



ALCALDÍA MAYOR DE
BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

SUBSECRETARÍA DE ACCESO Y
PERMANENCIA

DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y
CONSERVACIÓN DE
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

COLEGIO

BOITÁ

LOCALIDAD

KENNEDY

DIRECCIÓN

CALLE 45 SUR No. 72Q - 20

CÓDIGO DE PLANTAS FÍSICAS

0895

PROYECTO

ELECTRICO

CONSULTOR

MC CONSTRUCCIONES Y
CONSULTORIAS SAS

NIT 900.598.357-5

CONTRATO DE CONSULTORIA No 1246005-2019

DIRECTOR DE DISEÑO

ARQ. CARLOS ARTURO BERNAL

M.P. No. A-76162001-19495774

EQUIPO DE DISEÑO Y DESARROLLO

NUEVE COLECTIVO DE ARQUITECTURA

VALERIA TORRES SALAZAR GERMAN DARIO LOPEZ
OLIVER ALEJANDRO GUEVARA JUAN CAMILO URIBE
KENEDY SEBASTIAN SERRANO DANIEL PEDRAKHTA
MARIA ANGELICA ECHEVERRY JUAN CAMILO MUÑOZ
JULIAN ANDRES VILLEGAS

DISEÑOSISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA

INGENIERO ELECTRICISTA

ING. CARLOS MARIO OSORIO

T.P. 20551971 RISARALDA

INTERVENTORIA

G Y G CONSTRUCCIONES SAS

NIT 800.216.496-4

CONTRATO DE CONSULTORIA No 1241725-2019

EDNA CRISTINA BONILLA SEBA

SECRETARIA DE EDUCACION

CARLOS ALBERTO REVERON PERA

SUBSECRETARIA DE ACCESO Y PERMANENCIA

DIRECTOR DE CONSTRUCCION Y
CONSERVACION DE ESTABLECIMIENTOS
EDUCATIVOS

LUIS ANTONIO PINZON PARRA

COORDINADOR AREA DISEÑO Y
CONSTRUCCION

ING. FERNEY JIMENEZ NEIRA

APOYO A LA SUPERVISIÓN

ARQ. MARIA ERIKA AGUIRRE RAMIREZ

REVISIÓN Y APROBACIÓN TÉCNICA

ARQ. CARLOSE ESQUIVIA E.

M.P. No. A5232017-1016052781

CONTIENE

DISEÑO

PLANTA RC4 4 PISO

NIVEL +0.25M / NIVEL +11.00M

TALLER PRIMARIA Y

AA SECUNDARIA

OBSERVACIONES

NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano Sistema de Detección de Incendios

C.Boita

FECHA

ESCALA

DICIEMBRE

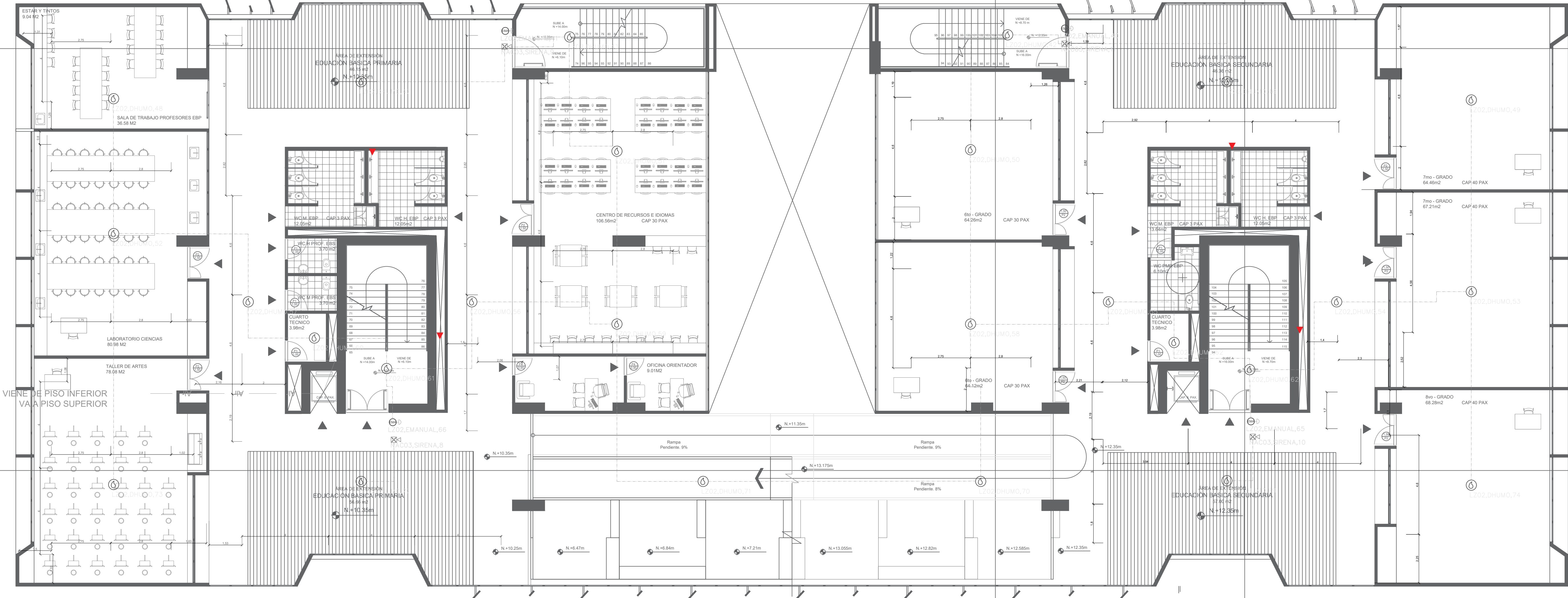
2020

PLANO DE

RCID 5/9

CONSEJUTIVO SEO

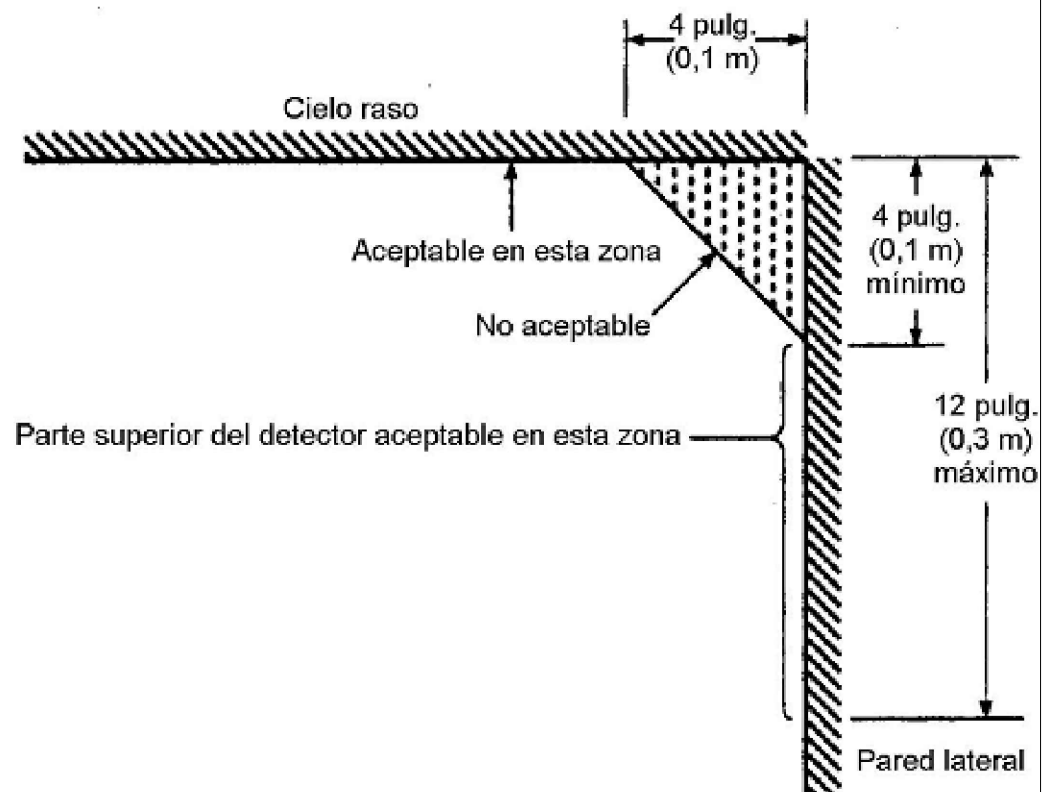
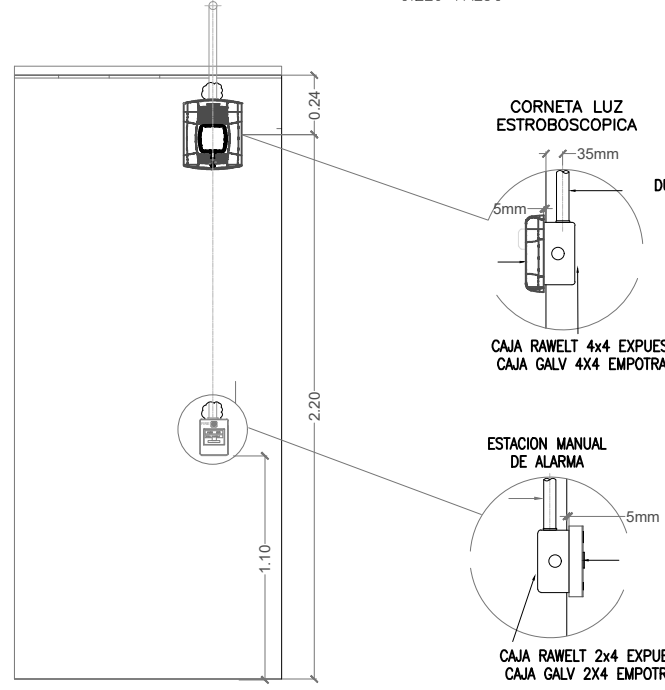
DISEÑO



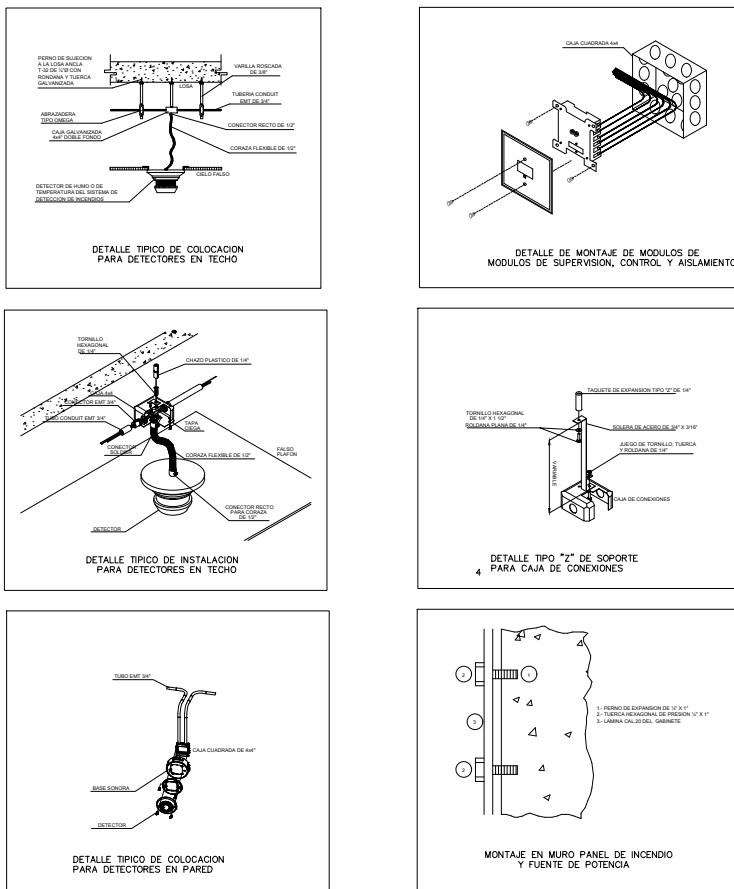
CL 2

CL 1

INSTALACION CORNETA Y MODULOS DE CONTROL SIN ESCALA



Nota:
Las cotas mostradas corresponden al borde del detector



NOTAS DE INSTALACIÓN

1. LAS EDIFICACIONES DEBEN CONTAR CON SISTEMAS DE ALARMA DE INCENDIO, QUE SE PUEDAN ACTIVAR DE FORMA MANUAL, POR MEDIO DE DETECTORES, O POR MEDIO DEL SISTEMA DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA. ESTOS SISTEMAS DEBEN CONTAR CON PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO PERIÓDICOS PARA GARANTIZAR SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.
2. CUALQUIER TIPO DE DERIVACIÓN EN T PARA CONECTAR NUEVOS EQUIPOS DE INICIACIÓN SE DEBE HACER DE LA BORNERA DE ALGUN DISPOSITIVO DEL LAZO O DE UNA CAJA DE DERIVACIÓN DEBIDAMENTE SEÑALADA. SE DEBEN CONFIGURAR LA CAPACIDAD SONORA DE CADA EQUIPO DE NOTIFICACIÓN DE ACUERDO AL DISEÑO.
3. EN EL CIRCUITO DE NOTIFICACIÓN, TODAS LAS SALIDAS AUDIOVISUALES SE CONECTAN UNA SIGUIENDO DE LA OTRA, CONECTÁNDOSE LA RESISTENCIA DE FIN DE LÍNEA EN EL ÚLTIMO DISPOSITIVO DEL LAZO, NO SE PERMITE NINGUN TIPO DE DERIVACIÓN.
4. DEBE TENERSE EN CUENTA COLOCAR A CADA DISPOSITIVO DEL LAZO DE INICIACIÓN SU CORRESPONDIENTE DIRECCIÓN ÚNICA E IRREFLEXIBLE EN NINGUN OTRO DISPOSITIVO DEL SISTEMA.
5. EN CASO DE REALIZARSE LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS SOBRE PUESTA, SE TIENE QUE USAR TUBERÍA EMT DE 2" DE PULGADA CON SUS RESPECTIVOS ACCESORIOS Y CORRESPONDIENTES CAJAS METÁLICAS TIPO RADWEL DE LAS MEDIDAS APROPIADAS PARA CADA EQUIPO, SEAN DE 2X4", DE 4X4" O HEXAGONALES CON SALIDAS DE 2" DE DIÁMETRO.
6. EL CABLE A USAR DEBE SER DEL TIPO FPL - R COLOR ROJO O NEGRO CALIBRE 14, 16 V/O 18 AWG DE 2 HILOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES.
7. PARA APLICACIONES DE MODO PÚBLICO EL NIVEL DE POTENCIA SÓNICA DEBE SER POR LO MENOS 150dB POR ENCIMA DEL SONIDO AMBIENTAL O 5 DB POR ENCIMA DEL MÁXIMO NIVEL DE SONIDO DURANTE POR LO MENOS DE 60 SEGUNDOS, LA CUAL SE A MAYOR, MEDIDOS A 5 PIES SOBRE EL PISO O 75 DB MÍNIMOS EN LA HABITACIONES MEDIDO EN LA ALMOHADA.
8. LAS DERIVACIONES EN T DEL CIRCUITO DE LOS NACS NO ESTÁ PERMITIDO.
9. EL SERVIDOR DE ENERGÍA PRIMARIO DEL TABLERO DE DETECCIÓN DE ALARMAS (FACP) DEBE CUMPLIR LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:
 - DEBE PROCEDER DE UNA UPS.
 - DEBE SER DEDICADO SOLO PARA ESTE USO.
 - DEBE CONTAR CON CORRESPONDIENTE PROTECCIÓN TERMOMAGNÉTICA Y SU CORRESPONDIENTE CABLEADO DE LA CAPACIDAD ADECUADA, DE ACUERDO A LOS DISEÑOS ELÉCTRICOS TENIENDO EN CUENTA CÁLCULOS DE REGULACIÓN.
 - DEBE CONTAR CON SU RESPECTIVA PROTECCIÓN CONTRA SOBRES TENSIONES (DPS) TIPO 2 Y/O 3 DE ACUERDO A LOS DISEÑOS ELÉCTRICOS.
 - DEBE ESTAR MARCADO EN EL TABLERO DE PROTECCIÓN DONDE SE ENCUENTRE CONECTADO.
 - DEBE ESTAR MARCADO EN EL PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS TABLERO DEL CUAL PROVIENE LA ALIMENTACIÓN Y EL NÚMERO DE CIRCUITO CORRESPONDE.
10. 10.1. DEBE PROCEDER DE UNA UPS.
- 10.2. DEBE SER DEDICADO SOLO PARA ESTE USO.
- 10.3. DEBE CONTAR CON CORRESPONDIENTE PROTECCIÓN TERMOMAGNÉTICA Y SU CORRESPONDIENTE CABLEADO DE LA CAPACIDAD ADECUADA, DE ACUERDO A LOS DISEÑOS ELÉCTRICOS TENIENDO EN CUENTA CÁLCULOS DE REGULACIÓN.
- 10.4. DEBE CONTAR CON SU RESPECTIVA PROTECCIÓN CONTRA SOBRES TENSIONES (DPS) TIPO 2 Y/O 3 DE ACUERDO A LOS DISEÑOS ELÉCTRICOS.
- 10.5. DEBE ESTAR MARCADO EN EL TABLERO DE PROTECCIÓN DONDE SE ENCUENTRE CONECTADO.
- 10.6. DEBE ESTAR MARCADO EN EL PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS TABLERO DEL CUAL PROVIENE LA ALIMENTACIÓN Y EL NÚMERO DE CIRCUITO CORRESPONDE.

CONVENCIONES	DESCRIPCIÓN
①	SENSOR DE HUMO DIRECCIONABLE
②	SENSOR DE CALOR DIRECCIONABLE
M.N.	MÓDULO DE ENTRADA DIRECCIONABLE
ⓧ	SALIDA AUDIO VISUAL DIRECCIONABLE
○ D	ESTACIÓN MANUAL DE ALARMA
PANEL ALARMA INCENDIOS	PANEL CONTRA INCENDIOS DIRECCIONABLE
ANUNCIADOR REMOTO	PANEL ANUNCIADOR REMOTO INSTALADO EN PORTERIA CON 2 CABLES 2X16 FPLR
Alr	TUBERÍA EMT DE 2" DE PULGADA EMBEBIDA EN CONCRETO PARA SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS CABLE INCENDIO 2 HILOS CALIBRE 16 COLOR ROJO FPLR X 305M

NOTAS GENERALES

- Las especificaciones, materiales y dimensiones dadas en los planos arquitectónicos se consideran como base para los diseños técnicos requeridos, entre ellos está el estructural, hidrosanitario, aire acondicionado, eléctrico, iluminación, entre otros, los cuales están bajo la responsabilidad de otros profesionales, y deberán ser desarrollados bajo la normatividad técnica y legal vigente. Si eventualmente los diseños técnicos definitivos arrojan como resultados cambios en las dimensiones, elementos, materiales, geometría y estética del proyecto arquitectónico, estos deben ser objeto de consulta escrita con el arquitecto y/o grupo proyectista.
- El arquitecto proyectista no se hace responsable por las modificaciones que se hagan a los planos, para cambios en el diseño arquitectónico, debe mediar aprobación escrita del arquitecto.
- El contratista constructor, debe confortar y verificar las dimensiones en obra, cualquier modificación o variación debe ser consultada por escrito con la interventoría, el diseñador técnico y el arquitecto proyectista.
- Todas las medidas deben ser verificadas por el contratista constructor en obra.
- Todos los niveles expresados en el diseño arquitectónico están relacionados con el nivel de referencias que se indica en los planos, sin embargo, el contratista constructor debe encargarse de verificarlos y de ser necesario debe replantearlos en obra.
- El contratista constructor debe garantizar la calidad de los materiales y especificaciones técnicas consignados en los estudios y diseños técnicos del proyecto, cualquier variación sólo podrá hacerse con la aprobación previa y emitida de forma escrita por el contratista o dueño de la obra, la interventoría y el diseñador proyectista.
- El presente plano reemplaza y deja sin efecto cualquier otro plano o versión previa, que cuente con el mismo contenido y nomenclatura.
- El constructor velará por los estándares de calidad del proyecto y deberá garantizar que los acabados del proyecto cumplan con las especificaciones técnicas, la normatividad legal que regula la materia y el estado del arte.
- En caso de que se advierta alguna inexactitud, inconsistencia o incoherencia en los planos arquitectónicos, dicha situación debe ser informada por escrito al arquitecto proyectista, para que realicen los ajustes, las correcciones o las aclaraciones pertinentes.
- Los planos arquitectónicos son generales y no incluyen cálculos técnicos, ni memorias de cálculo de elementos estructurales y no estructurales.
- Todos los elementos que requieren de solución estructural deben ser consultados con el diseñador estructural.
- En los casos donde se plantean elementos técnicos, primara la información técnica específica para cada especialidad.

REVISIONES

Revisión	Fecha	Motivo

Revisión	Fecha	Motivo

NOTAS



NAVEGADOR



NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano Sistema de Detección de Incendios

C.Boita

FECHA

ESCALA

DICIEMBRE

2020

PLANO DE

RCID 5/9

CONSEJUTIVO SEO