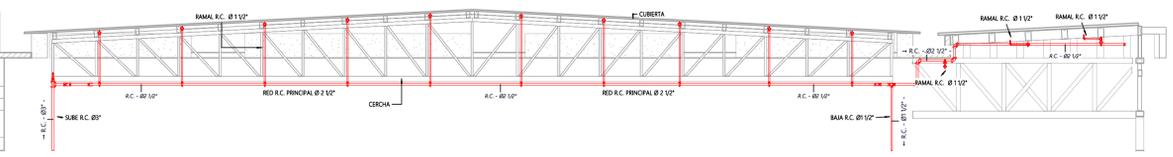


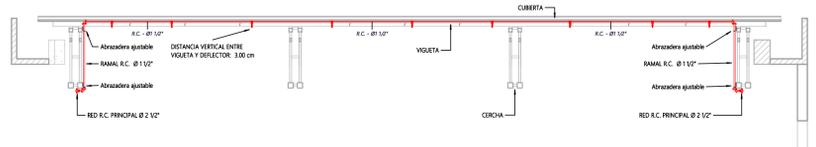
00 ESTACIÓN 1 - 20 DE JULIO - NIVEL 4 CUBIERTA  
1:75

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

- NOTAS CONSTRUCTIVAS:**
- ANTES DE INSTALAR CUALQUIER COMPONENTE DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO EL CONTRATISTA DEBE COMPROBAR LA ELEGIBILIDAD DE LA UBICACIÓN DEL COMPONENTE IDENTIFICANDO LA INFORMACIÓN TÉCNICA RELEVANTE LA CUBIERTA DE ESTE PROYECTO FACILITA AL CONTRATISTA PARA HACER RETARDE DE LA OBRA. CUALQUIER ELEMENTO INSTALADO EN SU UBICACIÓN PREVIA.
  - PRUEBA LA PRUEBA PRELIMINAR DEBE REALIZARSE A 200 LIBRAS POR PLUGADA CUADRADA DURANTE HORAS MÍNIMAS DE 2 HORAS PARA QUE LA PRESIÓN DE TRABAJO DEL SISTEMA SEA LA QUE SE AMARCA.
  - LOS ROCIADORES INSTALADOS DEBE TENER UNA DISTANCIA MÍNIMA DESDE EL BORDE DE LA FUENTE DE ROCIADORES PARA UN ROCIADOR TEMPERATURA ORDINARIA (67-77 °C).
  - DEBE TENER EN CUENTA POR PARTE DEL INSTALADOR CUALQUIER TIPO DE OBSTACULO QUE SE PRESENTE PARA LA DESCARGA EFECTIVA DEL ROCIADOR Y TRATARLA SEGUN LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA NORMA NFA 113.
  - EN TODAS LAS COLUMNAS SE DEBEN INSTALAR SOPORTES PARA SOBRECARGAS DE CUATRO VES.
  - LAS SOPORTES EN LA UBICACIÓN DE LA SOPORTES DEBE SER DE UN TIPO QUE PUEDA SER AJUSTADO POR EL INSTALADOR.
  - DEBE VERIFICARSE QUE LA TEMPERATURA EN EL TECHO NO SEA SUPERIOR A 30°C EN CUANTO A BOMBAS Y COLUMNAS DE LO CONTRARIO COLOCAR ROCIADORES PARA TEMPERATURA INTERNA.
  - 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 INCLUIDO CABLEADO, ESTRUCTURA, ARQUITECTURA, AIRE ACONDICIONADO, TELEFONIA, ELECTRICIDAD Y CON TODAS LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN.
  - NORMAS: SISTEMA ORDENADO COMO EN LAS NORMAS NFA EN PARTICULAR LO ESPECIFICADO EN LA NFA O SECCIÓN 207B.
  - LAS TUBERIAS DE ACCIONES DEBE SER DE UN TIPO PARA MANGUERAS, LAS VALVULAS DE DEBE PARA CONEXIÓN DE BOMBAS, LAS BOQUILLAS PARA MANGUERAS Y LAS CANTARILLAS O PUNTERAS PARA MANGUERAS DEBEN TENER CERTIFICACIÓN Y APROBACIÓN EN EL PAISADO EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO.
  - LA PRESIÓN DE TRABAJO DE LOS COMPONENTES DEL MANEJO DE 175 LIBRAS POR PLUGADA CUADRADA.
  - LAS TUBERIAS, CERTIFICADAS Y APROBADAS EN EL PAIS EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO, DE 2" Y MAYORES DEBEN SER DE ACERO AL CARBÓN CUBIERTA EL CON UN DIAMETRO Y ACCESORIOS RIGIDOS Y FABRICADO POR PRESIÓN O TROQUELEADO.
  - LOS ACCESORIOS, CERTIFICADOS Y APROBADOS EN EL PAIS EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO, DEBEN SER DE UN TIPO Y FABRILAS SE DEBE TENER EN CUENTA LA NORMA NFA 113.
  - LAS TUBERIAS DE 2" DEBEN SER DE UN TIPO Y ACCESORIOS RIGIDOS PARA PRESIÓN DE TRABAJO AMBIA DE 175 LIBRAS POR PLUGADA CUADRADA. LAS UNIONES SE REALIZAN CON TEFLÓN O TUBA QUIMICA LISTADA PARA DICHO USO.
  - VALVULAS Y CHOKES, CERTIFICADOS Y APROBADOS EN EL PAIS EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO, LAS VALVULAS DEBEN SER DE UN TIPO Y FABRILAS SE DEBE TENER EN CUENTA LA NORMA NFA 113.
  - COLGADORES Y SOPORTES LA TUBERIA DE DEBE SER DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL DEL EDIFICIO CON SISTEMAS QUE RESISTAN EL PESO DE NECESITA LA TUBERIA DE AGUA FRÍO, COMO LO RECOMIENDA LA NORMA NFA 113. EL ESPACIAMIENTO DE LOS COLGADORES DEBE SER DE 3.00 METROS.
  - APROXIMACIÓN CONTRA MOVIMIENTO BRANCO, DEBE SE INDICA EN LOS PLANOS Y DONDE LO RECOMIENDA LA NORMA NFA 113 LA TUBERIA DEBEN TENER UN MOVIMIENTO DE MOVIMIENTO LONGITUDINAL Y DE MOVIMIENTO EN LA CUATRO VES.
  - EL CONTRATISTA DEBE SOLUCIONAR LOS OBSTACULOS A LA UBICACIÓN DE LOS ROCIADORES COMO LO RECOMIENDA LA NORMA NFA 113.
  - LA INSTALACIÓN DE LOS ROCIADORES SE REALIZA UNICAMENTE UTILIZANDO HERRAMIENTAS ESTABLECIDAS QUE EL FABRICANTE DEL ROCIADOR RECOMIENDA.
  - PRUEBA LA PRUEBA PRELIMINAR A 200 LIBRAS POR PLUGADA CUADRADA DURANTE 2 HORAS SI A 200 LIBRAS MÁS QUE LA PRESIÓN DE TRABAJO DEL SISTEMA SEA LA QUE SE AMARCA.
  - DEBE VERIFICARSE QUE LA TEMPERATURA EN EL TECHO NO SEA SUPERIOR A 30°C EN CUANTO A BOMBAS Y COLUMNAS DE LO CONTRARIO COLOCAR ROCIADORES PARA TEMPERATURA INTERNA.
  - SE DEBE TENER EN CUENTA EL DIAMETRO EXTERIOR DE LA TUBERIA PARA HACER LA PROTECCIÓN DE LOS MURDOS Y VEGAS. TODOS LOS PASES EN VEGAS Y OTRAS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBEN TENER PROTECCIÓN DEL DISEÑADOR ESTRUCTURAL.
  - LAS DIMENSIONES DE BOMBA, VALVULAS Y ACCESORIOS CON INTERFERENCIAS GENERALES EL PROYECTANTE DEBE REVISAR EL ESPACIO Y ORGANIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON LOS EQUIPOS, ACCESORIOS Y VALVULAS A INSTALAR.
  - SE DEBE SEGUIR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES ANTES DE LA INSTALACIÓN DE LOS ROCIADORES.
  - CADA LOCALIDAD DEBE REALIZAR LA INSTALACIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIO MEDIANTE ROCIADORES AUTOMÁTICOS AL INTERIOR DE SU LOCAL Y DE SUS ÁREAS TÉCNICAS Y ANDARÉS TUBERIAS EN CUENTA EL PUNTO DE CONEXIÓN Y COMBINANDO CON LOS CENTROS DE INSTALACIONES EN LA NFA 113.
  - EN LAS ZONAS CON CIELO BAJO SE DEBEN INSTALAR ROCIADORES TIPO COLGANTE EN LAS ZONAS SIN CIELO SE INSTALARÁN ROCIADORES TIPO MONTANTE.
  - TODA PERFORACIÓN EN LOS MURDOS SE DEBE CUBRIR CON SELLOS CONTRAFUEGO PARA LA PROTECCIÓN CONTRA EL FUGO DEL ELEMENTO QUE SE PERFORA.
  - TODOS LOS PASES DE TUBERIA POR ANTES ESTRUCTURALES DEBEN PROTEGERSE MEDIANTE UN TUBO DE PROTECCIÓN PARA SU UTILIZACIÓN EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO.
  - LAS VALVULAS PARA MANGUERAS O BOMBAS SE DEBE PROTEGER PARA EVITAR SU DETERIORO Y GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO SE REQUIERE.
  - REPORTAR CADA CABLE DE LAS VALVULAS DE LOS ROCIADORES O SUPLENIDOS DEL SERVIDOR DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO A LOS BOMBEROS.
  - EN CASO QUE SE REALIZEN ACCIONES O RENOVACIONES A LOS SISTEMAS DE ROCIADORES AUTOMÁTICOS DEBEN SE REQUIERER EL CABLE DE LAS VALVULAS DE CONTROL, SOLICITE AL PROPIETARIO UN PERMISO ESCRITO PARA SOLICITAR ESTE CABLE.
  - PROHIBIDA FUMAR EN LAS ÁREAS DONDE SE ALMACENAN MATERIAL COMBUSTIBLE, COMO SE ALMACENAN O SI DISPONEN LOS ROCIADORES INFLAMABLES O CERCA DE LAS PLAS DE DIFERENCIO.
  - EL CUARTO DE BOMBO DEBE SER LISTADO PARA SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO TAL COMO LO INDICA LA NORMA NFA 113 LO CUAL REQUIERE AL TUBO BOMBA, BOMBA Y SU RESPECTIVO ENSAMBLE COMO CONJUNTO.
  - EL CONTRATISTA DEBE COORDINAR CON PERSONAL COMPLETO Y CON EXPERIENCIA PARA LA INSTALACIÓN DE REDES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO.



01 INC N4 - DETALLE - CORTE CUBIERTA 1



02 INC N4 - DETALLE - CORTE CUBIERTA 2

- LEYENDA:**
- R.C. : RED DE ROCIADORES
  - R.M. : RED MATEZ GENERAL
  - G.A.B. : RED DE GABINETES
  - E.C. : RED DE ESTACIONES DE CONTROL
  - D.R. : RED DE DRENAL
  - V.P.A. : RED DE ROCIADORES - VALVULA DE PRE-ACCION
  - Ø : DIAMETRO
  - C.N. : CAMBIO DE NIVEL
  - C.A.I. : COLUMNADA AGUA INCENDIO
  - VALV. : VALVULA
  - INT. : TUBERIA INTERNA
  - COG. : TUBERIA COLGANTE
  - : ROCIADOR MONTANTE
  - : ROCIADOR COLGANTE
  - : RED DE ROCIADORES
  - : RED MATEZ GENERAL
  - : SOPORTE TRANSVERSAL (pendicular al Tubo)
  - : SOPORTE TRANSVERSAL (pendicular al Tubo)
  - : SOPORTE TIPO PERA
- MATERIALES:**
- A.C. : ACERO AL CARBÓN - SCH 10 y 40
  - PVC-BM : PVC - BLAZE MASTER - RDE 135
  - PVC-CMD : PVC - CMD - DE 18
  - A.I. : ACERO INOXIDABLE - A30736L
  - P.E. : POLIETILENO PERNO SDR 9 y 11
  - PVC-P : PVC PRESIÓN EXTENSO USO RDE 9 11 135 21

	CONSULTOR: <b>CONSORCIO SC</b> CONSORCIO CS Cal Mayor Consulting	DIRECTOR CONSULTORIA: <b>ING. MARIO ERNESTO YACCA GAMEZ</b> Mat: 01193-0224 ESPECIALISTA: <b>ING. RODRIGO CHIGUASQUE</b> Mat: 22622-131485 CND	INTERVENTORIA: <b>Ardanuy</b> <b>IVCSA</b> INGENIEROS CONSULTORES	DIRECTOR DE INTERVENTORIA: <b>ING. OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ</b> Mat: 25202-129453-CND ESPECIALISTA INTERVENTORIA: <b>ING. ALEXANDER CASTELLANOS CAIPA</b> Mat: C.N. 230-61925	SUPERVISOR IDU: <b>MARÍA CONSTANZA GARCÍA ALCÁSTRO</b> DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS	MODIFICACIONES: I Primera emisión II Actualización de planos III Actualización de planos IV V VI VII VIII	FECHA: 11.11.2021 16.02.2022 15.03.2022	PROYECTO: "ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C."	CONTIENE: ESTACIÓN 1 - 20 DE JULIO - NIVEL 4 CUBIERTA RED CONTRA INCENDIOS	REFERENCIA: DIRHRI 04 DE 20 ARCHIVO LAYOUT: DIRHRI 04 FECHA DE TERMINACIÓN DE OBRA: ENERO DE 2022 CONSECUTIVO: NOVIEMBRE DE 2021
	CONTRATO-IDU:1630 DE 2020	LOCALIDAD: SAN CRISTOBAL	ESCALA: Como se indica	FECHA DE ELABORACIÓN PLANO: NOVIEMBRE DE 2021						