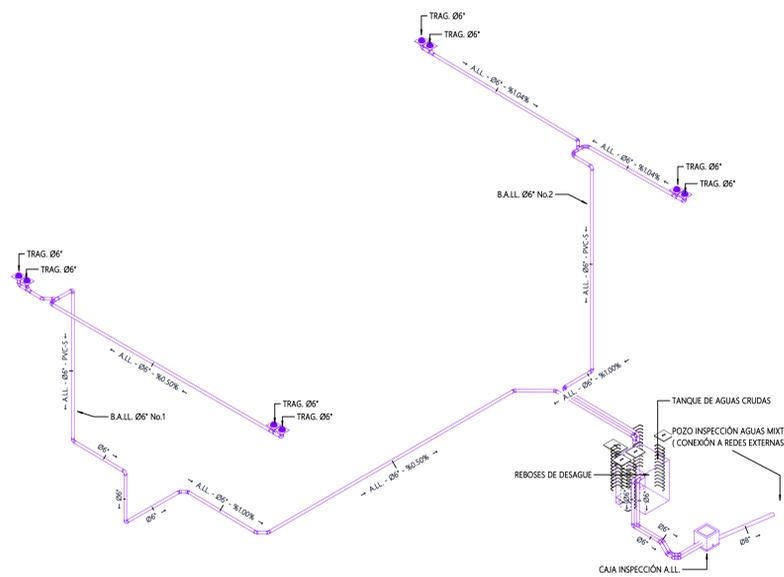
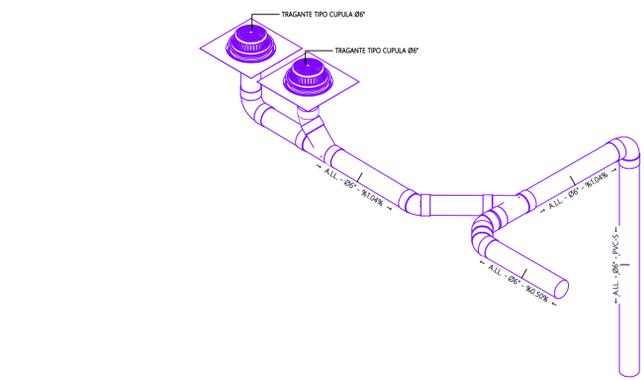


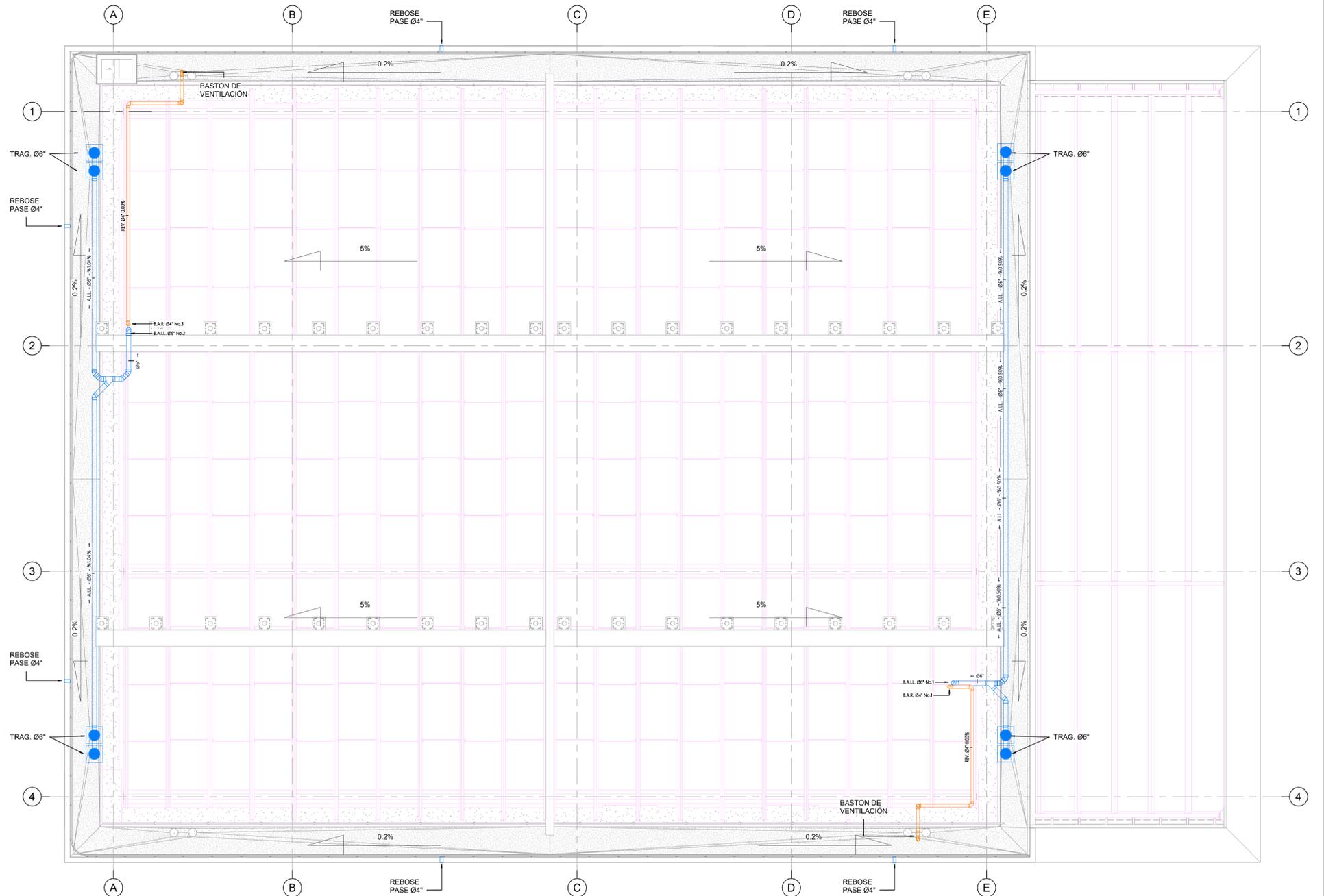
01 DETALLE - ISOMETRICO RED A.R.



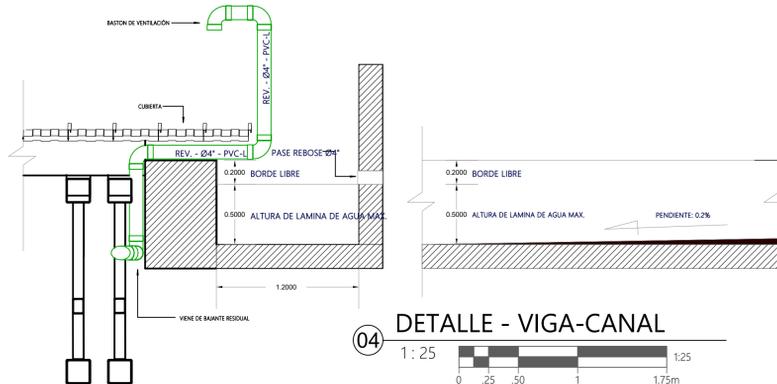
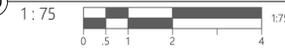
02 DETALLE - ISOMETRICO RED A.L.L.



03 DES NVL 4 - DETALLE 01 - TRAGANTES A.L.L.



00 ESTACIÓN 1 - 20 DE JULIO - NIVEL 4 CUBIERTA



04 DETALLE - VIGA-CANAL



NOTAS CONSTRUCTIVAS

- ANTES DE INICIAR LA INSTALACIÓN SE DEBEN VERIFICAR LAS COTAS CON LAS REDES EXTERNAS. EL NIVEL (±00) METROS CORRESPONDE A LA COTA (00000) METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.
- TODO LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN REQUERIDOS EN LOS COLECTORES DEBEN SER INSTALADOS CON TAPÓN DE INSPECCIÓN PARA MANTENIMIENTO DE LAS REDES.
- LAS CAPTACIONES DE AGUAS LUVIAS SE REALIZAN MEDIANTE TRAGANTES TIPO CÚPULA CONCENTRICA SIEMPRE UBICADAS EN EL PUNTO MÁS BAJO SEGÚN LAS PENDIENTES DE LA PLACA O CUBIERTA.
- SE DEBEN MANTENER INDEPENDIENTES LAS REDES DE AGUAS LUVIAS Y AGUAS RESIDUALES AL INTERIOR DEL PROYECTO. NO SE DEBEN MEZCLAR.
- TODAS LAS REDES DE AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LUVIAS SOBRE SALONES DE REUNIÓN DEBEN SER ENCAMISADAS CON UN AISLAMIENTO ACÚSTICO.
- TODAS LAS VIGA-CANALES DEBEN TENER PASES DE REBOSE HACIA EL EXTERIOR DEL PROYECTO PARA CASOS DE EMERGENCIA.
- EL CONTRATISTA O CONSTRUCTOR DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ SEGUIR LAS RECOMENDACIONES INDICADAS EN LA FICHA TÉCNICA DE LOS FABRICANTES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS, APARATOS Y ACCESORIOS A INSTALAR.
- LAS CAJAS DE INSPECCIÓN DEBEN SER CONSTRUÍDAS DE ACUERDO A LA NORMA NS-088 Y LA TAPA REMOVIBLE DEBE QUEDAR AL NIVEL DE LA RASANTE Y CON FACIL ACCESO.
- EL TANQUE DE AGUA TRATADA TENDRÁ UN LLENADO DESDE LA RED GENERAL DE SERVICIOS. EL CUAL CONTARÁ CON UN MEDIDOR INTERNO CALCULISTA.
- LOS PASES DE TUBERÍA EN VIGAS DE CIMENTACIÓN, VIGAS Y MUEBROS O COLUMNAS ESTRUCTURALES DEBEN CONSTRUIRSE EN UN DIÁMETRO MAYOR AL TAMAÑO DE LA TUBERÍA QUE ATRAVESARÁ DICHO PASE, ESTO CON EL FIN DE EVITAR OBSTRUCCIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA RED.
- EN CASO DE TENER DUDAS O ENCONTRAR DISCREPANCIAS ENTRE PLANOS Y CONDICIONES DE SITIO, ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VALIDAR CON EL ARQUITECTO RESPONSABLE.
- VERIFICAR EN OBRA LA COTA DE DESCARGA A RED DE ALCANTARILLADO Y UBICACIÓN EXACTA ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACIÓN.
- EN OBRA SE DEBE VERIFICAR CON LA FICHA TÉCNICA DE LAS GRIFERIAS A INSTALAR TODAS LAS DISTANCIAS, ALTURAS Y DIÁMETROS DE LOS PUNTOS HIDRAULICOS Y SANITARIOS.
- ANTES DE INICIAR LA OBRA SE DEBE DEL CONSTRUCTOR LEER LAS ESPECIFICACIONES QUE ACOMPAÑAN ESTE DISEÑO.
- ANTES DE INICIAR LA OBRA, EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR EN TERRENO LAS COTAS PASANTES, LAS COTAS CLAVES, LOCALIZACIÓN DE POZOS Y VÁLVULAS EN LAS REDES PÚBLICAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO. ADICIONALMENTE SE DEBEN VERIFICAR LOS CRUCES CON LAS REDES DE ENERGÍA Y TELÉFONOS.
- PARA LA UBICACIÓN DE BOCAS HIDRAULICAS Y SALIDAS SANITARIAS, VERIFICAR CON DETALLES ARQUITECTONICOS.
- SE INSTALARÁN PASES EN LAS VIGAS SEGÚN SE INDICA EN EL PLANO. LOS PASES DEBEN TENER EL VO BO DEL INGENIERO DE DISEÑO CORRESPONDIENTE.
- TODAS LAS BOCAS SANITARIAS DEBEN ESTAR TAPONADAS DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y DURANTE LAS PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD.
- CADA 7 METROS SE INSTALARÁ UNA JUNTA DE EXPANSIÓN PARA LAS BAIANES DE AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LUVIAS.
- LA SOPORTERA DE LA TUBERÍA COLGANTE DEBE UBICARSE SEGÚN SE INDICA EN EL PLANO DE DETALLE DIRHP 32.
- LOS TRAMOS DONDE HAY TUBERÍA DE DIFERENTE MATERIAL, LLEVARÁN EL ACCESORIO RESPECTIVO PARA LA TRANSICIÓN Y ADAPTACIÓN SEGÚN LO INDICADO PARA CADA CASO EN EL PLANO DE DISEÑO CORRESPONDIENTE.
- ES RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR TENER CONOCIMIENTO Y PONER EN PRÁCTICA LAS INDICACIONES DADAS EN LAS NORMAS NTC 1500, RAS 2017, NORMAS DE LA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO PÚBLICO Y DEMÁS QUE APLICAN AL PROYECTO CON SU RESPECTIVA VIGENCIA Y ACTUALIZACIÓN.

ALC	ALCANTARILLADO
AR	AGUAS RESIDUALES
ALL	AGUAS LUVIAS
AG	AGUAS GROSAS
AFIT	AGUAS FRIEDAS
AQ	AGUAS QUÍMICAS
AGR	AGUAS GRASAS
AIND	AGUAS INDUSTRIALES
REV	RENTILIZACIÓN
RVAC	RESERVUALES CONDENSADOS
BM-GS	BOMBEO AGUAS LUVIAS
BM-AR	BOMBEO AGUAS RESIDUALES
BM-FIL	BOMBEO AGUAS FILTRADAS
Ø	DIÁMETRO
B.A.R.	BAIANTE AGUAS RESIDUALES
B.A.L.L.	BAIANTE AGUAS LUVIAS
PI	POZO DE INSPECCIÓN
CI	CAJA DE INSPECCIÓN
TRAG	TRAGANTE
TI	TAPÓN DE INSPECCIÓN
CA	CAMPO DE NIVEL
CS	CODO
SF	SIFÓN
---	RED DE AGUAS RESIDUALES
---	RED DE AGUAS LUVIAS
---	RED DE AGUAS RESIDUALES CONDENSADOS

PVC-S	PVC SANITARIO Y AGUAS LUVIAS
PVC-L	PVC LAMINA
PVC-PC	PVC PERFORADA CORRUGADA
PVC-TDP	PVC PARED ESTRUCTURAL
PP	POLIPROPILENO SCH 40 Y SCH 80
CPVC	CPVC COZANAN SCH 80

DISEÑO

REFERENCIA:	PLANCHA No.
ARCHIVO CAD:	DIRHIP 09
DIRHIP LAYOUT:	DE
FECHA DISEÑO:	38
ABRIL 2022	CONSECUTIVO:
FECHA DE ELABORACIÓN PLANO:	NOVIEMBRE DE 2021
LOCALIDAD:	ESCALA:
SAN CRISTOBAL	Como se indica
CONTIENE:	ESTACIÓN 1 - 20 DE JULIO - NIVEL 4 CUBIERTA RED DE AGUAS RESIDUALES Y LUVIAS

	CONSULTOR:	DIRECTOR CONSULTORIA:	INTERVENTORIA:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA:	SUPERVISOR IDU:	MODIFICACIONES	FECHA:	PROYECTO:	CONTIENE:
	CONSORCIO SC	ING. MARIO ERNESTO VACCA GÁMEZ	<b>Ardanuy</b>	ING. OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ	MARIA CONSTANZA GARCÍA ALICASTRO	I Primera emisión	11.11.2021	"ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C."	ESTACIÓN 1 - 20 DE JULIO - NIVEL 4 CUBIERTA RED DE AGUAS RESIDUALES Y LUVIAS
	CONSORCIO CS	ESPECIALISTA:	<b>IVICSA</b>	ESPECIALISTA INTERVENTORIA:	DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS	II Actualización de planos y respuesta a interventoria.	16.02.2022		
	CONTRATO-IDU-1630 DE 2020	ING. JAVIER TORRES	<b>IVICSA</b>	ING. JHON FREDY AGUIJAR ARIZA		III Actualización de planos y respuesta a interventoria.	15.03.2022		
		Mot.: 25202-131300 CND		Mot.: 25202-293418-CND		IV Actualización de planos y respuesta a interventoria.	11.04.2022		
						V Actualización de planos y respuesta a interventoria.	04.05.2022		
						VI			
						VII			
					VIII				