
6.10.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 3"	m
6.10.13	Suministro e instalación de pases en viga 3"	Und
6,13	RAMALES DE AGUAS NEGRAS	
6.13.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m
6.13.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m

6,16	SALIDAS SANITARIAS	
6.16.1	Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 2" - PVCs	Und
6.16.2	Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 4" - PVCs	Und
6,24	RED DE CONTRA INCENDIO	
6.24.3	Tubería acero negro sch 10 ranurada 4"	m
6.24.4	Tubería acero negro sch 10 ranurada 3"	m
6.24.5	Tubería acero negro sch 10 ranurada 2 1/2"	m
6.24.6	Tubería acero negro sch 10 ranurada 2"	m
6.24.7	Tubería acero negro sch 10 ranurada 1 1/2"	m
6.24.8	Tubería acero negro sch 10 ranurada 1 1/4"	m
6.24.9	Tubería acero negro sch 40 roscada 1"	m
6.24.13	Accesorio ranurado 4"	Und
6.24.14	Accesorio ranurado 3"	Und
6.24.15	Accesorio ranurado 2 1/2"	Und
6.24.16	Accesorio ranurado 2"	Und
6.24.17	Accesorio ranurado 1.1/2"	Und
6.24.20	Acople rígido 4"	Und
6.24.21	Acople rígido 3"	Und
6.24.22	Acople rígido 2 1/2"	Und
6.24.23	Acople rígido 2"	Und
6.24.24	Acople rígido 1 1/2"	Und
6.24.25	Acople rígido 1 1/4"	Und
6.24.47	Soporte sencillo ul/fm 3"	Und
6.24.48	Soporte sencillo ul/fm 2 1/2"	Und
7	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL	
7,2	SALIDAS ELÉCTRICAS	
7.2.1	Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria de emergencia (tipo R1 y Aviso SALIDA) en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und
7.2.3	Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und
7.2.6	Suministro de materiales e instalación de salida luminaria LED lineal, campana, hermética, aro (40 W, 80 W, campana 100w, aro 150W) en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und
7.2.7	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor sencillo en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und
7.2.8	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und

7.2.22	Suministro de materiales e instalación de salida para sensor de movimiento en techo en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye sensor con configuración día/noche y temporizador, cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und
7,3	CANALIZACIONES ELÉCTRICAS	
7.3.15	Suministro e instalación de tubería Conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m
7,4	SISTEMA APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA	
7.4.5	Suministro e instalación de cable Cu 2/0, se incluye incidencia de conectores para empalmes para equipotencializar las mallas de puesta a tierra y sistema de apantallamiento.	m
7.4.6	Suministro e instalación de varilla de cobre 2,4 mts x 5/8", incluye soldadura exotérmica con cable Cu 1/0 dentro de caja AP274 para sistema de apantallamiento.	Und
7,5	CANALIZACIONES CIVILES	
7.5.5	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 4Φ6" desde bajante M.T. hasta Caja CS276 entrada a Subestación. Incluye pasacables de baja tensión, excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m
7.5.12	Suministro e instalación de caja de inspección CS280.	Und
11	ACABADOS	
11,1	PISOS	
11.1.4	B3 - Suministro e instalación de piso en Baldosa de grano terrazo 30x30cm color Gris tipo ROCA Ref.: 132749-B02 gris grano Danta 1-2 pulida 30x30 o equivalente que cumpla la norma NTC 2849, uso institucional y tráfico intenso con dilatación en varilla plástica de igual color, bidireccionalmente cada 1.80m y boquilla de 3mm correspondiente al mismo color de la baldosa. Pulida y brillada a máquina. + Mezcla adhesiva cementica en polvo compuesta por cemento gris, áridos con dosificaciones, granulometría controlada y aditivos especiales Ref.: 350107 - 000 pega Roca o equivalente. Instalación y modulación según detalle específico de pisos.	m ²
11.1.6	Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5MPa, e=0.04m.	m ²
11.1.11	Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5mpa, e=0.06m.	m ²
14	COMPROMISOS ESPECIALES ACUEDUCTO	
14,1	RECOMPOSICIÓN DE TUBERÍA	
14.1.1	Corte de pavimento - incluye equipo: cortadora de concreto incluye operario y combustible. Incluye disco diamantado asfalto-concreto 350 mm, agua y mano de obra.	m
15	ACTIVIDADES NO PREVISTAS	
NP. 013	Suministro e instalación de geotextil tejido T2100	m ²
NP. 016	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15	kg

Tabla 7 Actividades realizadas

A continuación, se da un alcance a las actividades iniciadas en el periodo y se deja registro fotográfico de las mismas:

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

Durante el desarrollo del presente periodo, se dio avance a las actividades de estructura, armado y fundida de elementos estructurales tales como placas, columnas, pantallas, actividades de mampostería y pañetes, acabado de pisos y se continua el avance en las actividades correspondiente a la instalación de redes hidrosanitarias y eléctricas del proyecto. Estas actividades se desarrollaron en los diferentes bloques del proyecto, así:

 	INFORME 13 DE OBRA CONSORCIO URBANOVA SED	 SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL

ZONA COMEDOR Y SOTANO

- Suministro y vaciado de concreto en columnas: Se realizó el amarre de acero de refuerzo, y el posterior suministro y vaciado de concreto en columnas del bloque comedor.
- Se dio avance al armado de la placa del 3er piso de la zona del comedor, se inició el armado de acero de las vigas y viguetas que conforman esta zona, comprendida entre el eje D-G / 10-14
- Se inicio la mampostería en la zona de cocina del 1er piso, eje F-G / 12-14, de la misma forma se avanzó en los pañetes de esta zona previa verificación por el equipo de cocinas de la secretaria de los elementos replanteados en sitio.
- Se dio avance en la instalación de la red contraincendios del sotano, espacio que conforma la zona de cuartos técnicos del proyecto y los parqueaderos.
- Armado de escaleras: se realiza armado de escalera interna de cocina para la conexión entre sotano y 1er piso

ZONA AULAS

- Actividades de mampostería: se continua la instalación de muros en bloque y ladrillo, incluyendo refuerzos verticales y horizontales, esta actividad se realizó en el 2do piso entre los ejes A y B del 1 al 9. De la misma forma se dio avance a la mampostería de la zona administrativa.
- Instalación de red contra incendios: Se avanzó en la disposición de la tubería metálica ranurada y accesorios correspondientes, incluyendo su fijación a los elementos estructurales entre los ejes A y B del 1 al 9. 1er y 2 piso
- Suministro y vaciado de concreto para placa 3er piso ejes A-B / 9-14: Se ejecutaron las actividades de instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto de esta zona.
- Armado de pantallas y fundida de concreto de las mismas en la zona administrativa eje 11-12 Entre A-B piso 3 y pantallas y columnas en concreto del 4to piso bloque aulas ejes 1-9 / A-B
- Armado de escaleras: se realiza armado de escalera incluye acero y vaciado de concreto para acceso entre pisos del bloque de aulas, en los ejes comprendidos A-B / 11-12 del piso 1 a piso 3.

Detalle actividades ejecutadas:

Ítem 3.2.1 - Suministro e instalación de muros pantalla en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.

Se da avance a las actividades de armado y fundido de pantallas en concreto en el bloque de Aulas, en los ejes comprendidos entre ejes A-B / 3-4 piso 4to y ejes A-B / 11-12 3er piso.



Fig. 11 y 12 Armado y fundida de pantallas en concreto

Ítem 3.2.2 Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros pantalla.

Para el presente periodo se continua con el suministro de acero de refuerzo para el armado de elementos estructurales, columnas, pantallas, placas de entrepiso y escaleras



Fig. 13 suministro de acero



Fig. 14 suministro de acero

Ítem 3.2.11 - Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.

Para el presente periodo se da terminación a las columnas correspondientes al 2do nivel del bloque de aulas.



Fig. 15 suministro de concreto columnas

Ítem 3.2.13 - Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, $h=0.65m - 0.85m$. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.

Se realiza el armado y vaciado de placa del nivel 3 bloque de Aulas entre los ejes AB 7 9-14



Fig. 16 y 17 suministro de concreto placa

Ítem 3.2.15 - Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.

Una vez fundida la placa del 3er piso de la zona de aulas, se procede al armado y fundida de las columnas de esta zona.



Fig. 18 y 19 escalera



Fig. 20 suministro de concreto columnas

Ítem 3.2.17 - Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, $h=0.65m - 0.85m$. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.

Se da avance a la placa del 4to piso en el bloque de aulas en los bloques comprendidos entre los ejes A-B / 5'- 9



Fig. 21 Placa aérea 4to piso



Fig. 22 Placa aérea 4to piso

Ítem 3.2.19 - Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.

Una vez fundida la placa del 4to piso en los ejes mencionados anteriormente, de continua con el armado y fundidas de columnas de esta zona.



Fig. 23 Columnas 4to piso

Ítem 3.2.51 - A2 - Suministro e instalación de escalera en concreto reforzado de 28 Mpa. Cantidad y disposición del refuerzo, tipos de anclaje a la estructura, dimensiones y espesor según cálculos y diseño estructural. Vaciado sobre formaleta metálica, acabado según detalle arquitectónico.

Para el presente periodo se da continuidad al armado de columnas en el bloque de comedor, realizando el armado de la escalera que da conexión al sótano y al primer piso.



Fig. 24 escaleras en concreto

Ítem 3.3.1 - Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para vigas, viguetas y correas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", pernos de conexión ASTM A354).

Conforme se da avance a la estructura en concreto, se van instalando las platinas y elementos requeridos para la estructura metálica que conforma el proyecto, puentes y escaleras metálicas en general.



Fig. 25 y 26 platinas escaleras y puentes

Capítulo 4 - MUROS Y PAÑETES

Ítem 4.1.1 - C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con

hidrófugo.

Ítem 4.1.5 - Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm.

Ítem 4.1.8 - Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2"

Ítem 4.1.11 - Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada

Ítem 4.3.1 - Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.

Conforma al avance generado por la estructura del proyecto y contando con los pisos 1, 2 y 3 del proyecto liberados de equipos de estructura, se da avance al replanteo de muros en mampostería, bien sea en muros en ladrillo y/o en bloque, realizando el respectivo planteamiento en seco para revisión de las partes para dar avance al anclaje y levante del muro.



Fig. 27, 28 y 29 ubicación anclajes para dovelas de refuerzo y levante de muros en mampostería



Fig. 30 y 31 Armado y levante de muros en mampostería

Conforme se tiene el muro en bloque conformado, se procede al pañetado del mismo.



Fig. 32 Pañete de muros



Fig. 33 Pañete de muros cocina

Capítulo 6 - INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRA INCENDIO Y DE GAS

Subcapítulo 6.10 - RAMALES DE AGUAS LLUVIAS

Subcapítulo 6,13 - RAMALES DE AGUAS NEGRAS

Subcapítulo 6,16 - SALIDAS SANITARIAS

Subcapítulo 6,24 - RED DE CONTRA INCENDIO

Dando continuidad a las instalaciones de las redes hidrosanitarias del proyecto, se avanzó en la instalación de los ramales de aguas lluvias y negras, así como de las salidas sanitarias que comprenden el edificio.

Se realizó la instalación de tubería PVC-s de 2, 3 y 4" tanto en el 1er como en el segundo piso del proyecto.



Fig. 34 Redes lluvias, tuberías 3"



Fig. 35 redes lluvias, tuberías de 3"



Fig. 36 pases en vigas



Fig. 37 Redes aguas negras, tuberías de 4"



Fig. 38 Redes aguas negras, tuberías de 4"



Fig. 39 salidas sanitarias

De la misma forma y de manera paralela, se da avance a las redes contra incendio del proyecto. Realizando la instalación de tuberías en sotano del bloque comedor y en el 2do piso del bloque de aulas.



Fig. 40 Red contra incendio sotano.



Fig. 41 Red contra incendio sotano – tuberías 3"



Fig. 42 Red contra incendio sotano – tuberías 2 1/2"



Fig. 43 Red contra incendio sotano – tuberías 2"



Fig. 44 Red contra incendio sotano – tuberías 1"



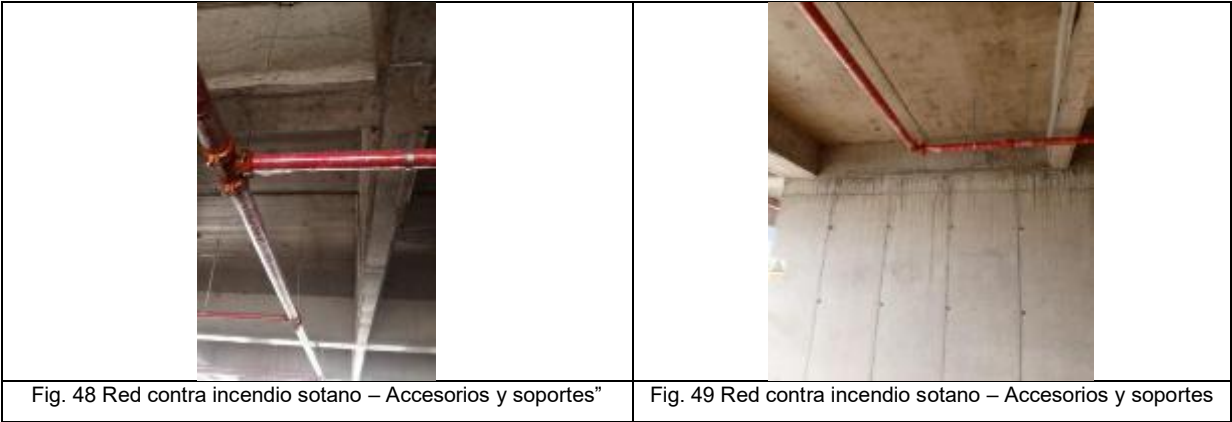
Fig. 45 Red contra incendio sotano – tuberías 2"



Fig. 46 Red contra incendio sotano – Accesorios y soportes



Fig. 47 Red contra incendio sotano – Accesorios y soportes



Capítulo 7 - INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL
Subcapítulo 7,2 - SALIDAS ELÉCTRICAS
Subcapítulo 7,3 - CANALIZACIONES ELÉCTRICAS
Subcapítulo 7,4 - SISTEMA APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA
Subcapítulo 7,5 - CANALIZACIONES

Continúa el avance en el armado de las redes eléctricas del proyecto. Realizando la instalación de tuberías y elementos necesarios para las salidas eléctricas que componen el proyecto, salidas de iluminación, salidas para interruptores, salidas tomacorrientes, y sensores de movimiento.





Fig. 52 Redes eléctricas - salidas



Fig. 53 Redes eléctricas - salidas



Fig. 54 Tuberías EMT

Capítulo 11,1 - PISOS

Ítem 11.1.4 - B3 - Suministro e instalación de piso en Baldosa de grano terrazo 30x30cm color Gris tipo ROCA

Ítem 11.1.6 - Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'_{cp} 17.5MPa, $e=0.04m$.

Ítem 11.1.11 - Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'_{cp} 17.5mpa, $e=0.06m$.

Dando avance a los acabados del proyecto. Se realiza la nivelación de los pisos del 1er nivel, realizando la verificación arquitectónica para considerar el acabado a instalar y de esta manera el espesor requerido para la nivelación del piso.

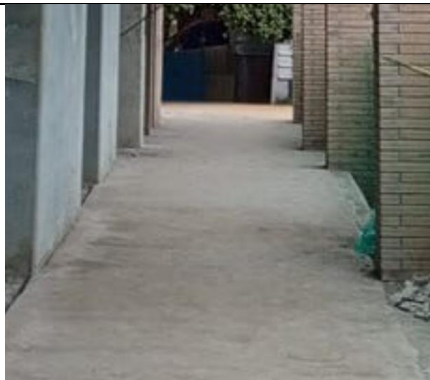


Fig. 55 Nivelación de piso e: 4cm – pasillos 1er piso



Fig. 56 Nivelación de piso e: 6cm – aulas 1er piso



Fig. 57 Nivelación de piso e: 6cm – aulas 1er piso

Ítem NP. 016 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15

Conforme se realiza el armado de las placas entrepiso del proyecto, y de acuerdo a lo estipulado en los planos estructurales entregados por la SED para la ejecución del contrato, se realiza la instalación de la malla electrosoldada para las tortas inferiores y superiores de las placas.



Fig. 58 malla electrosoldada.

4. CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS

A continuación, se relacionan las obras ejecutadas a corte 4 de agosto de 2025, de acuerdo a las especificaciones y condiciones presentadas en las edificaciones existentes.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS				
OBJETO: “EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN TOTAL, CERRAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN OBRA NUEVA DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO GENERAL SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE USAQUÉN, DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO”.				
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ACTUALIZADA	CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE PERIODO
3	ESTRUCTURAS			
3,2	SUPERESTRUCTURA - CONCRETO			
3.2.1	Suministro e instalación de muros pantalla en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.	m³	567,93	71,64
3.2.2	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros pantalla.	kg	457.487,43	67.728,42
3.2.11	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	73,11	2,62
3.2.13	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	474,86	199,96
3.2.15	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	46,44	12,84
3.2.17	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³	271,75	82,09
3.2.19	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³	46,18	23,69
3.2.51	A2 - Suministro e instalación de escalera en concreto reforzado de 28 Mpa. Cantidad y disposición del refuerzo, tipos de anclaje a la estructura, dimensiones y espesor según cálculos y diseño estructural. Vaciado sobre formaleta metálica, acabado según detalle arquitectónico.	m³	36,38	12,25
3,3	SUPERESTRUCTURA - ACERO			
3.3.1	Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para vigas, viguetas y correas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", pernos de conexión ASTM A354).	kg	25.670,54	340,93

4 MUROS Y PAÑETES				
4,1 MUROS MAMPOSTERÍA				
4.1.1	C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellido a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	m²	2.783,35	150,49
4.1.5	Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm, aparejo tipo pandereta a medios. Mortero de pega de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, espesor de 1cm.	m²	4.016,08	254,29
4.1.8	Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2" L=0.8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato.	und	2.357,00	229,00
4.1.11	Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, f'c 21MPa, l=0.06m x a=0.05m. Incluye varilla de refuerzo.	m	12.500,00	442,54
4,2 MUROS LIVIANOS				
4,3 PAÑETES				
4.3.1	Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	m²	4.992,84	448,88
6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRA INCENDIO Y DE GAS				
6.10 RAMALES DE AGUAS LLUVIAS				
6.10.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 3"	m	574,00	53,61
6.10.13	Suministro e instalación de pases en viga 3"	Und	200,00	12,00
6,13 RAMALES DE AGUAS NEGRAS				
6.13.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	468,00	19,35
6.13.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m	293,00	18,20
6,16 SALIDAS SANITARIAS				
6.16.1	Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 2" - PVCs	Und	149,00	9,00
6.16.2	Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 4" - PVCs	Und	150,00	8,00
6,24 RED DE CONTRA INCENDIO				
6.24.3	Tubería acero negro sch 10 ranurada 4"	m	394,00	13,90
6.24.4	Tubería acero negro sch 10 ranurada 3"	m	646,00	43,80
6.24.5	Tubería acero negro sch 10 ranurada 2 1/2"	m	1.702,00	99,30
6.24.6	Tubería acero negro sch 10 ranurada 2"	m	289,00	9,95
6.24.7	Tubería acero negro sch 10 ranurada 1 1/2"	m	459,00	22,63
6.24.8	Tubería acero negro sch 10 ranurada 1 1/4"	m	600,00	58,45
6.24.9	Tubería acero negro sch 40 roscada 1"	m	387,00	26,95
6.24.13	Accesorio ranurado 4"	Und	78,00	2,00
6.24.14	Accesorio ranurado 3"	Und	170,00	4,00
6.24.15	Accesorio ranurado 2 1/2"	Und	447,00	27,00
6.24.16	Accesorio ranurado 2"	Und	131,00	7,00
6.24.17	Accesorio ranurado 1.1/2"	Und	66,00	2,00

6.24.20	Acople rígido 4"	Und	985,00	7,00
6.24.21	Acople rígido 3"	Und	1.615,00	12,00
6.24.22	Acople rígido 2 1/2"	Und	4.255,00	66,00
6.24.23	Acople rígido 2"	Und	723,00	8,00
6.24.24	Acople rígido 1 1/2"	Und	1.148,00	11,00
6.24.25	Acople rígido 1 1/4"	Und	150,00	30,00
6.24.47	Soporte sencillo ul/fm 3"	Und	281,00	37,00
6.24.48	Soporte sencillo ul/fm 2 1/2"	Und	740,00	37,00
7 INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL				
7,2 SALIDAS ELÉCTRICAS				
7.2.1	Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria de emergencia (tipo R1 y Aviso SALIDA) en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	223,00	3,50
7.2.3	Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	120,00	90,50
7.2.6	Suministro de materiales e instalación de salida luminaria LED lineal, campana, hermética, aro (40 W,80 W, campana 100w, aro 150W) en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	673,00	49,50
7.2.7	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor sencillo en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	107,00	1,00
7.2.8	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	16,00	6,00
7.2.22	Suministro de materiales e instalación de salida para sensor de movimiento en techo en tubería Conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye sensor con configuración día/noche y temporizador, cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	183,00	6,50
7,3 CANALIZACIONES ELÉCTRICAS				
7.3.15	Suministro e instalación de tubería Conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	640,00	256,76
7,4 SISTEMA APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA				
7.4.5	Suministro e instalación de cable Cu 2/0, se incluye incidencia de conectores para empalmes para equipotencializar las mallas de puesta a tierra y sistema de apantallamiento.	m	150,00	14,00
7.4.6	Suministro e instalación de varilla de cobre 2,4 mts x 5/8", incluye soldadura exotérmica con cable Cu 1/0 dentro de caja AP274 para sistema de apantallamiento.	Und	15,00	3,00

7,5 CANALIZACIONES CIVILES				
7.5.5	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 4Ø6" desde bajante M.T. hasta Caja CS276 entrada a Subestación. Incluye pasacables de baja tensión, excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	40,00	2,10
7.5.12	Suministro e instalación de caja de inspección CS280.	Und	3,00	1,00
11 ACABADOS				
11,1 PISOS				
11.1.4	B3 - Suministro e instalación de piso en Baldosa de grano terrazo 30x30cm color Gris tipo ROCA Ref.: 132749- B02 gris grano Danta 1-2 pulida 30x30 o equivalente que cumpla la norma NTC 2849, uso institucional y tráfico intenso con dilatación en varilla plástica de igual color, bidireccionalmente cada 1.80m y boquilla de 3mm correspondiente al mismo color de la baldosa. Pulida y brillada a máquina. + Mezcla adhesiva cementicia en polvo compuesta por cemento gris, áridos con dosificaciones, granulometría controlada y aditivos especiales Ref.: 350107 - 000 pega Roca o equivalente. Instalación y modulación según detalle específico de pisos.	m²	3.818,87	76,37
11.1.6	Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5MPa, e=0.04m.	m²	3.818,87	104,52
11.1.11	Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5mpa, e=0.06m.	m²	4.470,95	314,44
14 COMPROMISOS ESPECIALES ACUEDUCTO				
14,1 RECOMPOSICIÓN DE TUBERÍA				
14.1.1	Corte de pavimento - incluye equipo: cortadora de concreto incluye operario y combustible. Incluye disco diamantado asfalto-concreto 350 mm, agua y mano de obra.	m	782,19	269,31
15 ACTIVIDADES NO PREVISTAS				
NP. 013	Suministro e instalación de geotextil tejido T2100	m²	1.114,79	274,62
NP. 016	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15	kg	35.096,72	7.160,23

Tabla 8 Cantidades ejecutadas

4.1 ESTADO DE EJECUCIÓN DE OBRAS

De acuerdo a corte realizado el día 4 de septiembre de 2025

% PROGRAMADO ACUMULADO	% EJECUTADO ACUMULADO	ATRASO (-) ADELANTO (+)
43,03%	51,17%	8,14%

De acuerdo a las actividades no previstas pactadas y dando revisión al alcance contractual establecido con los recursos que se tienen disponibles a la fecha en el contrato, se realiza una reprogramación del contrato considerando las fechas actualizadas de actividades ejecutadas, así como las nuevas estrategias y organización de obra establecida.

Tabla 9 Programado vs. Ejecutado

5. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

5.1 Valor contrato

Contrato de obra CO1.PCCNTR.5698312/23 por un valor de \$ 40.020.746.260,00

INFORMACION DISPONIBILIDADES Y REGISTROS PRESUPUESTALES							
DISP.	FECHA	REG.	FECHA	VALOR REGISTRO	SALDO REGISTRO	VR. REG.AFECTAR	NUEVO SALDO REG.
3500	26-oct-23	6431	28-dic-23	\$ 12.495.830.797,00			
9	1-ene-24	42	1-ene-24	\$ 15.625.203.356,00	\$ 4.658.076.564,00	\$ 807.243.099,00	\$ 3.850.833.465,00
27	1-ene-25	321	1-ene-25	\$ 11.899.712.107,00	\$ 11.899.712.107,00		\$ 11.899.712.107,00
TOTAL				\$ 40.020.746.260,00	\$ 16.557.788.671,00	\$ 807.243.099,00	\$ 15.750.545.572,00

Tabla 10 Información disponibilidades y registros

De acuerdo al cronograma de obra establecido y el flujo de inversión viabilizado por la interventoría, nos encontramos acordes a la inversión y facturación prevista

5.2 BALANCE FINANCIERO CONSORCIO URBANOVA SED

A la fecha de corte del presente informe se realizó la facturación del acta no. 1 al acta no. 12, el presente corte corresponde al acta no. 13

BALANCE FINANCIERO				
DESCRIPCION	VALOR	FECHA DESEMBOLSO	NETO PAGADO	SALDO POR PAGAR
VALOR TOTAL CONTRATO	\$ 40.020.746.260,00	-	-	\$ 15.750.497.174,00
ANTICIPO	\$ 12.006.223.878,00	6/09/2024	\$ 12.006.223.878,00	
ACTA NO. 1	\$ 447.556.669,90	28/10/2024	\$ 313.289.669,00	
ACTA NO. 2	\$ 506.143.608,80	15/11/2024	\$ 354.300.526,00	
ACTA NO. 3	\$ 1.633.734.496,37	15/11/2024	\$ 1.143.614.147,00	
ACTA NO. 4	\$ 4.284.537.302,04	23/12/2024	\$ 2.999.176.111,00	
ACTA NO. 5	\$ 1.031.803.425,50	20/01/2025	\$ 722.262.398,00	
ACTA NO. 6	\$ 1.725.346.372,27	21/02/2025	\$ 1.207.742.460,00	
ACTA NO. 7	\$ 1.438.162.501,67	22/03/2025	\$ 1.006.713.751,00	
ACTA NO. 8	\$ 1.124.423.863,52	23/04/2025	\$ 787.145.103,00	
ACTA NO. 9	\$ 919.992.979,42	20/06/2025	\$ 643.995.085,00	
ACTA NO. 10	\$ 1.058.668.759,71	21/07/2025	\$ 741.068.132,00	
ACTA NO. 11	\$ 1.086.325.043,08		\$ 760.427.530,00	
ACTA NO. 12	\$ 1.110.067.425,47		\$ 777.047.197,00	
ACTA NO. 13	\$ 1.153.204.427,07		\$ 807.243.099,00	

Tabla 11 Balance Financiero

Se adjunta copia en medio magnético de actas parciales de acuerdo a la tabla siguiente
Ver Anexo 8 – Actas parciales y memorias de obra (medio magnético)

	Contrato inicial	\$ 40.020.746.260,00					
	Valor anticipo (30%)	\$ 12.006.223.878,00					
ACTA DE CORTE No.	PERIODO DE ACTA	VR. ACTA	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	AJUSTE AL PESO	NETO PAGAR EN ACTA	% TOTAL EJECUTADO	ESTADO DESEMBOLSO
1	5 de agosto al 4 de septiembre de 2024	\$ 447.556.669,90	\$ 134.267.001,00	\$ 0,10	\$ 313.289.669,00	1,12%	PAGADO
2	5 de septiembre al 4 de octubre de 2024	\$ 506.143.608,80	\$ 151.843.083,00	\$ 0,20	\$ 354.300.526,00	1,26%	PAGADO
3	5 de octubre al 4 de noviembre de 2024	\$ 1.633.734.496,37	\$ 490.120.349,00	-\$ 0,37	\$ 1.143.614.147,00	4,08%	PAGADO
4	5 de noviembre al 4 de diciembre de 2024	\$ 4.284.537.302,04	\$ 1.285.361.191,00	-\$ 0,04	\$ 2.999.176.111,00	10,71%	PAGADO
5	5 de diciembre al 4 de enero de 2025	\$ 1.031.803.425,50	\$ 309.541.028,00	\$ 0,50	\$ 722.262.398,00	2,58%	PAGADO
6	5 de enero al 4 de febrero de 2025	\$ 1.725.346.372,27	\$ 517.603.912,00	-\$ 0,27	\$ 1.207.742.460,00	4,31%	PAGADO
7	5 de febrero al 4 de marzo de 2025	\$ 1.438.162.501,67	\$ 431.448.751,00	\$ 0,33	\$ 1.006.713.751,00	3,59%	PAGADO
8	5 de marzo al 4 de abril de 2025	\$ 1.124.423.863,52	\$ 337.278.761,00	\$ 0,48	\$ 787.145.103,00	2,81%	PAGADO
9	5 de abril al 4 de mayo de 2025	\$ 919.992.979,42	\$ 275.997.894,00	-\$ 0,42	\$ 643.995.085,00	2,30%	PAGADO
10	5 de mayo al 4 de junio de 2025	\$ 1.058.668.759,71	\$ 317.600.628,00	\$ 0,29	\$ 741.068.132,00	2,65%	PAGADO
11	5 de junio al 4 de julio de 2025	\$ 1.086.325.043,08	\$ 325.897.513,00	-\$ 0,08	\$ 760.427.530,00	2,71%	PAGADO
12	5 de julio al 4 de agosto de 2025	\$ 1.110.067.425,47	\$ 333.020.228,00	-\$ 0,47	\$ 777.047.197,00	2,77%	FACTURADO
13	5 de agosto al 4 de septiembre de 2025	\$ 1.153.204.427,07	\$ 345.961.328,00	-\$ 0,07	\$ 807.243.099,00	2,88%	EN CURSO
VR. ACUMULADO		\$ 17.519.966.874,82	\$ 5.255.941.667,00	\$ 0,18	\$ 12.264.025.208,00	43,78%	13,13%

Tabla 12 Relación cortes de obra

5.3 INFORME DE MANEJO E INVERSIÓN DE ANTICIPO CON SUS RESPECTIVOS SOPORTES

Se suscribió contrato de Fiducia Mercantil irrevocable para la administración de los recursos recibidos a título de anticipo, celebrado entre CONSORCIO URBANOVA SED. y Alianza Fiduciaria. Se Adjuntan documentos de órdenes de giro presentadas con corte 5 de agosto de 2025

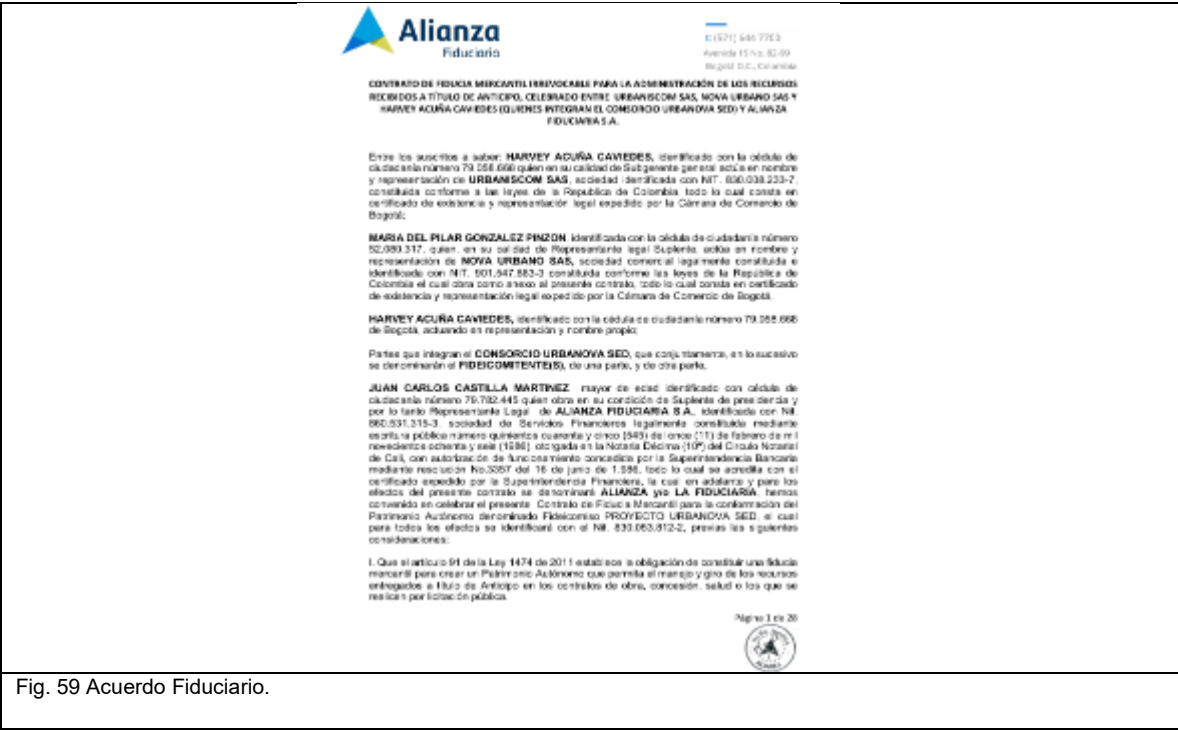


Fig. 59 Acuerdo Fiduciario.

El día 5 de octubre de 2024 se realizó el pago al consorcio del valor total del anticipo equivalente al 30% del valor total del contrato y del cual realizaron el descuento correspondiente al 5% bajo el concepto de contribución especial de obra pública.

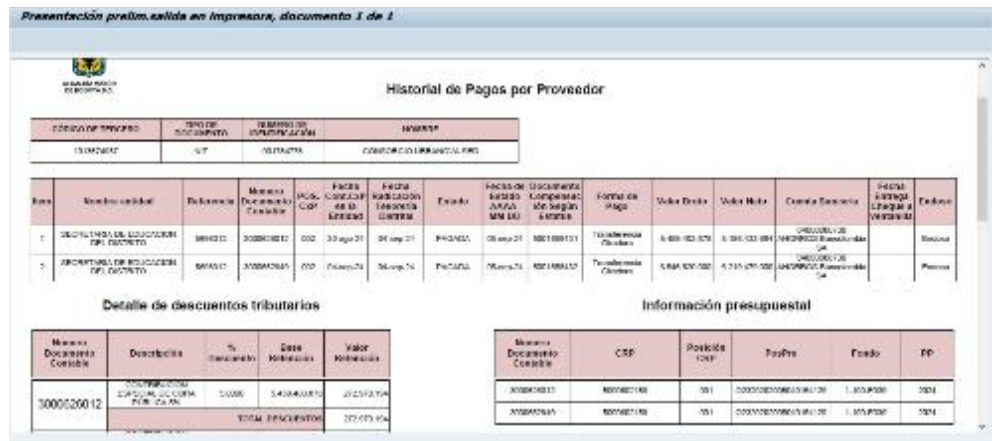


Fig. 60 soporte pago anticipo

VALOR DEL CONTRATO	\$ 40.020.746.260,00
VALOR DEL ANTICIPO	\$ 12.006.223.878,00

DETALLE DE DESCUENTOS TRIBUTARIOS	
CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE OBRA PUBLICA 5%	\$ (600.311.194,00)
VALOR NETO PAGADO DE ANTICIPO	\$ 11.405.912.684,00

Tabla 13 Detalle pago neto anticipo

A la fecha de corte del presente informe ya se cuenta con los recursos del anticipo en la cuenta del Fondo Fiduciario y se ha amortizado con las actas la suma de (\$5.255.990.065,00) CINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL SESENTA Y CINCO PESOS

Se Adjuntan documentos de ordenes de giro presentadas con corte 4 de septiembre de 2025
Ver Anexo 9 – Ordenes de giro (medio magnético)

Conforme se realiza las ordenes de giro se suministra a la interventoría los informes financieros donde reflejan los gastos generados por cada orden de giro generados por la fiducia

DETALLE INVERSIÓN ANTICIPO

VALOR TOTAL ANTICIPO (30%)

\$ 12.006.223.878,00

VALOR PAGO IMPUESTO CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE OBRA (5%)

\$ 600.311.193,90

VALOR TOTAL DESEMBOLSADO A FIDUCIA

\$ 11.405.912.684,10

OG	DESCRIPCIÓN DEL PAGO	DESTINO	VALOR TOTAL	% INVERSIÓN
NO. 1	OG 1 ANTICIPO NO 1 DISHIERROS	DISHIERROS S.A.S.	\$ 500.000.000,00	4,38%
NO. 2	OG2 - ANTICIPO DISEPIL	DISEÑOS Y PILOTAJES DISEPIL SAS	\$ 156.392.327,00	1,37%
NO. 3	OG3 - ANTICIPO 1 POLIMIX	POLIMIX CONCRETO COLOMBIA S.A.S	\$ 400.000.000,00	3,51%
NO. 4	OG 4 ANTICIPO NO 2 DISHIERROS	DISHIERROS S.A.S.	\$ 300.000.000,00	2,63%
NO. 5	OG5 - ANTICIPO 2 POLIMIX	POLIMIX CONCRETO COLOMBIA S.A.S	\$ 400.000.000,00	3,51%
NO. 6	OG6 - REEMBOLSO ANTICIPO POLIMIX	CONSORCIO ECOPARQUE FONTUR	\$ 30.000.000,00	0,26%
NO. 7	OG7 - ANTICIPO CEMEX	CEMEX COLOMBIA S.A.	\$ 100.000.000,00	0,88%
NO. 8	OG8 - ANTICIPO 3 POLIMIX	POLIMIX CONCRETO COLOMBIA S.A.S	\$ 200.000.000,00	1,75%
NO. 9	OG9 - ANTICIPO CEMEX	CEMEX COLOMBIA S.A.	\$ 100.000.000,00	0,88%
NO. 10	OG10 - ANTICIPO 3 CEMEX	CEMEX COLOMBIA S.A.	\$ 200.000.000,00	1,75%
NO. 11	OG11 - ANTICIPO 4 POLIMIX	POLIMIX CONCRETO COLOMBIA S.A.S	\$ 140.000.000,00	1,23%
NO. 12	OG 12 ANTICIPO NO 3 DISHIERROS	DISHIERROS S.A.S.	\$ 460.000.000,00	4,03%
NO. 13	OG13 - ANTICIPO 5 POLIMIX	POLIMIX CONCRETO COLOMBIA S.A.S	\$ 803.260.712,00	7,04%
NO. 14	OG14 - ANTICIPO MS INGELECTRICOS	MS INGELECTRICOS S.A.S.	\$ 335.433.290,00	2,94%
NO. 15	OG15 - ANTICIPO ROCA	ALMACENES E INDUSTRIAS ROCA SAS	\$ 67.435.500,00	0,59%
NO. 16	OG16 - ANTICIPO ROCA	ALMACENES E INDUSTRIAS ROCA SAS	\$ 10.016.133,00	0,09%
NO. 17	OG 17 ANTICIPO NO 4 DISHIERROS	DISHIERROS S.A.S.	\$ 400.000.000,00	3,51%
NO. 18	OG 18 ANTICIPO NO 5 DISHIERROS	DISHIERROS S.A.S.	\$ 600.000.000,00	5,26%
NO. 19	OG 19 ANTICIPO INST. HIDROSANITARIAS BP (MAT. HS)	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS BP S.A.S.	\$ 46.586.577,00	0,41%
NO. 20	OG 20 ANTICIPO INST. HIDROSANITARIAS BP (MAT. RCI)	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS BP S.A.S.	\$ 75.565.943,00	0,66%
NO. 21	OG 21 ANTICIPO GRECO	GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA S.A.S.	\$ 30.000.000,00	0,26%
NO. 22	OG 22 REEMBOLSO PAGO FACTURAS CEMENTOS ARGOS SA	CEMENTOS ARGOS SA	\$ 61.372.365,00	0,54%
NO. 23	OG 23 REEMBOLSO PAGO FACTURAS CASTELUS ME COLIMBAIA SAS	CASTELUS ME COLOMBIA SAS	\$ 46.005.180,00	0,40%
NO. 24	OG 24 ANTICIPO CASTELUS ME COLIMBAIA SAS	CASTELUS ME COLOMBIA SAS	\$ 65.106.864,00	0,57%
NO. 25	OG 25 PAGO FACTURAS CEMENTOS ARGOS SA	CEMENTOS ARGOS SA	\$ 342.843.810,00	3,01%
NO. 26	OG 26 PAGO FACTURAS DISHIERROS	DISHIERROS S.A.S.	\$ 304.093.934,00	2,67%
NO. 27	OG27 - ANTICIPO 2 ROCA PISOS	ALMACENES E INDUSTRIAS ROCA SAS	\$ 30.304.800,00	0,27%
NO. 28	OG 28 ANTICIPO No. 6 DISHIERROS	DISHIERROS S.A.S.	\$ 300.000.000,00	2,63%
NO. 29	OG 29 REEMBOLSO PAGO FACTURAS CEMENTOS ARGOS SA	CEMENTOS ARGOS SA	\$ 127.763.458,00	1,12%

NO. 30	OG 30 PAGO FACTURAS CEMENTOS ARGOS SA	CEMENTOS ARGOS SA	\$ 181.572.243,00	1,59%
NO. 31	OG 31 ANTICIPO CEMENTOS ARGOS SA	CEMENTOS ARGOS SA	\$ 200.000.000,00	1,75%
NO. 32	OG 32 ANTICIPO No. 7 DISHIERROS	DISHIERROS S.A.S.	\$ 200.000.000,00	1,75%
NO. 33	OG 33 ANTICIPO No. 2 GRECO	GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA S.A.S.	\$ 30.000.000,00	0,26%
NO. 34	OG 34 ANTICIPO No. 2 CEMENTOS ARGOS SA	CEMENTOS ARGOS SA	\$ 350.000.000,00	3,07%
NO. 35	OG 35 ANTICIPO LADRILLERA GREDOS SAS	LADRILLERA GREDOS SAS	\$ 22.815.000,00	0,20%
NO. 36	OG36 - ANTICIPO No. 4 CEMEX	CEMEX COLOMBIA S.A.	\$ 20.000.000,00	0,18%
NO. 37	OG 37 - ANTICIPO No. 8 DISHIERROS	DISHIERROS S.A.S.	\$ 200.000.000,00	1,75%
NO. 38	OG 38 ANTICIPO No. 3 CASTELUS ME COLOMBIA SAS	CASTELUS ME COLOMBIA SAS	\$ 47.184.800,00	0,41%
NO. 39	OG 39 ANTICIPO SCALA ASCENSORES S A S	SCALA ASCENSORES S A S	\$ 122.029.129,00	1,07%
NO. 40	OG 40 - ANTICIPO No. 9 DISHIERROS	DISHIERROS S.A.S.	\$ 200.000.000,00	1,75%
TOTAL EN ORDENES DE OPERACIÓN			\$ 8.205.782.065,00	
TOTAL INVERSIÓN ANTICIPO			\$ 8.205.782.065,00	71,94%
TOTAL DESEMBOLSADO			\$ 11.405.912.684,00	
PENDIENTE POR INVERTIR			\$ 3.200.130.619,00	28,06%

Tabla 14 Relación inversión anticipo

De acuerdo al informe presentado por la fiducia referente a los rendimientos generados en el mes, se realiza la solicitud a la secretaria de Educación del recibo de pago de estos rendimientos para su posterior pago por parte de la fiduciaria.

No.	PERIODO INFORME		Valor intereses	Fecha solicitud recibo	Fecha emisión	Fecha pago
	Desde	Hasta				
1	31-ago-24	30-sep-24	4.055.713,00	21-oct-24	21-oct-24	28-oct-24
2	1-oct-24	31-oct-24	4.521.994,00	20-nov-24	17-dic-24	20-dic-25
3	1-nov-24	30-nov-24	3.918.642,00	16-dic-24	17-dic-24	20-dic-25
4	1-dic-24	31-dic-24	3.480.627,00	16-ene-25	22-ene-25	23-ene-25
5	1-ene-25	31-ene-25	3.070.051,98	10-feb-25	14-mar-25	16-abr-25
6	1-feb-25	28-feb-25	2.544.431,00	17-mar-25	21-abr-25	16-abr-25
7	1-mar-25	31-mar-25	2.571.455,00	17-mar-25	21-abr-25	16-abr-25
8	1-abr-25	30-abr-25	2.445.975,00	12-may-25	13-may-25	15-may-25
9	1-may-25	31-may-25	2.112.376,00	25-jul-25	20-jun-25	25-jun-25
10	1-jun-25	30-jun-25	1.775.384,00	22-jul-25	23-jul-25	25-jul-25
11	1-jul-25	31-jul-25	1.599.493,00	21-ago-25	22-ago-25	25-ago-25

TOTAL INTERESES GENERADOS	32.096.141,98
----------------------------------	----------------------

Tabla 15 Rendimientos financieros

6. INFORME COMPONENTE AMBIENTAL

Durante el presente periodo se realizaron las actividades abajo relacionadas dando cumplimiento al PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL GENERAL SANTANDER presentado y aprobado para este periodo se da alcance a la resolución de la actividad silvicultural la cual salió el día 25/03/2025.

Se define que en obra se deberá contar con registros ambientales de: control de RCD, inducción y capacitación ambiental, evidencia de cumplimiento ambiental en obra, control de emisiones atmosféricas, y demás registros que evidencien el cumplimiento del PMA y plan de RCD.

Durante el periodo se realizan las siguientes actividades dando cumplimiento al PMA y el PGRCD:

- Mantenimiento de sumideros externos perimetrales al proyecto.
- Orden, aseo y limpieza de frente de obra y de campamentos.
- Jornada de limpieza de cerramientos de individuos arbóreos (retiro de basura y maleza).
- Charlas de sensibilización ambiental al personal de obra.
- Jornada de aseo a zonas externas circundantes al proyecto.
- Retiro de material de excavación proveniente de las actividades constructivas
- Entrega de material potencialmente reciclable a recuperador específico.
- Acompañamiento en recorrido a Profesional Forestal para seguimiento de individuos arbóreos en conservación al interior del proyecto.
- Participación en Comité de Participación Ciudadana del Componente Social.
- Participación en Comité Integral de Obra.

Ver Anexo 10 – Informe componente ambiental
Ver Anexo 11 – Informe forestal



7. INFORME COMPONENTE SST

Durante el presente periodo y dando cumplimiento a lo establecido en el MANUAL PROGRAMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO aprobado, se realizaron capacitaciones y charlas al personal, así como la inspección de los elementos de protección personal (EPP). Inducciones y retiro de personal. De la misma forma se realizaron las siguientes actividades:

- Verificación de documentos personal nuevo.
- Capacitaciones y charlas de seguridad y salud en el trabajo.
- Acompañamiento en el desarrollo de las diferentes actividades, valorando comportamientos seguros.
- Inspecciones de Vehículos.
- Inspecciones preoperacionales.
- Jornadas de orden y aseo en la obra.
- Inspección de extintores y camilla de primeros auxilios.
- Verificación de permisos para actividades de alto riesgo.
- Limpieza de baños.
- Inspecciones de Vehículos.
- Inspecciones preoperacionales.
- Jornadas de orden y aseo en la obra.
- Inspección de extintores y camilla de primeros auxilios.
- Verificación de permisos para actividades de alto riesgo.
- Limpieza de las vías.



Fig. 63 señalización



Fig. 64 charlas

Se Adjunta informe mensual del periodo con toda la información y documentación asociada a este componente.

Ver Anexo 12 – Informe componente SST

8. INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Para el presente periodo se realizaron las siguientes actividades para el componente social

- se envió boletín informativo de avance de obra cuarto comité de participación ciudadana
- Se realizó verificación de puntos satélites
- Para el presente periodo se recibo PQRS y se realiza su respectiva visita

Ver Anexo 13 – Informe componente SOCIAL



9. INFORME DE CALIDAD

- se realiza la actividad de fundida de columnas, pantallas, placa y columnas en las zonas del segundo, tercer y cuarto piso, al igual que escaleras en concreto en el sotano, piso 1, 2 y 3. El concreto es suministrado por la empresa argos para tener más claridad sobre la información se suministra la siguiente tabla donde se relacionan los concretos suministrados.
- pantallas, columnas, placas, escaleras

FECHA	Elemento	CONCRETERA	VOLUMEN (M3)
5-agosto-25	Escalera zona comedor, eje 11G	Argos	4,75
5-agosto-25	Columnas eje E - 12-13 - zona comedor. 2do nivel	Argos	3
5-agosto-25	Columnas eje A-B - 12-13 - zona comedor. 2do nivel	Argos	4,25
12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	7,5
12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	7,5
12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	8

12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	7
12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	8
12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	7
12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	7
12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	7
12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	7
12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	6
12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	7
12-agosto-25	placa 4to piso eje 5'-8 / A-B	Argos	3
13-agosto-25	Pantalla eje 11/A-B	Argos	6
13-agosto-25	Pantalla eje 11/A-B	Argos	6
13-agosto-25	Pantalla eje 11/A-B	Argos	6,75
13-agosto-25	Pantalla eje 11/A-B	Argos	6,5
15-agosto-25	Pantalla eje 12/A-B	Argos	5
15-agosto-25	Pantalla eje 12/A-B	Argos	7
15-agosto-25	Pantalla eje 12/A-B	Argos	7
16-agosto-25	Escalera servicio cocina	Argos	4,25
19-agosto-25	Rampa vehicular.	Argos	6
19-agosto-25	Rampa vehicular.	Argos	6,5
19-agosto-25	Rampa vehicular.	Argos	6,5
22-agosto-25	Pantalla 4to piso eje 4 / A-B	Argos	8
22-agosto-25	Pantalla 4to piso eje 4 / A-B	Argos	7,25
23-agosto-25	Columnas 4to piso	Argos	4,25
26-agosto-25	Pantalla 4to piso eje 5 / A-B	Argos	7,5
26-agosto-25	Pantalla 4to piso eje 5 / A-B	Argos	5,5
26-agosto-25	Pantalla 4to piso eje 5 / A-B	Argos	5,5
26-agosto-25	Pantalla 4to piso eje 5 / A-B	Argos	4
27-agosto-25	Escalera	Argos	4,75
28-agosto-25	Columnas 4to piso	Argos	7
28-agosto-25	Columnas 4to piso	Argos	6,5
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	7
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	7
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	7
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	8
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	10
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	10
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	10
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	10
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	7
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	7
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	7

2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	7
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	7
2-septiembre-25	Placa 4to piso eje 11-14 / A-B	Argos	7
3-septiembre-25	Placa 4to piso eje 9-11 / A-B	Argos	7
3-septiembre-25	Placa 4to piso eje 9-11 / A-B	Argos	7
3-septiembre-25	Placa 4to piso eje 9-11 / A-B	Argos	7
3-septiembre-25	Placa 4to piso eje 9-11 / A-B	Argos	7
3-septiembre-25	Placa 4to piso eje 9-11 / A-B	Argos	2
3-septiembre-25	Placa 4to piso eje 9-11 / A-B	Argos	7,25
5-septiembre-25	Columnas	Argos	4,25

Tabla 16 Seguimiento de concreto

Para asegurar la calidad del concreto suministrado, se realizan pruebas de asentamiento, las cuales y de acuerdo a la solicitud a las plantas de concreto, este debe venir con un asentamiento de 8" $\pm$ 1". Estas pruebas se efectúan a todos los vehículos que entreguen concreto diariamente. toman muestras del concreto para realizar los ensayos de resistencia.

Durante el transcurso del presente periodo se recibieron los informes del 169 hasta el informe 183 por parte de la empresa Concrelab. Empresa contratada para realizar los ensayos de compresión para dar seguimiento a las resistencias del concreto recibido en obra. Se realizaron 3 desplazamientos para la recolección de muestras y testigos por parte de la empresa Concrelab. A continuación, se relacionan los resultados de los ensayos realizados por Concrelab.

Ver Anexo 14 –Pruebas de laboratorio (medio magnético)

• **RESULTADO ENSAYOS CONCRELAB (7 DÍAS)**

No. Cilindro	No. INFORME	Tipo de mezcla	Proveedor	Localización	Fecha de toma	Ensayo 1 (7 días)				
						Fecha de ensayo	Días	Resistencia Nominal (Mpa)	Resistencia obtenida (Mpa)	%
1	1-4-13	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 1	15-oct-24	23-oct-24	8	24,5	34,6	141,22%
2	1-4-13	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 3	15-oct-24	23-oct-24	8	24,5	22,3	91,02%
3	1-4-14	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 5	16-oct-24	23-oct-24	7	24,5	32,9	134,29%
4	1-6-15	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 6	17-oct-24	24-oct-24	7	24,5	27,3	111,43%
5	1-6-15	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 9	17-oct-24	24-oct-24	7	24,5	32,5	132,65%
6	2-7-16	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 2	18-oct-24	23-oct-24	7	24,5	31	126,53%
7	2-7-16	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 15	19-oct-24	23-oct-24	7	24,5	33,8	137,96%
8	3-8-17	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 4	21-oct-24	23-oct-24	7	24,5	35,9	146,53%

9	4-9-20	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 10	22-oct-24	29-oct-24	7	24,5	33,1	135,10%
10	7-10-21	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 54	23-oct-24	1-nov-24	9	24,5	33,2	135,51%
11	7-10-21	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 72	24-oct-24	1-nov-24	8	24,5	34	138,78%
12	7-12-22	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 18	25-oct-24	1-nov-24	7	24,5	30,5	124,49%
13	7-12-22	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 70	26-oct-24	2-nov-24	7	24,5	17,5	71,43%
14	8-13-23	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 67	28-oct-24	1-nov-24	7	24,5	22,9	93,47%
15	9-13-23	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 48		5-nov-24	7	24,5	22,5	91,84%
16	9-13-23	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 38		5-nov-24	7	24,5	27	110,20%
17	11-14-24	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 45		6-nov-24	7	24,5	31,5	128,57%
18	18	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 61	31-oct-24					
	18-26	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 61	31-oct-24					
19	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 47	31-oct-24					
	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 47	31-oct-24					
20	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 33	31-oct-24					
	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 33	31-oct-24					
21	18-19-29	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 28	31-oct-24	18-nov-24	13	24,5	22,2	90,61%
22	19-21-31	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 35	6-nov-24	18-nov-24	12	24,5	13,7	55,92%
23	19-21-33	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 36	7-nov-24	18-nov-24	11	24,5	28,3	115,51%
24	19-22-34	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 32	8-nov-24	18-nov-24	10	25,6	22,2	86,72%
25	19-22-34	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 53	9-nov-24	18-nov-24	9	24,5	25,9	105,71%
26	19-23-35	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 40	12-nov-24	18-nov-24	7	24,5	22,9	93,47%
27	21-24-36	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A19	13-nov-24	20-nov-24	7	24,5	22,9	93,47%
28	24-36	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote 41	13-nov-24					
	24	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote 41	13-nov-24					
29	24-25-37	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 29	14-nov-24	27-nov-24	13	24,5	29,8	121,63%
30	24-27-38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A38	14-nov-24	27-nov-24	12	24,5	29,8	121,63%
31	24-27-39	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 43	16-nov-24	27-nov-24	11	24,5	33,7	137,55%
32	24-28	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 51	19-nov-24	27-nov-24	8	24,5	22,3	91,02%
33	24-28	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A34	19-nov-24	27-nov-24	8	24,5	26,8	109,39%
34	30-31	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A12	20-nov-24	29-nov-24	9	24,5	26,6	108,57%
35	24	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A48	22-nov-24	29-nov-24	7	24,5	24	97,96%
36	32	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A10	22-nov-24	29-nov-24	7	24,5	24	97,96%
37	30	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A47	23-nov-24	30-nov-24	7	24,5	24,1	98,37%
38	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A49	25-nov-24	12-dic-24	17	24,5	28,3	115,51%
39	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A40	26-nov-24	12-dic-24	16	24,5	24	97,96%
40	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A54	27-nov-24	12-dic-24	15	24,5	16	65,31%
41	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A11	28-nov-24	12-dic-24	14	24,5	28,9	117,96%

42	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A41	29-nov-24	12-dic-24	13	24,5	25,3	103,27%
43	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A62	30-nov-24	12-dic-24	12	24,5	22,6	92,24%
44	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A36	2-dic-24	12-dic-24	10	24,5	26,6	108,57%
45	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A64	3-dic-24	12-dic-24	9	24,5	24,3	99,18%
46	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A60	4-dic-24	12-dic-24	8	24,5	18,9	77,14%
47	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A28	5-dic-24	12-dic-24	7	24,5	22,4	91,43%
48	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A98	6-dic-24	12-dic-24	7	24,5	15,9	64,90%
49	39	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A49	7-dic-24	14-dic-24	7	24,5	25,2	102,86%
50	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A26	9-dic-24	20-dic-24	11	24,5	22,5	91,84%
51	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A74	10-dic-24	20-dic-24	10	24,5	22,6	92,24%
52	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A46	11-dic-24	20-dic-24	9	24,5	25,7	104,90%
53	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A26	12-dic-24	20-dic-24	8	24,5	22,7	92,65%
54	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A88	13-dic-24	20-dic-24	7	24,5	19,1	77,96%
55	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A69	14-dic-24	21-dic-24	7	24,5	17,6	71,84%
56	44	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A17	16-dic-24	23-dic-24	7	24,5	19,7	80,41%
57	45	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A65	17-dic-24	24-dic-24	7	24,5	28,9	117,96%
58	45	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A81	18-dic-24	25-dic-24	7	24,5	14,8	60,41%
59	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A93	19-dic-24	3-ene-25	15	24,5	28,5	116,33%
60	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A56	20-dic-24	3-ene-25	14	24,5	22	89,80%
61	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A75	21-dic-24	3-ene-25	13	24,5	26,7	108,98%
62	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 78	23-dic-24	3-ene-25	11	24,5	23,7	96,73%
63	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A95	23-dic-24	3-ene-25	11	24,5	27,5	112,24%
64	61	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 76	24-dic-24			24,5		0,00%
65	62	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 70	26-dic-24			24,5		0,00%
66	63	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 58	27-dic-24			24,5		0,00%
67	50	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A83	28-dic-24	4-ene-24	7	24,5	16,4	66,94%
68	55	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote a91	30-dic-24			24,5		0,00%
69	55-69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 1-6-11-16-21	3-ene-25	13-ene-24	10	24,5	31,1	126,94%
70	55-69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 26-30-35-40-45-48	4-ene-25	13-ene-25	9	24,5	32,9	134,29%
71	55	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 2-7-12-17-22-28-37	7-ene-25	14-ene-25	7	24,5	33,6	137,14%
72	56	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 28-18-13-9-5-213	8-ene-25	15-ene-25	7	24,5	24,6	100,41%
73	57	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 4-213-211-208-201-199	9-ene-25	16-ene-25	7	24,5	17,6	71,84%
74	58	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 8-3-208-202-193-190	10-ene-25	17-ene-25	7	24,5	17,1	69,80%
75	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 76-80-84-89-92-94	11-ene-25			24,5		0,00%
76	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	polimix	pilote 95-99-104-109-114-119	13-ene-25			24,5		0,00%
77	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 63-67-72-79-87-91	14-ene-25			24,5		0,00%

INFORME 13 DE OBRA CONSORCIO URBANOVA SED

78	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 56-62-64-70-81	15-ene-25			24,5		0,00%
79	76	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 61-65-71-83	16-ene-25					
80	77	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 59-93-97-101-106	17-ene-25					
81	77	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 60, 103, 107,113, 118, 122	17-ene-25					
82	78	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 10, 15, 20	20-ene-25					
83	80	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 61, 57, 52, 47	21-ene-25					
84	67	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 88-78-73-67	22-ene-25	29-ene-25	7	24,5	19,2	78,37%
85	68	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 86-93-101-105	23-ene-25	30-ene-24	7	24,5	30,6	124,90%
86	69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	cimentación dado y viga	24-ene-25	31-ene-25	7	24,5	32	130,61%
87	69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote D96-91-85-79	24-ene-25	31-ene-25	7	24,5	34,7	141,63%
88	69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote D 103-99-89-81	25-ene-25	1-feb-25	7	24,5	38,4	156,73%
89	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 221-226-230-235-238	27-ene-25					
90	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 216-220-225-229-234-239	28-ene-25					
91	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 217-227-231-236-240	29-ene-25					
92	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga corona sotano	31-ene-25	11-feb-25	11	24,5	21,9	89,39%
93	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 95-90-83-64	31-ene-25	11-feb-25	11	24,5	36,2	147,76%
94	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	piilote dado	31-ene-25	11-feb-25	11	24,5	35,8	146,12%
95	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga corona sotano	1-feb-25	11-feb-25	10	24,5	25,4	103,67%
96	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A34-A35	3-feb-25	11-feb-25	8	24,5	15	61,22%
97	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	11-feb-25	7	24,5	29,8	121,63%
98	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	11-feb-25	7	24,5	37,6	153,47%
99	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	11-feb-25	7	24,5	30,3	123,67%
100	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	11-feb-25	7	24,5	31,4	128,16%
101	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	11-feb-25	7	24,5	30,9	126,12%

102	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	11-feb-25	7	24,5	42,2	172,24%
103	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	11-feb-25	7	24,5	34,1	139,18%
104	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga cabezal	6-feb-25	17-feb-25	11	24,5	14,6	59,59%
105	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Vigas Cimentación	7-feb-25	17-feb-25	10	24,5	17,3	70,61%
106	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Vigas Cimentación	7-feb-25	17-feb-25	10	24,5	20,3	82,86%
107	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Viga Corona Sótano	8-feb-25	17-feb-25	9	24,5	17,3	70,61%
108	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Dado Tipo 2	10-feb-25	17-feb-25	7	24,5	24,1	98,37%
109	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Dado Tipo 2	10-feb-25	17-feb-25	7	24,5	24,9	101,63%
110	92	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga cabezal sotano	11-feb-25					
111	92	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 3	11-feb-25					
112	92	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado vigas tipo 3	11-feb-25					
113	95	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 5	15-feb-25					
114	97	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	columnas A12-A13-A14	20-feb-25					
115	98	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	placa contrapiso	24-feb-25					
116	94	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	columnas piso 1 ejes 4-5-6-7 B	26-feb-25	12-mar-25	14	35	25,4	72,57%
117	95	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	columnas ejes b-a 9-a	1-mar-25					
118	96	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	viga corona	3-mar-25					
119	96	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	solado sotano	4-mar-25	11-mar-25	7	14	25	178,57%
120	94	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa sub presión sotano	6-mar-25	13-mar-25	7	28	26,3	93,93%
121	94	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa sub presión	6-mar-25	13-mar-25	7	28	23	82,14%
122	99	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columna sotano ejes 6-12	11-mar-25					
123	33	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muro sotano ejes 10-11-12 g	11-mar-25					
124		Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	vogas y dado sotano	12-mar-25					
125	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columna y muro sotano ejes g13	13-mar-25					
126	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muro sotano ejes 12-13	13-mar-25					
127	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión	14-mar-25					
128	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión sotano y muros	14-mar-25					
129	102	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	ejes 4 g-g prima 14	14-mar-25					
130	103	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas sotano viga dado sotano	18-abr-25					

INFORME 13 DE OBRA CONSORCIO URBANOVA SED

131	103	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	dado m eje 13 b	18-abr-25					
132	104	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa contrapiso	19-mar-25					
133	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muro contención sotano	20-mar-25	27-mar-25	7	35	26	74,29%
134	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	vigas sotano y dados	20-mar-25	27-mar-25	7	28	17,4	62,14%
135	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión	21-mar-25	28-mar-25	7	28	25,7	91,79%
136	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión sotano	21-mar-25	28-mar-25	7	28	15,1	53,93%
137	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa contrapiso	22-mar-25	29-mar-25	7	28	25,3	90,36%
138	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	pantallas	26-mar-25					
139	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	pantallas	26-mar-25					
140	124	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	pantallas	2-mar-25	8-may-25	11	34,48	26,2	75,99%
141	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas sotano	29-mar-25	8-abr-25	10	34,48	39	113,11%
142	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	cortina	1-abr-25	8-abr-25	7	34,48	22	63,81%
143	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	cortina	1-abr-25	8-abr-25	7	27,59	18	65,24%
144	111	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	base tanque agua lluvias y potable	5-abr-25	12-abr-25	7	27,59	28	101,49%
145	111	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	base tanque agua lluvias y potable	5-abr-25	12-abr-25	7	27,59	21,7	78,65%
146	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	22-abr-25	7	27,59	24,3	88,08%
147	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	22-abr-25	7	27,59	23,4	84,81%
148	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	22-abr-25	7	27,59	22,9	83,00%
149	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	22-abr-25	7	27,59	20,2	73,21%
150	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	22-abr-25	7	27,59	29,4	106,56%
151	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	22-abr-25	7	27,59	24,3	88,08%
152	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	22-abr-25	7	27,59	25,4	92,06%
153	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	22-abr-25	7	27,59	21,1	76,48%
154	117	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas ludoteca	16-abr-25	23-abr-25	7	34,48	27,3	79,18%
155	119	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muros tanque RCI	21-abr-25	28-abr-25	7	34,48	21,8	63,23%
156	119	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muros tanque RCI	21-abr-25	28-abr-25	7	27,59	21,1	76,48%
159	126	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa muro tanque eje D E 14	28-abr-25					
160	125	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas N°396 ejes 1-A-B, 2-A-B	2-may-25	10-may-25	8	34,48	31,8	92,23%
161	125	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Muro Tanque ejes D E 13 14	2-may-25	10-may-25	8	27,59	36,3	131,57%

162	126	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Muro Contención Sótano N°350 ejes 12-13-B	5-may-25	12-may-25	7	34,48	33,4	96,87%
163	128	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Muro desarenador ejes 13 - B - D	7-may-25	14-may-25	7	27,59	26,2	94,96%
164	131	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Cortina nivel + 396 ejes 3- A-B	10-may-25	19-may-25	9	34,48	25,7	74,54%
165	132	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla dado tipo 1 ejes B-11-12	19-may-25	21-may-25	7	34,48	32,5	94,26%
166	131	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel + 396 ejes 5-6- A	16-may-25	19-may-25	3	34,48	32,7	94,84%
167	133	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortinas N+ 396 ejes A-B-4	17-may-25	24-may-25	7	34,48	31,8	92,23%
168	136	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Muro de contención ejes A-11-12	21-may-25	24-may-25	7	34,48	31,6	91,65%
169	134	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	contención ejes A-	22-may-25	25-may-25	3	34,48	28,2	81,79%
170	134	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	11-dic	22-may-25	25-may-25	3	34,48	27,6	80,05%
171	134	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel +396 ejes B-9-8	22-may-25	25-may-25	3	34,48	29,1	84,40%
172	138	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columna N+396 ejes 5 - A 8 - A	24-may-25	31-may-25	7	34,48	31,7	91,94%
173	138	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina Nivel - 312 ejes 11 - A, B	31-may-25	31-may-25	7	34,48	25,8	74,83%
174	141	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina y muro nivel-312	30-may-25	6-jun-25	7	34,48	20	58,00%
175	141	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina y muro A-B- 12	30-may-25	6-jun-25	7	34,48	20,2	58,58%
176	141	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa contrapiso ludoteca	31-may-25	7-jun-25	7	27,59	17,8	64,52%
177	142	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columna eje g	6-jun-25	9-jun-25	3	34,48	26,7	77,44%
178	142	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa comedor	6-jun-25	9-jun-25	3	34,48	27,6	80,05%
179	142	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa comedor	6-jun-25	9-jun-25	3	34,48	28,5	82,66%
180	148	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa nivel +786	12-jun-25	15-jun-25	3	34,48	42,7	123,84%
181	147	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas n 0,06	12-jun-25	16-jun-25	4	34,48	35,5	102,96%

182	148	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa nivel +786	12-jun-25	15-jun-25	3	34,48	40,8	118,33%
183	148	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa nivel +786	12-jun-25	15-jun-25	3	34,48	38,8	112,53%
185	152	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas n 7,86	16-jun-25	24-jun-25	8	34,48	24	69,61%
186	152	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla + 786 eje 3 - A - B	18-jun-25	25-jun-25	7	34,48	18	52,20%
187	153	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Muro Contención eje B-11 Nivel - 3,50	20-jun-25	27-jun-25	7	34,48	28,5	82,66%
190	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa Nivel - 0,06 ejes E - 12	26-jun-25	10-jul-25	7	34,48	38,6	111,95%
191	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa Nivel - 0,06 ejes A - 14	26-jun-25	10-jul-25	7	34,48	39,7	115,14%
192	159	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	26-jun-25	12-jul-25	7	34,48	31	89,91%
195	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel +786 ejes 8-B	3-jul-25	10-jul-25	7	34,48	32,9	95,42%
196	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	3-jul-25	10-jul-25	7	34,48	32,7	94,84%
197	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	3-jul-25	10-jul-25	7	34,48	30,3	87,88%
198	159	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	4-jul-25	11-jul-25	7	34,48	28,8	83,53%
199	161	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	escalera de emergencia	9-jul-25	16-jul-25	7	27,59	25,6	92,79%
200	161	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel +776	12-jul-25	16-jul-25	7	34,48	33,4	96,87%
202	163/165	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina nivel - 0,06 ejes 12-A-B	12-jul-25	19-jul-25	7	34,48	28,5	82,66%
203	166	Concreto PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Placa contrapiso ejes A-B 13-14	15-jul-25	29-jul-25	14	27,59	29,9	108,37%
204	163	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Vigas nivel + 3,90 ejes 11-14 E-F	16-jul-25	19-jul-25	3	34,48	36,5	105,86%
205	163	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel + 3,90 ejes 11-14 F-G	16-jul-25	19-jul-25	3	34,48	52,1	151,10%
206	163	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel + 3,90 ejes 11-14 F-G	16-jul-25	19-jul-25	3	34,48	40,8	118,33%
207	165	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas ejes D -11 - 12 - 13 - 14.	18-jul-25	25-jul-25	7	34,48	27,9	80,92%
208	167	Concreto PLASTICO TM1	Argos	Escalera piso 3 - 4, ejes 4 - B - A.	24-jul-25	31-jul-25	7	27,59	18,7	67,78%

209	168	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4, ejes 2 - A.	25-jul-25	31-jul-25	7	34,48	29,4	85,27%
210	168	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4, ejes 4 - B.	25-jul-25	31-jul-25	7	34,48	29,4	85,27%
211	169	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Nivel + 3,90 ejes E - 11 - F - 11 - E - 14 - F 14	26-jul-25	2-ago-25	7	34,48	31,5	91,36%
212	170	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Nivel + 3,90 ejes G - 11 - 12 - 13 - 14	28-jul-25	4-ago-25	7	34,48	36,8	106,73%
213	171	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Escalera Nivel +3,12 ejes 11- A - B	29-jul-25	5-ago-25	7	27,59	25,9	93,87%
214	171	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Nivel +7,86 ejes 12 - F - 13 - F	29-jul-25	5-ago-25	7	34,48	27	78,31%
215	174	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa Piso 2 ejes 14 - A	1-ago-25	8-ago-25	7	34,48	28,7	83,24%
216	173	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 2 ejes 11- 13	1-ago-25	8-ago-25	7	34,48	27,8	80,63%
217	173	Concreto PLASTICO 3000PSI TM1	Argos	Dado base torre grúa	4-ago-25	7-ago-25	3	20,69	21,2	102,46%
218	175/176	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Escalera corredor eje 11-G	5-ago-25	12-ago-25	7	34,48	24,5	71,06%
219	175/176	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas zona comedor eje E 12-3	5-ago-25	12-ago-25	7	34,48	28,4	82,37%
220	175/176	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas eje 12 -A 14- B	5-ago-25	12-ago-25	7	34,48	20,9	60,61%
221	177/179	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4 ejes 5 - A - B	12-ago-25	21-ago-25	7	34,5	25,1	72,75%
222	177/179	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4 eje 5 - 6 - B	12-ago-25	21-ago-25	7	34,5	38,5	111,59%
223	177/180	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla eje 11 - A - B	13-ago-25	21-ago-25	7	34,5	31,7	91,88%
224	178/181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla eje 12 - A - B	15-ago-25	22-ago-25	7	34,5	32,4	93,91%
225	178/181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla eje B - 12, columna eje A - 11	15-ago-25	22-ago-25	7	34,5	30	86,96%
226	178/181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas piso 4 eje 1 - A al B, escalera sótano cocina	16-ago-25	23-ago-25	7	34,5	25,7	74,49%
227	179/182	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Rampa vehicular sótano	19-ago-25	26-ago-25	7	34,5	29,4	85,22%

228	181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla Piso 4	22-ago-25	29-ago-25	7	34,5	23	66,67%
229	181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Piso 4 Eje A - 3 , A - 4, A - 5, A - 6	23-ago-25	30-ago-25	7	34,5	24,2	70,14%
230	182	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla piso 4 eje 4 - A - B	26-ago-25	2-sep-25	7	34,5	31,2	90,43%
231	183	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Escalera nivel 1 eje 11 - 12 - A - B	27-ago-25	3-sep-25	7	34,5	27	78,26%

● **RESULTADO ENSAYOS CONCRELAB (14 DÍAS)**

No. Cilindro	No. INFORME	Tipo de mezcla	Proveedor	Localización	Fecha de toma	Ensayo 2 (14 días)				
						Fecha de ensayo	Días	Resistencia Nominal (Mpa)	Resistencia obtenida (Mpa)	%
1	1-4-13	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 1	15-oct-24	29-oct-24	14	24,5	38,6	157,55%
2	1-4-13	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 3	15-oct-24	29-oct-24	14	24,5	25,9	105,71%
3	1-4-14	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 5	16-oct-24	30-oct-24	14	24,5	36,9	150,61%
4	1-6-15	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 6	17-oct-24	31-oct-24	14	24,5	31,5	128,57%
5	1-6-15	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 9	17-oct-24	31-oct-24	14	24,5	36,5	148,98%
6	2-7-16	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 2	18-oct-24	1-nov-24	14	24,5	34,7	141,63%
7	2-7-16	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 15	19-oct-24	2-nov-24	14	24,5	37,1	151,43%
8	3-8-17	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 4	21-oct-24	4-nov-24	14	24,5	39,1	159,59%
9	4-9-20	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 10	22-oct-24	5-nov-24	14	24,5	36,5	148,98%
10	7-10-21	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 54	23-oct-24	6-nov-24	14	24,5	36,4	148,57%
11	7-10-21	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 72	24-oct-24	7-nov-24	14	24,5	37,6	153,47%
12	7-12-22	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 18	25-oct-24	8-nov-24	14	24,5	34,7	141,63%
13	7-12-22	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 70	26-oct-24	9-nov-24	14	24,5	20,8	84,90%
14	8-13-23	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 67	28-oct-24	11-nov-24	14	24,5	28,4	115,92%
15	9-13-23	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 48		12-nov-24	14	24,5	25,6	104,49%
16	9-13-23	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 38		12-nov-24	14	24,5	30,6	124,90%
17	11-14-24	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 45		13-nov-24	14	24,5	34,7	141,63%
18	18	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 61	31-oct-24	18-nov-24	18	24,5	31,1	126,94%
	18-26	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 61	31-oct-24	18-nov-24	18	24,5	31,9	130,20%
19	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 47	31-oct-24	18-nov-24	17	24,5	21,2	86,53%
	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 47	31-oct-24	18-nov-24	17	24,5	21,7	88,57%

20	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 33	31-oct-24	18-nov-24	16	24,5	28,6	116,73%
	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 33	31-oct-24	18-nov-24	16	24,5	29,3	119,59%
21	18-19-29	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 28	31-oct-24	19-nov-24	14	24,5	23,2	94,69%
22	19-21-31	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 35	6-nov-24	20-nov-24	14	24,5	16,3	66,53%
23	19-21-33	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 36	7-nov-24	21-nov-24	14	24,5	32	130,61%
24	19-22-34	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 32	8-nov-24	22-nov-24	14	24,5	28,7	117,14%
25	19-22-34	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 53	9-nov-24	23-nov-24	14	24,5	30,2	123,27%
26	19-23-35	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 40	12-nov-24	26-nov-24	14	24,5	26,7	108,98%
27	21-24-36	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A19	13-nov-24	27-nov-24	14	24,5	30,8	125,71%
28	24-36	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote 41	13-nov-24	27-nov-24	14	24,5	25	102,04%
	24	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote 41	13-nov-24	27-nov-24	14	24,5	24,3	99,18%
29	24-25-37	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 29	14-nov-24	27-nov-24	14	24,5	31,3	127,76%
30	24-27-38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A38	14-nov-24	29-nov-24	14	24,5	32,3	131,84%
31	24-27-39	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 43	16-nov-24	30-nov-24	14	24,5	36,3	148,16%
32	24-28	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 51	19-nov-24	3-dic-24	14	24,5	26,9	109,80%
33	24-28	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A34	19-nov-24	3-dic-24	14	24,5	30	122,45%
34	30-31	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A12	20-nov-24	4-dic-24	14	24,5	29,5	120,41%
35	24	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A48	22-nov-24					
36	32	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A10	22-nov-24					
37	30	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A47	23-nov-24					
38	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A49	25-nov-24					
39	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A40	26-nov-24					
40	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A54	27-nov-24					
41	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A11	28-nov-24					
42	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A41	29-nov-24					
43	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A62	30-nov-24					
44	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A36	2-dic-24					
45	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A64	3-dic-24					
46	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A60	4-dic-24					
47	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A28	5-dic-24					
48	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A98	6-dic-24					
49	39	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A49	7-dic-24					
50	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A26	9-dic-24					
51	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A74	10-dic-24					
52	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A46	11-dic-24					
53	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A26	12-dic-24					

INFORME 13 DE OBRA CONSORCIO URBANOVA SED

54	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A88	13-dic-24					
55	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A69	14-dic-24					
56	44	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A17	16-dic-24					
57	45	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A65	17-dic-24					
58	45	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A81	18-dic-24					
59	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A93	19-dic-24					
60	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A56	20-dic-24					
61	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A75	21-dic-24					
62	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 78	23-dic-24					
63	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A95	23-dic-24					
64	61	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 76	24-dic-24					
65	62	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 70	26-dic-24					
66	63	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 58	27-dic-24					
67	50	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A83	28-dic-24					
68	55	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote a91	30-dic-24	13-ene-24	14	24,5	27,1	110,61%
69	55-69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 1-6-11-16-21	3-ene-25					
70	55-69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 26-30-35-40-45-48	4-ene-25					
71	55	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 2-7-12-17-22-28-37	7-ene-25					
72	56	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 28-18-13-9-5-213	8-ene-25					
73	57	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 4-213-211-208-201-199	9-ene-25					
74	58	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 8-3-208-202-193-190	10-ene-25					
75	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 76-80-84-89-92-94	11-ene-25	28-ene-25	17	24,5	36,7	149,80%
76	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	polimix	pilote 95-99-104-109-114-119	13-ene-25	28-ene-25	15	24,5	44,9	183,27%
77	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 63-67-72-79-87-91	14-ene-25	28-ene-25	14	24,5	44,5	181,63%
78	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 56-62-64-70-81	15-ene-25	28-ene-25	13	24,5	40,1	163,67%
79	76	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 61-65-71-83	16-ene-25					
80	77	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 59-93-97-101-106	17-ene-25					
81	77	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 60, 103, 107,113, 118, 122	17-ene-25					

82	78	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 10, 15, 20	20-ene-25					
83	80	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 61, 57, 52, 47	21-ene-25					
84	67	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 88-78-73-67	22-ene-25					
85	68	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 86-93-101-105	23-ene-25					
86	69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	cimentación dado y viga	24-ene-25					
87	69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote D96-91-85-79	24-ene-25					
88	69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote D 103-99-89-81	25-ene-25					
89	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 221-226-230-235-238	27-ene-25	11-feb-25	15	24,5	31,9	130,20%
90	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 216-220-225-229-234-239	28-ene-25	11-feb-25	14	24,5	33,2	135,51%
91	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 217-227-231-236-240	29-ene-25	11-feb-25	13	24,5	43,7	178,37%
92	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga corona sotano	31-ene-25					
93	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 95-90-83-64	31-ene-25					
94	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado	31-ene-25					
95	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga corona sotano	1-feb-25					
96	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A34-A35	3-feb-25					
97	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	18-feb-25	14	24,5	33,8	137,96%
98	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	18-feb-25	14	24,5	43,2	176,33%
99	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	18-feb-25	14	24,5	34,5	140,82%
100	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	18-feb-25	14	24,5	35,6	145,31%
101	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	18-feb-25	14	24,5	34,6	141,22%
102	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	18-feb-25	14	24,5	46,2	188,57%
103	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	18-feb-25	14	24,5	37,8	154,29%
104	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga cabezal	6-feb-25	20-feb-25	14	24,5	17,9	73,06%
105	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Vigas Cimentación	7-feb-25	21-feb-25	14	28	25,4	90,71%
106	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Vigas Cimentación	7-feb-25	21-feb-25	14	28	25,1	89,64%
107	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Viga Corona Sótano	8-feb-25	22-feb-25	14	28	20,3	72,50%
108	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Dado Tipo 2	10-feb-25	24-feb-25	14	28	28,2	100,71%
109	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Dado Tipo 2	10-feb-25	24-feb-25	14	28	28,1	100,36%
110	92	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga cabezal sotano	11-feb-25					

111	92	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 3	11-feb-25					
112	92	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado vigas tipo 3	11-feb-25					
113	95	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 5	15-feb-25					
114	97	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	columnas A12-A13-A14	20-feb-25					
115	98	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	placa contrapiso	24-feb-25					
116	94	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	columnas piso 1 ejes 4-5-6-7 B	26-feb-25					
117	95	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	columnas ejes b-a 9-a	1-mar-25	15-mar-25	14	35	42,7	122,00%
118	96	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	viga corona	3-mar-25	17-mar-25	14	28	26,3	93,93%
119	96	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	solado sotano	4-mar-25	18-mar-25	14	14	26,3	187,86%
120	94	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa sub presión sotano	6-mar-25	20-mar-25	14	28	29,2	104,29%
121	94	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa sub presión	6-mar-25	20-mar-25	14	28	26,5	94,64%
122	99	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columna sotano ejes 6-12	11-mar-25	26-mar-25	15	28	45,2	161,43%
123	33	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muro sotano ejes 10-11-12 g	11-mar-25	26-mar-25	15	28	39,8	142,14%
124		Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	vogas y dado sotano	12-mar-25					
125	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columna y muro sotano ejes g13	13-mar-25	27-mar-25	14	35	32,3	92,29%
126	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muro sotano ejes 12-13	13-mar-25	27-mar-25	14	28	43,1	153,93%
127	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión	14-mar-25	28-mar-25	14	28	26,4	94,29%
128	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión sotano y muros	14-mar-25	28-mar-25	14	28	28,8	102,86%
129	102	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	ejes 4 g-g prima 14	14-mar-25	31-mar-25	14	28	25,4	90,71%
130	103	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas sotano viga dado sotano	18-abr-25	1-abr-25	14	35	29,8	85,14%
131	103	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	dado m eje 13 b	18-abr-25	1-abr-25	14	28	22,7	81,07%
132	104	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa contrapiso	19-mar-25	2-abr-25	14	28	23,5	83,93%
133	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muro contención sotano	20-mar-25	3-abr-25	14	35	29,8	85,14%
134	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	vigas sotano y dados	20-mar-25	3-abr-25	14	28	22,9	81,79%
135	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión	21-mar-25	4-abr-25	14	28	28,7	102,50%
136	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión sotano	21-mar-25	4-abr-25	14	28	23,1	82,50%
137	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa contrapiso	22-mar-25	4-abr-25	14	28	28,2	100,71%

138	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	pantallas	26-mar-25	8-abr-25	14	34,48	32,5	94,26%
139	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	pantallas	26-mar-25	8-abr-25	14	34,48	31,2	90,49%
140	124	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	pantallas	2-mar-25	11-abr-25	14	34,48	29,1	84,40%
141	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas sotano	29-mar-25					
142	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	cortina	1-abr-25	14-abr-25	14	34,48	28,9	83,82%
143	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	cortina	1-abr-25	14-abr-25	14	27,59	23,6	85,54%
144	111	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	base tanque agua lluvias y potable	5-abr-25					
145	111	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	base tanque agua lluvias y potable	5-abr-25					
146	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	29-abr-25	14	27,59	28	101,49%
147	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	29-abr-25	14	27,59	27,5	99,67%
148	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	29-abr-25	14	27,59	26,7	96,77%
149	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25	29-abr-25	14	27,59	23,2	84,09%
150	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
151	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
152	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
153	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
154	117	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas ludoteca	16-abr-25					
155	119	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muros tanque RCI	21-abr-25					
156	119	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muros tanque RCI	21-abr-25					
159	126	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa muro tanque eje D E 14	28-abr-25	12-may-25	14	34,48	39,7	115,14%
160	125	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas N°396 ejes 1-A-B, 2-A-B	2-may-25	16-may-25	14	34,48	35,9	104,12%
161	125	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Muro Tanque ejes D E 13 14	2-may-25	16-may-25	14	27,59	39,2	142,08%
162	126	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Muro Contención Sótano N°350 ejes 12-13-B	5-may-25					
163	128	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Muro desarenador ejes 13 - B - D	7-may-25					
164	131	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Cortina nivel + 396 ejes 3-A-B	10-may-25					
165	132	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla dado tipo 1 ejes B-11-12	19-may-25					

166	131	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel + 396 ejes 5-6-A	16-may-25	23-may-25	7	34,48	47,3	137,18%
167	133	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortinas N+ 396 ejes A-B-4	17-may-25					
168	136	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Muro de contención ejes A-11-12	21-may-25					
169	134	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	contención ejes A-	22-may-25					
170	134	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	11-dic	22-may-25					
171	134	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel +396 ejes B-9-8	22-may-25	24-may-25	7	34,48	37,8	109,63%
172	138	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columna N+396 ejes 5 - A 8 - A	24-may-25					
173	138	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina Nivel - 312 ejes 11 - A, B	31-may-25					
174	141	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina y muro nivel-312	30-may-25	25-jul-25	56	34,48	35,2	102,09%
175	141	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina y muro A-B-12	30-may-25					
176	141	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa contrapiso ludoteca	31-may-25					
177	142	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columna eje g	6-jun-25					
178	142	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa comedor	6-jun-25					
179	142	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa comedor	6-jun-25					
180	148	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa nivel +786	12-jun-25					
181	147	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas n 0,06	12-jun-25					
182	148	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa nivel +786	12-jun-25					
183	148	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa nivel +786	12-jun-25					
185	152	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas n 7,86	16-jun-25					
186	152	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla + 786 eje 3 - A - B	18-jun-25	25-jul-25	68	34,48	33,33	96,66%
187	153	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Muro Contención eje B-11 Nivel - 3,50	20-jun-25					

190	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa Nivel - 0,06 ejes E - 12	26-jun-25					
191	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa Nivel - 0,06 ejes A - 14	26-jun-25					
192	159	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	26-jun-25					
195	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel +786 ejes 8-B	3-jul-25	17-jul-25	14	34,48	37,4	108,60%
196	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	3-jul-25					
197	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	3-jul-25					
198	159	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	4-jul-25					
199	161	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	escalera de emergencia	9-jul-25					
200	161	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel +776	12-jul-25					
202	163/165	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina nivel - 0,06 ejes 12-A-B	12-jul-25	26-jul-25	14	34,48	32	92,81%
203	166	Concreto PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Placa contrapiso ejes A-B 13-14	15-jul-25	29-jul-25	14	27,59	29,2	105,84%
204	163	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Vigas nivel + 3,90 ejes 11-14 E-F	16-jul-25					
205	163	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel + 3,90 ejes 11-14 F-G	16-jul-25					
206	163	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel + 3,90 ejes 11-14 F-G	16-jul-25					
207	165	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas ejes D -11 - 12 - 13 - 14.	18-jul-25	1-ago-25	14	34,48	39	113,11%
208	167	Concreto PLASTICO TM1	Argos	Escalera piso 3 - 4, ejes 4 - B - A.	24-jul-25	7-ago-25	14	27,59	23	83,36%
209	168	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4, ejes 2 - A.	25-jul-25	7-ago-25	14	34,48	34,8	100,93%
210	168	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4, ejes 4 - B.	25-jul-25	7-ago-25	14	34,48	29,5	85,56%
211	169	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Nivel + 3,90 ejes E - 11 - F - 11 - E - 14 - F 14	26-jul-25	9-ago-25	14	34,48	38,5	111,66%
212	170	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Nivel + 3,90 ejes G - 11 - 12 - 13 - 14	28-jul-25	11-ago-25	14	34,48	41,7	120,94%

213	171	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Escalera Nivel +3,12 ejes 11- A - B	29-jul-25	12-ago-25	14	27,59	30,3	109,82%
214	171	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Nivel +7,86 ejes 12 - F - 13 - F	29-jul-25	12-ago-25	14	27,59	32,8	118,88%
215	174	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa Piso 2 ejes 14 - A	1-ago-25	15-ago-25	14	34,48	33,3	96,58%
216	173	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 2 ejes 11- 13	1-ago-25	15-ago-25	14	34,48	33,6	97,45%
217	173	Concreto PLASTICO 3000PSI TM1	Argos	Dado base torre grúa	4-ago-25	11-ago-25	7	20,69	31,4	151,76%
218	175/176	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Escalera corredor eje 11-G	5-ago-25	19-ago-25	14	34,48	37,3	108,18%
219	175/176	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas zona comedor eje E 12-3	5-ago-25	19-ago-25	14	34,48	43,9	127,32%
220	175/176	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas eje 12 -A 14- B	5-ago-25	19-ago-25	14	34,48	37,4	108,47%
221	177/179	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4 ejes 5 - A - B	12-ago-25	26-ago-25	14	34,5	37,2	107,83%
222	177/179	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4 eje 5 - 6 - B	12-ago-25	26-ago-25	14	34,5	43,8	126,96%
223	177/180	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla eje 11 - A - B	13-ago-25	27-ago-25	14	34,5	37,2	107,83%
224	178/181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla eje 12 - A - B	15-ago-25	29-ago-25	14	34,5	37,3	108,12%
225	178/181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla eje B - 12, columna eje A - 11	15-ago-25	29-ago-25	14	34,5	38,8	112,46%
226	178/181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas piso 4 eje 1 - A al B, escalera sótano cocina	16-ago-25	30-ago-25	14	34,5	32,7	94,78%
227	179/182	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Rampa vehicular sótano	19-ago-25	2-sep-25	14	34,5	34,3	99,42%
228	181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla Piso 4	22-ago-25					
229	181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Piso 4 Eje A - 3 , A - 4, A - 5, A - 6	23-ago-25					
230	182	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla piso 4 eje 4 - A - B	26-ago-25					
231	183	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Escalera nivel 1 eje	27-ago-25					

				11 - 12 - A - B					
--	--	--	--	--------------------	--	--	--	--	--

● **RESULTADO ENSAYOS CONCRELAB (28 DÍAS)**

No. Cilindro	No. INFORME	Tipo de mezcla	Proveedor	Localización	Fecha de toma	Ensayo 3 (28 días)				
						Fecha de ensayo	Días	Resistencia Nominal (Mpa)	Resistencia obtenida (Mpa)	%
1	1-4-13	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 1	15-oct-24	12-nov-24	28	24,5	42,6	173,88%
2	1-4-13	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 3	15-oct-24	12-nov-24	28	24,5	29	118,37%
3	1-4-14	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 5	16-oct-24	13-nov-24	28	24,5	39,7	162,04%
4	1-6-15	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 6	17-oct-24	14-nov-24	28	24,5	34,2	139,59%
5	1-6-15	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 9	17-oct-24	14-nov-24	28	24,5	39,1	159,59%
6	2-7-16	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 2	18-oct-24	15-nov-24	28	24,5	37,7	153,88%
7	2-7-16	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 15	19-oct-24	16-nov-24	28	24,5	39,4	160,82%
8	3-8-17	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 4	21-oct-24	18-nov-24	28	24,5	42,4	173,06%
9	4-9-20	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 10	22-oct-24	22-oct-24	28	24,5	39,8	162,45%
10	7-10-21	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 54	23-oct-24	23-oct-24	28	24,5	39,7	162,04%
11	7-10-21	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 72	24-oct-24	24-oct-24	28	24,5	42	171,43%
12	7-12-22	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 18	25-oct-24	22-nov-24	28	24,5	38,9	158,78%
13	7-12-22	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 70	26-oct-24	23-nov-24	28	24,5	25,5	104,08%
14	8-13-23	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 67	28-oct-24	25-nov-24	28	24,5	32,9	134,29%
15	9-13-23	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 48		26-nov-24	28	24,5	29,1	118,78%
16	9-13-23	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 38		26-nov-24	28	24,5	34,2	139,59%
17	11-14-24	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 45		27-nov-24	28	24,5	38,9	158,78%
18	18	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 61	31-oct-24	#####	28	24,5	37,1	151,43%
	18-26	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 61	31-oct-24					
19	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 47	31-oct-24	#####	28	24,5	25,4	103,67%
	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 47	31-oct-24					
20	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 33	31-oct-24	#####	28	24,5	32,4	132,24%
	18-27	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 33	31-oct-24					
21	18-19-29	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 28	31-oct-24	3-dic-24	28	24,5	26	106,12%
22	19-21-31	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 35	6-nov-24	4-dic-24	28	24,5	19,7	80,41%
23	19-21-33	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 36	7-nov-24	5-dic-24	28	24,5	36,2	147,76%
24	19-22-34	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 32	8-nov-24	6-dic-24	28	24,5	33,5	136,73%
25	19-22-34	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 53	9-nov-24	7-dic-24	28	24,5	33,3	135,92%

26	19-23-35	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 40	12-nov-24	10-dic-24	28	24,5	29,6	120,82%
27	21-24-36	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A19	13-nov-24	11-dic-24	28	24,5	34,6	141,22%
28	24-36	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote 41	13-nov-24	11-dic-24	28	24,5	28,3	115,51%
	24	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote 41	13-nov-24					
29	24-25-37	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 29	14-nov-24	12-dic-24	28	24,5	34,3	140,00%
30	24-27-38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A38	14-nov-24	13-dic-24	28	24,5	35,5	144,90%
31	24-27-39	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 43	16-nov-24	14-dic-24	28	24,5	41,6	169,80%
32	24-28	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 51	19-nov-24	17-dic-24	28	24,5	31	126,53%
33	24-28	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A34	19-nov-24	17-dic-24	28	24,5	33,7	137,55%
34	30-31	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A12	20-nov-24	18-dic-24	28	24,5	33,2	135,51%
35	24	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A48	22-nov-24	19-dic-24	28	24,5	30,5	124,49%
36	32	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A10	22-nov-24	20-dic-24	28	24,5	29,9	122,04%
37	30	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A47	23-nov-24	23-dic-24	28	24,5	28,8	117,55%
38	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A49	25-nov-24	23-dic-24	28	24,5	32,4	132,24%
39	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A40	26-nov-24	24-dic-24	28	24,5	28,5	116,33%
40	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A54	27-nov-24	25-dic-24	28	24,5	25,4	103,67%
41	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A11	28-nov-24	26-dic-24	28	24,5	33,9	138,37%
42	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A41	29-nov-24	27-dic-24	28	24,5	29,9	122,04%
43	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A62	30-nov-24	28-dic-24	28	24,5	27,5	112,24%
44	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A36	2-dic-24	30-dic-24	28	24,5	31,5	128,57%
45	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A64	3-dic-24	31-dic-24	28	24,5	32	130,61%
46	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A60	4-dic-24	1-ene-25	28	24,5	27	110,20%
47	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A28	5-dic-24	2-ene-25	28	24,5	28,8	117,55%
48	38	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote A98	6-dic-24	3-ene-25	28	24,5	24,7	100,82%
49	39	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	Pilote A49	7-dic-24	4-ene-25	28	24,5	32	130,61%
50	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A26	9-dic-24	6-ene-25	28	24,5	27,7	113,06%
51	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A74	10-dic-24	7-ene-25	28	24,5	26,8	109,39%
52	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A46	11-dic-24	8-ene-25	28	24,5	30,6	124,90%
53	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A26	12-dic-24	9-ene-25	28	24,5	28,1	114,69%
54	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A88	13-dic-24	10-ene-25	28	24,5	26,1	106,53%
55	43	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A69	14-dic-24	11-ene-25	28	24,5	22,9	93,47%
56	44	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A17	16-dic-24	13-ene-25	28	24,5	27	110,20%
57	45	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	piloteA65	17-dic-24	14-ene-25	28	24,5	34,1	139,18%
58	45	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A81	18-dic-24	15-ene-25	28	24,5	22,5	91,84%
59	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A93	19-dic-24	16-ene-25	28	24,5	32	130,61%
60	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A56	20-dic-24	17-ene-25	28	24,5	25,5	104,08%

INFORME 13 DE OBRA CONSORCIO URBANOVA SED

61	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A75	21-dic-24	18-ene-25	28	24,5	30,4	124,08%
62	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 78	23-dic-24	20-ene-25	28	24,5	27,5	112,24%
63	49	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Cemex	pilote A95	23-dic-24	20-ene-25	28	24,5	31,8	129,80%
64	61	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 76	24-dic-24	21-ene-25	28	24,5	22,9	93,47%
65	62	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 70	26-dic-24	23-ene-25	28	24,5	32,9	134,29%
66	63	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A 58	27-dic-24	24-ene-25	28	24,5	25,5	104,08%
67	50	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A83	28-dic-24	25-ene-25	28	24,5	23,5	95,92%
68	55	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote a91	30-dic-24	27-ene-25	28	24,5	30,1	122,86%
69	55-69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 1-6-11-16-21	3-ene-25	31-ene-25	28	24,5	35,1	143,27%
70	55-69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 26-30-35-40-45-48	4-ene-25	4-ene-25	28	24,5	35,8	146,12%
71	55	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 2-7-12-17-22-28-37	7-ene-25	4-feb-25	28	24,5	40,5	165,31%
72	56	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 28-18-13-9-5-213	8-ene-25	5-feb-25	28	24,5	32	130,61%
73	57	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 4-213-211-208-201-199	9-ene-25	6-feb-25	28	24,5	25,1	102,45%
74	58	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 8-3-208-202-193-190	10-ene-25	7-feb-25	28	24,5	24,4	99,59%
75	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 76-80-84-89-92-94	11-ene-25	8-feb-25	28	24,5	41,4	168,98%
76	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	polimix	pilote 95-99-104-109-114-119	13-ene-25	10-feb-25	28	24,5	48,5	197,96%
77	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 63-67-72-79-87-91	14-ene-25	11-feb-25	28	24,5	49,3	201,22%
78	66	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 56-62-64-70-81	15-ene-25	12-feb-25	28	24,5	43,2	176,33%
79	76	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 61-65-71-83	16-ene-25	13-feb-25	28	24,5	49,5	202,04%
80	77	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 59-93-97-101-106	17-ene-25	17-feb-25	28	24,5	35,4	144,49%
81	77	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 60, 103, 107,113, 118, 122	17-ene-25	18-feb-25	28	24,5	36,5	148,98%
82	78	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 10, 15, 20	20-ene-25	17-feb-25	28	24,5	23,9	97,55%
83	80	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Pilote 61, 57, 52, 47	21-ene-25	18-feb-25	28	24,5	48,2	196,73%
84	67	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 88-78-73-67	22-ene-25	19-feb-25	28	24,5	28,5	116,33%
85	68	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote 86-93-101-105	23-ene-25	20-feb-25	28	24,5	35,8	146,12%

86	69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	cimentación dado y viga	24-ene-25	21-feb-25	28	28	38,3	136,79%
87	69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote D96-91-85-79	24-ene-25	21-feb-25	28	28	40,5	144,64%
88	69	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote D 103-99-89-81	25-ene-25					
89	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 221-226-230-235-238	27-ene-25	24-feb-25	28	28	35,9	128,21%
90	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 216-220-225-229-234-239	28-ene-25	25/02025	28	28	35,9	128,21%
91	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 217-227-231-236-240	29-ene-25	26-feb-25	28	28	47	167,86%
92	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga corona sotano	31-ene-25	28-feb-25	28	28	28,1	100,36%
93	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado 95-90-83-64	31-ene-25	28-feb-25	28	28	39	139,29%
94	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote dado	31-ene-25	28-feb-25	28	28	40,5	144,64%
95	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga corona sotano	1-feb-25	1-mar-25	28	28	30,3	108,21%
96	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	pilote A34-A35	3-feb-25	3-mar-25	28	24,5	20,8	84,90%
97	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	4-mar-25	28	28	39,1	139,64%
98	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	4-mar-25	28	28	47,5	169,64%
99	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	4-mar-25	28	28	37,9	135,36%
100	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	4-mar-25	28	28	41,3	147,50%
101	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	4-mar-25	28	28	51,7	184,64%
102	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	4-mar-25	28	28	39,3	140,36%
103	75	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 1	4-feb-25	4-mar-25	28	28	38,7	138,21%
104	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga cabezal	6-feb-25	6-mar-25	28	28	21,7	77,50%
105	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Vigas Cimentación	7-feb-25	7-mar-25	28	28	29,4	105,00%
106	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Vigas Cimentación	7-feb-25	7-mar-25	28	28	29	103,57%
107	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Viga Corona Sótano	8-feb-25	8-mar-25	28	28	25	89,29%
108	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Dado Tipo 2	10-feb-25	10-mar-25	28	28	32,6	116,43%
109	79	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	Dado Tipo 2	10-feb-25	10-mar-25	28	28	32,5	116,07%
110	92	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	viga cabezal sotano	11-feb-25	10-mar-25	27	28	22,6	80,71%
111	92	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 3	11-feb-25	10-mar-25	26	28	23,4	83,57%
112	92	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado vigas tipo 3	11-feb-25	10-mar-25	26	28	24,9	88,93%
113	95	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	dado tipo 5	15-feb-25	15-mar-25	28	28	36,1	128,93%
114	97	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	columnas A12-A13-A14	20-feb-25	20-mar-25	28	35	53,6	153,14%
115	98	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	placa contrapiso	24-feb-25	24-mar-25	28	35	41,4	118,29%

116	94	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	columnas piso 1 ejes 4-5-6-7 B	26-feb-25	26-mar-25	28	35	42,6	121,71%
117	95	Concreto Tremie 3500PSI (24.5 Mpa)	Polimix	columnas ejes b-a 9-a	1-mar-25	29-mar-25	28	35	46,5	132,86%
118	96	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	viga corona	3-mar-25	31-mar-25	28	28	30,4	108,57%
119	96	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	solado sotano	4-mar-25	1-abr-25	28	14	28,6	204,29%
120	94	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa sub presión sotano	6-mar-25	3-abr-25	28	28	34,1	121,79%
121	94	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa sub presión	6-mar-25	3-abr-25	28	28	30,2	107,86%
122	99	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columna sotano ejes 6-12	11-mar-25	8-abr-25	28	28	50,2	179,29%
123	33	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muro sotano ejes 10-11-12 g	11-mar-25	8-abr-25	28	28	45,4	162,14%
124		Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	vogas y dado sotano	12-mar-25	9-abr-25	28	28	36,9	131,79%
125	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columna y muro sotano ejes g13	13-mar-25	10-abr-25	28	35	37,1	106,00%
126	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muro sotano ejes 12-13	13-mar-25	10-abr-25	28	28	47,7	170,36%
127	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión	14-mar-25					
128	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión sotano y muros	14-mar-25					
129	102	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	ejes 4 g-g prima 14	14-mar-25					
130	103	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas sotano viga dado sotano	18-abr-25					
131	103	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	dado m eje 13 b	18-abr-25					
132	104	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa contrapiso	19-mar-25					
133	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muro contención sotano	20-mar-25					
134	100	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	vigas sotano y dados	20-mar-25					
135	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión	21-mar-25					
136	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa supresión sotano	21-mar-25					
137	101	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa contrapiso	22-mar-25					
138	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	pantallas	26-mar-25	23-abr-25	28	34,48	37,1	107,60%
139	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	pantallas	26-mar-25	23-abr-25	28	34,48	36,3	105,28%
140	124	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	pantallas	2-mar-25	25-abr-25	28	34,48	36	104,41%
141	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas sotano	29-mar-25	26-abr-25	28	34,48	43,6	126,45%
142	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	cortina	1-abr-25	29-abr-25	28	34,48	35,6	103,25%

INFORME 13 DE OBRA CONSORCIO URBANOVA SED

143	108	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	cortina	1-abr-25	29-abr-25	28	27,59	28,4	102,94%
144	111	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	base tanque agua lluvias y potable	5-abr-25					
145	111	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	base tanque agua lluvias y potable	5-abr-25					
146	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
147	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
148	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
149	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
150	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
151	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
152	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
153	116	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Dado tipo 1	15-abr-25					
154	117	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas ludoteca	16-abr-25	14-may-25	28	34,48	36,9	107,02%
155	119	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muros tanque RCI	21-abr-25	19-may-25	28	34,48	33,3	96,58%
156	119	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	muros tanque RCI	21-abr-25	19-may-25	28	27,59	29,6	107,29%
159	126	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa muro tanque eje D E 14	28-abr-25	26-may-25	28	34,48	43,1	125,00%
160	125	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas N°396 ejes 1-A-B, 2-A-B	2-may-25					
161	125	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Muro Tanque ejes D E 13 14	2-may-25					
162	126	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Muro Contención Sótano N°350 ejes 12-13-B	5-may-25					
163	128	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Muro desarenador ejes 13 - B - D	7-may-25					
164	131	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Cortina nivel + 396 ejes 3-A-B	10-may-25	7-jun-25	28	34,48	32,9	95,42%
165	132	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla dado tipo 1 ejes B-11-12	19-may-25	11-jun-25	28	34,48	40,3	116,88%
166	131	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel + 396 ejes 5-6-A	16-may-25					
167	133	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortinas N+ 396 ejes A-B-4	17-may-25	14-jun-25	28	34,48	37,2	107,89%
168	136	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Muro de contención ejes A-11-12	21-may-25					

169	134	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	contención ejes A-	22-may-25					
170	134	Concreto Tremie C PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	11-dic	22-may-25					
171	134	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel +396 ejes B-9-8	22-may-25					
172	138	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columna N+396 ejes 5 - A 8 - A	24-may-25					
173	138	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina Nivel - 312 ejes 11 - A, B	31-may-25					
174	141	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina y muro nivel-312	30-may-25					
175	141	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina y muro A-B- 12	30-may-25					
176	141	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa contrapiso ludoteca	31-may-25					
177	142	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columna eje 9	6-jun-25					
178	142	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa comedor	6-jun-25					
179	142	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa comedor	6-jun-25					
180	148	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa nivel +786	12-jun-25					
181	147	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas n 0,06	12-jun-25					
182	148	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa nivel +786	12-jun-25					
183	148	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	placa nivel +786	12-jun-25					
185	152	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas n 7,86	16-jun-25					
186	152	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla + 786 eje 3 - A - B	18-jun-25					
187	153	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Muro Contención eje B-11 Nivel - 3,50	20-jun-25	18-jul-25	28	34,48	47,2	136,90%
190	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa Nivel - 0,06 ejes E - 12	26-jun-25					
191	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa Nivel - 0,06 ejes A - 14	26-jun-25					
192	159	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	26-jun-25					

195	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel +786 ejes 8- B	3-jul-25					
196	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	3-jul-25					
197	158	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	3-jul-25					
198	159	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel 006	4-jul-25					
199	161	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	escalera de emergencia	9-jul-25					
200	161	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	columnas nivel +776	12-jul-25					
202	163/165	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Cortina nivel - 0,06 ejes 12-A-B	12-jul-25					
203	166	Concreto PLASTICO 4000PSI TM1	Argos	Placa contrapiso ejes A-B 13- 14	15-jul-25					
204	163	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Vigas nivel + 3,90 ejes 11- 14 E-F	16-jul-25					
205	163	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel + 3,90 ejes 11- 14 F-G	16-jul-25					
206	163	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa nivel + 3,90 ejes 11- 14 F-G	16-jul-25					
207	165	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas ejes D -11 - 12 - 13 - 14.	18-jul-25					
208	167	Concreto PLASTICO TM1	Argos	Escalera piso 3 - 4, ejes 4 - B - A.	24-jul-25					
209	168	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4, ejes 2 - A.	25-jul-25					
210	168	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4, ejes 4 - B.	25-jul-25					
211	169	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Nivel + 3,90 ejes E - 11 - F - 11 - E - 14 - F 14	26-jul-25					
212	170	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Nivel + 3,90 ejes G - 11 - 12 - 13 - 14	28-jul-25					
213	171	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Escalera Nivel +3,12 ejes 11- A - B	29-jul-25					
214	171	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Nivel +7,86 ejes 12 - F - 13 - F	29-jul-25					

215	174	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa Piso 2 ejes 14 - A	1-ago-25					
216	173	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 2 ejes 11- 13	1-ago-25					
217	173	Concreto PLASTICO 3000PSI TM1	Argos	Dado base torre grúa	4-ago-25					
218	175/176	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Escalera corredor eje 11-G	5-ago-25					
219	175/176	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas zona comedor eje E 12-3	5-ago-25					
220	175/176	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas eje 12 -A 14- B	5-ago-25					
221	177/179	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4 ejes 5 - A - B	12-ago-25					
222	177/179	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Placa piso 4 eje 5 - 6 - B	12-ago-25					
223	177/180	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla eje 11 - A - B	13-ago-25					
224	178/181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla eje 12 - A - B	15-ago-25					
225	178/181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla eje B - 12, columna eje A - 11	15-ago-25					
226	178/181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas piso 4 eje 1 - A al B, escalera sótano cocina	16-ago-25					
227	179/182	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Rampa vehicular sótano	19-ago-25					
228	181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla Piso 4	22-ago-25					
229	181	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Columnas Piso 4 Eje A - 3 , A - 4, A - 5, A - 6	23-ago-25					
230	182	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Pantalla piso 4 eje 4 - A - B	26-ago-25					
231	183	Concreto PLASTICO 5000PSI TM1	Argos	Escalera nivel 1 eje 11 - 12 - A - B	27-ago-25					

A continuación, se realiza cuadro comparativo referente a los resultados de los ensayos que están presentando una baja resistencia indicada por el diseño, atendiendo la recomendación del especialista estructuras se remiten los testigos a fin de realizar el respectivo seguimiento a los elementos que presentan una baja resistencia.

• Seguimiento cilindros baja resistencia

No. Cilindro	Tipo de mezcla	Localización	Fecha de toma	No. INFORME	Ensayo resistencia baja					Ensayo cilindro testigo					
					Fecha de ensayo	Días	Resistencia Nominal (Mpa)	Resistencia obtenida (Mpa)	%	No. INFORME	Fecha de ensayo	Días	Resistencia Nominal (Mpa)	Resistencia obtenida (Mpa)	%
22	(24.5 Mpa)	Pilote 35	6-nov-24	19-21-31	4-dic-24	28	24,5	19,7	80,41%	31	27-dic-24	51	24,5	24,8	101,22%
40	(24.5 Mpa)	Pilote A54	27-nov-24	21, 38	12-dic-24	15	24,5	16	65,31%	51	25-dic-24	28	24,5	25,4	103,67%
58	(24.5 Mpa)	pilote A81	18-dic-24	45, 56	15-ene-25	28	24,5	22,5	91,84%	119	28-abr-25	152	24,14	28,3	117,23%
64	(24.5 Mpa)	pilote A 76	24-dic-24	61	21-ene-25	28	24,5	22,9	93,47%	119	28-abr-25	125	24,14	25	103,56%
67	(24.5 Mpa)	pilote A83	28-dic-24	50, 64	25-ene-25	28	24,5	23,5	95,92%	119	24-abr-25	121	24,14	48,4	200,50%
96	(24.5 Mpa)	pilote A34-A35	3-feb-25	75, 88	3-mar-25	28	24,5	20,8	84,90%	119	28-abr-25	152	24,14	35,6	147,47%
155	(24.5 Mpa)	muros tanque RCI	21-abr-25	119, 123	19-may-25	28	34,48	33,3	96,40%	154	01/07/2025	71	34,48	34,5	100,1%
164	(24.5 Mpa)	Corina nivel + 396 ejes 3-A-B	10/05/2025	142	7/06/2025	28	34,48	32,9	95,42%	165	25/07/2025	76	34,48	40,8	118,05%
174	(24.5 Mpa)	Corina y muro nivel-312	30/05/2025	141	6/06/2025	28	34,48	20	58,00%	165	25/07/2025	56	34,48	35,2	102%
186	(24.5 Mpa)	Pantalla + 786 eje 3 - A - B	18/06/2025	152	25/06/2025	7	34,48	18	52,20%	165	25/07/2025	68	34,48	33,33	96,66%

Nota revisión especialista estructural:

De acuerdo con los resultados obtenidos en ensayos de probetas testigos con valores de resistencia inferiores a f_c' , se procedió a realizar la falla de dichas probetas. Los resultados mostraron resistencias entre el 90% y 95% de f_c . Según lo establecido en la NSR-10, sección C.5.6.5, estas probetas testigos pueden considerarse equivalentes a núcleos extraídos para efectos de evaluación.

Adicionalmente, conforme a la sección C.5.6.4 de la misma normativa, el concreto de la zona representada por los núcleos (o probetas equivalentes) se considera estructuralmente adecuado si:

- El promedio de tres núcleos es al menos igual al 85% de f_c' .
- Ningún núcleo individual presenta una resistencia inferior al 75% de f_c' .

Dado que los resultados cumplen con ambos requisitos de manera holgada (promedio superior al 85% y ningún valor por debajo del 75%), se concluye que el concreto satisface los criterios normativos. Por lo tanto, se considera que la porción en estudio tiene la resistencia adecuada



Camilo A Contreras
IC MSc MP 25202 -101550 CND
Asesor estructural

Tabla 17 Seguimiento resistencia elementos

 Fig. 67 recolección de muestras	 Fig. 68 recolección de muestras
 Fig. 69 almacenamiento de muestras	 Fig. 70 T de muestras

• **Calidad del acero**

El suministro del hierro figurado y malla electrosoldada estándar es generado por la empresa *DISHIERROS S.A.S* se evidencia que el material se encuentra en los parámetros establecidos y exigidos por la norma. El fabricante certifica que el material ha sido fabricado de acuerdo con los requisitos de la norma NTC 5806 VERSIÓN 2010 Y NTC VERSIÓN 2019 y cumple con ellos, y es la base para la aceptación del material, según numeral 14.1 y 14.2 de la norma en mención.

Esta conformidad se fundamenta en el ensayo y aceptación del alambre grafilantes de su fabricación, junto con ensayos aleatorios de resistencia al corte, durante la producción. Los ensayos fueron realizados según la norma NTC 5806 VERSIÓN 2010 Y NTC VERSIÓN 2019.

- **Suministros materiales de obra**

Se suministran los certificados de calidad de los materiales utilizados en la obra de los respectivos proveedores. Estos documentos son fundamentales para garantizar que los insumos cumplen con las especificaciones técnicas y normativas exigidas para el desarrollo del proyecto.

Ver Anexo 15 – certificados de calidad. (medio magnético)

10. CORRESPONDENCIA ENTRE LAS PARTES

10.1 CORRESPONDENCIA RECIBIDA INTERVENTORÍA

Ver Anexo 16 – correspondencia recibida. (medio magnético)

FECHA	ASUNTO	RECIBIDO DE
11/08/2025	OFICIO 315. RESPUESTA COMUNICADO I-NU-1447 SOLICITUD DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO Y DE ARREGLO DIRECTO. V4(1)	INTERVENTORÍA
11/08/2025	OFICIO 315. RESPUESTA COMUNICADO I-NU-1447 SOLICITUD DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO Y DE ARREGLO DIRECTO. V4	INTERVENTORÍA
14/08/2025	Alcance oficio I-NU 1399 RESPUESTA LOGIA-SED-PCCNTR.5696030-2023-264 - Análisis de precios unitarios contractuales	INTERVENTORÍA
20/08/2025	OFICIO 322. ALCANCE COMUNICADO 321 RESPUESTA COMUNICADO I-2025-51079 DE LOS APU'S CONTRACTUALES PRESENTADOS COLEGIO GENERAL SANTANDER	INTERVENTORÍA
25/08/2025	OFICIO 327. REMISIÓN PAGO RENDIMIENTOS FIDUCIARIA JULIO 2025 COLEGIO GENERAL SANTANDER	INTERVENTORÍA
26/08/2025	OFICIO 328 ALCANCE COMUNICADO I-NU 1527 VIABILIDAD PARA INCLUSIÓN DE APU'S ACTIVIDADES NO PREVISTAS - ENTREGA 5	INTERVENTORÍA
27/08/2025	PERFILES PROFESIONALES DE INTERVENTORÍA PARA PROCESO - CARTA DE COMPROMISOS ACUEDUCTO	INTERVENTORÍA
2/09/2025	OFICIO 332. Requerimiento componente ambiental y forestal	INTERVENTORÍA
2/09/2025	OFICIO 331 ENVIÓ OBSERVACIONES DE LA SED PARA INCLUSIÓN DE APU'S ACTIVIDADES NO PREVISTAS - ENTREGA 5	INTERVENTORÍA
4/09/2025	Oficio 333. Solicitud factor de calidad – implementación programa gerencia de proyectos	INTERVENTORÍA

Tabla 18 Correspondencia Recibida

10.2 CORRESPONDENCIA ENVIADA CONSORCIO

Ver Anexo 17 – correspondencia enviada. (medio magnético)

FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	ENVIADO A
4/08/2025	I-UN-1446	Oficio I-NU-1446-Documentos proceso carta de compromiso EAAB - Avance No. 2	INTERVENTORÍA
6/08/2025	I-UN-1454	Oficio I-NU-1453 entrega de informe no.12	INTERVENTORÍA
8/08/2025	I-UN-1466	Oficio I-NU-1466-ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIOS NO PREVISTOS - ENTREGA 6(1)	INTERVENTORÍA
13/08/2025	I-UN-1466	Oficio I-NU-1466-ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIOS NO PREVISTOS - ENTREGA 6	INTERVENTORÍA
14/08/2025	I-UN-1454	OFICIO I-NU-1454 - ENTREGA ACTA PARCIAL NO. 12	INTERVENTORÍA
15/08/2025	I-UN-1399	Alcance oficio I-NU 1399 RESPUESTA LOGIA-SED-PCCNTR.5696030-2023-264 - Análisis de precios unitarios contractuales	INTERVENTORÍA
16/08/2025	I-UN-1435	Alcance Oficio I-NU 1435 ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIOS NO PREVISTOS - ENTREGA 5	INTERVENTORÍA

25/08/2025	I-UN-1531	I-NU 1531 PAGO DE RENDIMIENTOS FIDEICOMISO ANTICIPO – JULIO 2025	INTERVENTORÍA
25/08/2025	I-UN-1527	Oficio I-NU-1527-Alcance I-NU-1435 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DEFINITIVOS NO PREVISTOS - ENTREGA 5	INTERVENTORÍA
28/08/2025	I-UN-1543	Oficio I-NU-1543 ACTUALIZACIÓN PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO (1)	INTERVENTORÍA
28/08/2025	I-UN-1543	Oficio I-NU-1543 ACTUALIZACIÓN PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO	INTERVENTORÍA
5/09/2025	I-UN-1466	Alcance Oficio I-NU-1466-ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIOS NO PREVISTOS - ENTREGA 6	INTERVENTORÍA
5/09/2025	I-UN-1548	Oficio I-NU-1548- INICIO DE ACTIVIDADES PARA INTERVENCIÓN SEGÚN CARTA DE COMPROMISOS DE LA EAAB	INTERVENTORÍA

Tabla 19 Correspondencia Enviada

11. CONCLUSIONES

Durante el presente periodo se realizaron mesas de trabajo conjunto para dar revisión y validación final a los apu's contractuales previamente entregados y viabilizados por la interventoría, pero que recibieron observaciones por parte de la SED.

Se realizó entrega de Apu's de actividades no previstas conforme a la revisión presupuestal del proyecto con el objetivo de definir totalmente el alcance del contrato.

A la fecha, no se ha realizado la modificación de la licencia LC-11001-4-23-0549 expedida el 16 de marzo de 2023.

De acuerdo a la revisión realizada por el profesional estructural a los resultados de los cilindros tomados en obra, se concluye que la totalidad de los elementos tienen la resistencia adecuada de acuerdo a las especificaciones

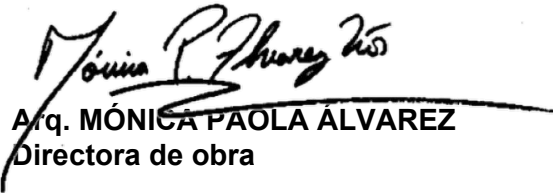
Dentro de los anexos de cada componente, se encuentran las conclusiones emitidas por cada uno de ellos

Realizo:



ING. DAVID A. MORALES SANCHEZ
Residente de obra

Aprobó



Arq. MÓNICA PAOLA ÁLVAREZ
Directora de obra