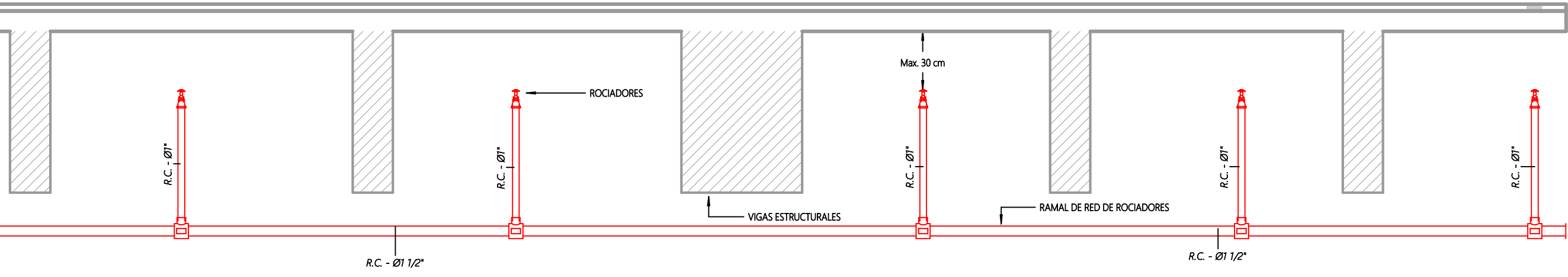
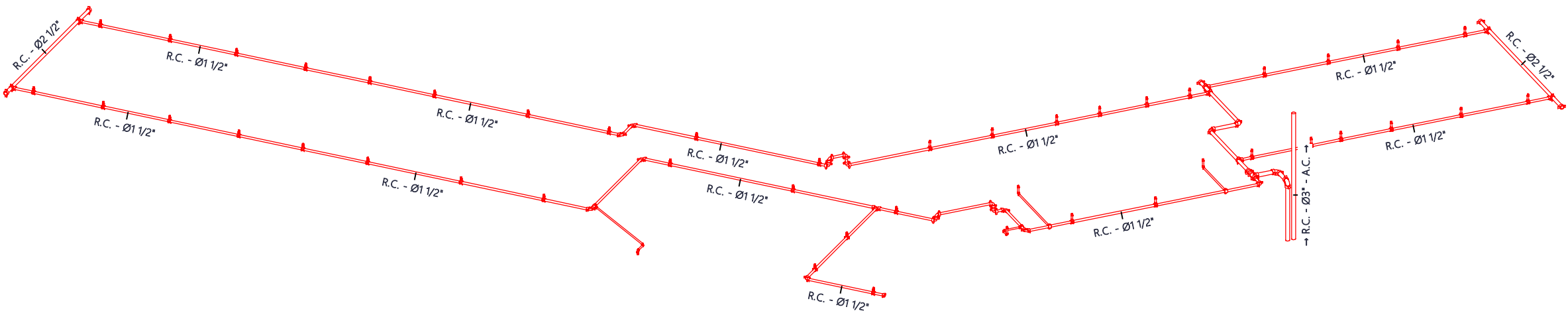


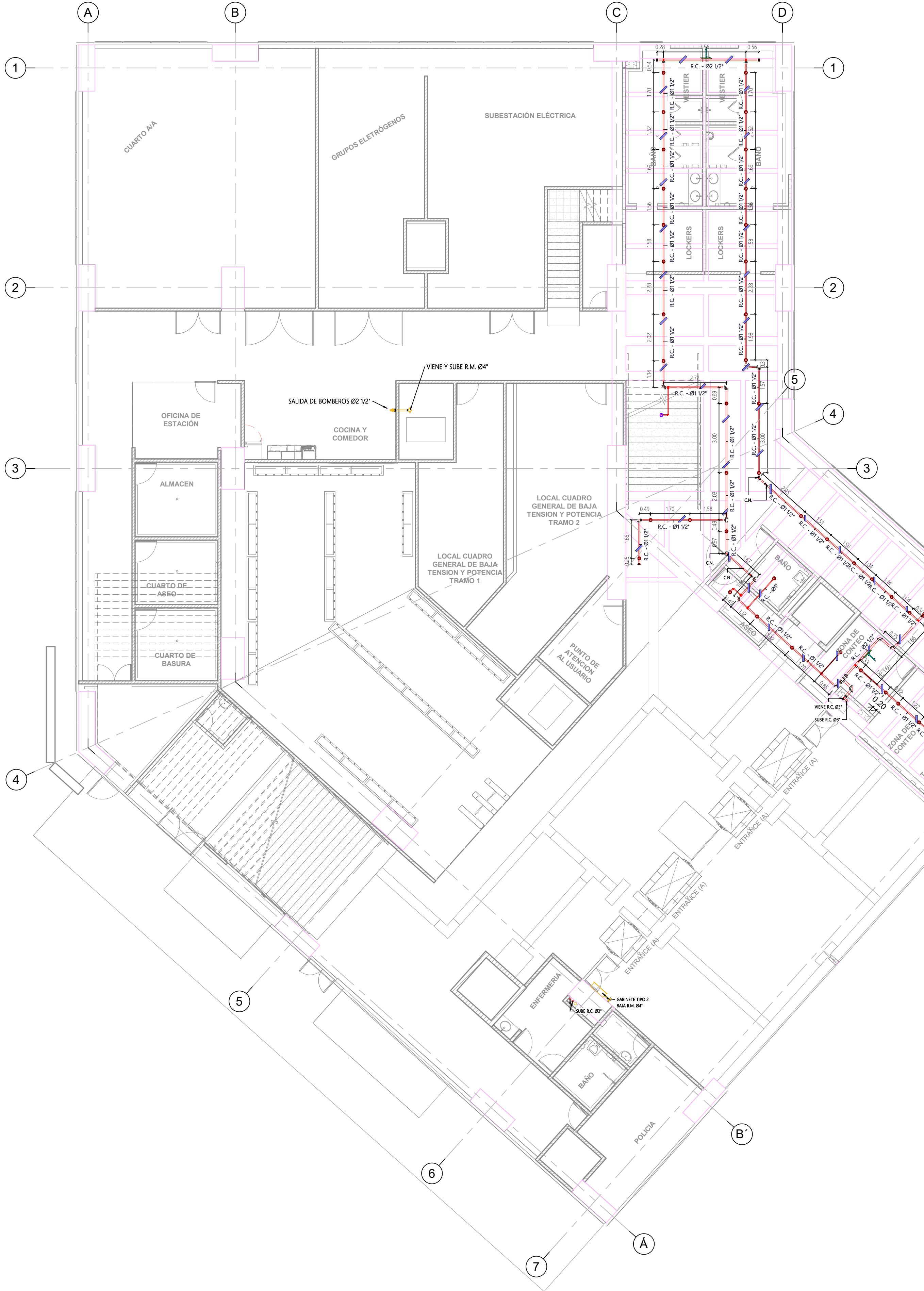
ESPECIFICACIÓN DE ROCIADORES NIVEL 2							
TIPO	RESPUESTA	COEFIC. DESCARGA K	TEMPERATURA	COBERTURA	ACABADO	PRESIÓN DE TRABAJO (PSI)	RIESGO
MONTANTE	RAPIDA	5.6	ORDINARIO (68-77°C)	ESTANDAR	CROMADO	175	ORDINARIO 1



01 INC - DETALLE - ROCIADOR MONTANTE
1 : 20



02 INC - NVL 2 - DETALLE - ISO RED ROCIADORES NVL 2



00 ESTACIÓN 2 - LA VICTORIA - NIVEL 2 INGRESO ESTACIÓN
1 : 100

- NOTAS CONSTRUCTIVAS:**
- ANTES DE INSTALAR CUALQUIER COMPONENTE DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO, EL CONTRATISTA DEBE SOMETER CADA ELEMENTO A APROBACIÓN DEL CONTRATANTE SUMINISTRANDO LA INFORMACIÓN TÉCNICA NECESARIA. LA CANTIDAD DE ESTE REQUISITO FACILITA AL CONTRATANTE PARA HACER RETIRAR DE LA OBRA CUALQUIER ELEMENTO INSTALADO SIN SU APROBACIÓN PREVIA.
 - PRUEBAS: LA PRUEBA HERMÉTICA SE DEBERÁ REALIZAR A 200 LIBRAS POR PULGADA CUADRADA DURANTE 2 HORAS MÍNIMO, O A SU LIBRAS MÁS QUE LA PRESIÓN DE TRABAJO DEL SISTEMA (LA QUE SEA MAYOR).
 - LOS ROCIADORES INSTALADOS CERCA DE LAMPARAS O ARTIFACTOS DE ILUMINACIÓN DEBEN TENER UNA DISTANCIA MÍNIMA DESDE EL BORDE DE LA FUENTE AL ROCIADOR DE 12" PARA UN ROCIADOR TEMPERATURA ORDINARIO (Ø1 - 77°C).
 - DEBERÁ TENERSE EN CUENTA POR PARTE DEL INSTALADOR CUALQUIER TIPO DE OBSTRUCCIÓN QUE SE PRESENTE PARA LA DESCARGA EFECTIVA DEL ROCIADOR Y TRATARLA SEGUN LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA NORMA NFPA 13.
 - EN TODAS LAS COLUMNAS SE DEBEN INSTALAR SOPORTES SÍSMICA DE CUATRO VÍAS.
 - LAS MODIFICACIONES EN LA UBICACIÓN DE LA SOPORTES SÍSMICA DE DOS VÍAS DEBEN SER APROBADAS POR EL DISEÑADOR.
 - DEBE VERIFICARSE QUE LA TEMPERATURA EN EL TECHO NO SEA SUPERIOR A 38°C EN CUARTO DE BOMBAS Y CUANTO A LOS CONTORNOS COLOCAR ROCIADORES PARA TEMPERATURA INTERMEDIA.
 - EL CONTRATISTA TIENE QUE VISITAR EL SITIO PARA DETERMINAR LAS CONDICIONES EXISTENTES.
 - EL CONTRATISTA TIENE QUE COORDINAR SU TRABAJO CON LAS ACTIVIDADES DE LOS OTROS SISTEMAS, INCLUYENDO ORIENTACIONES, ESTRUCTURA, ARQUITECTURA, AIRE ACONDICIONADO, VENTILACIÓN, PLOMERÍA, ELECTRICIDAD Y CON TODAS LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN.
 - NORMAS: SISTEMA DISEÑADO CONFORME LAS NORMAS NFPA EN PARTICULAR LO ESPECIFICADO EN LA NFPA 13 EDICIÓN 2019.
 - LAS TUBERÍAS, LOS ACOPLES, LAS VALVULAS, LOS SENSORES DE FUGA, LOS CHECKES, LOS ROCIADORES, LOS COLADORES, LOS ARROSTRES SÉMICOS, LAS MANGUERAS, LAS VALVULAS DE Ø1 1/2" PARA MANGUERAS, LAS VALVULAS DE Ø1 1/4" PARA CONEXIÓN DE BOMBAS, LAS ROQUILLAS PARA MANGUERAS Y LAS CANASTILLAS O PERCHAS PARA MANGUERAS DEBEN TENER CERTIFICACIÓN UL Y APROBACIÓN PARA USO EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO.
 - LA PRESIÓN DE TRABAJO DE LOS COMPONENTES ES MÍNIMO DE 175 LIBRAS POR PULGADA CUADRADA.
 - LAS TUBERÍAS, CERTIFICADAS UL Y APROBADAS EN PARA USO EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO, DE Ø1 1/2" Y MAYORES SERÁN DE ACERO AL CARBÓN CEDULA 10, CON UNIONES Y ACCESORIOS ROCIADOS PARA PRESIÓN DE TRABAJO PRESIÓN O TROQUELEADO.
 - LOS ACOPLES, CERTIFICADOS UL Y APROBADOS EN PARA USO EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO, SERÁN PRESIÓN, LOS ACOPLES TUBERÍAS SE ADAPTARÁN SEGUN LO PERMITA LA NORMA NFPA 13.
 - LAS TUBERÍAS DE Ø1 1/2" SERÁN CÉDULA 40, CON UNIONES Y ACCESORIOS ROCIADOS PARA PRESIÓN DE TRABAJO MÍNIMA DE 175 LIBRAS POR PULGADA CUADRADA. LAS UNIONES SE REALIZARÁN CON TEFALON O TUBA QUÍMICA (TUBA UL) PARA TENDIDO.
 - VALVULAS Y CHECKES, CERTIFICADOS UL Y APROBADOS EN PARA USO EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO. LAS VALVULAS SERÁN LAMPARAS DE MANGUERA SE SUMINISTRAN CON SUPERFICIE ELÉCTRICA PARA EL CASO DE CIERRE, LA CONEXIÓN DE LA SEÑAL AL SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISIÓN SERÁ REALIZADA POR OTRO CONTRATISTA.
 - COLADORES Y SOPORTES: LA TUBERÍA SE SOPORTARÁ DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL DEL EDIFICIO CON SISTEMAS QUE RESISTAN EL PESO DE 5 VECES LA TUBERÍA LLENA DE AGUA MÁS 14 KG, COMO LO RECOMIENDA LA NORMA NFPA 13. EL ESPACIAMIENTO DE LOS COLADORES SERÁ COMO LO PERMITA LA NORMA NFPA 13.
 - ARROSTRES CONTRA MOVIMIENTO (BRACK): DONDE SE BUSCA EN LOS PLANOS Y FONDE LO RECOMIENDA LA NORMA NFPA 13 LA TUBERÍA LLEVARÁ RESTRICTORES DE MOVIMIENTO LATERAL, DE MOVIMIENTO LONGITUDINAL Y DE MOVIMIENTO EN LAS CUATRO VÍAS.
 - EL CONTRATISTA DEBE SOLUCIONAR LOS OBSTÁCULOS A LA DESCARGA DE LOS ROCIADORES COMO LO RECOMIENDA LA NORMA NFPA 13.
 - LA INSTALACIÓN DE LOS ROCIADORES SE REALIZARÁ ÚNICAMENTE UTILIZANDO HERRAMIENTA ESPECIALIZADA QUE EL FABRICANTE DEL ROCIADOR RECOMIENDA.
 - PRUEBAS: LA PRUEBA HERMÉTICA A 200 LIBRAS POR PULGADA CUADRADA DURANTE 2 HORAS O A SU LIBRAS MÁS QUE LA PRESIÓN DE TRABAJO DEL SISTEMA (LA QUE SEA MAYOR).
 - DEBE VERIFICARSE QUE LA TEMPERATURA EN EL TECHO NO SEA SUPERIOR A 38°C EN CUANTO A LOS CONTORNOS COLOCAR ROCIADORES PARA TEMPERATURA INTERMEDIA.
 - DEBE TENER EN CUENTA EL DIÁMETRO EXTERIOR DE LA TUBERÍA PARA HACER LA PERFORACIÓN DE LOS PASOS EN LOS Muros Y VIGAS. TODOS LOS PASOS EN VIGAS Y OTRAS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBEN TENER APROBACIÓN DEL DISEÑADOR ESTRUCTURAL.
 - LAS DIMENSIONES DE BOMBAS, VALVULAS Y ACCESORIOS SON REFERENCIAS GENERALES. EL PROPIETARIO DEBE REVISAR EL ESPACIO Y DIMENSIONACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON LOS EQUIPOS, ACCESORIOS Y VALVULAS A INSTALAR.
 - SE DEBEN SEGUIR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES ANTES DE INICIAR LA INSTALACIÓN DE LAS REDES.
 - CADA LOCATARIO DEBE REALIZAR LA INSTALACIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIO MEDIANTE ROCIADORES AUTOMÁTICOS AL INTERIOR DE SU LOCAL Y DE SUS ÁREAS TÉCNICAS Y ÁREAS TENIENDO EN CUENTA EL PUNTO DE CONDICIÓN EXISTENTE CUMPLIENDO CON LOS CRITERIOS DE INSTALACIÓN DADOS EN LA NFPA 13.

- NOTAS CONSTRUCTIVAS:**
- EN LAS ZONAS CON CIELO RASO SE DEBEN INSTALAR ROCIADORES TIPO COLGANTE Y EN LAS ZONAS SIN CIELO SE INSTALARÁN ROCIADORES TIPO MONTANTE.
 - TODO PERFORACIÓN EN LOS Muros SE DEBE CUBRIR CON SELLOS CONTINGENCIA SEGUN LA RESISTENCIA CONTRA EL FUEGO DEL ELEMENTO QUE SE PERFORA.
 - TODO RISO DE TUBERÍA POR JUNTAS ESTRUCTURALES DEBE REALIZARSE MEDIANTE JUNTA FLEXIBLE CERTIFICADA PARA SU UTILIZACIÓN EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO.
 - LAS VALVULAS PARA MANGUERA DE BOMBAS DEBEN PROTEGER PARA EVITAR SU DETERIORO Y GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO SI SE REQUIERE.
 - REPORTAR CADA CIERRE DE LAS VALVULAS DE LOS ROCIADORES O SUSPENSIÓN DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO A LOS BOMBEROS.
 - EN CASO QUE SE REALICEN ACCIONES O RENOVACIONES A LOS SISTEMAS DE ROCIADORES AUTOMÁTICOS EXISTENTES SE REQUERRA EL CIERRE DE LAS VALVULAS DE CONTROL, SOLICITE AL PROPIETARIO UN PERMISO ESCRITO PARA SOLICITAR ESTE CIERRE.
 - PROHIBIR FUMAR EN LAS ÁREAS DONDE SE ALMACENAN MATERIALES COMBUSTIBLES, DONDE SE ALMACENAN O SE DISPENSAN LÍQUIDOS INFLAMABLES O CERCA DE LAS PLAS DE DISPERSIÓN.
 - EL EQUIPO DE BOMBO DEBE SER LISTADO PARA SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO TAL COMO LO INDICA LA NORMA NFPA 20. LO CUAL INCLUYE AL TAMBOR, BOMBA, MOTOR Y SU RESPECTIVO ENSAMBLE COMO CONJUNTO.
 - EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON PERSONAL DUEÑO Y CON EXPERIENCIA PARA LA INSTALACIÓN DE REDES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO.

R.C.	RED DE ROCIADORES
R.M.	RED MATRIZ GENERAL
G.A.B.	RED DE GABINETES
E.C.	RED DE EQUIPOS DE CONTROL
D.R.	RED DE DRAINAJE
V.P.A.	RED DE ROCIADORES - VALVULA DE PRE-ACCION

B	DIÁMETRO
CN	CAMBIO DE NIVEL
CAI	COLUMNA AGUA INCENDIO
VALV.	VALVULA
DVT	TUBERIA INTERIOR
COIG	TUBERIA COLGANTE

○ ROCIADOR MONTANTE

○ ROCIADOR COLGANTE

○ RED DE ROCIADORES

○ RED MATRIZ GENERAL

→ SOPORTE TRANSVERSAL (perpendicular al Tubo)

→ SOPORTE TRANSVERSAL (perpendicular al Tubo)

→ SOPORTE TIPO PIEDA

A.C.	: ACERO AL CARBÓN - SCH 10 y 40
CPVC-BM	: CPVC - BLAZE MASTER - RDE 135
PVC-CSD	: PVC - CSD - DR 18
A/I	: ACERO INOXIDABLE - AISI 316L
P.E.	: POLIETILENO PERLO SDR 9 y 11
PVC-P	: PVC PRESIÓN EXTREMO USO RDE 9 11 135 21

DISEÑO

REFERENCIA:	PLANCHA No.
ARCHIVO CAD:	DIRHRI 06
ARCHIVO LAYOUT:	DE
FECHA DISEÑO:	20
ABRIL 2022	CONSECUTIVO:
FECHA DE ELABORACIÓN PLANO:	NOVIEMBRE DE 2021



INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
Alcaldía Mayor
Bogotá D.C.



CONTRATO-IDU-1630 DE 2020

DIRECTOR CONSULTORIA:
ING. MARIO ERNESTO VACCA GÁMEZ
Mot:01193-0224

ESPECIALISTA:

ING. RODRIGO CHIGUASQUE
Mot: 2302-131485 CND



DIRECTOR DE INTERVENTORIA:
ING. OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ
Mot:25202-129453-CND

ESPECIALISTA INTERVENTORIA:

ING. ALEXANDER CASTELLANOS CAIPA
Mot: 230-61905

SUPERVISOR IDU:
MARÍA CONSTANZA GARCÍA ALCÁSTRO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

MODIFICACIONES	FECHA:	PROYECTO:
I. Primera emisión	11.11.2021	
II. Actualización de planos	16.02.2022	
III. Actualización de planos	15.03.2022	
IV. Actualización de planos	18.04.2022	
V.		
VI.		
VII.		
VIII.		

"ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA
FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE
AÉREO EN SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C."

CONTIENE:
ESTACIÓN 2 - LA VICTORIA -
NIVEL 2 INGRESO ESTACIÓN
RED CONTRA INCENDIOS

LOCALIDAD:
SAN CRISTOBAL

ESCALA:
Como se indica