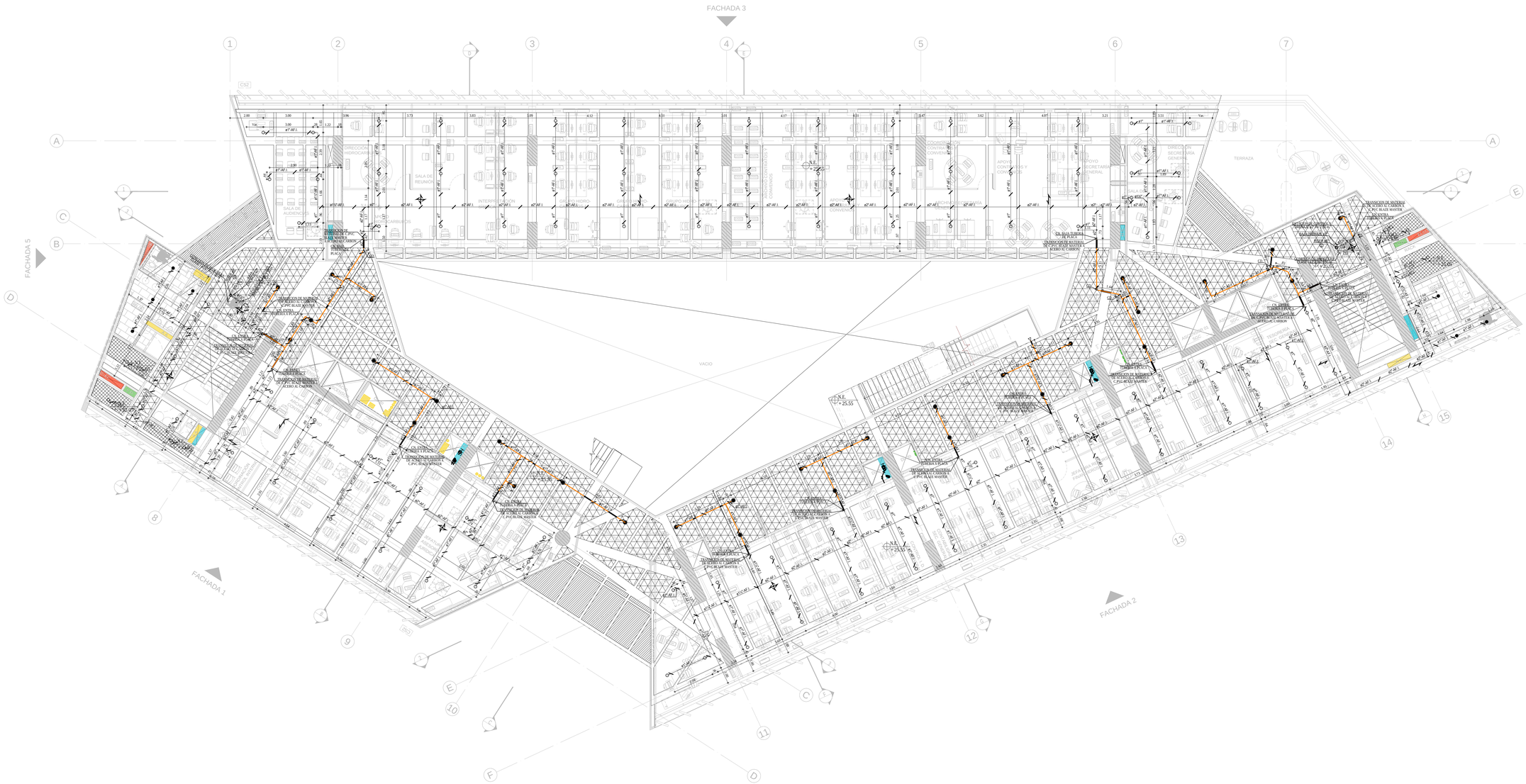


# BLOQUE 1 – PLANTA PISO 5
## RED CONTRA INCENDIO
ESCALA 1 : 100

| ROCIADORES PARA ESTE PISO | |
|---|---|
| TIPO DE ROCIADOR | CANTIDAD |
| ROCIADOR PENDENT K= 5.6 RESPUESTA RAPIDA (QR) COBERTURA ESTANDAR (SC) | 37 |
| ROCIADOR UPRIGHT K= 5.6 RESPUESTA RAPIDA (QR) COBERTURA ESTANDAR (SC) | 102 |
| ROCIADOR SIDEWALL K= 5.6 RESPUESTA RAPIDA (QR) COBERTURA ESTANDAR (SC) | 1 |

| PASES EN ESTRUCTURA | |
|---|---|
| Ø Tubería | Ø PASE |
| 2" | 4" |
| 3" | 4" |
| 4" | 6" |
| 6" | 8" |

SEPARACION MAXIMA ENTRE SOPORTES SEGUN DIAMETRO Y MATERIAL DE TUBERIA

| DIAMETRO | SEPARACION MAXIMA | |
|---|---|---|
| | ACERO | C.PVC |
| ø 3/4" | N/A | 1.6 m |
| ø 1" | 4.5 m | 1.8 m |
| ø 1¼" | 4.5 m | 1.9 m |
| ø 1½" | 4.5 m | 2.0 m |
| ø 2" | 4.5 m | 2.4 m |
| ø 2½" | 4.5 m | 2.7 m |
| ø 3" | 4.5 m | 3.0 m |
| ø 4" | 4.5 m | N/A m |

### CONVENCIONES

- RED PRINCIPAL CONTRA INCENDIOS ACERO AL CARBON
- RED PRINCIPAL CONTRA INCENDIOS PVC AWWA C900
- RED ROCIADORES CONTRA INCENDIOS ACERO AL CARBON
- RED ROCIADORES CONTRA INCENDIOS C.PVC BLAZE MASTER
- DRENAJE RED CONTRA INCENDIOS
- VALVULA DE RETENCION O CHEQUE
- VALVULA DE PRUEBA
- VALVULA DE VASTAGO ASCENDENTE
- VALVULA MARIPOSA INDICADORA
- VALVULA DE ALIVIO DE PRESION
- VALVULA REGULADORA DE PRESION
- CONEXION PARA BOMBEROS O SIAMESA
- CONEXION DE MANGUERA CLASE I
- ESTACION DE MANGUERA CLASE II
- CAUDALIMETRO
- SENSOR DE FLUJO
- ROCIADOR PENDENT COBERTURA ESTANDAR
- ROCIADOR PENDENT EN PLACA
- ROCIADOR UP-RIGHT COBERTURA ESTANDAR
- ROCIADOR SIDE-WALL COBERTURA ESTANDAR
- ROCIADOR PENDENT COBERTURA EXTENDIDA
- ROCIADOR UP-RIGHT COBERTURA EXTENDIDA
- ROCIADOR SIDE-WALL COBERTURA EXTENDIDA
- RISER O CAFI.I.
- BOQUILLA AGUA PULVERIZADA
- DIAMETRO
- SOPORTE LONGITUDINAL O LATERAL
- SOPORTE ANTISISMICO A VAIS
- SOPORTE TIPO PERA O TRAPECIO

NOTA:

1. SI POR ALGUN MOTIVO EL CONSTRUCTOR GENERAL, EL PROPIETARIO O EL CONTRATISTA INSTALADOR DE LA OBRA O UN TERCERO MODIFICA LOS PLANOS O ESPECIFICACIONES TECNICAS PREPARADAS POR PLINCO S.A. SIN CONSULTA PREVIA O SI LA INSTALACION NO ESTA DE ACUERDO CON LOS DOCUMENTOS PREPARADOS POR PLINCO S.A., SE ENTIENDE QUE PLINCO S.A. NO TIENE NINGUNA RESPONSABILIDAD, COMPLETA O PARCIAL, EN RELACION A ESTE PROYECTO.

2. ESTOS PLANOS SON PARA CONSTRUCCION, PARA CAMBIOS EN RECORRIDOS DE LA TUBERIA, EL CONTRATISTA DEBE VERIFICAR TODA LA INFORMACION CONTENIDA EN ESTOS PLANOS. Y SE HACE RESPONSABLE POR LA INSTALACION DE ESTE SISTEMA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES. POR NINGUN MOTIVO SE PERMITIRAN CAMBIOS EN LOS DIAMETROS DE TUBERIA O COBERTURA POR ROCIADORES.

3. EL CONTRATISTA SE HACE RESPONSABLE POR LA ENTREGA DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES CON LAS RESPECTIVAS PRUEBAS DE CAUDAL Y PRESION INDICADAS EN EL DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES.

4. LAS REDES CONTRA INCENDIO VAN COLGANTES BAJO LA PLACA DEL PISO SUPERIOR, EN DONDE SE REQUIERA SE HARA EL RESPECTIVO PASE EN EL ELEMENTO ESTRUCTURAL CON AVAL DEL CALCULISTA Y CUMPLIENDO EL DETALLE RESPECTIVO.

5. LA PLANTA SOTANO SE CLASIFICA COMO RIESGO ORDINARIO GRUPO 1 SEGUN NFPA 13:5.2. DE LA PLANTA DE PRIMER PISO A AZOTEA SE CLASIFICA COMO RIESGO LEVE SEGUN NFPA 13:5.2. SIN EMBARGO PUEDEN HABER ZONAS DE COCCIÓN O INDUSTRIALES QUE SE CLASIFICARÁN COMO RIESGO ORDINARIO GRUPO 2 SEGUN NFPA 13:5.3.

6. LA COBERTURA MAXIMA DE LOS ROCIADORES DE COBERTURA EXTENDIDA SERA DE 36 m² Y PARA LOS ROCIADORES DE COBERTURA ESTANDAR SERA DE 12 m² EN RIESGO ORDINARIO, MIENTRAS QUE EN RIESGO LEVE UN ROCIADOR DE COBERTURA ESTANDAR PUEDE PROTEGER 20 m². LA SEPARACION MAXIMA ENTRE ROCIADORES ES 6.00 m PARA COBERTURA EXTENDIDA Y PARA ESTANDAR DE 4.50 m, SEPARACION MAXIMA A PARED 3.00 m Y 2.25 m RESPECTIVAMENTE, MIENTRAS QUE LA SEPARACION MINIMA ENTRE ROCIADORES ES DE 1.80 m PARA ESTANDAR Y 2.40 m PARA EXTENDIDA.

7. TODOS LOS TRAMOS DE TUBERIA DEBEN LLEVAR SOPORTES CON LA SEPARACION MAXIMA INDICADA EN LA TABLA.

8. LOS SOPORTES LATERALES SE COLOCARAN MAXIMO CADA 12 m EN LAS TUBERIAS PRINCIPALES Y LOS LONGITUDINALES CADA 24 m.

9. LOS SOPORTES ANTISISMICOS DE CUATRO VIAS SE INSTALARAN EN EL RISER PRINCIPAL.

10. ANTES DE HACER LA INSTALACION SE DEBEN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES QUE ACOMPAÑAN ESTE DISEÑO.

11. ANTES DE INICIAR LA OBRA SE DEBEN CONFIRMAR LAS CONDICIONES DE CAUDAL Y PRESION DE LOS HIDRANTES EXISTENTES CERCA AL PREDIO.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 12 DE 2015 ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

CENTRO DE EXCELENCIA EN GEOCIENCIAS

DR. OSCAR PAREDES ZAPATA
**DIRECTOR SGC**

DR. IGNACIO MANTILLA PRADA
**RECTOR UNIVERSIDAD NACIONAL**

IVÁN SARMIENTO GÁLVIS
**SECRETARIO GENERAL SGC**

ALBERTO OCHOA
**DIRECTOR GEOCIENCIAS BÁSICAS**

GLORIA PRIETO
**DIRECTOR RECURSOS MINERALES**

MARTA CALVACHE
**DIRECTOR GEOAMENAZAS**

FERNANDO MOSOS
**DIRECTOR ASUNTOS NUCLEARES**

HÉCTOR ENCISO
**DIRECTOR LABORATORIOS**

MARGARITA BRAVO
**DIRECTOR GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN**

ANTONIO STORINO
**ASESOR CONVENIO SGC**

JAIME FRANKY RODRIGUEZ
**VICERRECTOR SEDE BOGOTÁ**

JAIME AGUIRRE CEBALLOS
**DECANO FACULTAD CIENCIAS**

GUSTAVO ADOLFO SARMIENTO
**DIRECTOR DPTO GEOCIENCIAS**

LEONARDO ÁLVAREZ YEPES
**DIRECTOR CONVENIO**

DISEÑO

LEONARDO ÁLVAREZ YEPES
M.P. Nº 2570047064 CND
**ARQUITECTO DISEÑADOR**

LUZ AIDA RODRIGUEZ
**ARQ. COORDINADOR GENERAL**

EDWIN ALEXANDER ALFONSO
**ARQ. COORDINADOR TÉCNICO**

DISEÑO HIDROSANITARIO Y DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS

plinco ingenieros

Proyecto de instalaciones hidraulicas y sanitarias

DISEÑO:

CRISTIAN DANIEL PARRADO ROMERO
Mat. 25202-287705

**CONTIENE**

RED CONTRA INCENDIO
PLANTA PISO 5

**CONVENCIONES**

**VERSIONES**

3954_Centro de Excelencia_Bloque 1_Inc_V2.dwg
**ARCHIVO DIGITAL**

30 DE JUNIO DE 2017
**FECHA**

1:100
**ESCALA**

07
**PLANO**

BLOQUE 1

RCI-07
**PLANCHA Nº**