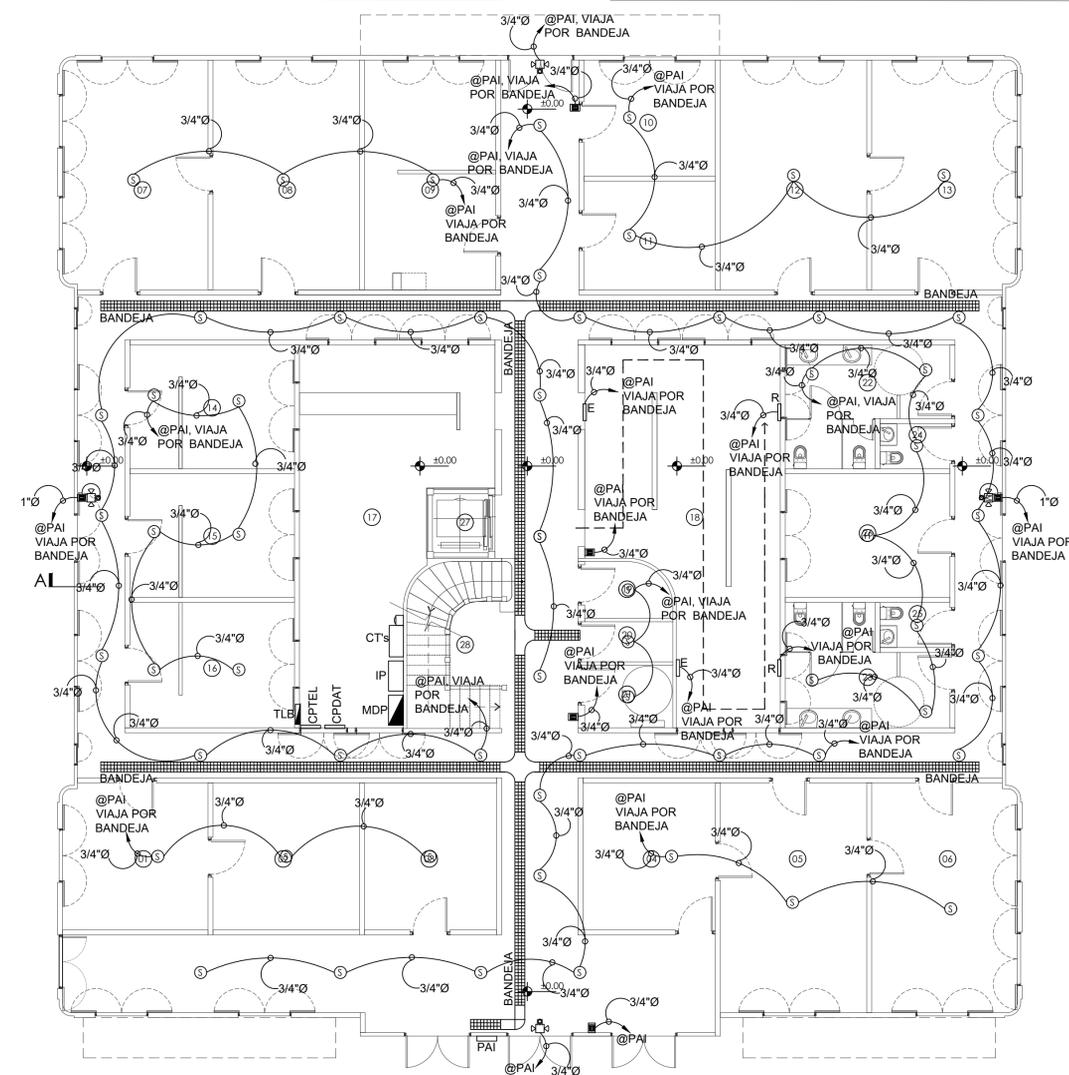


**NOTA PARA EL SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO:**

1. LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD HUMANA PARA LAS EDIFICACIONES O ESTRUCTURAS EXISTENTES DEBERAN APLICARSE CUANDO EL CUERPO DE BOMBEROS CON JURISDICCION LO CONSIDERE NECESARIO, DADAS LAS CONDICIONES DE CADA EDIFICACION EXISTENTE, TOMANDO EN CUENTA UN PERIDO DE TIEMPO RAZONABLE PARA SU APLICACION, PROPORCIONAL A LA MAGNITUD DE LOS GASTOS REQUERIDOS, INTERRUPCION DE SERVICIOS, Y SOBRE TODO EL GRADO DE RIESGO A LA SEGURIDAD HUMANA, POR LO QUE NOS ACOJEMOS A LO INDICADO EN EL ARTICULO 6 Y 8.
2. PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO HEMOS CONSIDERADO EL VALOR HISTORICO DE LA ESTRUCTURA Y LA FRAGILIDAD ESTRUCTURAL DE LA MISMA PARA INCLUIR LOS SISTEMAS DE EXTINCCION REQUERIDOS PARA SALVAGUARDAR LA VIDA HUMANA POR ENCIMA DEL BIEN INMUEBLE. POR LO QUE HEMOS OPTADO EN COLOCAR UN SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS TOTALMENTE DIRECCIONABLE EL CUAL ESTA POR ENCIMA DE LOS REQUERIMIENTOS MINIMOS EXIGIDOS POR LOS BOMBEROS Y LA PRACTICA COMUN DE LA INGENIERIA.
3. TODAS LAS TUBERIAS ELECTRICAS SERAN EXPUESTAS PARA LA MAYORIA DE LA INSTALACIONES ELECTRICAS Y LAS MISMAS SERAN DEL TIPO EMT LO CUAL DEBE REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO.
4. EL HIDRANTE MAS CERCANO AL PROYECTO ESTA A MENOS DE 50 METROS DE LA EDIFICACION. EN ANTERIORES MODIFICACIONES LOS PLANOS SOMETIDOS FUERON POSTERIOR A LA ADOPCION DE LA NORMA DEL NFPA EN LA REPUBLICA DE PANAMA Y AQUELLAS REALIZADAS POR EL MINGOB A TRAVES DE FONDOS DE ENTIDADES GUBERNAMENTALES Y DEL ESTADO PANAMENO HAN CONSIDERADO EL VALOR HISTORICO DE LA ESTRUCTURA Y HAN ACOGIDO EL PRESERVAR MUROS Y FACHADAS TAL Y CUAL SE HA HECHO EN OTROS SITIOS DE INTERES HISTORICO COMO EL CASCO ANTIGUO RAZON POR LA CUAL HEMOS OPTADO POR PRESERVAR DICHO BIEN HISTORICO.



PLANTA DE SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO - NIVEL 000  
ESC.: 1/100

**LEYENDA**

- Toma de voz y data
- Racks
- Punto de acceso
- Bandeja
- Detector de humo foto eléctrico
- Micrometea con luz estroboscópica
- Estación manual de alarma

Proyecto de restauración y rehabilitación para la Gobernación de la Provincia de Bocas del Toro

TITULO PLANO 49/58  
 Planta de sistema de alarma contra incendio N000  
 LOCALIZACIÓN: Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá  
 FECHA: ABRIL 2018  
 ESCALA: 1/100  
**SE03**

COORDINADORES DEL PROYECTO: **GESTION DE PROYECTO PROYECTO PNUD 92046 "APOYO AL PROGRAMA DE REFORMAS DEL MINGOB"**

PROPIETARIO: **Ministerio de Gobierno**  
 DISEÑO: **PROYECO S.A.**  
 R.L.C. 160720-1-1997  
 Calle 60 137E, entre Av. Ricardo Arango y Calle 10, Obispo, Comienzo Belovista, Panamá  
 Tel: (507)203-2989 (507)203-2988

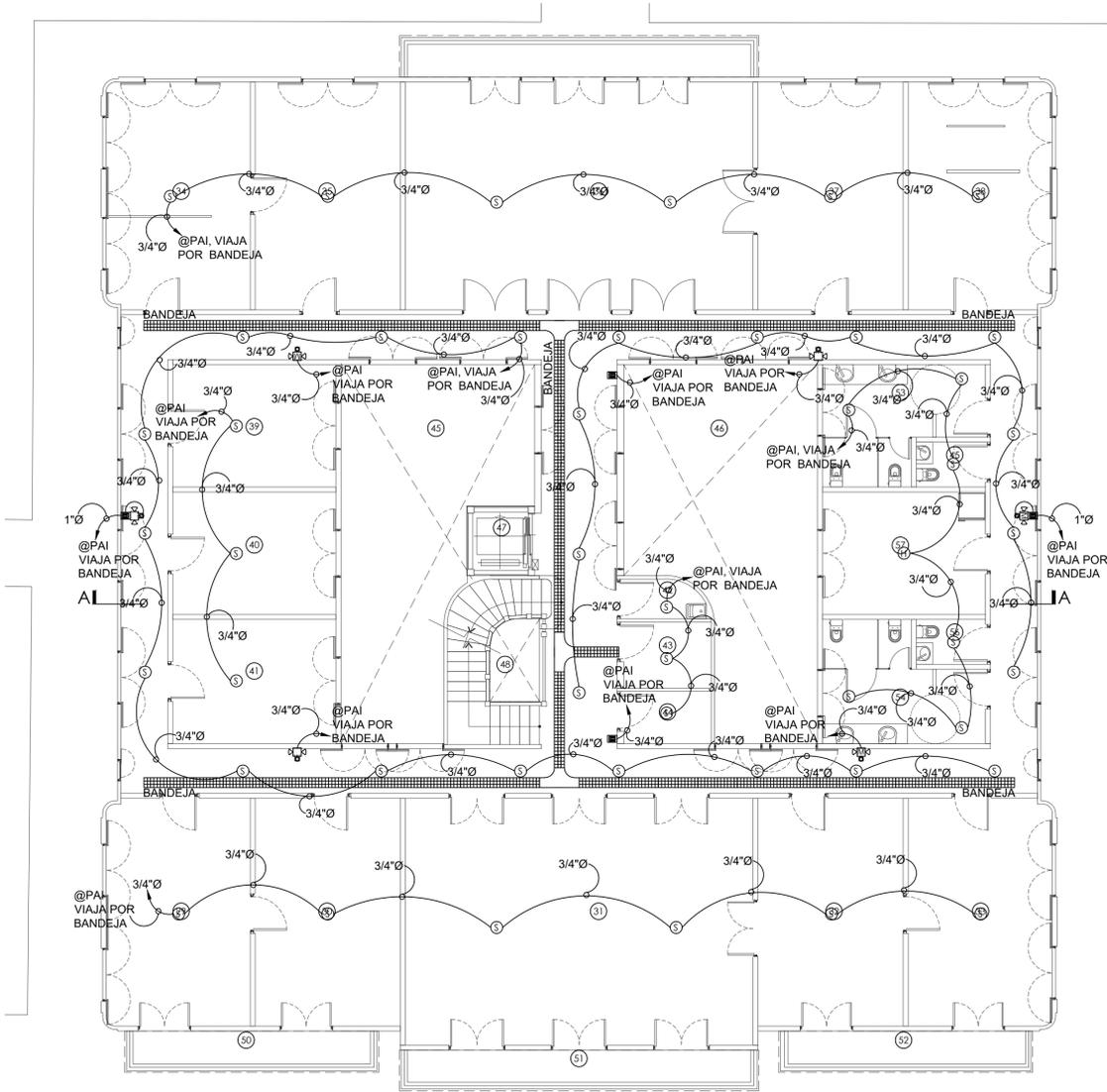
GILBERTO A. CARCAMO O.  
 INGENIERO ELECTRO MECANICO  
 Licencia No 2010-024-022

F I R M A  
 Ley 15 del 26 de Enero de 1959  
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

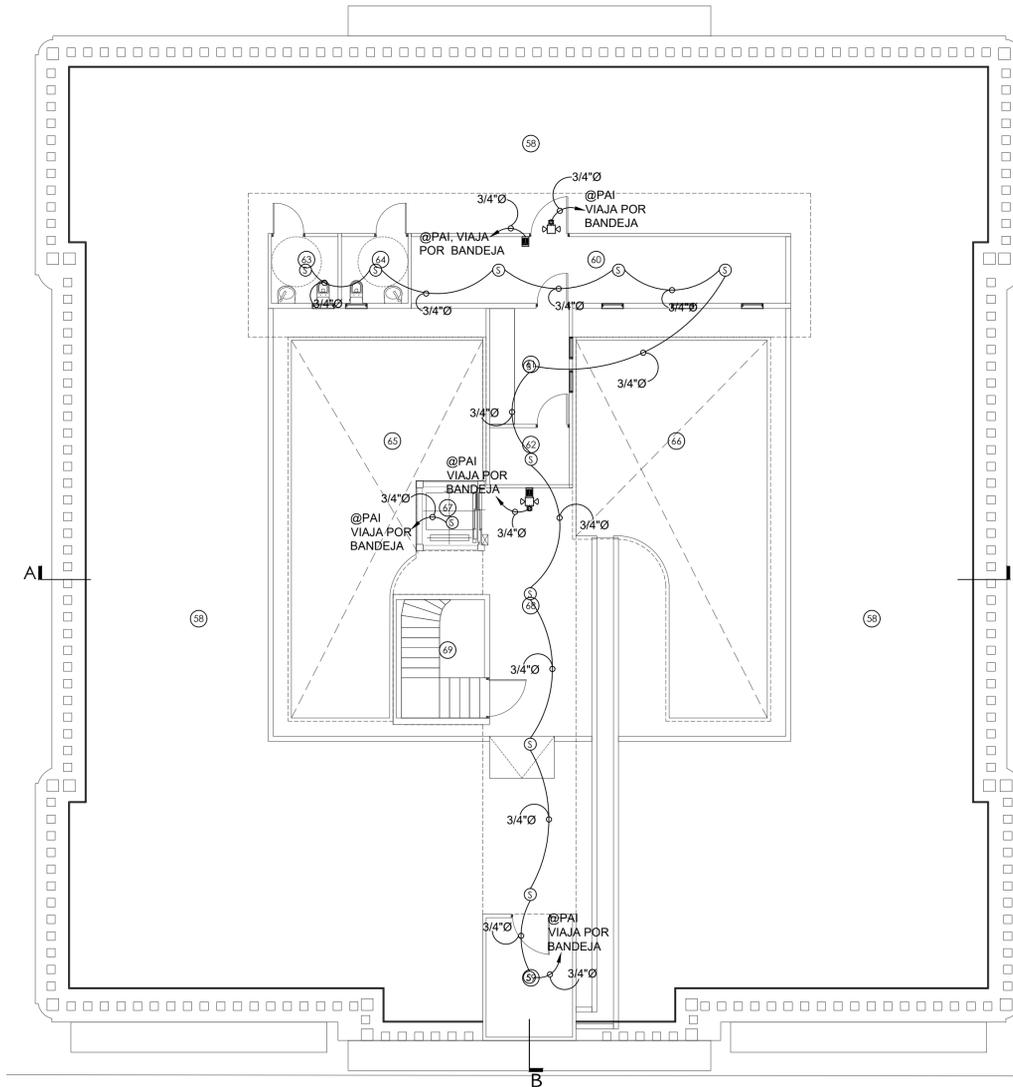
PROPIETARIO: **Ministerio de Gobierno**  
 INGENIERO MUNICIPAL:

**NOTA PARA EL SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO:**

1. LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD HUMANA PARA LAS EDIFICACIONES O ESTRUCTURAS EXISTENTES DEBERAN APLICARSE CUANDO EL CUERPO DE BOMBEROS CON JURISDICCION LO CONSIDERE NECESARIO, DADAS LAS CONDICIONES DE CADA EDIFICACION EXISTENTE, TOMANDO EN CUENTA UN PERIDO DE TIEMPO RAZONABLE PARA SU APLICACION, PROPORCIONAL A LA MAGNITUD DE LOS GASTOS REQUERIDOS, INTERRUPCION DE SERVICIOS, Y SOBRE TODO EL GRADO DE RIESGO A LA SEGURIDAD HUMANA, POR LO QUE NOS ACOJEMOS A LO INDICADO EN EL ARTICULO 6 Y 8.
2. PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO HEMOS CONSIDERADO EL VALOR HISTORICO DE LA ESTRUCTURA Y LA FRAGILIDAD ESTRUCTURAL DE LA MISMA PARA INCLUIR LOS SISTEMAS DE EXTINSION REQUERIDOS PARA SALVAGUARDAR LA VIDA HUMANA POR ENCIMA DEL BIEN INMUEBLE, POR LO QUE HEMOS OPTADO EN COLOCAR UN SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS TOTALMENTE DIRECCIONABLE EL CUAL ESTA POR ENCIMA DE LOS REQUERIMIENTOS MINIMOS EXIGIDOS POR LOS BOMBEROS Y LA PRACTICA COMUN DE LA INGENIERIA.
3. TODAS LAS TUBERIAS ELECTRICAS SERAN EXPUESTAS PARA LA MAYORIA DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS Y LAS MISMAS SERAN DEL TIPO EMT LO CUAL DEBE REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO.
4. EL HIDRANTE MAS CERCANO AL PROYECTO ESTA A MENOS DE 50 METROS DE LA EDIFICACION.
5. EN ANTERIORES MODIFICACIONES LOS PLANOS SOMETIDOS FUERON POSTERIOR A LA ADOPCION DE LA NORMA DEL NFPA EN LA REPUBLICA DE PANAMA Y AGUELAS REALIZADAS POR EL MINGOB A TRAVES DE FONDOS DE ENTIDADES GUBERNAMENTALES Y DEL ESTADO PANAMENO HAN CONSIDERADO EL VALOR HISTORICO DE LA ESTRUCTURA Y HAN ACOGIDO EL PRESERVAR MUROS Y FACHADAS TAL Y CUAL SE HA HECHO EN OTROS SITIOS DE INTERES HISTORICO COMO EL CASCO ANTIGUO RAZON POR LA CUAL HEMOS OPTADO POR PRESERVAR DICHO BIEN HISTORICO.



PLANTA DE SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO - NIVEL 100  
ESC.: 1/100



PLANTA DE SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO - NIVEL 200  
ESC.: 1/100

**LEYENDA**

- Toma de voz y data
- Racks
- Punto de acceso
- Bandeja
- Detector de humo foto eléctrico
- Micrometea con luz estroboscópica
- Estación manual de alarma

Proyecto de restauración y rehabilitación para la Gobernación de la Provincia de Bocas del Toro

TITULO PLANO 50/58

Planta sistema de alarma contra incendio N100 Y Azotea

LOCALIZACIÓN: Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá  
FECHA: ABRIL 2018  
ESCALA: 1/100

**SE04**

COORDINADORES DEL PROYECTO: **GESTION DE PROYECTO PROYECTO PNUD 92046 "APOYO AL PROGRAMA DE REFORMAS DEL MINGOB"**

PROPIETARIO: **Ministerio de Gobierno**  
DISEÑO: **PROYECO S.A.**  
R.U.C.: 160720-1-1097  
Calle 60 137E, entre Av. Ricardo Arango y Calle 10, Obarrio, Comandante Belandier, Panamá  
Tel: (507) 203-2989 (507) 203-2988

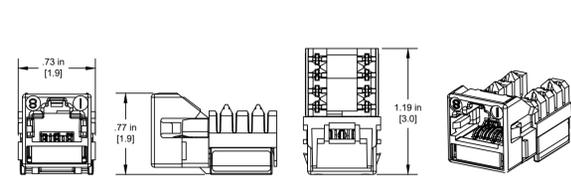
PROPIETARIO: **Ministerio de Gobierno**  
INGENIERO MUNICIPAL:

GILBERTO A. CARCAMO O.  
INGENIERO ELECTRO MECANICO  
Licencia No 2010-024-022

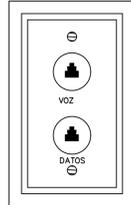
F I R M A  
Ley 15 del 26 de Enero de 1959  
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

CAJA DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL DE 24"x12"x4". DEBE INCLUIR UNA PUERTA CON BISAGRA Y DISPOSITIVO DE CIERRE REGULAR (CANDADO) Y EN EL FONDO DEBE TENER UN MATERIAL DE PLÁSTICO DE 1/2" DE ESPESOR EL QUE DEBERÁ FIJAR CON TORNILLOS Y DEBERÁ CUBRIR TODO EL ESPACIO DE ATRÁS DE LA CAJA.

CAJA DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA DE 24"x12"x4". DEBE INCLUIR UNA PUERTA CON BISAGRA Y DISPOSITIVO DE CIERRE REGULAR (CANDADO) Y EN EL FONDO DEBE TENER UN MATERIAL DE PLÁSTICO DE 1/2" DE ESPESOR EL QUE DEBERÁ FIJAR CON TORNILLOS Y DEBERÁ CUBRIR TODO EL ESPACIO DE ATRÁS DE LA CAJA.



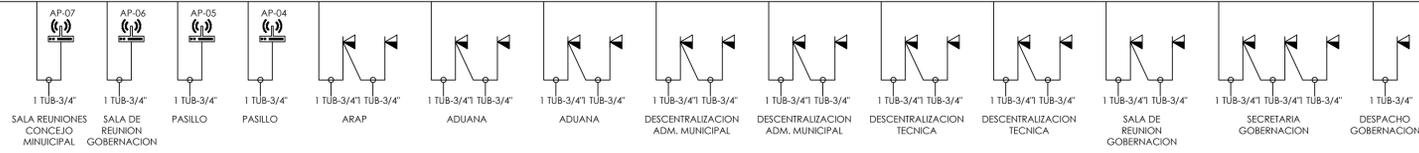
DETALLE TÍPICO PARA CONECT. RJ-45 UTP CAT5E  
ESC.: S/E



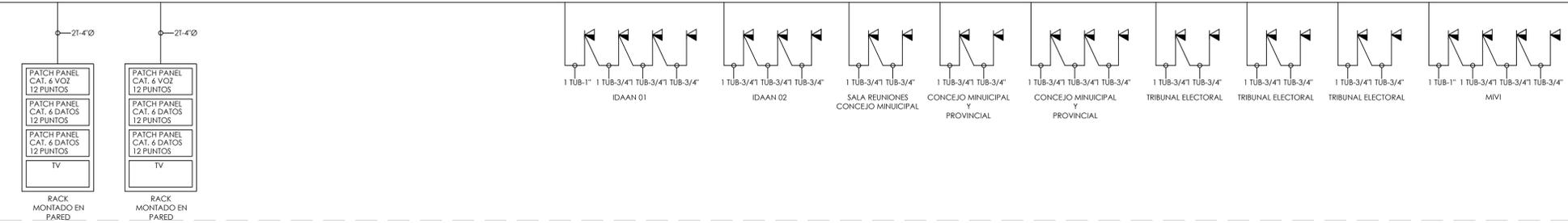
DET. DE TAPA PARA SALIDA DE VOZ/ DATOS RJ 45  
ESC.: S/E



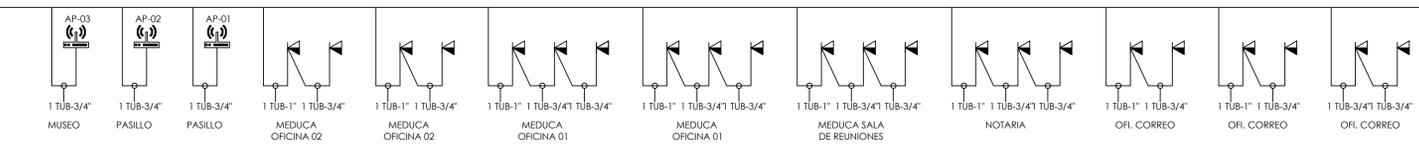
BANDEJA ELECTRICA



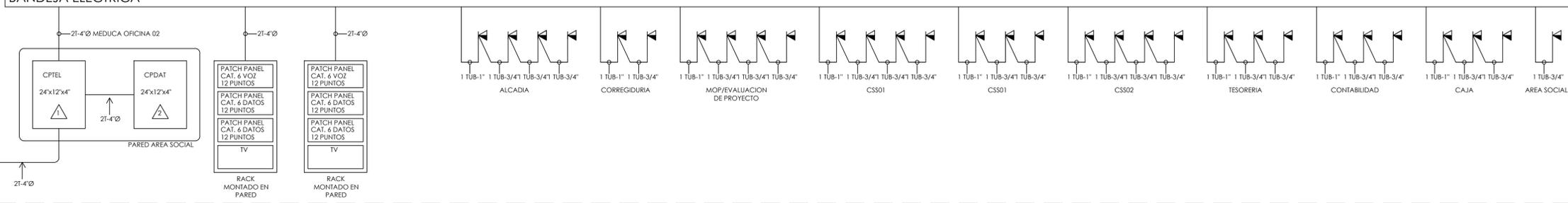
BANDEJA ELECTRICA



BANDEJA ELECTRICA



BANDEJA ELECTRICA



UNIFILAR DE VOZ Y DATA  
ESC.: S/E

- LEYENDA**
- Toma de voz y data
  - Racks
  - Punto de acceso
  - Detector de humo foto eléctrico
  - Minicometa con luz estroboscópica
  - Estación manual de alarma
  - Bandeja

Proyecto de restauración y rehabilitación para la Gobernación de la Provincia de Bocas del Toro

TÍTULO PLANO: Unifilar de voz y data 51/58  
LOCALIZACIÓN: Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá  
FECHA: ABRIL 2018  
ESCALA: S/E  
**SE05**

COORDINADORES DEL PROYECTO: **PROYECO S.A.**  
GESTION DE PROYECTO PROYECTO PNUD 92046 "APOYO AL PROGRAMA DE REFORMAS DEL MINGOB"

PROPIETARIO: **Ministerio de Gobierno**  
DISEÑO: **PROYECO S.A.**  
R.L.C. 160720-1-1997  
Calle 60 137E, entre Av. Ricardo Arango y Calle 10, Ochoa, Comisariato Belovista, Panamá  
Tel: (507)203-2989 (507)203-2988

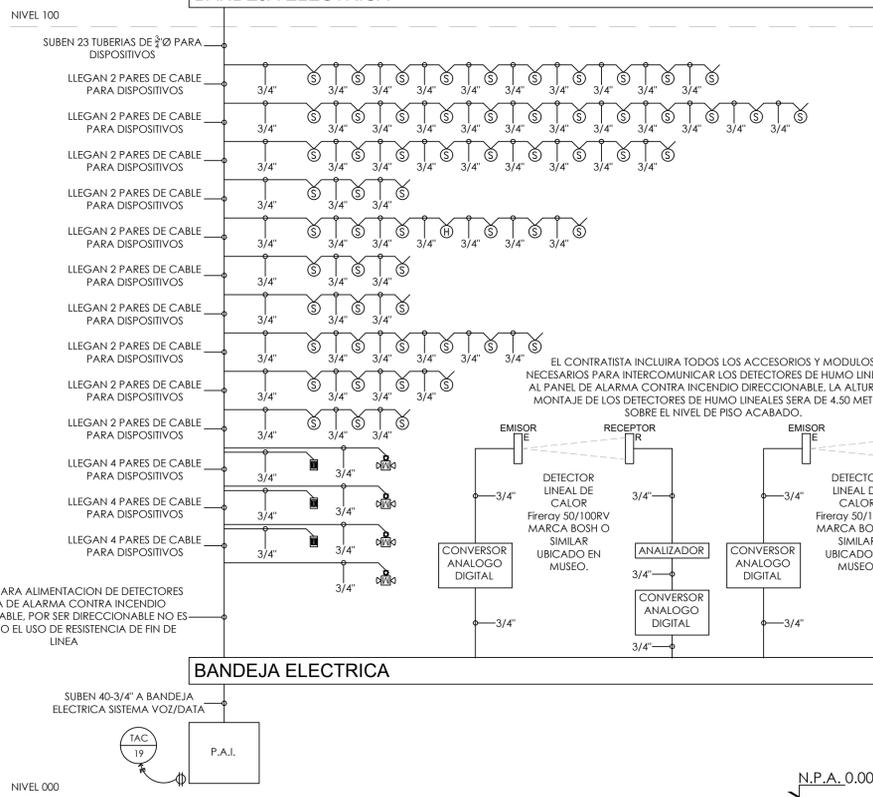
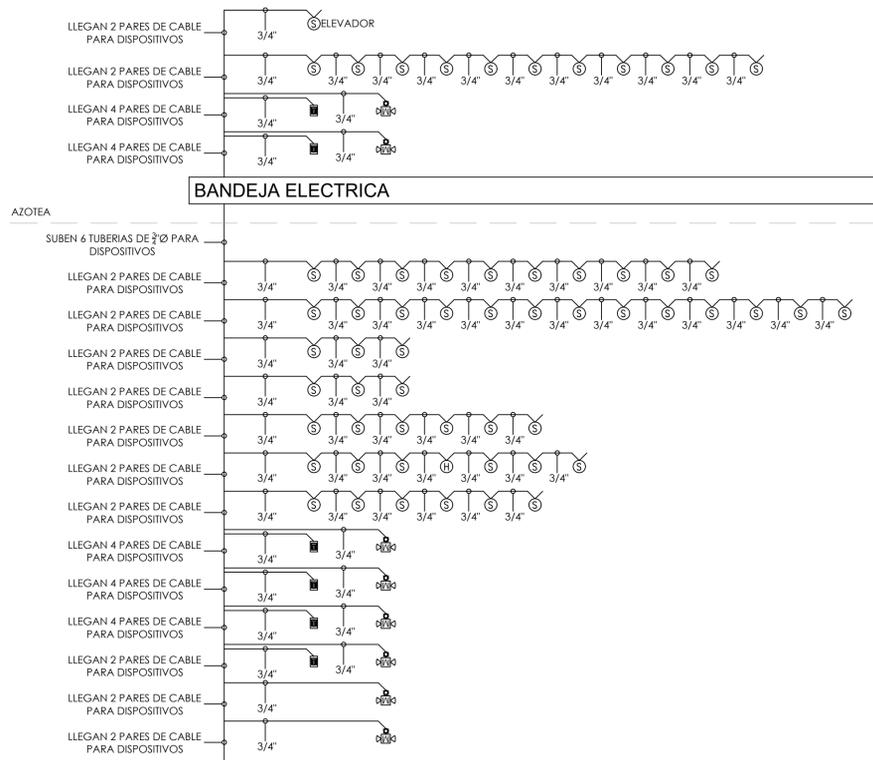
PROPIETARIO: **Ministerio de Gobierno**  
INGENIERO MUNICIPAL:

GILBERTO A. CARCAMO O.  
INGENIERO ELECTRO MECANICO  
Licencia No 2010-024-022

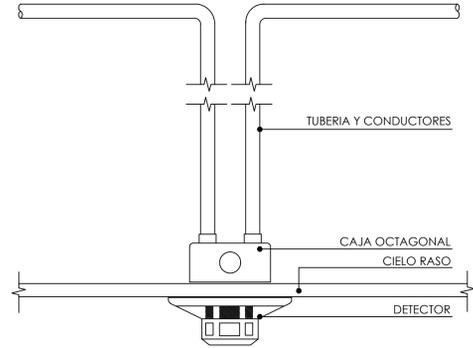
F I R M A  
Ley 15 del 26 de Enero de 1959  
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

SIMBOLOGÍA	
	Estación manual de alarma de incendio 12vdc h=1.50mts.
	Detector de calor del tipo combinacion con deteccion a 135°F fijo, y con deteccion con rata de cambio de temperatura.
	Sirena de alarma 12vdc h=2.20mts
	Sirena de alarma con luz estroboscopica 12vdc h=2.20mts.
	Detector de humo, tipo ionizacion, 8-35 vdc, 0.1 mA @ 24 vdc, montado en forma superficial a menos de 2 pies de lampara de iluminacion y a no menos de 2 pies de las salidas de aire acondicionado en forma diagonal. Utiliza cajilla octogonal de 4". Y el cableado se realizara en tubería de 3/4" de dia. A menos que se indique lo contrario. Simplex, modelo 2098-9201 o similar
	1 panel de alarma contra incendio, direccionable montado en forma semi-empotrada o superficial (dependiendo) de las características de las paredes del proyecto, A 1.50m. Del piso acabo con respecto al centro del panel.

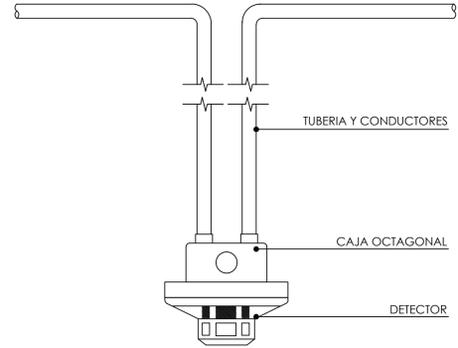
- NOTAS IMPORTANTES**
- Salvo indicación contraria, todas las tuberías serán de PVC Ø3/4" en losa de hormigón.
  - Los detectores en losa se montarán en caja octogonal de 4".
  - Las estaciones manuales de incendio se montarán en cajas de 4"x4".
  - Aún no estando indicado en los planos, en todo tramo continuo de cano se colocará cada 15mts una caja cuadrada de 4" que oficie de registro.
  - Toda tubería que no se encuentre dentro de losa de hormigón será de hierro galvanizado.



UNIFILAR DE ALARMA CONTRA INCENDIO ESC.: S/E



DET. DE INSTALACION DE DETECTOR DE HUMO EN C.R. ESC.: S/E



DET. DE INSTALACION DE DETECTOR DE HUMO ESC.: S/E

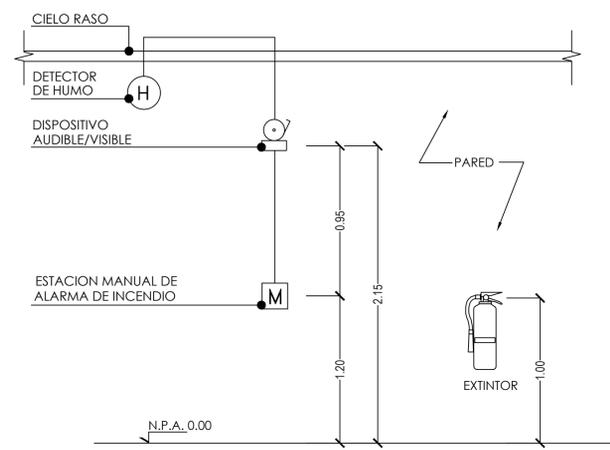
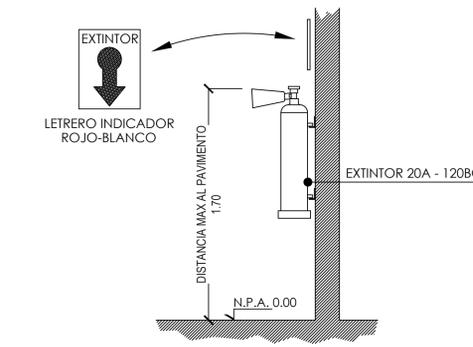


DIAGRAMA DE COLOCACION DE DISP. DEL SIST. DE ALAR. DE INCENDIO ESC.: S/E

EXTINTOR MANUAL FABRICADO SEGUN NORMAS, CON CHAPA DE ACERO, PRESION INCORPORADA, PINTADO Y SERIGRAFIADO CON INDICACIONES DE USO, TIPO, CAPACIDAD DE CARGA, VIDA UTIL Y TIEMPO DE DESCARGA. HOMOLOGADO POR EL MINISTERIO DE INDUSTRIA. PROVISTO DE HERRAJES DE FIJACION, MANOMETRO DE COMPROBACION, PASADOR DE SEGURO, PALANCA DE DESCARGA Y MANGUERA DIFUSORA PARA DIRIGIR EL CHORRO EFICACIA SEGUN CARGA:

- 12 Kg. POLVO POLIVALENTE = 34A 144B
- 10 Kg. ESPUMA = 8A 55B
- 10 l. AGUA = 8A 55B

EXTINTOR MANUAL TIPO 20A - 120BC



DET. COLOCACION EXTINTOR MANUAL ESC.: S/E

- LEYENDA**
- Toma de voz y data
  - Racks
  - Punto de acceso
  - Bandeja
  - Detector de humo foto eléctrico
  - Minicometa con luz estroboscopica
  - Estación manual de alarma

Proyecto de restauración y rehabilitación para la Gobernación de la Provincia de Bocas del Toro

TITULO PLANO 52/58

Unifilar y detalles de alarma contra incendio

LOCALIZACION: Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá

FECHA: ABRIL 2018

ESCALA: S/E

**SE06**

COORDINADORES DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: **Ministerio de Gobierno**

DISEÑO: **PROYECO S.A.**

GILBERTO A. CARCAMO O. INGENIERO ELECTRO MECANICO Licencia No 2010-024-022

F I R M A

Ley 15 del 26 de Enero de 1959 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

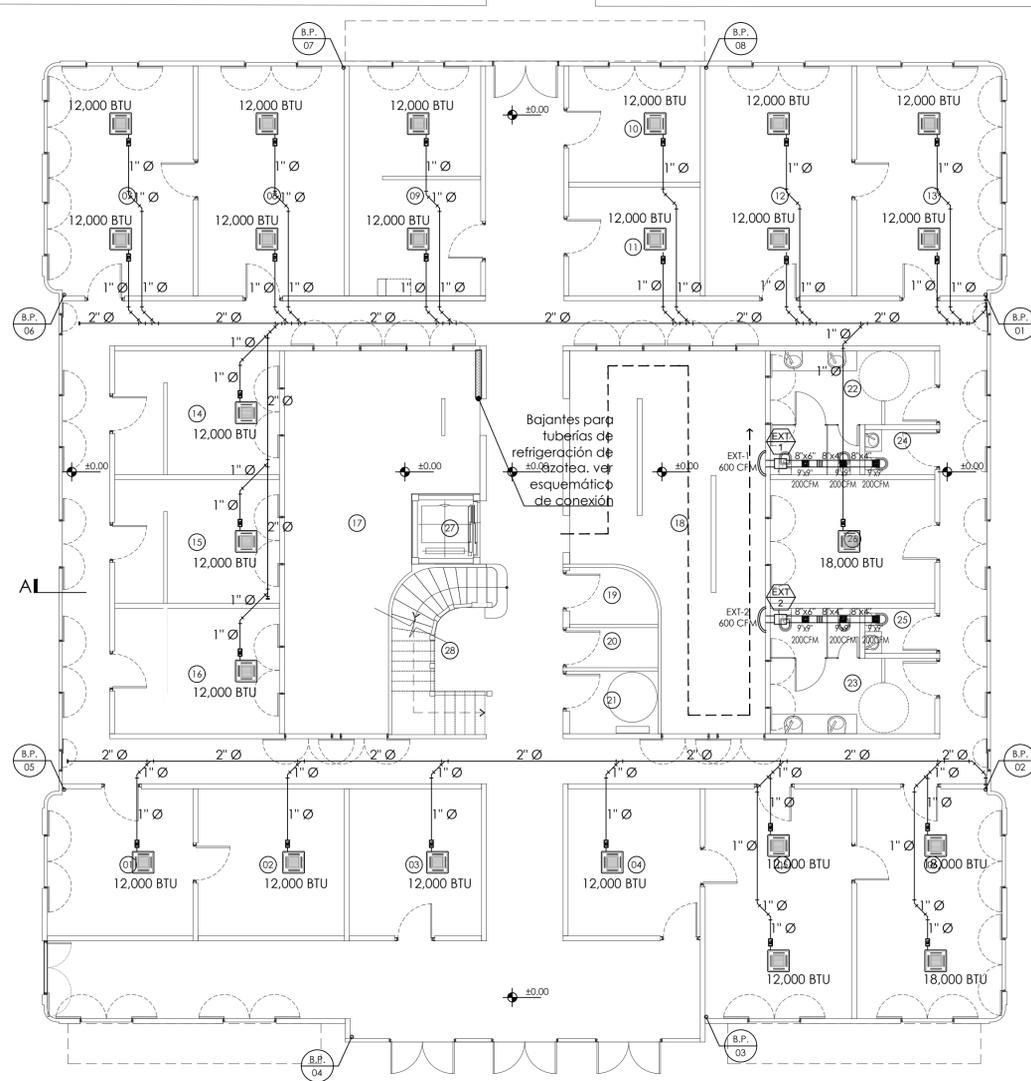
PROPIETARIO: **Ministerio de Gobierno**

INGENIERO MUNICIPAL:

Cuadro identificación de áreas	
Planta baja	01 Oficina de correos 01
	02 Oficina de correos 02
	03 Notaría
	04 MEDUCA Oficina 01
	05 MEDUCA Oficina 02
	06 MEDUCA Oficina sala de reuniones
	07 Despacho Alcalde
	08 Alcaldía
	09 Corregiduría
	10 MOP
	11 Evaluación de proyectos
	12 Descentralización técnica
	13 Descentralización / Adm. municipal
	14 Tesorería
	15 Contabilidad
	16 Caja
	17 Área Social
	18 Museo
	19 Acelerógrafo
	20 Dep. museo
	21 Tanque de agua
	22 Sanitario 01
	23 Sanitario 02
	24 Sanitario 03
	25 Sanitario 04
	26 Comedor
	27 Ascensor
	28 Escalera
Planta alta	29 CSS 01
	30 CSS 02
	31 Sala de reuniones Gobernación
	32 Secretaría Gobernación
	33 Despacho Gobención
	34 IDAAN 01
	35 IDAAN 02
	36 Sala de reuniones Concejo municipal
	37 Concejo Municipal y Provincial
	38 Tribunal Electoral
	39 MIVI
	40 ARAP
	41 Aduana
	42 Aseo
	43 Archivo
	44 Cuarto Eléctrico
	45 Vacio Patio central 01
	46 Vacio Patio central 02
	47 Vacio de foso de ascensor
	48 Vacio en escalera
	49 ed 49
	50 Balcón 02
	51 Balcón 03
	52 Balcón 04
	53 Sanitario 01
	54 Sanitario 02
	55 Sanitario 03
	56 Sanitario 04
	57 Comedor
Planta azotea	58 Área de mesas
	59 Cuarto de reloj
	60 Zona de distribución y limpieza
	61 Cocina
	62 Almacén
	63 Sanitario 05
	64 Sanitario 06
	65 Vacio Patio central 01
	66 Vacio Patio central 02
	67 Foso de ascensor
	68 Hall de acceso
	69 Escalera
Planta cubierta	70 Zona de paneles solares
	71 Cubierta patio 01
	72 Cubierta patio 02
	73 Cubierta ascensor
	74 Cubierta escaleras
	75 Área de compresores
	76 Hall de acceso y cuarto de reloj

**NOTA:**

Todo recorrido vertical de tubería de desagüe sera cubierto con armaflex de 3/4" Ø a fin de evitar la condensacion.  
 las bombas de condensacion son opcionales y quedan a criterio del contratista previo acuerdo con el cliente su instalacion, como criterio de aceptacion o no aceptacion se tomara en cuenta si la maquina cuenta con bomba de desagüe interna.



PLANTA DE CLIMATIZACION - N000  
 esc.: 1:100

GILBERTO A. CARCAMO O.  
 INGENIERO ELECTRO MECANICO  
 Licencia No 2010-024-022

F I R M A  
 Ley 15 del 26 de Enero de 1959  
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

X - PONER TEXTO EXPLICATIVO DE LA MODIFICACION CORRESPONDIENTE MES-AÑO INICIALES ARQ. RESP

Proyecto de restauración y rehabilitación para la Gobernación de la Provincia de Bocas del Toro

TITULO PLANO 53/58  
**Planta de climatización N000**

LOCALIZACION: Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá  
 FECHA: ABRIL 2018  
 ESCALA: 1/100

COORDINADORES DEL PROYECTO:

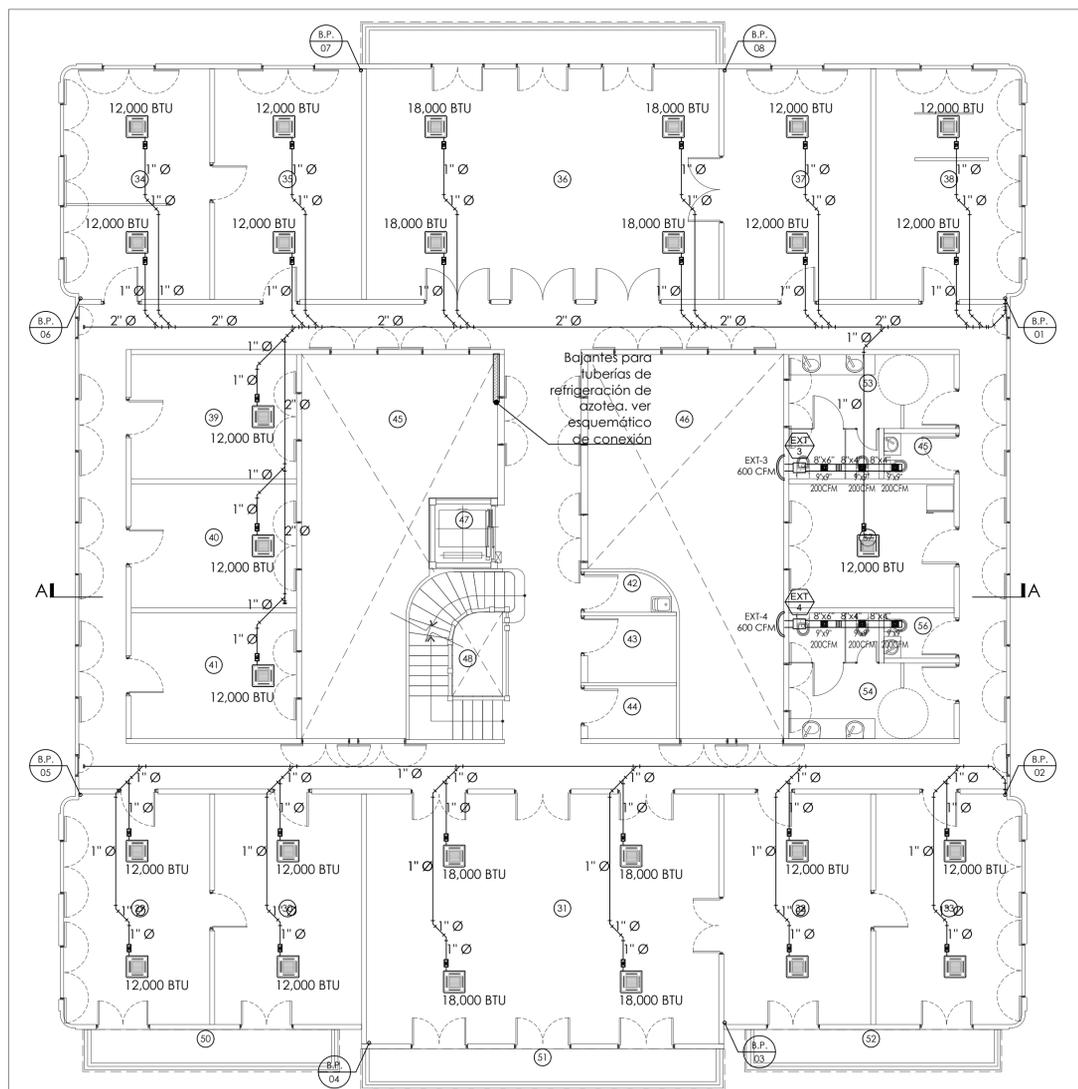
GESTION DE PROYECTO  
 PROYECTO PNUD 92046  
 "APOYO AL PROGRAMA DE REFORMAS DEL MINGOB"

PROPIETARIO: **Ministerio de Gobierno**

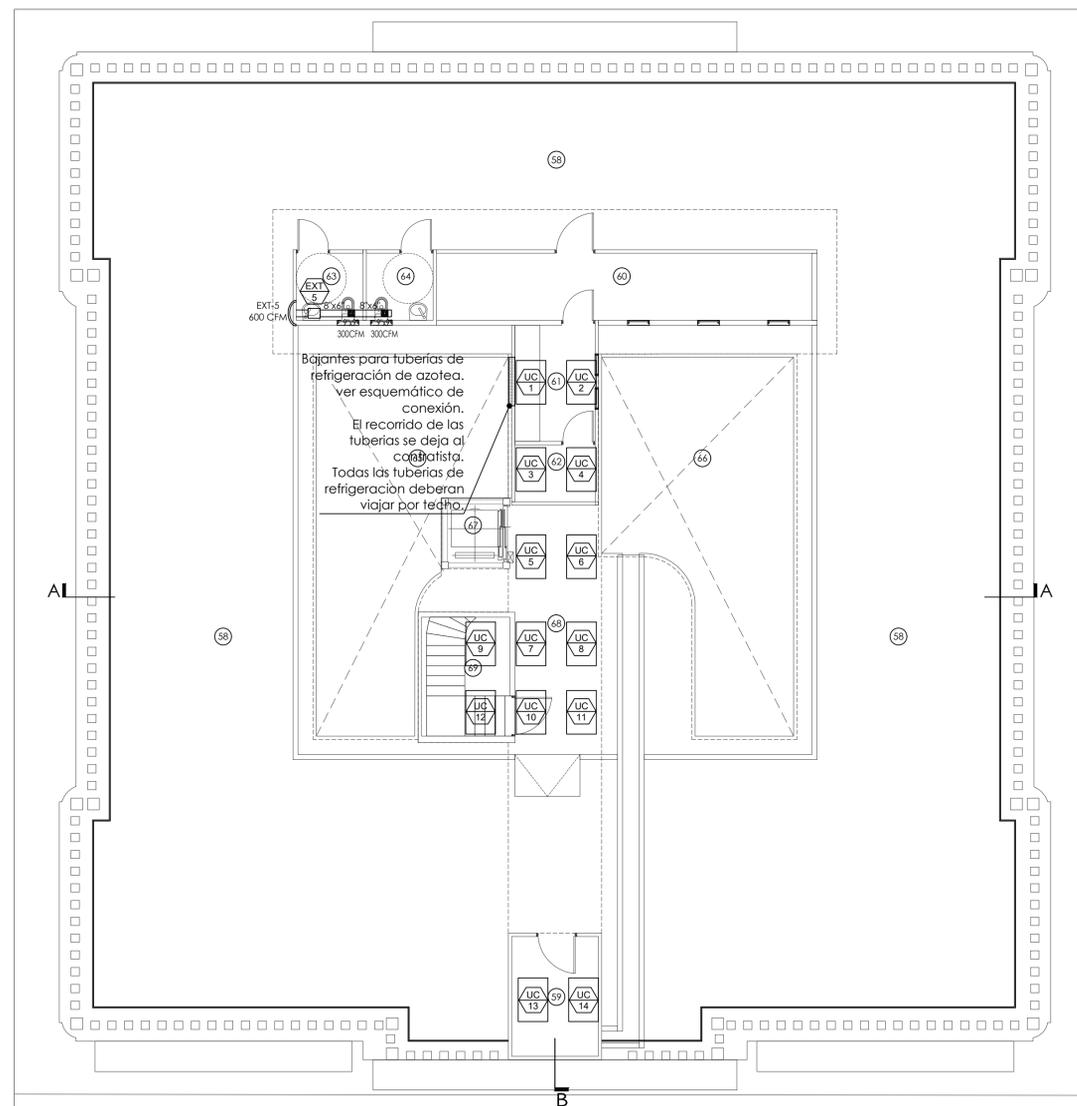
DISEÑO: **PROYECO S.A.**  
 R.U.C. 160720-1-1097  
 Calle 60 ESTE, entre Av. Ricardo Arango y Calle 10, Occidente, Comisariato Belovista, Panamá  
 Tel: (507)203-2989 (507)203-2988

PROPIETARIO: **Ministerio de Gobierno**

INGENIERO MUNICIPAL:



Plantra de climatización - N100  
esc.: 1:100



Plantra de climatización - AZOTEA  
esc.: 1:100

X - PONER TEXTO EXPLICATIVO DE LA MODIFICACIÓN CORRESPONDIENTE MES-AÑO INICIALES ARO. RESP

Proyecto de restauración y rehabilitación para la Gobernación de la Provincia de Bocas del Toro

TÍTULO PLANO  
Planta de climatización  
N100 y N200

54/58

LOCALIZACIÓN  
Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá

FECHA ABRIL 2018  
ESCALA 1/100

CL02

COORDINADORES DEL PROYECTO:

GESTION DE PROYECTO  
PROYECTO PNUD 92046  
"APOYO AL PROGRAMA DE  
REFORMAS DEL MINGOB"

PROPIETARIO:  
Ministerio de  
Gobierno

PROYECO S.A.  
R.U.C. 140220111099  
Calle 60 Este, entre Av. Ricardo  
Montoya y Calle 50, Chorrillo,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: (507) 203-2989 (507) 203-2988



PROPIETARIO:  
Ministerio de Gobierno

INGENIERO MUNICIPAL:

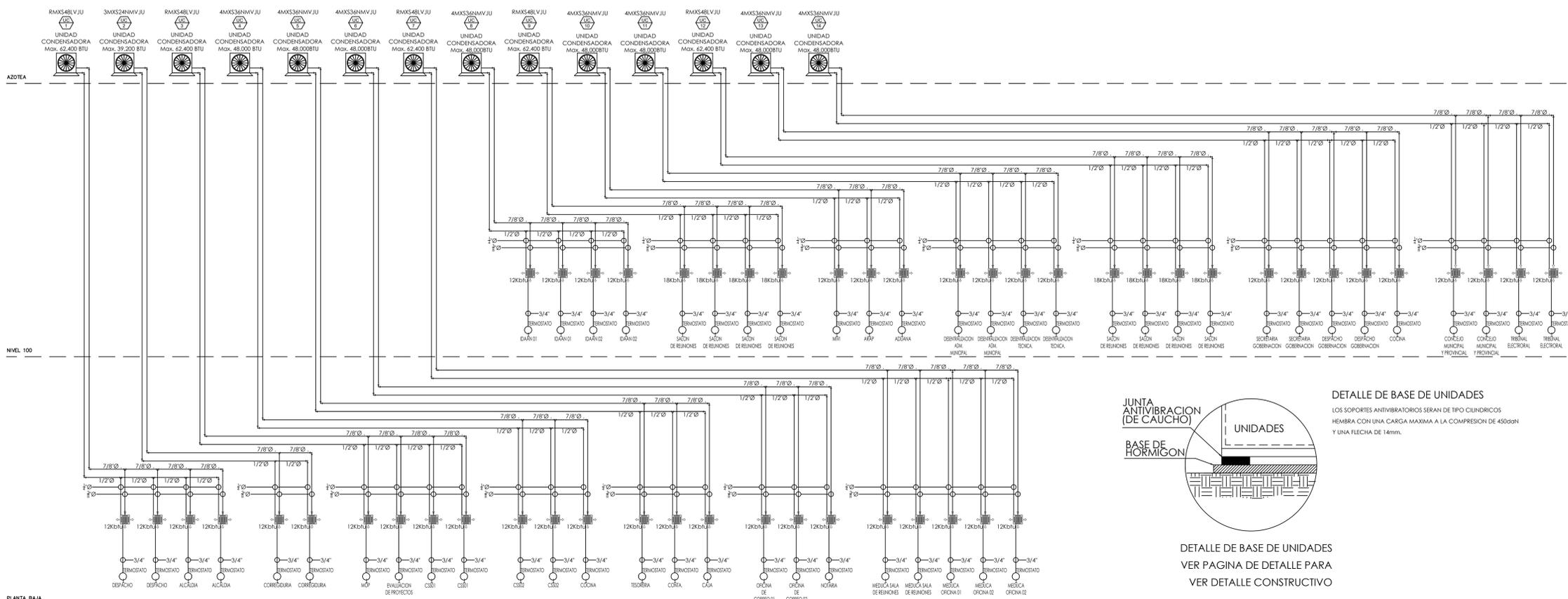
GILBERTO A. CARCAMO O.  
INGENIERO ELECTRO MECANICO  
Licencia No 2010-024-022

FIRMA  
Ley 15 del 26 de Enero de 1959  
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

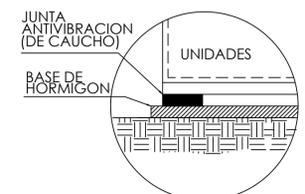
ABANICOS DE AIRE (EXT)					
UNIDAD No.	EXT-1	EXT-2	EXT-3	EXT-4	EXT-5
AREA SERVIDA	BAÑO PUBLICO				
NIVEL	000	000	100	100	AZOTEA
CAPACIDAD (CFM)	600	600	600	600	600
CAIDA DE PRESION (PLG)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
MONTAJE	PARED	PARED	PARED	PARED	PARED
FABRICANTE	LOREN COOK				
MODELO	150ACW-HP	150ACW-HP	150ACW-HP	150ACW-HP	150ACW-HP
VOLTS-FASES-HERTZ	120-1-60	120-1-60	120-1-60	120-1-60	120-1-60

CUADRO DE UNIDADES CONDENSADORAS MULTISPLIT														
UNIDAD No.	1.0000	2.0000	3.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000	9.0000	10.0000	11.0000	12.0000	13.0000	14.0000
MODELO	RMXS48LVJU	3MXS24NMVJU	RMXS48LVJU	4MXS36NMVJU	4MXS36NMVJU	4MXS36NMVJU	RMXS48LVJU	4MXS36NMVJU	RMXS48LVJU	4MXS36NMVJU	4MXS36NMVJU	RMXS48LVJU	RMXS48LVJU	4MXS36NMVJU
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO Btu/h	48.000	24.000 - 30.000	48.000	36.000 - 38.000	36.000 - 38.000	36.000 - 38.000	48.000	36.000 - 38.000	48.000	36.000 - 38.000	36.000 - 38.000	48.000	48.000	36.000 - 38.000
MAXIMA CAPACIDAD CONECTADA Btu/h	62.400	39.000	62.400	48.000	48.000	48.000	62.400	48.000	62.400	48.000	48.000	62.400	62.400.0000	48.000
ALIMENTACION ELECTRICA V/Ph/Hz	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60
SEER/EEER	18.8/10.3	17.9/12.7	18.8/10.3	17.7/9.2	17.7/9.2	17.7/9.2	18.8/10.3	17.7/9.2	18.8/10.3	17.7/9.2	17.7/9.2	18.8/10.3	18.8/10.3	17.7/9.2

CUADRO DE UNIDADES EVAPORADORAS		
MODELO	FFQ12LVJU	FFQ18LVJU
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO Btu/h	12.000	18.000
ALIMENTACION ELECTRICA V/Ph/Hz	208-230/1/60	208-230/1/60
FLUJO DE AIRE (CFM)	353/230	530/353
TUBERIA LIQUIDA	1/4" Dia.	1/4" Dia.
TUBERIA DE GAS	3/8" Dia.	1/2" Dia.



ESQUEMA DE CONEXION UNIDADES MULTI-SPLIT  
esc.: SE



DETALLE DE BASE DE UNIDADES  
LOS SOPORTES ANTIVIBRATORIOS SERAN DE TIPO CILINDRICOS HEMBRA CON UNA CARGA MAXIMA A LA COMPRESION DE 4500dn Y UNA FLECHA DE 14mm.

DETALLE DE BASE DE UNIDADES  
VER PAGINA DE DETALLE PARA VER DETALLE CONSTRUCTIVO

X PONER TEXTO EXPLICATIVO DE LA MODIFICACION CORRESPONDIENTE MES-AÑO INICIALES ARQ. RESP

Proyecto de restauración y rehabilitación para la Gobernación de la Provincia de Bocas del Toro

TITULO PLANO 55/58  
Esquema de conexión de unidades multi-split

LOCALIZACION: Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá  
FECHA: ABRIL 2018  
ESCALA: S/E

COORDINADORES DEL PROYECTO:  
GESTION DE PROYECTO PROYECTO PNUD 92046 "APOYO AL PROGRAMA DE REFORMAS DEL MINGOB"

PROPIETARIO: Ministerio de Gobierno  
DISEÑO: PROYECO S.A.  
Eduardo Rodríguez  
Calle 60 Este, entre Av. Ricardo Montoya y Calle 50, Ciudad Conquistador, Panamá  
Tel: (507) 203-2989 (507) 203-2988

PROPIETARIO: Ministerio de Gobierno  
INGENIERO MUNICIPAL:

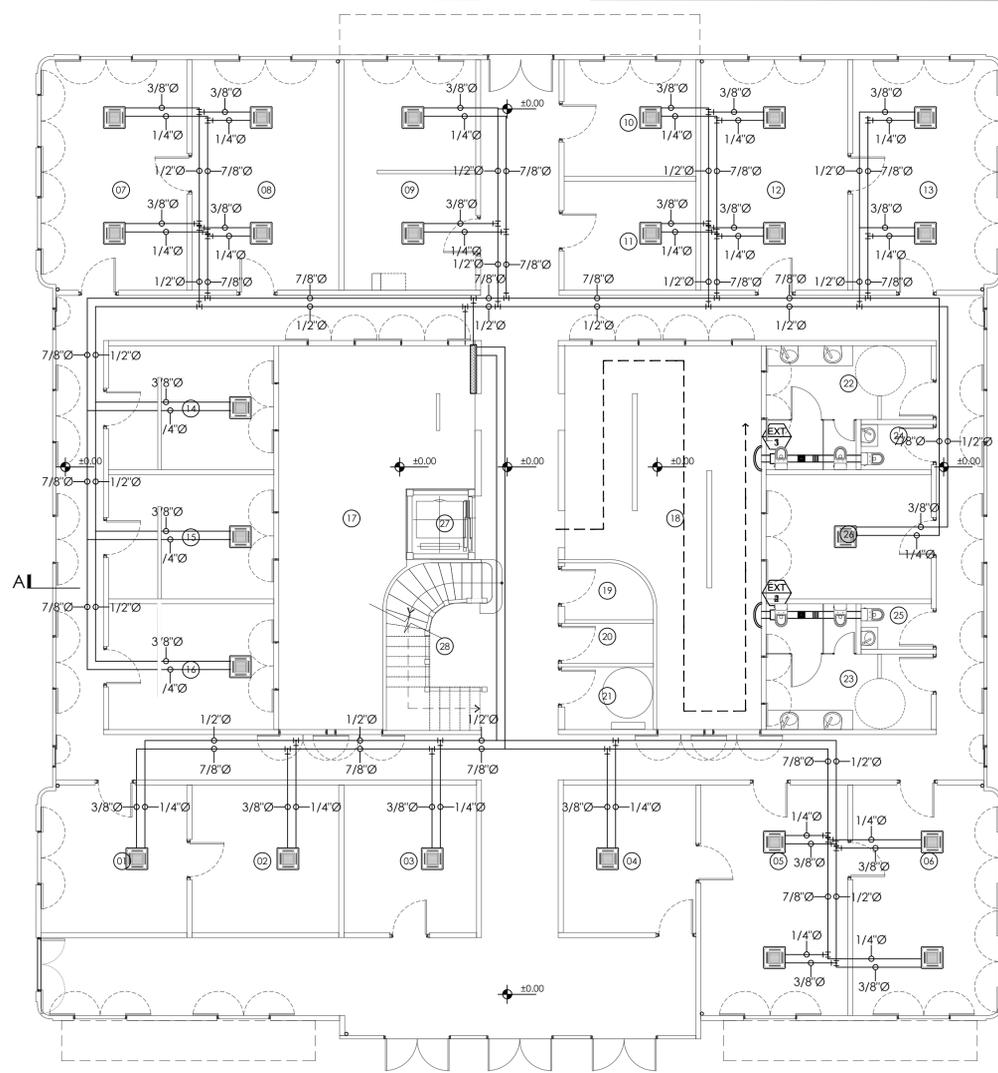
GILBERTO A. CARCAMO O.  
INGENIERO ELECTRO MECANICO  
Licencia No 2010-024-022

FIRMA  
Ley 15 del 26 de Enero de 1959  
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

CL03



NOTA:  
 SOLO SE REPRESENTA EL RECORRIDO Y DIAMETROS DE LAS TUBERIAS, LAS CANTIDADES DE TUBERIAS SE VEN REFLEJADAS EN EL ESQUEMA DE CONEXION DE UNIDADES MULTISPLIT.  
 LAS TUBERIAS DE REFRIGERACION DEBERAN SER AISLADAS CON ARMARLEX



PLANTA DE RECORRIDO DE TUBERIAS - N000  
 esc.: 1:100

X - PONER TEXTO EXPLICATIVO DE LA MODIFICACION CORRESPONDIENTE MES-AÑO INICIALES ARO. RESP

Proyecto de restauración y rehabilitación para la Gobernación de la Provincia de Bocas del Toro

TITULO PLANO 56/58  
 Planta de recorrido tuberías N000

LOCALIZACION: Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá  
 FECHA: ABRIL 2018  
 ESCALA: 1/100

CL04

COORDINADORES DEL PROYECTO:  
 GESTION DE PROYECTO PROYECTO PNUD 92046 "APOYO AL PROGRAMA DE REFORMAS DEL MINGOB"

PROPIETARIO:  
 Ministerio de Gobierno

DISEÑO: PROYECO S.A.  
 E.I.C. 140220111099  
 Calle 60 ESTE, entre Av. Ricardo Montoya y Calle 50, Chorrillo, Comandante Baborito, Panamá  
 Tel: (507)203-2989 (507)203-2988

GILBERTO A. CARCAMO O.  
 INGENIERO ELECTRO MECANICO  
 Licencia No 2010-024-022

FIRMA  
 Ley 15 del 26 de Enero de 1959  
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PROPIETARIO:  
 Ministerio de Gobierno

INGENIERO MUNICIPAL: