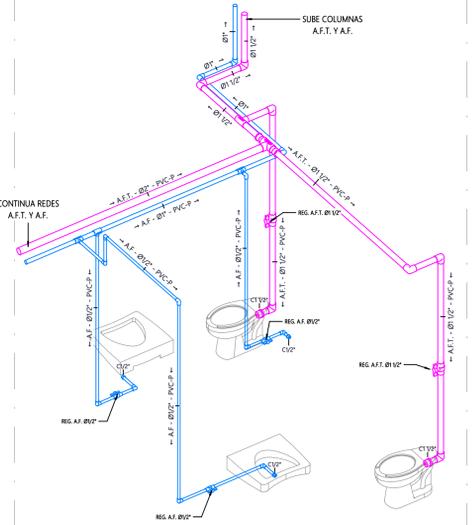
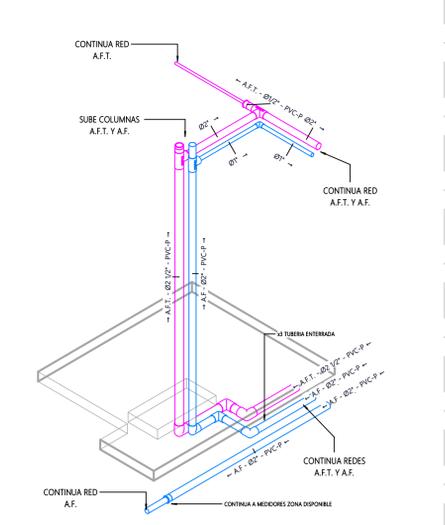


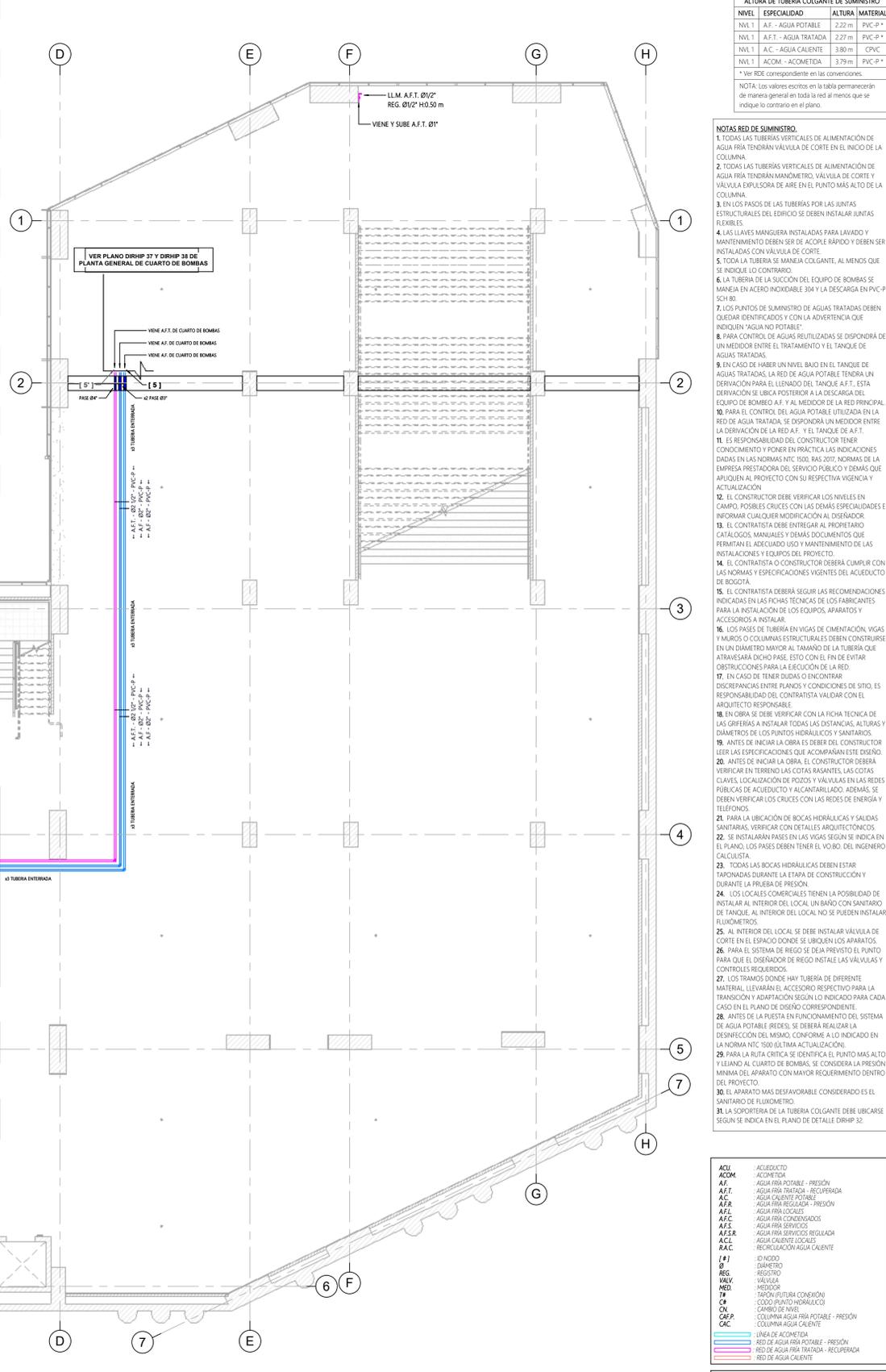
01 AMPLIACIÓN - BAÑO ZONA DISPONIBLE
1:25



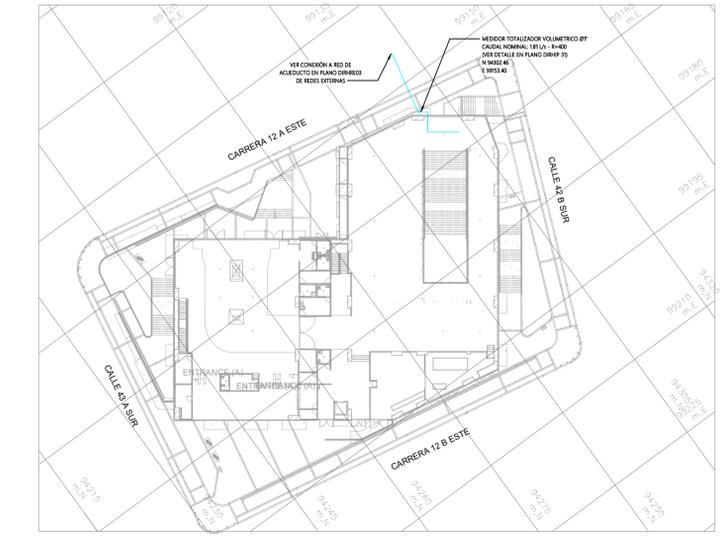
03 ISO - BAÑO ZONA DISPONIBLE



04 ISO - COLUMNAS SUMINISTRO



00 ESTACIÓN 3 - ALTAMIRA - NIVEL 1 PARKING CUARTOS TECNICOS
1:100



02 PLANTA REPRESENTATIVA-LOCALIZACIÓN PROYECTO/ACOMETIDA
1:500

ALTIMIRA DE SUMINISTRO		
NIVEL	ESPECIALIDAD	ALTIMIRA MATERIAL
NVL.1	A.F. - AGUA POTABLE	2.22 m PVC-P*
NVL.1	A.F. - AGUA TRATADA	2.27 m PVC-P*
NVL.1	A.C. - AGUA CALIENTE	3.80 m CPVC
NVL.1	ACOM. - ACOMETIDA	3.79 m PVC-P*

* Ver REE correspondiente en las conexiones.

NOTA: Los valores escritos en la tabla permanecerán de manera general en toda la red a menos que se indique lo contrario en el plano.

- NOTAS RED DE SUMINISTRO.**
1. TODAS LAS TUBERIAS VERTICALES DE ALIMENTACIÓN DE AGUA FRÍA TENDRÁN VALVULA DE CORTE EN EL INICIO DE LA COLUMNA.
 2. TODAS LAS TUBERIAS VERTICALES DE ALIMENTACIÓN DE AGUA FRÍA TENDRÁN MANOMETRO, VALVULA DE CORTE Y VALVULA EXPULSORA DE AIRE EN EL PUNTO MÁS ALTO DE LA COLUMNA.
 3. EN LOS PASOS DE LAS TUBERIAS POR LAS JUNTAS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO SE DEBEN INSTALAR JUNTAS FLEXIBLES.
 4. LAS LLAVES MANGUERA INSTALADAS PARA LAVADO Y MANTENIMIENTO DEBEN SER DE ACOPLE RÁPIDO Y DEBEN SER INSTALADAS CON VALVULA DE CORTE.
 5. TODA LA TUBERIA SE MANEJA COLGANTE, AL MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
 6. LA TUBERIA DE LA SECCION DEL EQUIPO DE BOMBAS SE MANEJA EN ACERO INOXIDABLE 304 Y LA DESCARGA EN PVC-P SCH 80.
 7. LOS PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS TRATADAS DEBEN QUEDAR IDENTIFICADOS Y CON LA ADVERTENCIA QUE INDICAN 'AGUA NO POTABLE'.
 8. PARA CONTROL DE AGUAS REUTILIZADAS SE DISPONDRÁ DE UN MEDIDOR ENTRE EL TRATAMIENTO Y EL TANQUE DE AGUAS TRATADAS.
 9. EN CASO DE HABER UN NIVEL BAJO EN EL TANQUE DE AGUAS TRATADAS, LA RED DE AGUA POTABLE TENDRÁ UN DERIVACIÓN PARA EL LLENADO DEL TANQUE A.F.T. ESTA DERIVACIÓN SE UBICARÁ EN EL TANQUE DE RESERVA DEL EQUIPO DE BOMBEO A.F. Y AL MEDIDOR DE LA RED PRINCIPAL.
 10. PARA EL CONTROL DEL AGUA POTABLE UTILIZADA EN LA RED DE AGUA TRATADA, SE DISPONDRÁ UN MEDIDOR ENTRE LA DERIVACIÓN DE LA RED A.F. Y EL TANQUE DE A.F.T.
 11. ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTO TENER CONOCIMIENTO Y PODER EN PRÁCTICA LAS INDICACIONES DADAS EN LAS NORMAS NTC 1802, NTC 2017, NORMAS DE LA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO PÚBLICO Y DEMÁS QUE APLIQUEN AL PROYECTO CON SU RESPECTIVA VIGENCIA Y ACTUALIZACIÓN.
 12. EL CONTRATISTO DEBE VERIFICAR LOS NIVELES EN CAMPO, POSIBLES CRUCES CON LAS DEMÁS ESPECIALIDADES E INFORMAR CUALQUIER MODIFICACIÓN AL DISEÑADOR.
 13. EL CONTRATISTA DEBE ENTREGAR AL PROPIETARIO CATALOGOS, MANUALES Y DEMÁS DOCUMENTOS QUE PERMITAN EL ADECUADO USO Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS DEL PROYECTO.
 14. EL CONTRATISTA O CONTRATISTO DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.
 15. EL CONTRATISTA DEBERÁ SEGUIR LAS RECOMENDACIONES INDICADAS EN LAS FICHAS TÉCNICAS DE LOS FABRICANTES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS, APARATOS Y ACCESORIOS A INSTALAR.
 16. LOS PASOS DE TUBERÍA EN VIGAS DE CIMENTACIÓN, VIGAS Y MUROS O COLUMNAS ESTRUCTURALES DEBEN CONSTRUIRSE EN UN DIÁMETRO MAYOR AL TAMAÑO DE LA TUBERÍA QUE ATREVERÁ DICHO PASE, ESTO CON EL FIN DE EVITAR OSTRUCCIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA RED.
 17. EN CASO DE TENER DUDAS O DISCREPANCIAS ENTRE PLANOS Y CONDICIONES DE SITIO, ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VALIDAR CON EL ARQUITECTO RESPONSABLE.
 18. EN OBRA SE DEBE VERIFICAR CON LA FICHA TÉCNICA DE LAS GRIFERÍAS A INSTALAR TODAS LAS DISTANCIAS, ALTURAS Y DIÁMETROS DE LOS PUNTOS HIDRÁULICOS Y SANITARIOS.
 19. ANTES DE INICIAR LA OBRA ES DEBER DEL CONTRATISTO LEER LAS ESPECIFICACIONES QUE ACOMPAÑAN ESTE DISEÑO.
 20. ANTES DE INICIAR LA OBRA EL CONTRATISTO DEBERÁ VERIFICAR EN TERRENO LAS COTAS SASANTES, LAS COTAS CLAVES, LOCALIZACIÓN DE POSIBLES VALVULAS EN LAS REDES PÚBLICAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, ADÉMÁS, SE DEBEN VERIFICAR LOS CRUCES CON LAS REDES DE ENERGÍA Y TELEFONOS.
 21. PARA LA UBICACIÓN DE BOCAS HIDRÁULICAS Y SALIDAS SANITARIAS, VERIFICAR CON DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
 22. SE INSTALARÁN PASOS EN LAS VIGAS SEGUN SE INDICA EN EL PLANO, LOS PASOS DEBEN TENER EL V.O.R. DEL INGENIERO CALCULISTA.
 23. TODAS LAS BOCAS HIDRÁULICAS DEBEN ESTAR TAPONADAS DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y DURANTE LA PRUEBA DE PRESIÓN.
 24. LOS LOCALES COMERCIALES TIENEN LA POSIBILIDAD DE INSTALAR AL INTERIOR DEL LOCAL UN BAÑO CON SANITARIO DE TANQUE, AL INTERIOR DEL LOCAL NO SE PUEDEN INSTALAR FLUJOMETROS.
 25. AL INTERIOR DEL LOCAL SE DEBE INSTALAR VALVULA DE CORTE EN EL ESPACIO DONDE SE UBICAN LOS APARATOS.
 26. PARA EL SISTEMA DE RIEGO SE DEBE PREVER EL PUNTO PARA QUE EL DISEÑADOR DE RIEGO INSTALE LAS VALVULAS Y CONTROLES REQUERIDOS.
 27. LOS TRAMOS DONDE HAY TUBERÍA DE DIFERENTE MATERIAL, LLEVARÁN EL ACCESORIO RESPECTIVO PARA LA TRANSICIÓN Y ADAPTACIÓN SEGUN LO INDICADO PARA CADA CASO EN EL PLANO DE DISEÑO CORRESPONDIENTE.
 28. ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE (RED) SE DEBERÁ REALIZAR LA DESINFECCIÓN DEL MISMO, COMO SE LO INDICADO EN LA NORMA NTC 1800 (6.ª T.M.A. ACTUALIZACIÓN).
 29. PARA LA RUTA CRÍTICA SE IDENTIFICA EL PUNTO MÁS ALTO Y LEJANO AL CUARTO DE BOMBAS, SE CONSIDERA LA PRESIÓN MÍNIMA DEL APARATO CON MAYOR REQUERIMIENTO DENTRO DEL PROYECTO.
 30. EL APARATO MÁS DESFAVORABLE CONSIDERADO ES EL SANITARIO DE FLUJOMETRO.
 31. LA SOPORTE DE LA TUBERIA COLGANTE DEBE UBICARSE SEGUN SE INDICA EN EL PLANO DE DETALLE DIRHIP 32.

ACU	ACUEDUCTO
ACOM	ACOMETIDA
A.F.	AGUA FRÍA POTABLE - PRESIÓN
A.F.T.	AGUA FRÍA TRATADA - RECUPERADA
A.C.	AGUA CALIENTE POTABLE
A.F.L.	AGUA FRÍA LOCAL
A.F.L.	AGUA FRÍA LOCALS
A.F.C.	AGUA FRÍA CONDENSADA
A.F.S.	AGUA FRÍA SERVICIOS REGULADA
A.C.L.	AGUA CALIENTE LOCALS
RAC	REGULACIÓN AGUA CALIENTE
[#]	ID. NÚMERO
Ø	DIÁMETRO
REG.	REGISTRO
VALV.	VALVULA
MED.	MEDIDOR
T#	TAPON (PUTABA CONDICIÓN)
CP	CCOD. PUNTO HIDRÁULICO
CN	CAMBIO DE NIVEL
CEP	COLUMNA AGUA POTABLE - PRESIÓN
CAC	COLUMNA AGUA CALIENTE
---	LÍNEA DE ACOMETIDA
---	RED DE AGUA POTABLE - PRESIÓN
---	RED DE AGUA FRÍA TRATADA - RECUPERADA
---	RED DE AGUA CALIENTE

PVC-P	: PVC PRESIÓN EXTREMO LISO
Ø = 1/2" A.F.	: TUBERÍA PVC-P Ø 1/2"
Ø = 3/4" A.F.	: TUBERÍA PVC-P Ø 3/4"
Ø = 1" A.F.	: TUBERÍA PVC-P Ø 1"
Ø = 1 1/2" A.F.	: TUBERÍA PVC-P Ø 1 1/2"
PVC-SCH 80	: PVC PRESIÓN ASTM D 1785
CPVC	: TUBERÍA CPVC ALTO IMPACTO Y ALTA PRESIÓN
PVC-UM	: PVC UNIÓN MECÁNICA SNAP

	CONSULTOR: CONSORCIO SC CONSORCIO CS Cali/Mexico Ingeniería Superior	DIRECTOR CONSULTORIA: ING. MARIO ERNESTO VACCA GÁMEZ Mat:25202-129453-CND ESPECIALISTA: ING. JAVIER TORRES Mat.: 25202-131300 CND	INTERVENTORIA: Ardanuy IVICSA INGENIERÍA CONSULTIVA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA: ING. OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ Mat:01193-0224 ESPECIALISTA INTERVENTORIA: MARIÁ CONSTANZA GARCÍA ALICASTRO	SUPERVISOR IDU: MARIÁ CONSTANZA GARCÍA ALICASTRO DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS	MODIFICACIONES I Primera emisión II Actualización de planos y respuesta a interventoría. III Actualización de planos y respuesta a interventoría. IV Actualización de planos y respuesta a interventoría. V Actualización de planos y respuesta a interventoría. VI VII VIII	FECHA: 11.11.2021 16.02.2022 15.03.2022 11.04.2022 04.05.2022	PROYECTO: "ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C."	CONTIENE: ESTACIÓN 3 - ALTAMIRA - NIVEL 1 PARKING CUARTOS TECNICOS RED DE SUMINISTRO	REFERENCIA: - ARCHIVO CAD: DIRHIP 22 ARCHIVO LAYOUT: DIRHIP 32 FECHA DISEÑO: ABRIL 2022	PLANCHA No. DIRHIP 22 DE 38 CONSECUTIVO:
	LOCALIDAD: SAN CRISTOBAL	ESCALA: Como se indica	FECHA DE ELABORACIÓN PLANO: NOVIEMBRE DE 2021								