LEYENDA

	LOSA EN MAL ESTADO
	SALA DE ESPERA CON TOLDO Y PISO DE TIERRA
	MACHIMBRADO DE MADERA APOLILLADA
	CISTERNA DE AGUA EN AMBIENTE DE ARCHIVO Y ADMISION
	ZONA DE TBC EN MAL ESTADO
	ZONA DE OBSTETRICIA EN MAL ESTADO

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

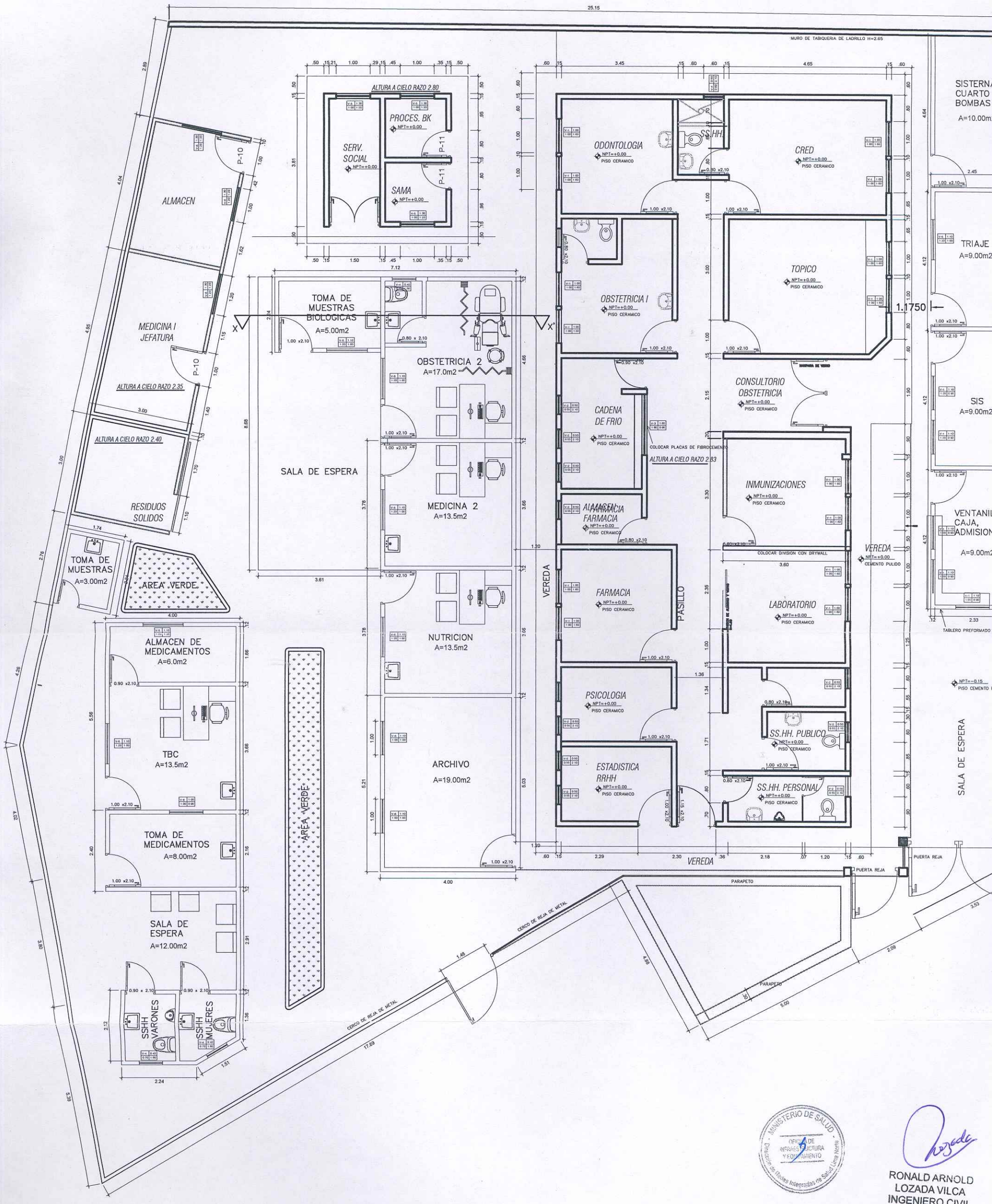
RONALD ARNOLD LOZADA VILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 103703

PLANTA GENERAL ESTADO ACTUAL

ESC 5.E

PERÚ · Ministerio de Salud · Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		MANT.: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA	
PLANO DE: ACTUAL		NOMBRE: PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA	LÁMINA A-01
OFICINA : OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO			
ESCALA : GRAFICA	FECHA : FEBRERO - 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE:	

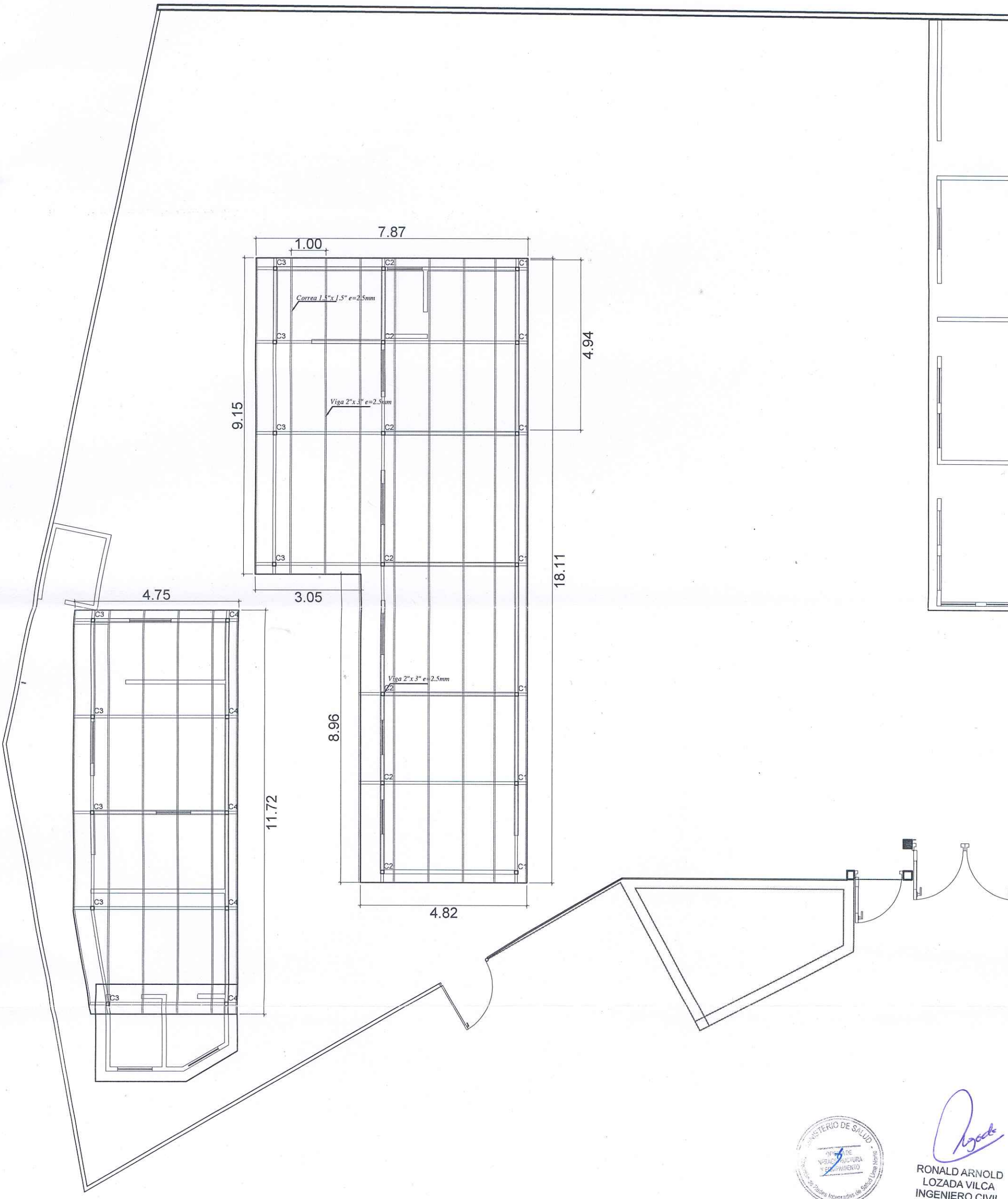
21



MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

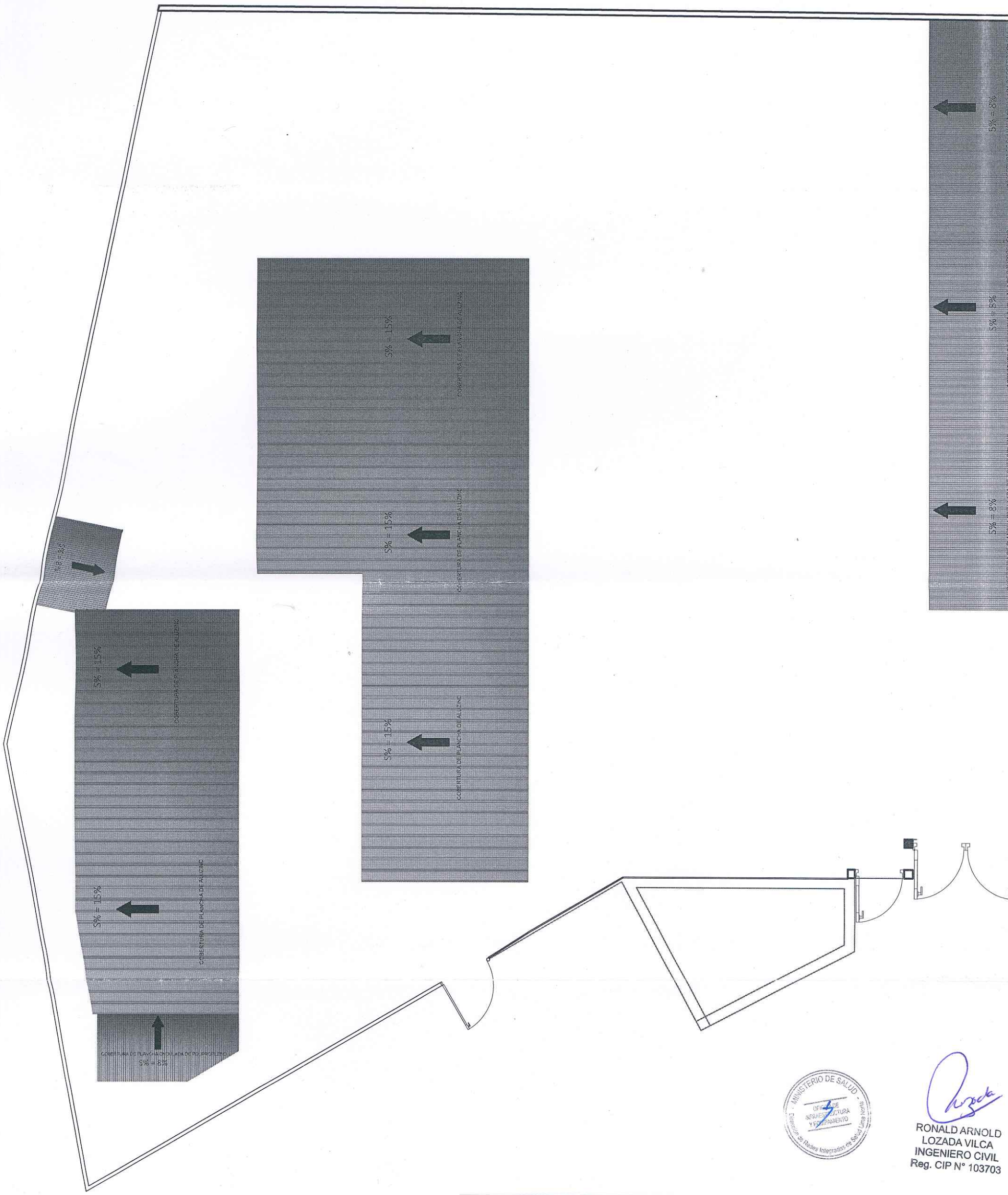
RONALD ARNOLD
LOZADA VILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 103703

PERÚ | Ministerio de Salud | Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte	MANT.: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA	
PLANO DE: PROPUESTA	NOMBRE: PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA	LÁMINA A-
OFICINA : OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO		
ESCALA : GRAFICA / FECHA : FEBRERO - 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE:	



RONALD ARNOLD
LOZADA VILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 103703

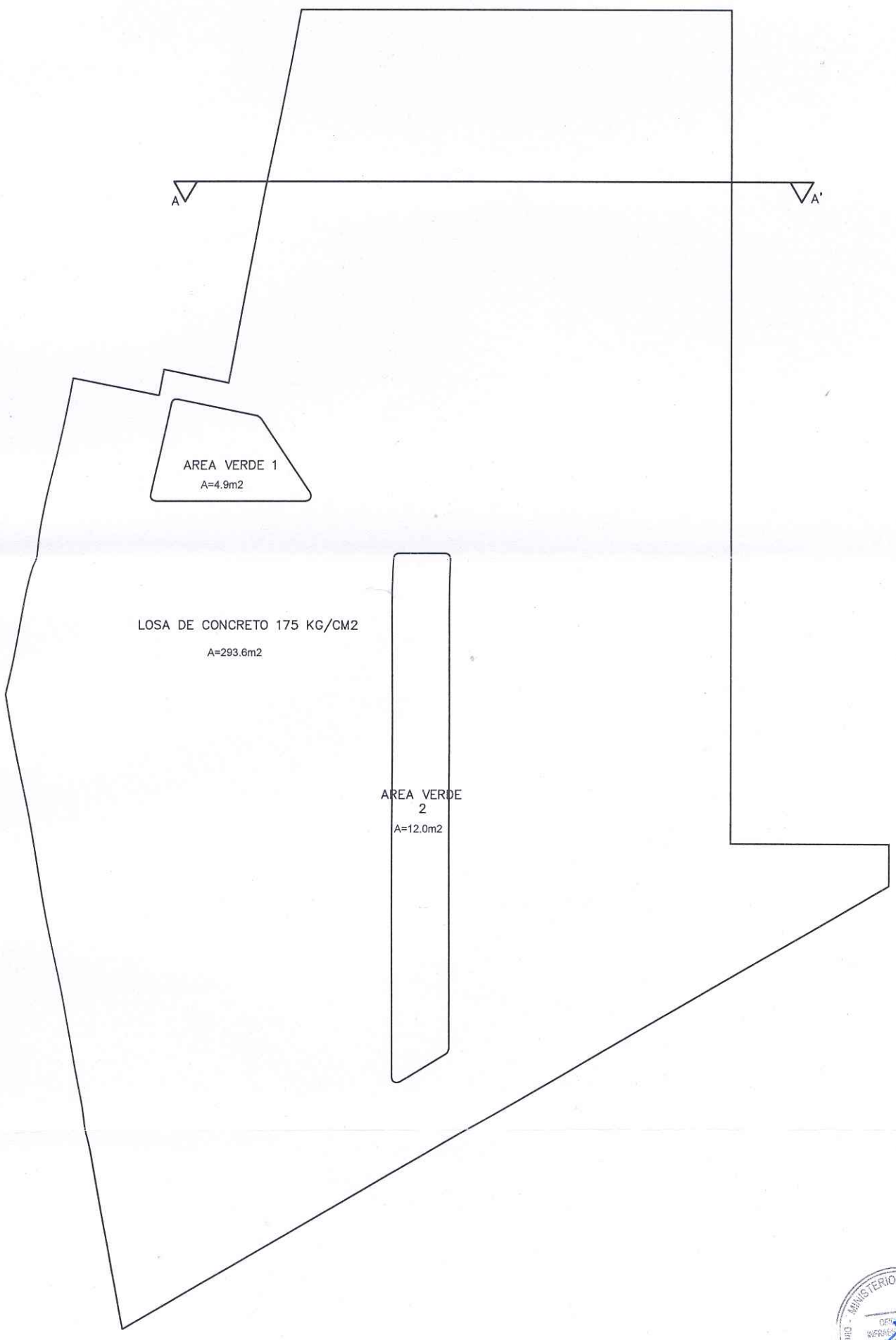
PERÚ Ministerio de Salud — Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		MANT.: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS, PRO DEPARTAMENTO DE LIMA	
PLANO DE: ESTRUCTURA COBERTURA		NOMBRE: **PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA**	LÁMINA A-
OFICINA : OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO			
ESCALA : GRAFICA	FECHA : FEBRERO - 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE:	

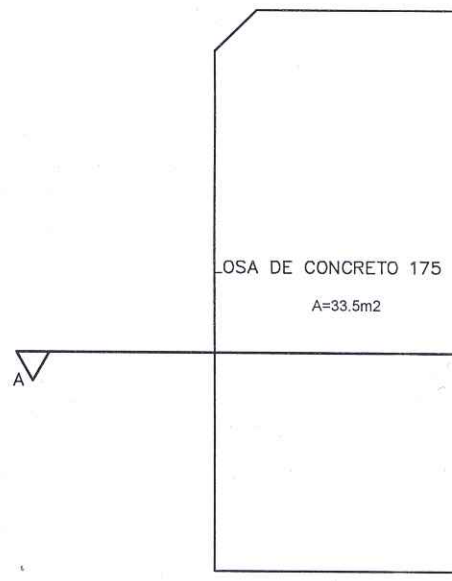


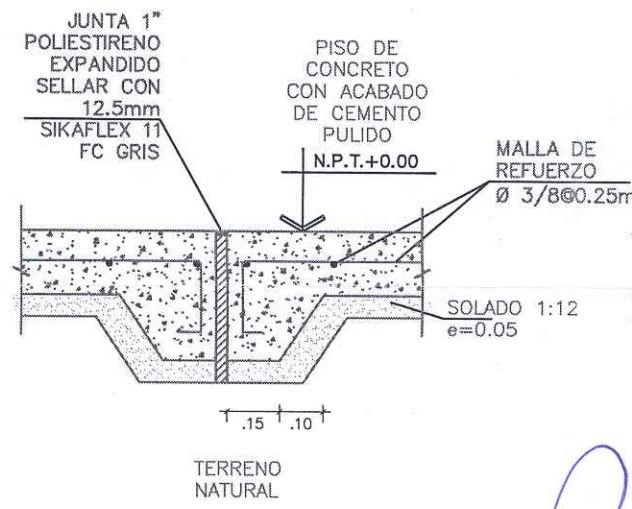
MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

RONALD ARNOLD
LOZADA VILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 103703

PERÚ Ministerio de Salud — Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		MANT.: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS, PR DEPARTAMENTO DE LIMA	
PLANO DE: COBERTURAS		NOMBRE: **PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA**	LÁMINA A-
OFICINA : OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO			
ESCALA : GRAFICA	FECHA : FEBRERO - 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE:	





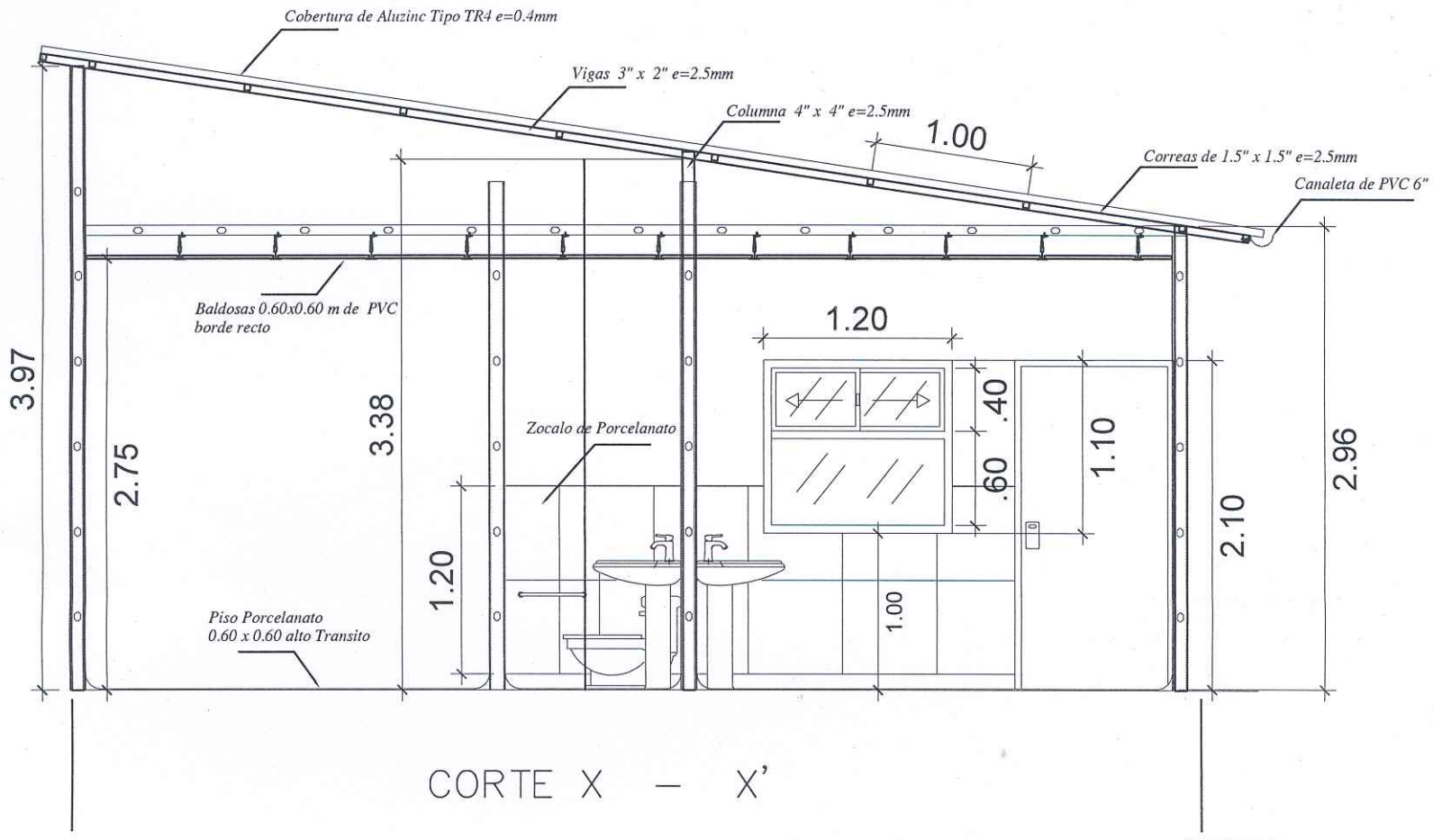


CORTE A—A

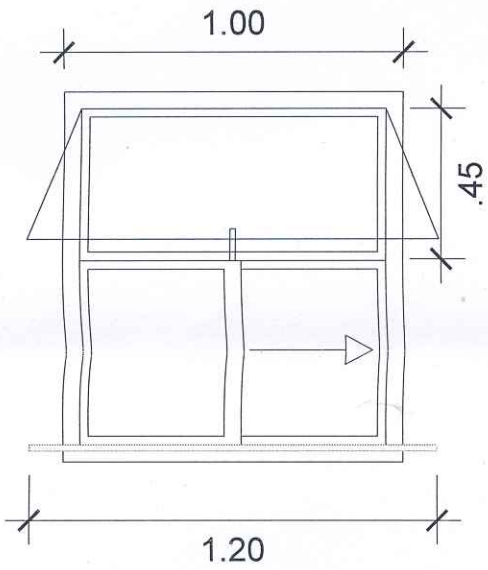
MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

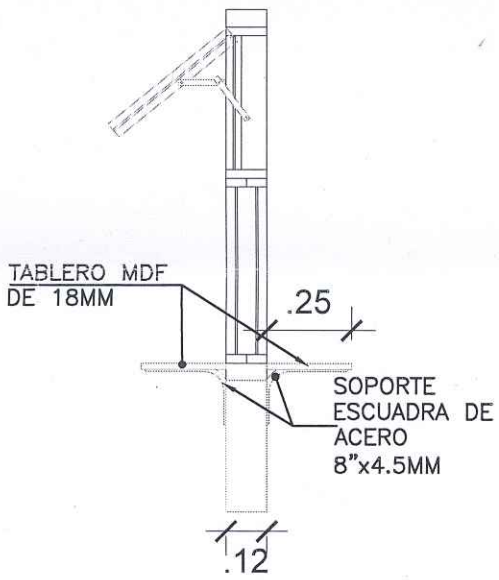
RONALD ARN
LOZADA VIL
INGENIERO C
Reg. CIP N° 10

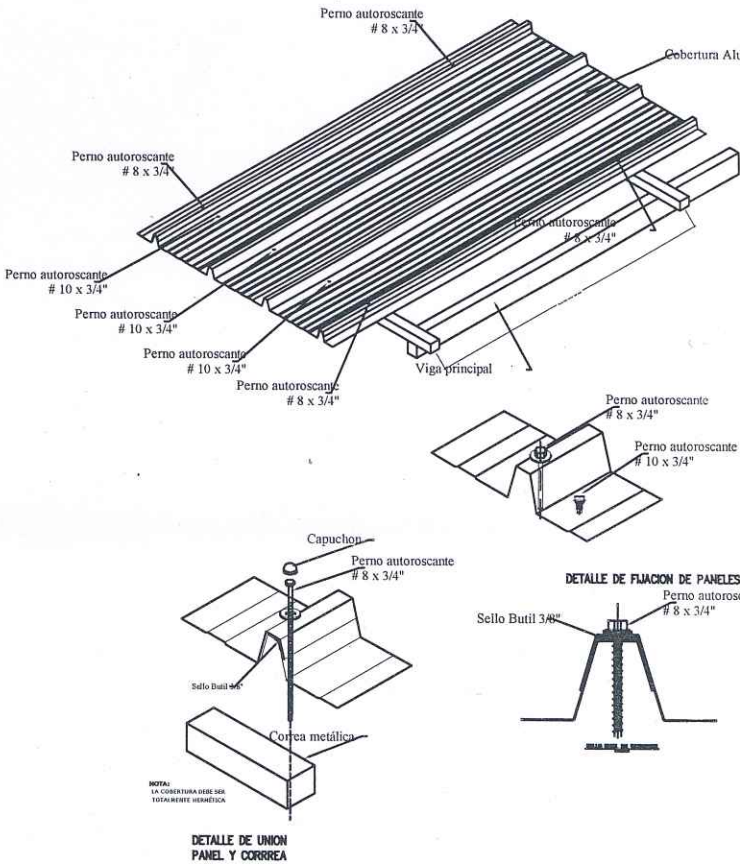
PERÚ Ministerio de Salud — Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		MANT.: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS, PRO DEPARTAMENTO DE LIMA	
PLANO DE: CONCRETO		NOMBRE: **PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA**	LÁMINA A-
OFICINA : OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO			
ESCALA : GRAFICA	FECHA : FEBRERO - 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE:	

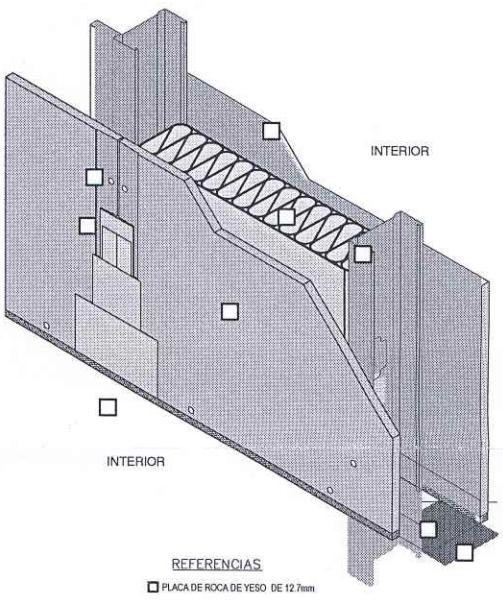


CORTE X – X'







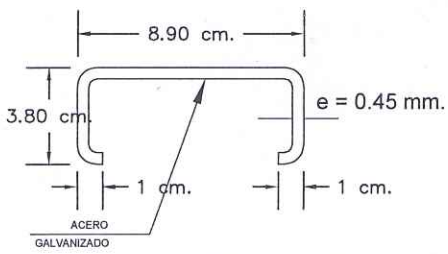


ISOMETRIA

REFERENCIAS

- PLACA DE ROCA DE YESO DE 12.7mm
- RIEL DE ACERO GALVANIZADO 90x25x0.90mm
- PARANTE DE ACERO GALVANIZADO 89x38x0.90mm @ 407mm
- LANA DE FIBRA DE VIDRIO 12kg/m3 e= 89mm
- TRATAMIENTO DE JUNTAS
- BANDA
- SELLADOR FLEXIBLE
- TORNILLO TIPO DRYWALL PUNTA BROCA DE 6x25mm
- CLAVO DE IMPACTO DE 25mm (1"), 1 POR CADA PARANTE DISPARADOS EN ZIG ZAG

DETALLES CONSTRUCTIVOS



PERFIL PARANTE P1

PARA FIJAR PLANCHA SOBRE ESTRUCTURA DE PERFILES METALICOS

Tornillo tipo drywall punta aguda para perfil de 6x25 mm.

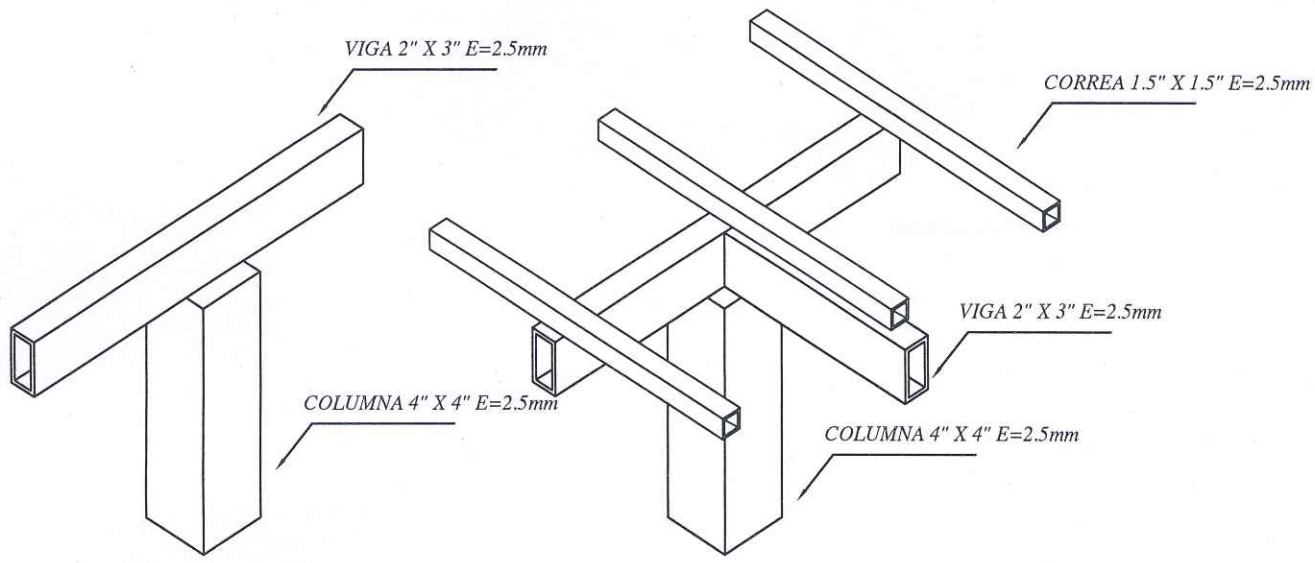
PARA FIJAR PERFIL METALICO PARANTE SOBRE SOLERA METALICA

Tornillo Autorroscante de cabeza extra plana de 8x13 mm.

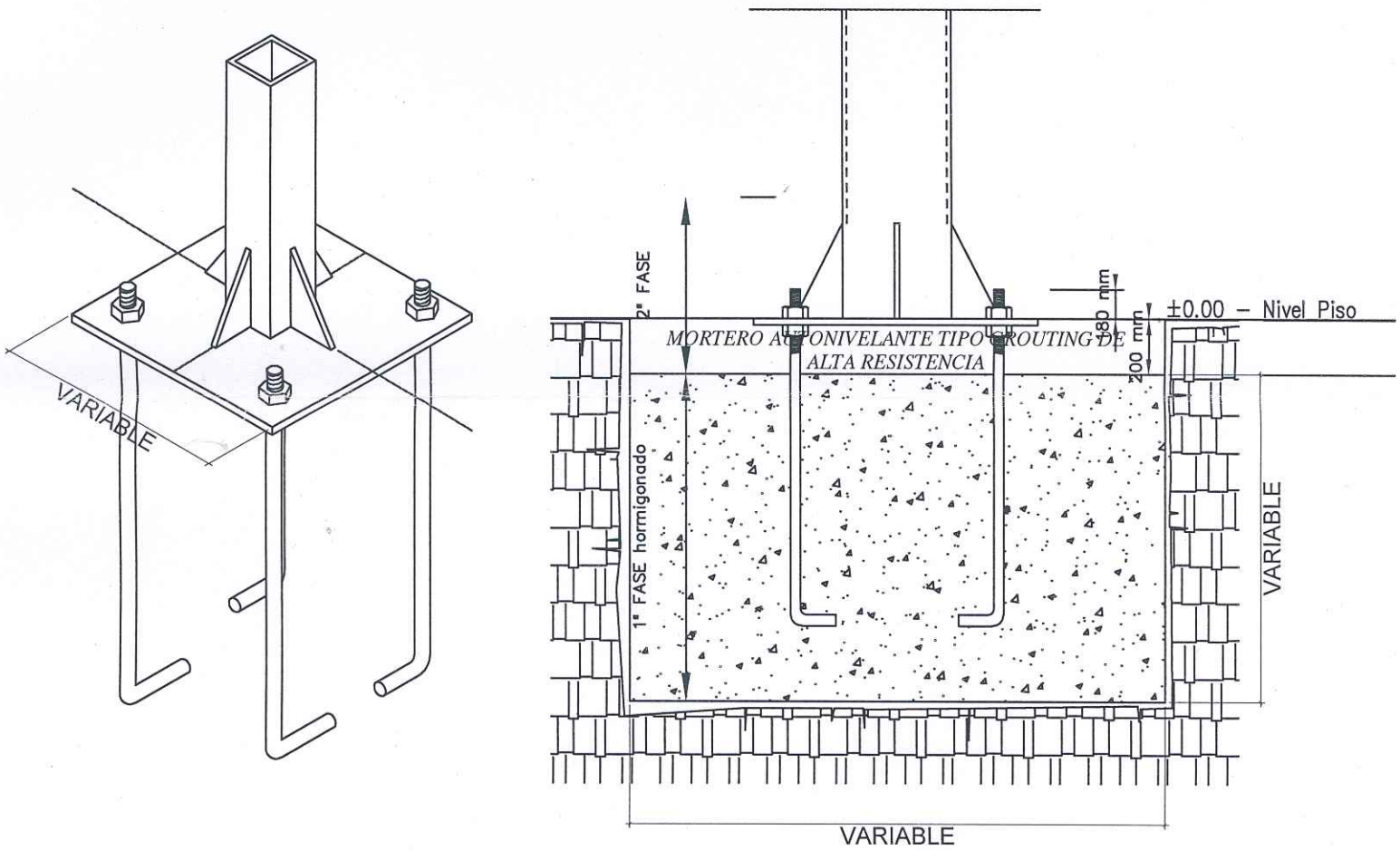
MINISTERIO DE SALUD – Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte – OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

RONALD AR
LOZADA VI
INGENIERO
Reg. CIP N° 1

PERÚ Ministerio de Salud — Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte	MANT.: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS, PRO DEPARTAMENTO DE LIMA		
PLANO DE: DETALLES	NOMBRE: PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA		LÁMINA A-
OFICINA : OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO			
ESCALA : GRAFICA	FECHA : FEBRERO - 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE:	



DETALLE DE DE ENCUENTRO COLUMNAS, VIGAS Y CORREAS

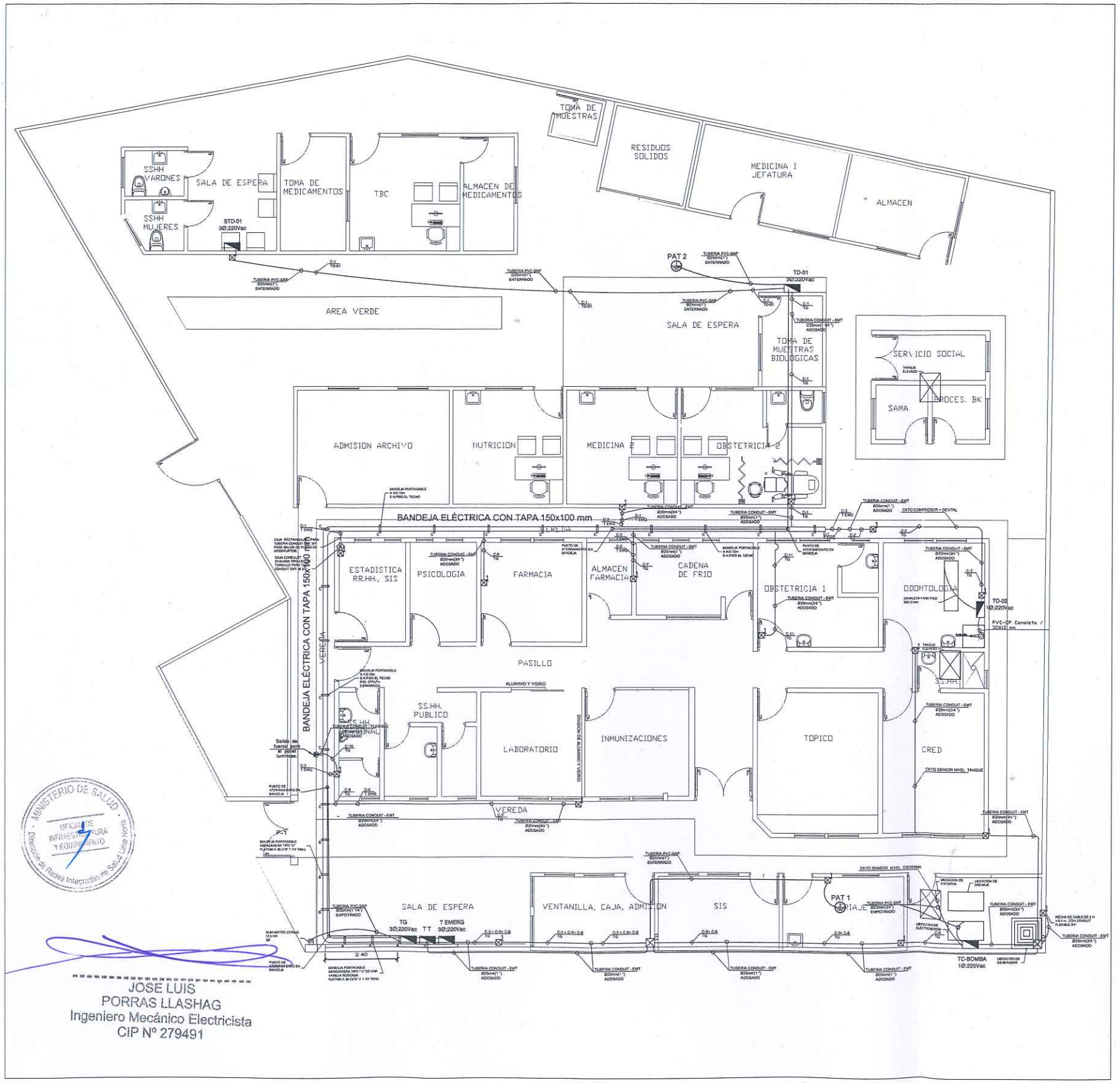


DETALLE DE ANCLAJE

RONALD ARNOL
LOZADA VILCA
INGENIERO CIVI
Reg. CIP N° 10370

PERÚ Ministerio de Salud — Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		MANT.: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS, PRO DEPARTAMENTO DE LIMA	
PLANO DE: DETALLES		NOMBRE: PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA	LÁMINA A-
OFICINA : OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO			
ESCALA : GRAFICA	FECHA : FEBRERO - 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE:	

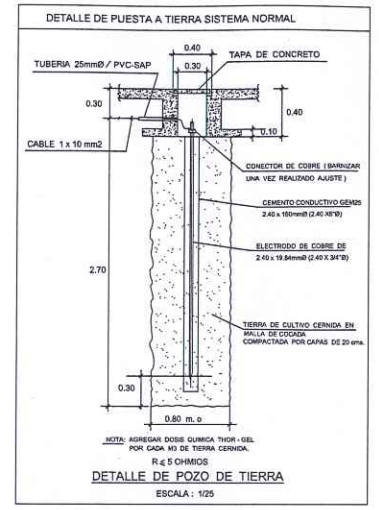
PLANO ALIMENTADOR

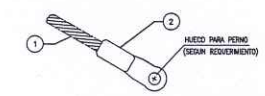


JOSE LUIS
PORRAS LLASHAG
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP Nº 279491

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

PLANO SPAT

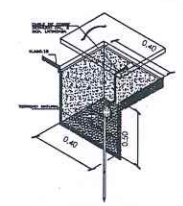




ITEM	DESCRIPCION	CANT.	DIMENSION
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	10mm2
2	TERMINACION DE COBRE ESTAÑADO A COMPRESION	1und.	SEG. REQ.

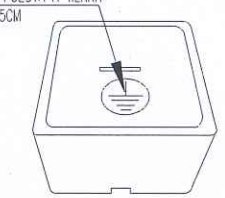
TERMINAL DE CONEXION A COMPRESION CABLE 10mm2 - Empalme

DETALLE

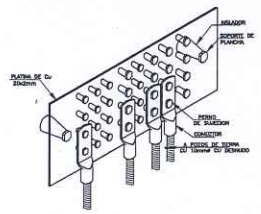


DETALLE TIPICO DE REGISTRO DE VARILLA

SIMBOLO DE PUESTA A TIERRA DE 40X40X35CM



CAJA DE REGISTRO



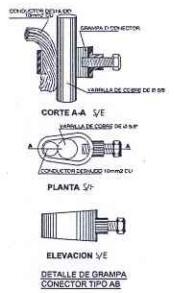
VISTA ISOMETRICA DE BORNERA

CUADRO DE LINEAS

TIPO LINEA	DESCRIPCION
	TUBERIA PVC-SAP Ø50mm(2") ADOSADO COLOR
	TUBERIA PVC-SAP Ø40mm(1 1/2") ADOSADO COLOR
	TUBERIA PVC-SAP Ø30mm(1 1/4") ADOSADO COLOR
	TUBERIA PVC-SAP Ø25mm(1") ADOSADO COLOR
	TUBERIA PVC-SAP Ø20mm(3/4") ADOSADO COLOR
	TUBERIA CONDUIT-EMT Ø50mm(2") ADOSADO COLOR
	TUBERIA CONDUIT-EMT Ø40mm(1 1/2") ADOSADO COLOR
	TUBERIA CONDUIT-EMT Ø30mm(1 1/4") ADOSADO COLOR
	TUBERIA CONDUIT-EMT Ø25mm(1") ADOSADO COLOR
	TUBERIA PVC-SAP Ø25mm(1") ENTERRADO TIERRA COLOR
	TUBERIA PVC-SAP Ø20mm(3/4") EMPOTRADO COLOR
	TUB. CONDUIT FLEXIBLE Ø20mm(3/4") ADOSADO COLOR
	PVC-CP CANALETA / 32 X 12 mm COLOR
	PVC-CP CANALETA / 60 X 40 mm COLOR
	PVC-CP CANALETA / 40 X 22 mm COLOR

CUADRO DE CAJAS

TIPO	DESCRIPCION
	CAJA CONDULET TIPO T
	CAJA CONDULET TIPO LL
	CAJA CONDULET TIPO C
	CAJA CONDULET TIPO LB
	CAJA CONDULET TIPO LR
	100x100x55mm F'S' PESADA
	150x150x75mm F'S' PESADA
	200x200x150mm F'S' PESADA
	250x250x120mm F'S' PESADA
	300x300x150mm F'S' PESADA
	350x350x150mm F'S' PESADA



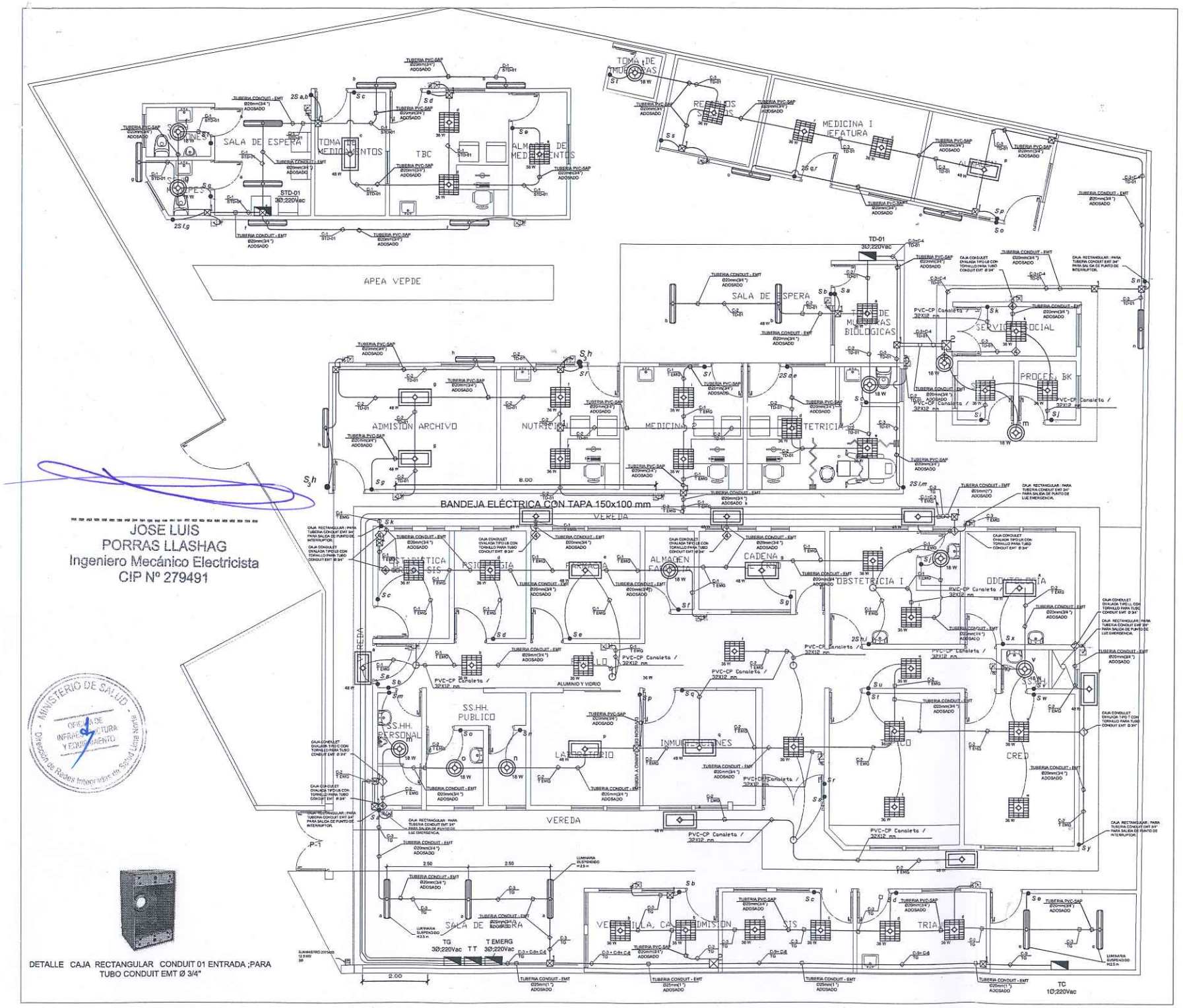
DETALLE DE GRAMPA CONECTOR TIPO AB

CUADRO DE LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALT. EN MS.SNPT	CAJAS (mm)
T.D	TABLERO DE DISTRIBUCION DEL TIPO PARA EMPOTRAR	1.80	ESPECIAL
	MEDIDOR DE ENERGIA Wh.	0.60	ESPECIAL
a_x $2a_x$ $3a_x$	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE (15A - 220V) TIPO BALACON	1.20	RECT. 100X55X50
$5a_x$ $2b_x$	INTERRUPTOR DE CONMUTACION (TRES VIAS) 15A-220V 1.2 x 3 GOLPES	1.20	RECT. 100X55X50
	TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE CON TOMA A TIERRA	0.40	RECT. 100X55X50
	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	2.20 / 0.40	100x50 SALVO INDICACION
	LUMINARIA ADOSADA A PARED TIPO DONDOLA 18 W	2.20	OCT. 100X40
	EQUIPO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA A BATERIA TIPO RECARGABLE PARA 12V CON 2 LAMPARAS REFLECTORAS DE 12W, TIPO ADOSADO	2.20	ESPECIAL
	PANEL DE ILUMINACION LED 60X60 CM, 36 W	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	PANEL DE ILUMINACION LED CIRCULAR 22CM 18 W	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	PANEL DE ILUMINACION LED 120X30CM 45 W	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	TUBERIA CON 2 o 3 CONDUCTORES DE ENERGIA CON LINEA A TIERRA	-	-
	TUBERIA ADOSADA POR TECHO	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA E FUS DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO RIEL DIN DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO RIEL DIN DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL CORRIENTE FUGA 30mA - Clase AC TIPO RIEL DIN DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	TUBERIA PARA ALARMA CONTRA INCENDIO, 20mmØ PVC-SAP	-	-
	GABINETE ETHERNET	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	SENSOR DE HUMO	TECHO	INDICADO - PLANO
	ESTACION MANUAL, LUZ ESTROBOSCOPICA Y SIRENA	1.20/2.20	ESPECIAL
CAC	PANEL CONTRA INCENDIO	1.30	ESPECIAL
	SALIDA PARA DATA CONEXION A INTERNET	0.40	RECT. 100X55X50
	SPAT(SISTEMA DE PUESTA A TIERRA)	-	-
	TUBERIA PARA TELEFONO INTERNO 20mmØ PVC-P	-	-
TV	TUBERIA PARA ANTENA T.V. 20mmØ PVC-P	-	-
	TUBERIA PARA 3 o 4 CONDUCTORES 20mmØ PVC-P	-	-

PERÚ Ministerio de Salud Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		NOMBRE: CENTRO DE SALUD CERRO CANDELA	
PLANO : PLANO ALIMENTADOR		MANTENIMIENTO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MATIN DE PORRAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA, DE LA JURISDICCION DE LA DIRIS LN"	LÁMINA: IE-01
UBICACIÓN : AV.LUIS FELIPE DE LAS CASAS S/N MZ B1,LT 9 ,SAN MARTIN DE PORRES, LIMA			
ESCALA : INDICADA	FECHA : FEBRERO- 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE: ING. MIULLER A. HUAMANI QUISPE CIP N°219474	

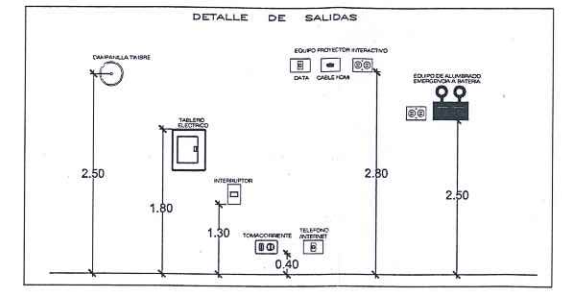
PLANO DE ILUMINACION



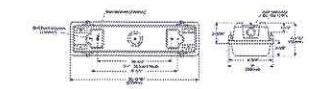
JOSE LUIS
PORRAS LLASHAG
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP Nº 279491

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

DETALLE CAJA RECTANGULAR CONDUIT 01 ENTRADA ;PARA TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"

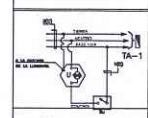
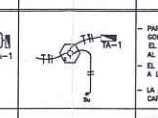
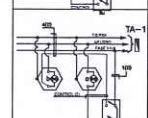
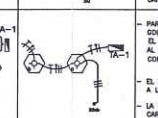
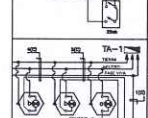
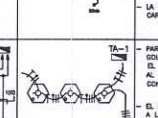
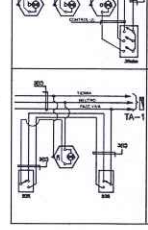
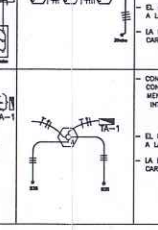


DETALLE LUMINARIA TIPO
LED REDONDO 18 W P/ADOSADO EN EL TECHO

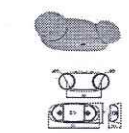


DETALLE LUMINARIA TIPO HERMETICO LED LINEAL
2X20 W P/ADOSADO EN EL TECHO

CASO DE LA LINEA A TIERRA EN CIRCUITOS DE ALUMBRADO

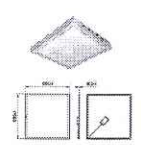
ESQUEMA REPRESENTATIVO	DIAGRAMA EN PLANTA	EXPLICACIÓN
		– PARA ENCENDIDO DE UN GOLPE SE BAJARA UNICAMENTE EL CONDUCTOR VIVO (R,S,T) AL INTERRUPTOR – EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO – LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA
		– PARA ENCENDIDO DE DOS GOLPES SE BAJARA UNICAMENTE EL CONDUCTOR VIVO (R,S,T) AL INTERRUPTOR, TENIENDO 2 CONDUCTORES DE CONTROL – EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO – LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA
		– PARA ENCENDIDO DE TRES GOLPES SE BAJARA UNICAMENTE EL CONDUCTOR VIVO (R,S,T) AL INTERRUPTOR, TENIENDO 3 CONDUCTORES DE CONTROL – EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO – LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA
		– CONMUTACIÓN SIMPLE, CON 2 CONDUCTORES MENSAJEROS ENTRE INTERRUPTORES – EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO – LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA

DETALLE LUMINARIA PANEL LED ADOSADO DE 120X30cm ,48 W ,4000LM,6000K, IP20, 100-240 Vac



DETALLE LUMINARIA LUCES DE EMERGENCIA
TIPO MANTIZ,3.6 w;204 lm;6000-7000 k

CUADRO DE LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALT. EN Mts (NPT)	CAJAS (mm)
T.D.	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO PARA EMPOTRAR	1.80	ESPECIAL
	MEDIDOR DE ENERGÍA 1Ph.	0.60	ESPECIAL
$_a$ $_b$ $_c$	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE (10A - 220V) TIPO BALACIN	1.20	RECT. 100X50X50
$_a$ $_b$ $_c$	INTERRUPTOR DE CONMUTACIÓN (TRES VIAS), 10A-220V - 1, 2 y 3 GOLPES	1.20	RECT. 100X50X50
	TOMACORRIENTE MONOFÁSICO DOBLE CON TOMA A TIERRA	0.40	RECT. 100X50X50
	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	2.20 / 0.60	100x50 SALIDA MODIFICADA
	LUMINARIA ADOSADA A PARED TIPO GONDOLA 18 W	2.20	OCT. 100X40
	EQUIPO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA A BATERIA TIPO RECARGABLE PARA 12V CON 2 LAMPARAS REFLECTORAS DE 12W, TIPO ADOSADO	2.20	ESPECIAL
	PANEL DE ILUMINACIÓN LED 60X60 CM. 36 W	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	PANEL DE ILUMINACIÓN LED CIRCULAR 22CM 18 W	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	PANEL DE ILUMINACIÓN LED 120X30CM 48 W	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	TUBERIA CON 2 ó 3 CONDUCTORES DE ENERGIA CON LINEA A TIERRA	-	-
	TUBERIA ADOSADA POR TECHO	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEABLE FIJO DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO RIEL EM DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO RIEL EM DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL CORRIENTE FUGA 30mA Clase AC TIPO RIEL EM DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	TUBERIA PARA ALARMA CONTRA INCENDIO, 20mmØ PVC-SAP	-	-
	GABINETE ETHERNET	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	SENSOR DE HUMO	TECHO	INDICADO - PLANO
	ESTACIÓN MANUAL LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA	1.20/2.20	ESPECIAL
CAC	PANEL CONTRA INCENDIO	1.55	ESPECIAL
	SALIDA PARA DATA CONEXIÓN A INTERNET	0.40	RECT. 100X50X50
	SPAT(SISTEMA DE PUESTA A TIERRA)	-	-
	TUBERIA PARA TELEFONO INTERNO 20mmØ PVC-P	-	-
TV	TUBERIA PARA ANTENA T.V 25mmØ PVC-P	-	-
	TUBERIA PARA 3 ó 4 CONDUCTORES 20mmØ PVC-P	-	-



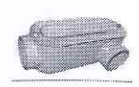
DETALLE LUMINARIA TIPO LED PANEL DE 36 W
P/ADOSADO EN EL TECHO

CUADRO DE CAJAS	
TIPO	DESCRIPCION
	CAJA CONDULET TIPO T
	CAJA CONDULET TIPO LL
	CAJA CONDULET TIPO C
	CAJA CONDULET TIPO LB
	CAJA CONDULET TIPO LR
	100x100x55mm F°O° PESADA
	150x150x75mm F°O° PESADA
	200x200x100mm F°O° PESADA
	250x250x120mm F°O° PESADA
	300x300x150mm F°O° PESADA
	350x350x150mm F°O° PESADA

DETALLE INTERRUPTOR DOBLE DE 10A;125-250V ;PLACA Y BALANCIN DE POLICARBONATO AUTOEXTINGUIBLE

DETALLE INTERRUPTOR SIMPLE DE 10A;125-250V ;PLACA Y BALANCIN DE POLICARBONATO AUTOEXTINGUIBLE

DETALLE CAJA CONDULET OVALADA TIPO LB

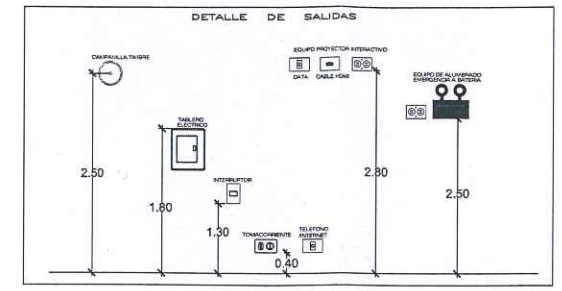


DETALLE CAJA CONDULET OVALADA TIPO LL

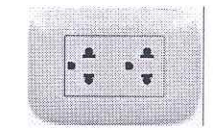
DETALLE CAJA CONDULET OVALADA TIPO T

PERÚ Ministerio de Salud Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		NOMBRE: CENTRO DE SALUD CERRO CANDELA	
PLANO : PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE ILUMINACION		MANTENIMIENTO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MATIN DE PORRAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA, DE LA JURISDICCION DE LA DIRIS LN"	LÁMINA: IE-02
UBICACIÓN : AV.LUIS FELIPE DE LAS CASAS S/N MZ B1,LT 9 ,SAN MARTIN DE PORRES, LIMA			
ESCALA : INDICADA	FECHA : FEBRERO- 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE: ING. MIULLER A. HUAMANI QUISPE CIP N°219474	

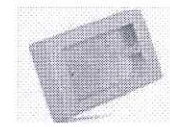
PLANO DE TOMACORRIENTE



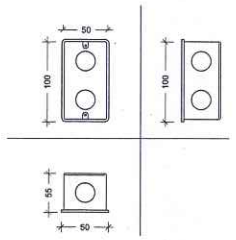
DETALLE CANALETA PLASTICA 32X12mm;SIN DIVISION INTERNA;SIN ADHESIVO;AUTO EXTINGUIBLE;RESISTENTE AL ACEITE;IMPACTOS; QUIMICOS Y HUMEDAD. CUNPLE LAS NORMA ESTANDARES ANSI EIA/TIA 568 Y UL -94;



DETALLE TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE
(02 UNIVERSAL) -16 A - 250 Vac
PARA TENSION NORMAL

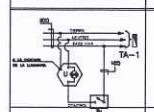
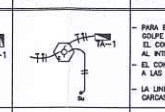
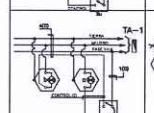
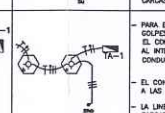
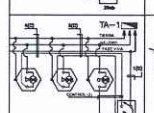
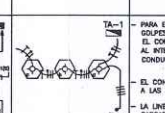
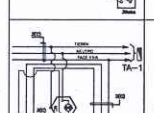
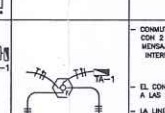


DETALLE CAJA MODULAR



DETALLE:
DETALLE DE CAJA RECTANGULAR F°G°
100X50X55 mm y espesor 1.6 mm

CASO DE LA LINEA A TIERRA EN CIRCUITOS DE ALUMBRADO

ESQUEMA REPRESENTATIVO	DIAGRAMA EN PLANTA	EXPLICACIÓN
		- PARA ENCENDIDO DE UN GOLPE SE BAJARA UNICAMENTE EL CONDUCTOR VIVO (R,S,T) AL INTERRUPTOR - EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO - LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA
		- PARA ENCENDIDO DE DOS GOLPES SE BAJARA UNICAMENTE EL CONDUCTOR VIVO (R,S,T) AL INTERRUPTOR, TENIENDO 2 CONDUCTORES DE CONTROL - EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO - LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA
		- PARA ENCENDIDO DE TRES GOLPES SE BAJARA UNICAMENTE EL CONDUCTOR VIVO (R,S,T) AL INTERRUPTOR, TENIENDO 3 CONDUCTORES DE CONTROL - EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO - LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA
		- CONMUTACIÓN SIMPLE CON 2 CONDUCTORES MENSAJEROS ENTRE INTERRUPTORES - EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO - LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA

CUADRO DE LEYENDA

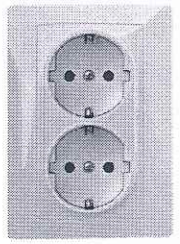
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALT. EN MS.SNPT.	CAJAS (mm)
T.D.	TABLERO DE DISTRIBUCCION DEL TIPO PARA EMPOTRAR	1.80	ESPECIAL
	MEDIDOR DE ENERGIA 1Ø,	0.60	ESPECIAL
$_a$ $_{2a}$ $_{3a}$	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE (15A - 220V) TIPO BALACIN	1.20	RECT. 100X50X50
$_b$ $_{2b}$ $_{3b}$	INTERRUPTOR DE CONMUTACION (TRES VIAS), 15A-220V 1.2 y 3 DOLFES	1.20	RECT. 100X50X50
	TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE CON TOMA A TIERRA	0.40	RECT. 100X50X50
	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	2.20 / 0.40	100x55 BALCO ROSACION
	LUMINARIA ADOSADOA LA PARED TIPO GONDOLA 18 W	2.20	OCT. 100X40
	EQUIPO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA A BATERIA TIPO RECARGABLE PARA 12V CON 2 LAMPARAS REFLECTORAS DE 12W, TIPO ADOSADO	2.20	ESPECIAL
	PANEL DE ILUMINACIÓN LED 60X60 CM. 36 W	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	PANEL DE ILUMINACIÓN LED CIRCULAR 22CM 18 W	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	PANEL DE ILUMINACIÓN LED 120X30CM 48 W	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	TUBERIA CON 2-3 CONDUCTORES DE ENERGIA CON LINEA A TIERRA	-	-
	TUBERIA ADOSADA POR TECHO	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEABLE FUJI DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO RIEL DIN DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO RIEL DIN DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL CORRIENT. FUGA 30mA - Clase AC TIPO RIEL DIN DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	TUBERIA PARA ALARMA CONTRA INCENDIO, 20mmØ PVC-SAP	-	-
	GABINETE ETHERNET	TECHO/2.20	INDICADO - PLANO
	SENSOR DE HUMO	TECHO	INDICADO - PLANO
	ESTACIN MANUAL; LUZ ESTROBOSCOPICA Y SIRENA	1.20/2.20	ESPECIAL
CAC	PANEL CONTRA INCENDIO	1.50	ESPECIAL
	SALIDA PARA DATA CONEXION A INTERNET	0.40	RECT. 100X50X50
	SPAT(SISTEMA DE PUESTA A TIERRA)	-	-
	TUBERIA PARA TELEFONO INTERNO 20mmØ PVC-P	-	-
TV	TUBERIA PARA ANTENA T.V. 25mmØ PVC-P	-	-
	TUBERIA PARA 3 o 4 CONDUCTORES 20mmØ PVC-P	-	-

CUADRO DE CAJAS

TIPO	DESCRIPCION
	CAJA CONDULET TIPO T
	CAJA CONDULET TIPO LL
	CAJA CONDULET TIPO C
	CAJA CONDULET TIPO LB
	CAJA CONDULET TIPO LR
	100x100x55mm F°G° PESADA
	150x150x75mm F°G° PESADA
	200x200x100mm F°G° PESADA
	250x250x120mm F°G° PESADA
	300x300x150mm F°G° PESADA
	350x350x150mm F°G° PESADA

JOSE LUIS
PORRAS LLASHAG
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP Nº 279491

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

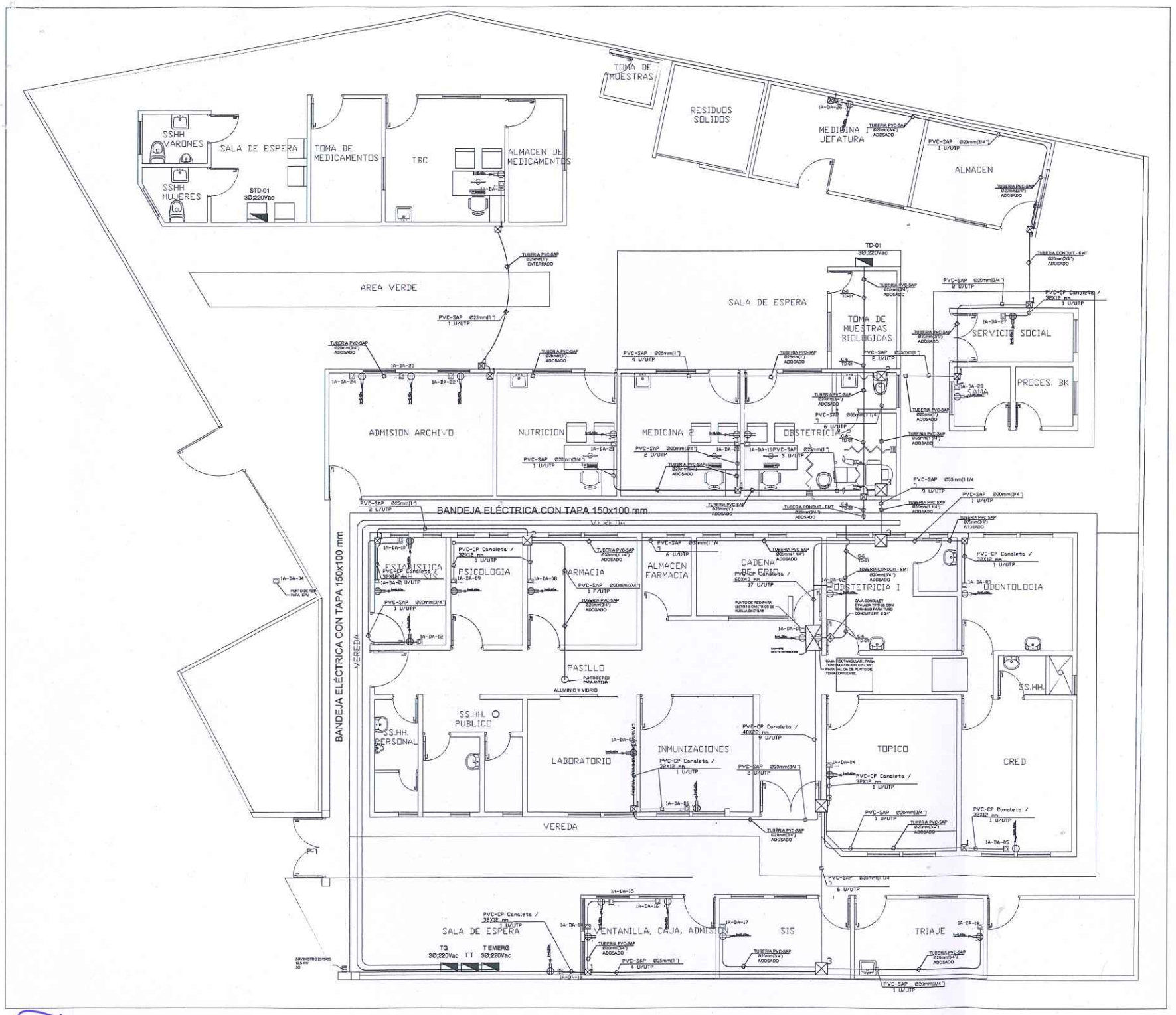


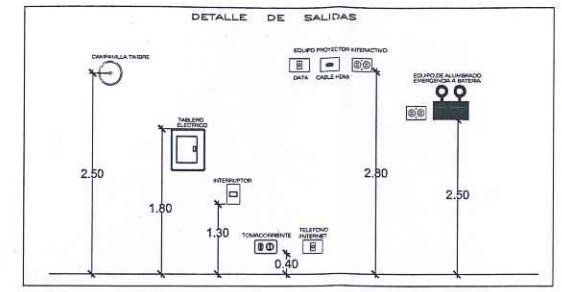
DETALLE TOMACORRIENTE DOBLE
(02 SCHUKO) -16 A - 250 Vac
PARA TENSION NORMAL

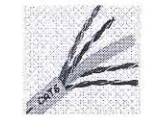
DETALLE CAJA RECTANGULAR CONDUIT 01 ENTRADA ;PARA TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"

PERÚ Ministerio de Salud Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		NOMBRE: CENTRO DE SALUD CERRO CANDELA	
PLANO : PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTE		MANTENIMIENTO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MATIN DE PORRAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA, DE LA JURISDICCION DE LA DIRIS LN"	LÁMINA: IE-03
UBICACIÓN : AV.LUIS FELIPE DE LAS CASAS S/N MZ B1,LT 9 ,SAN MARTIN DE PORRES, LIMA			
ESCALA : INDICADA	FECHA : FEBRERO- 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE: ING. MIULLER A. HUAMANI QUISPE CIP N°219474	

PLANO DE COMUNICACIONES







DETALLE CABLE U / UTP CAT. 6 -PARES/AWG =4/23 AWG;CUBIERTA EXTERIOR 9040 LSZH

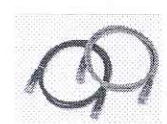
DETALLE CANALETA PLASTICA 32X12mm;SIN DIVISION INTERNA;SIN ADHESIVO;AUTO EXTINGUIBLE;RESISTENTE AL ACEITE;IMPACTOS; QUIMICOS Y HUMEDAD. CUNPLE LAS NORMA ESTANDARES ANSI EIA/TIA 568 Y UL -94;

CASO DE LA LINEA A TIERRA EN CIRCUITOS DE ALUMBRADO

ESQUEMA REPRESENTATIVO	DIAGRAMA EN PLANTA	EXPLICACIÓN
		- PARA ENCENDIDO DE UN GOLPE SE BAJARA UNICAMENTE EL CONDUCTOR VIVO (R,S,T) AL INTERRUPTOR - EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO - LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA
		- PARA ENCENDIDO DE DOS GOLPES SE BAJARA UNICAMENTE EL CONDUCTOR VIVO (R,S,T) AL INTERRUPTOR, TENIENDO 2 CONDUCTORES DE CONTROL - EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO - LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA
		- PARA ENCENDIDO DE TRES GOLPES SE BAJARA UNICAMENTE EL CONDUCTOR VIVO (R,S,T) AL INTERRUPTOR, TENIENDO 3 CONDUCTORES DE CONTROL - EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO - LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA
		- CONMUTACIÓN SIMPLE CON 2 CONDUCTORES MENSAJEROS ENTRE INTERRUPTORES - EL CONDUCTOR NEUTRO IRA A LAS SALIDAS DE ALUMBRADO - LA LINEA TIERRA IRA LA CARCASA DE LA LUMINARIA

DETALLE CAPUCHA DE PROTECCION

DETALLE CAJA MODULAR



DETALLE PATCH CORD UTP RJ45, 3m (BLUE)

CUADRO DE LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALT. EN M.s.S.N.P.	CAJAS (mm)
T.D	TABLERO DE DISTRIBUCION DEL TIPO PARA EMPOTRAR	1.80	ESPECIAL
	MEDIDOR DE ENERGIA. 1Ø.	0.60	ESPECIAL
S_A S_B S_C	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE (10A - 220V) TIPO BALACON	1.20	RECT. 100X55X50
S_{3A} S_{3B}	INTERRUPTOR DE CONMUTACION (TRES VIAS), 10A-220V L.T y 3 CO.FES	1.20	RECT. 100X55X50
	TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE CON TERM A TIERRA	0.40	RECT. 100X55X50
	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	2.25 / 0.60	100x55 SALVO INDICACION
	LUMINARIA ADOSADA A PARED TIPO GONDOLA 18 W	2.20	OCT. 100X40
	EQUIPO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA A BATERIA TIPO RECARGABLE PARA 12V CON 2 LAMPARAS REFLECTORAS DE 12W. TIPO ADOSADO	2.20	ESPECIAL
	PANEL DE ILUMINACIÓN LED 60X60 CRI, 36 W	TECHO/2.30	INDICADO - PLANO
	PANEL DE ILUMINACIÓN LED CIRCULAR 22CM 18 W	TECHO/2.30	INDICADO - PLANO
	PANEL DE ILUMINACIÓN LED 120X30CM 48 W	TECHO/2.30	INDICADO - PLANO
	TUBERIA CON 2 A 3 CONDUCTORES DE ENERGIA CON LINEA A TIERRA	-	-
	TUBERIA ADOSADA POR TECHO	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEABLE FIJO DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO RIEL EN DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO RIEL EN DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL CORRIENTE FUGA 30mA - Clase AC TIPO RIEL EN DE CAPACIDAD INDICADA EN DIAGRAMA UNIFILAR	-	-
	TUBERIA PARA ALARMA CONTRA INCENDIO, 20mmØ PVC-SAP	-	-
	GABINETE ETHERNET	TECHO/2.30	INDICADO - PLANO
	SENSOR DE HUMO	TECHO	INDICADO - PLANO
	ESTACIN MANUAL; LUZ ESTROBOSCOPICA Y SIRENA	1.20/2.20	ESPECIAL
CAD	PANEL CONTRA INCENDIO	1.20	ESPECIAL
	SALIDA PARA DATA CONEXION A INTERNET	0.40	RECT. 100X55X50
	SPAT(SISTEMA DE PUESTA A TIERRA)	-	-
	TUBERIA PARA TELEFONO INTERNO 20mmØ PVC-P	-	-
TV	TUBERIA PARA ANTENA T.V. 20mmØ PVC-P	-	-
	TUBERIA PARA 3 A 4 CONDUCTORES 20mmØ PVC-P	-	-

CUADRO DE CAJAS

TIPO	DESCRIPCION
T	CAJA CONDULET TIPO T
LL	CAJA CONDULET TIPO LL
C	CAJA CONDULET TIPO C
LB	CAJA CONDULET TIPO LB
LR	CAJA CONDULET TIPO LR
	100x100x55mm F°G° PESADA
	150x150x75mm F°G° PESADA
	200x200x100mm F°G° PESADA
	250x250x120mm F°G° PESADA
	300x300x150mm F°G° PESADA
	350x350x150mm F°G° PESADA

JOSE LUIS
PORRAS LLASHAG
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279491

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

DETALLE JACK RL45 CAT 6 MACHO Y HEMBRA

DETALLE FACE PLATE SIMPLE BLANCO/MARFIL, CON TAPA PLASTICA TRANSPARENTE PARA PROTECCION DE ETIQUETA , CUMPLIR NORMA UL94

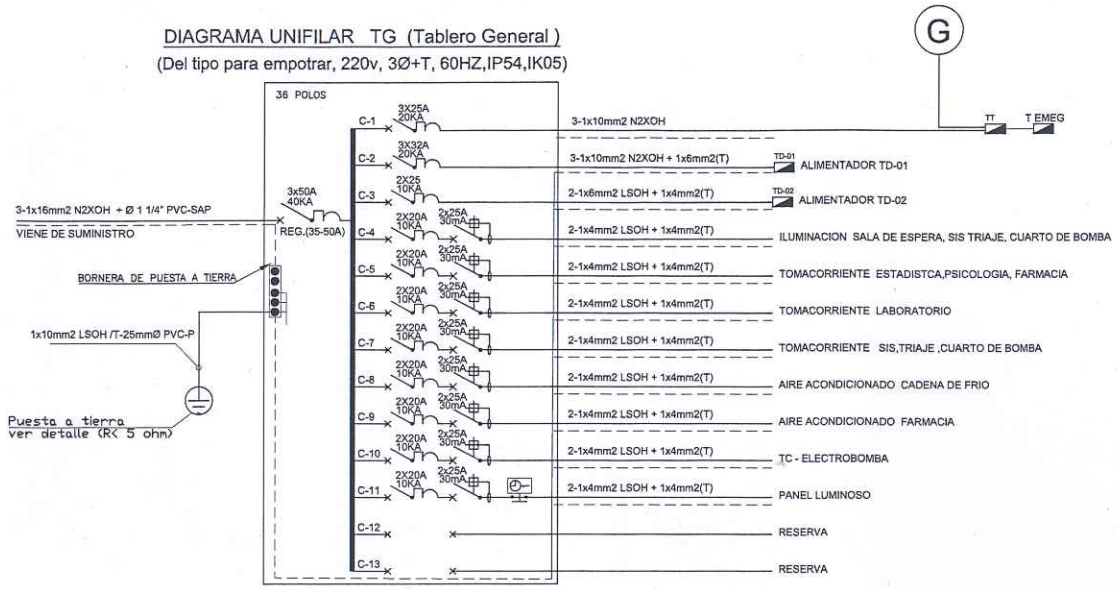
DETALLE GABINETE ETHERNET ,IP20,ELECTROSTATICA, COLOR NEGRO

PERÚ Ministerio de Salud Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		NOMBRE: CENTRO DE SALUD CERRO CANDELA	
PLANO : PLANO DE INSTALACIONES DE COMUNICACIONES		MANTENIMIENTO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MATIN DE PORRAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA, DE LA JURISDICCION DE LA DIRIS LN"	LÁMINA: IE-04
UBICACIÓN : AV.LUIS FELIPE DE LAS CASAS S/N MZ B1,LT 9 ,SAN MARTIN DE PORRES, LIMA			
ESCALA : INDICADA	FECHA : FEBRERO- 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE: ING. MIULLER A. HUAMANI QUISPE CIP N°219474	

DIAGRAMA UNIFILAR

DIAGRAMA UNIFILAR TG (Tablero General)

(Del tipo para empotrar, 220v, 3Ø+T, 60HZ,IP54,IK05)

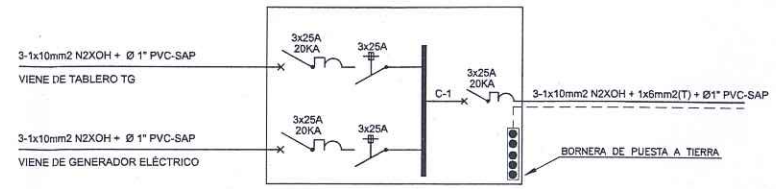


PODER DE RUPTURA: 10KA

TABLERO METALICO PARA EMPOTRAR DE 30 POLOS
BARRAS DE CU 20X2 mm(40 mm2) C/U.
EL INTERRUPTOR PRINCIPAL SERA DE CAJA MOLDEADA REGULABLE
LOS INTERRUPTORES DERIVADOS SERAN DE TIPO RIEL DIN
;SEGUN LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS

DIAGRAMA UNIFILAR TT (Tablero Transferencia manual)

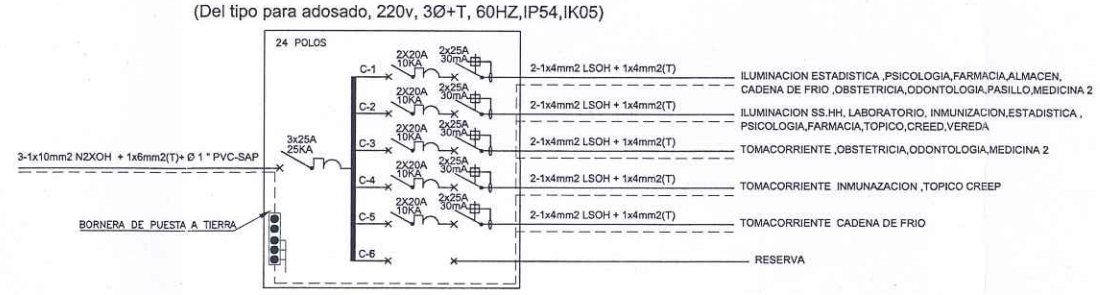
(Del tipo para adosar, 220v, 3Ø+T, 60HZ,IP65,IK09)



TABLERO METALICO PARA ADOSAR IP66
BARRAS TIERRA DE CU 20X2 mm(40 mm2) C/U

DIAGRAMA UNIFILAR T-EMG (Tablero Emergencia)

(Del tipo para adosado, 220v, 3Ø+T, 60HZ,IP54,IK05)

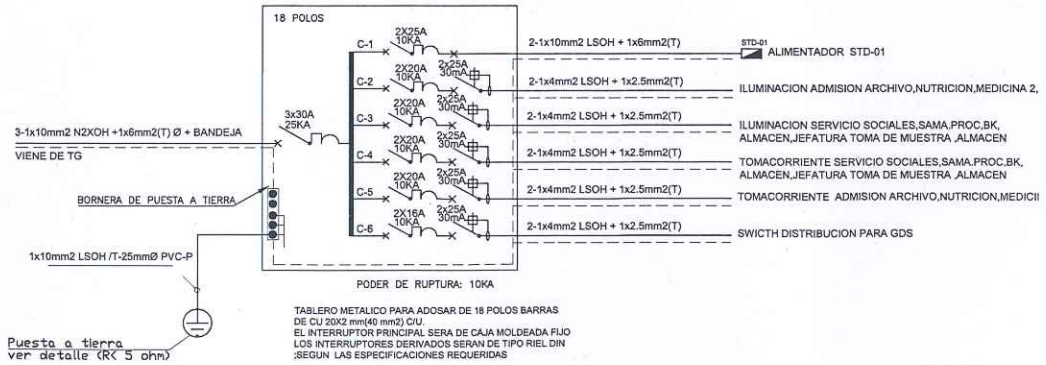


PODER DE RUPTURA: 10KA

TABLERO METALICO PARA ADOSAR DE 24 POLOS BARRAS
DE CU 20X2 mm(40 mm2) C/U.
EL INTERRUPTOR PRINCIPAL SERA DE CAJA MOLDEADA FIJO
LOS INTERRUPTORES DERIVADOS SERAN DE TIPO RIEL DIN
;SEGUN LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS

DIAGRAMA UNIFILAR TD-01 (Tablero Distribucion-01)

(Del tipo para empotrado, 220v, 3Ø+T, 60HZ,IP54,IK05)



PODER DE RUPTURA: 10KA

TABLERO METALICO PARA ADOSAR DE 18 POLOS BARRAS
DE CU 20X2 mm(40 mm2) C/U.
EL INTERRUPTOR PRINCIPAL SERA DE CAJA MOLDEADA FIJO
LOS INTERRUPTORES DERIVADOS SERAN DE TIPO RIEL DIN
;SEGUN LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS

DIAGRAMA UNIFILAR AA-01 (Tablero Aire Acondicionado)

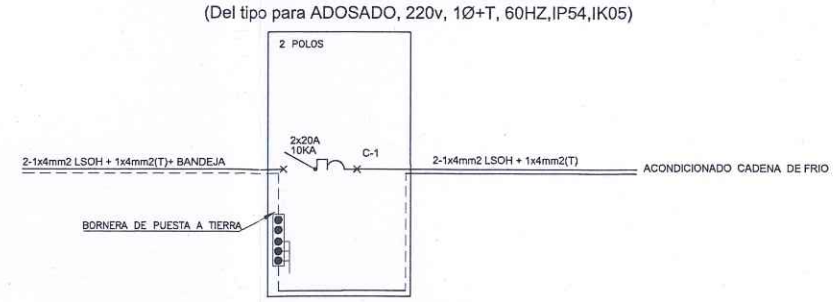
(Del tipo para ADOSADO, 220v, 1Ø+T, 60HZ,IP54,IK05)

PODER DE RUPTURA: 10KA

TABLERO DE RIEL DIN DE RESINA C/P AHUMADO PARA ADOSAR
DE 2 POLOS .
LOS INTERRUPTORES DERIVADOS SERAN DE TIPO RIEL DIN
;SEGUN LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS.

DIAGRAMA UNIFILAR AA-02 (Tablero Aire Acondicionado)

(Del tipo para ADOSADO, 220v, 1Ø+T, 60HZ,IP54,IK05)

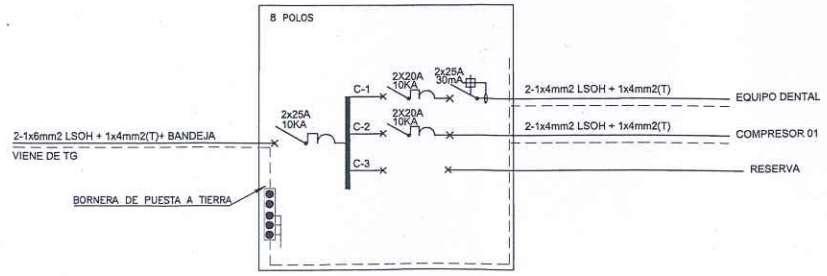


PODER DE RUPTURA: 10KA

TABLERO DE RIEL DIN DE RESINA C/P AHUMADO PARA ADOSAR
DE 2 POLOS .
LOS INTERRUPTORES DERIVADOS SERAN DE TIPO RIEL DIN
;SEGUN LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS.

DIAGRAMA UNIFILAR TD-02 (Tablero Distribucion-02)

(Del tipo para ADOSADO, 220v, 1Ø+T, 60HZ,IP54,IK05)



PODER DE RUPTURA: 10KA

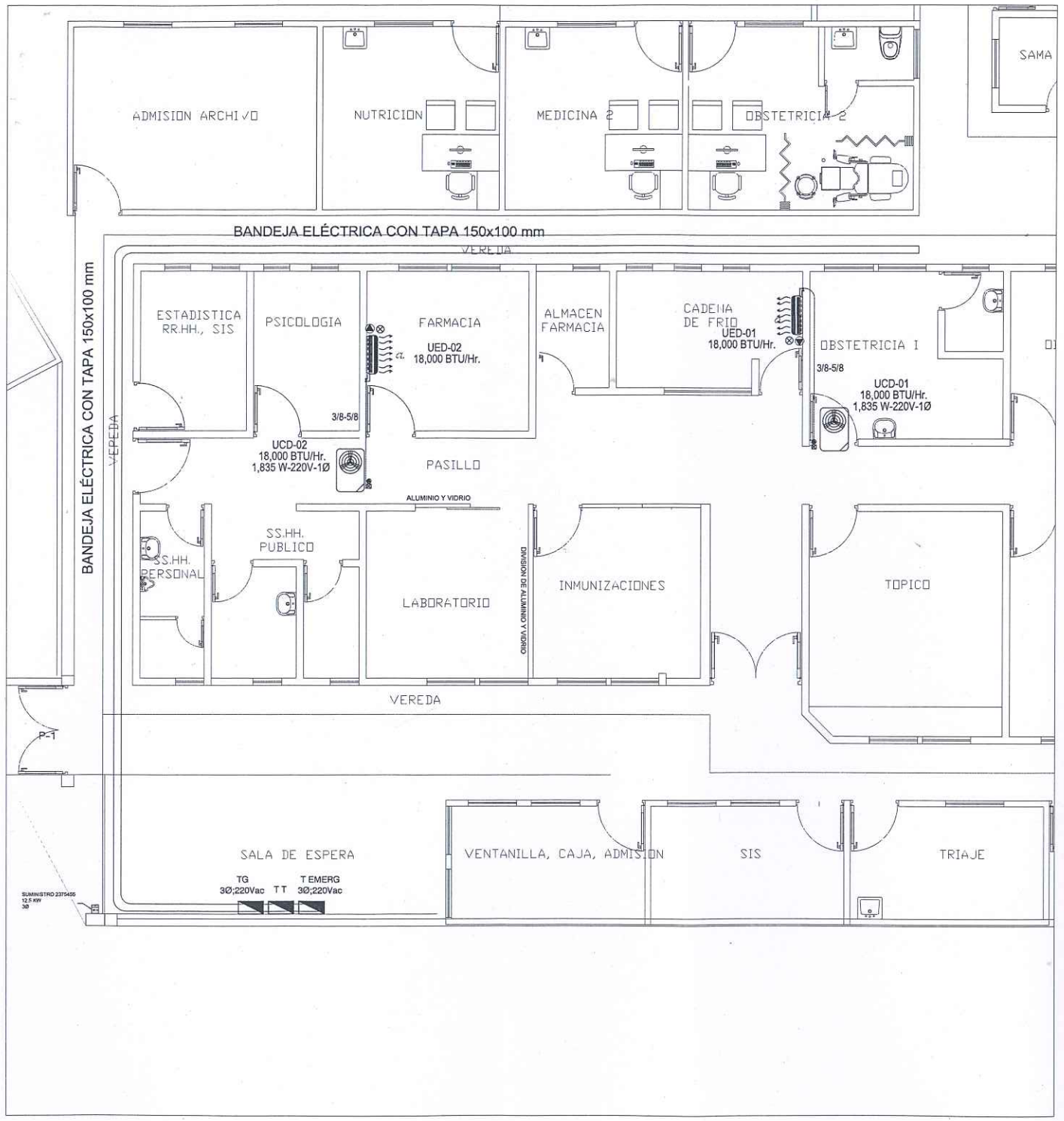
TABLERO DE RIEL DIN DE RESINA C/P AHUMADO PARA ADOSAR
DE 8 POLOS .
EL INTERRUPTOR PRINCIPAL Y LOS INTERRUPTORES
DERIVADOS SERAN DE TIPO RIEL DIN ;SEGUN LAS
ESPECIFICACIONES REQUERIDAS.

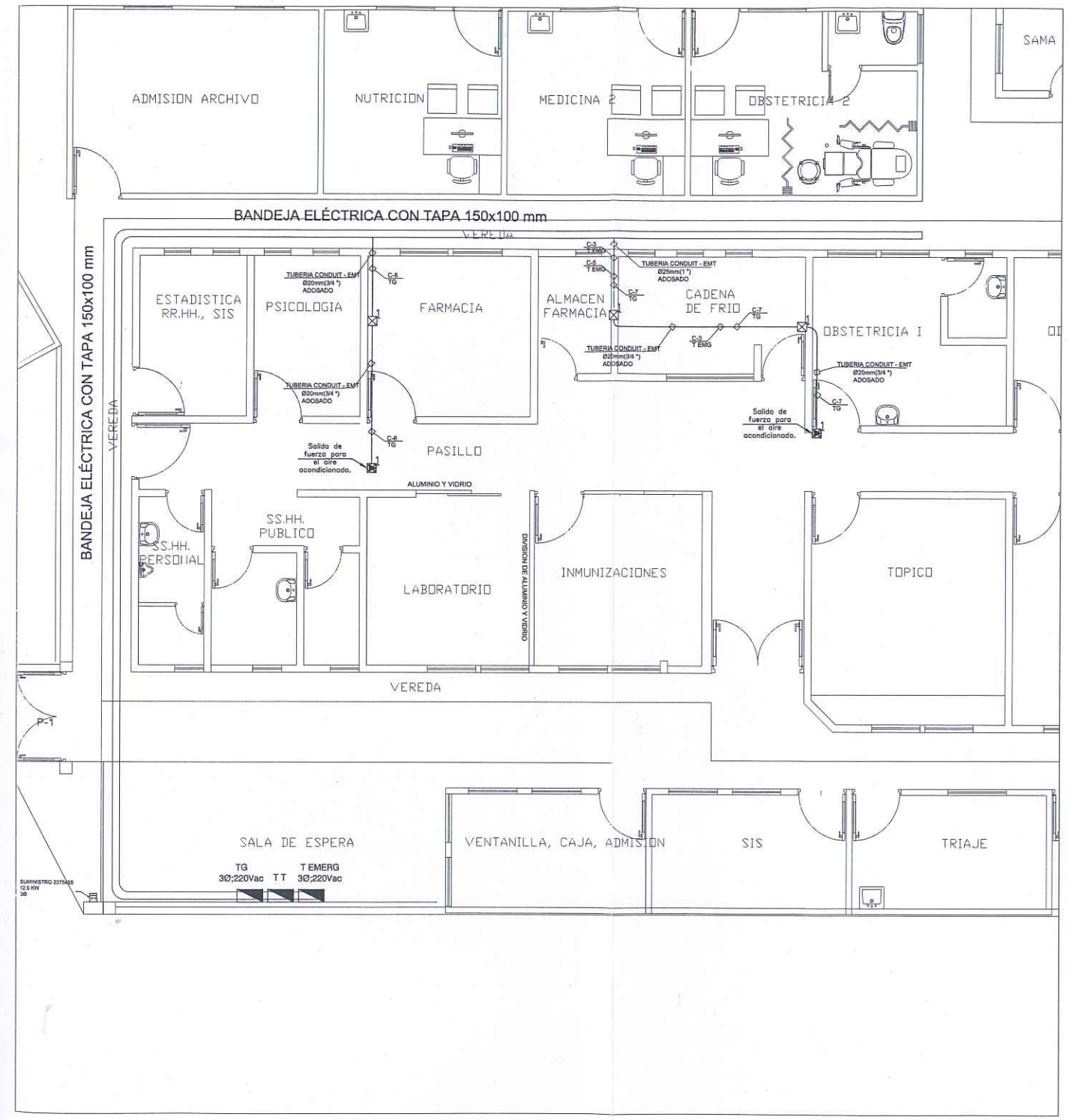
MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud

JOSE LUIS
PORRAS LLASHAG
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP Nº 279491

PERÚ | Ministerio de Salud | Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		NOMBRE: CENTRO DE SALUD CERRO CANDELA	
PLANO : PLANO DE DIAGRAMA UNIFILAR		MANTENIMIENTO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MATIN DE PORRAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA, DE LA JURISDICCION DE LA DIRIS LN"	LÁMINA: IE-05
UBICACIÓN : AV.LUIS FELIPE DE LAS CASAS S/N MZ B1,LT 9 ,SAN MARTIN DE PORRES, LIMA			
ESCALA : INDICADA	FECHA : FEBRERO- 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE: ING. MIULLER A. HUAMANI QUISPE CIP N°219474	

PLANO DE AA



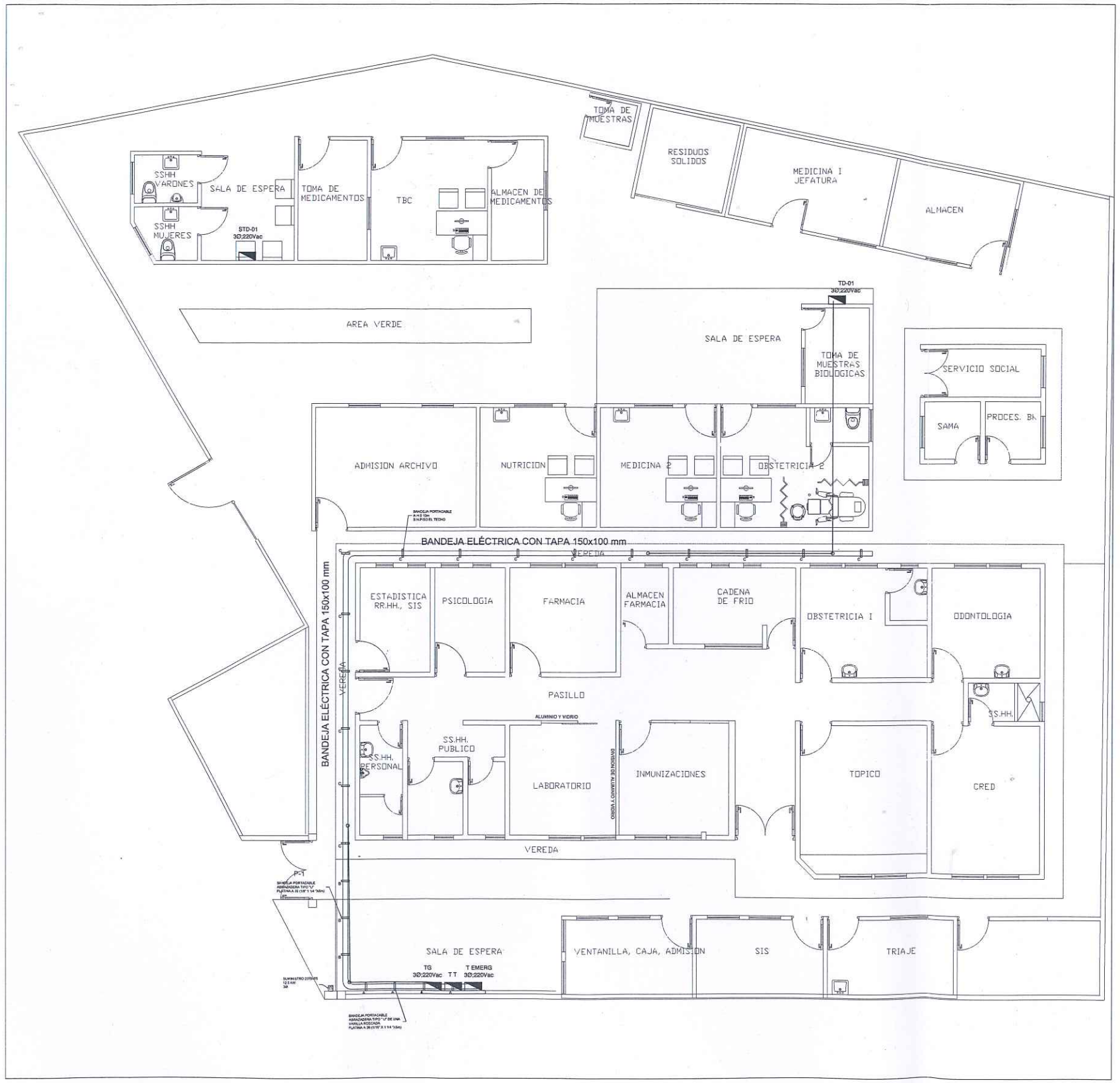


MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

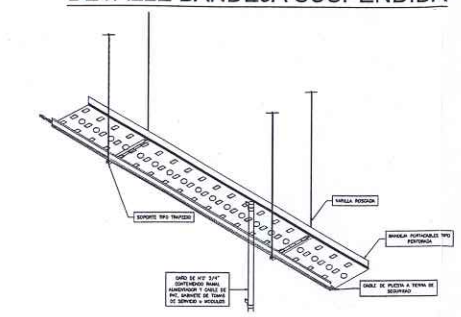
JOSE LUIS
CARRAS LLASHAG
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP Nº 279491

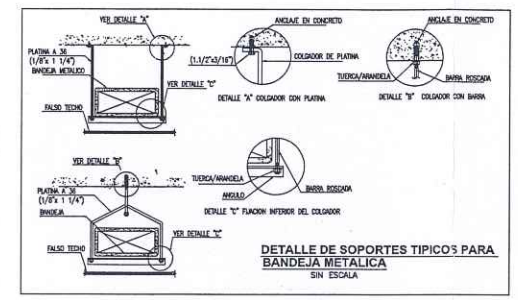
PERÚ Ministerio de Salud — Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		NOMBRE: CENTRO DE SALUD EL ALAMOS	
PLANO: PLANO DE INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO		MANTENIMIENTO: **MANTENIMIENTO DE INSTALACION ELECTRICAS E INSTALACION DE CABLEADO ESTRUCTRADO DE LAS CONEXIONES DE COMUNICACION DEL CENTRO DE SALUD EL ALAMOS -DISTRITO DE COMAS -PROVINCIA DE LIMA -LIMA**	LÁMINA: IE-06
UBICACIÓN: CALLE-G , MZ-Y, LOTE 1 - URBANIZACION EL ALAMO 1 er ETAPA -DISTRITO DE COMAS			
ESCALA: INDICADA	FECHA: ENERO- 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE: ING. MIULLER A. HUAMANI QUISPE CIP N°219474	

PLANO BANDEJA PORTACABLE



DETALLE BANDEJA SUSPENDIDA





DETALLE TACO DE EXPANSION DE ACERO

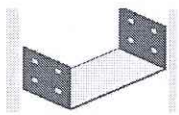
DETALLE CURVA DE ACERO GALVANIZADO VERTICAL INTERIORDE 90°

DETALLE LCURVA DE ACERO GALVANIZADO HORIZONTAL DE 90°

DETALLE ABRAZADERA TIPO TRAPECIO DE UN VARILLA

DETALLE CURVA DE ACERO GALVANIZADO VERTICAL EXTERIOR DE 90°

DETALLE CANAL STRUT HUECO RANURADO



DETALLE JUNTA DE UNIOS DE METAL TIPO U

DETALLE TEE DE ACERO GALVANIZADO

DETALLE BANDEJA PORTA CABLE RANURADO F°G°

DETALLE TAPA BANDEJA PORTA CABLE RANURADO F°G

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

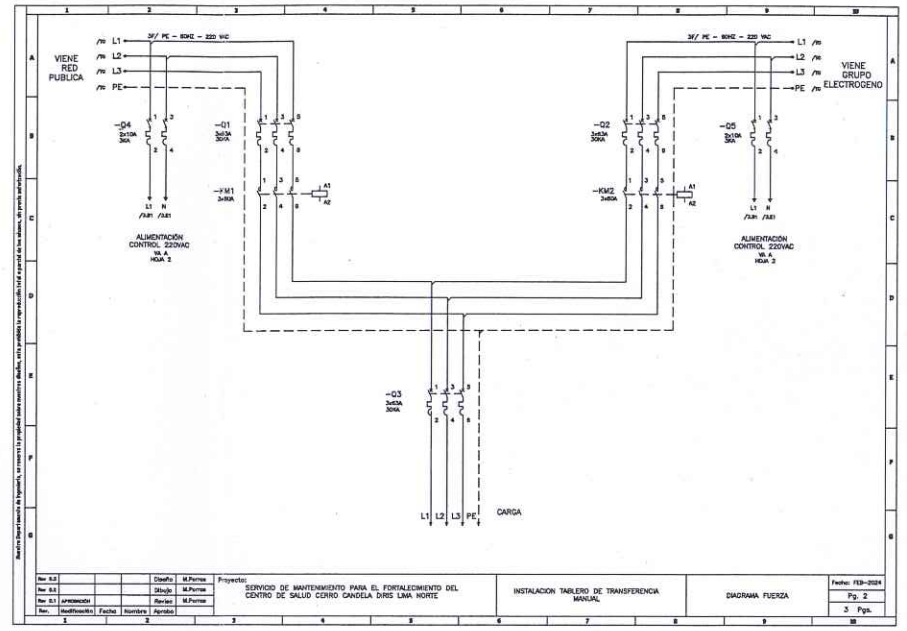
JOSE LUIS PORRAS LLASHAG
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP Nº 279491

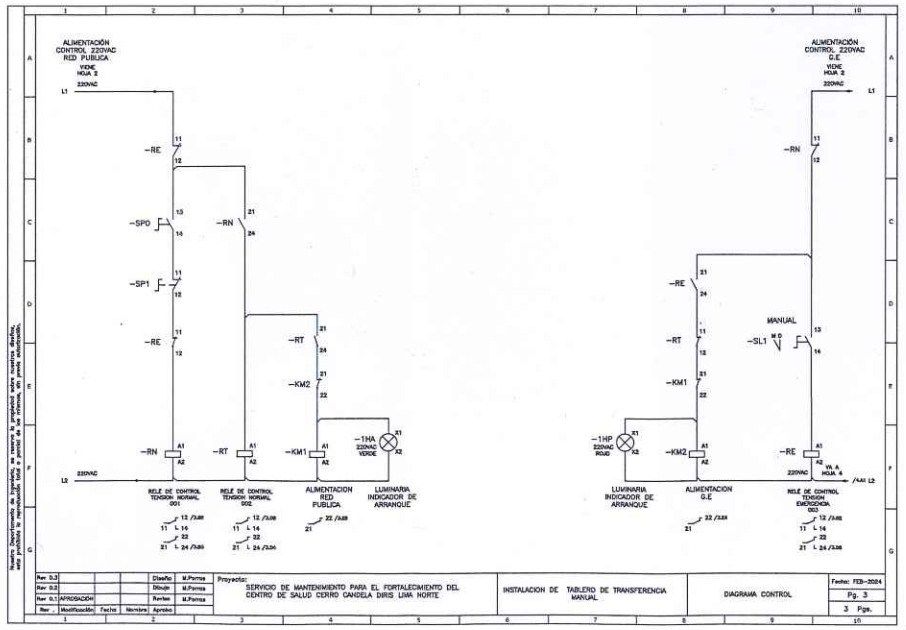
PERÚ Ministerio de Salud — Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		NOMBRE: CENTRO DE SALUD CERRO CANDELA	
PLANO : PLANO DE BANDEJA PORTA CABLE		MANTENIMIENTO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MATIN DE PORRAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA, DE LA JURISDICCION DE LA DIRIS LN"	LÁMINA: IE-07
UBICACIÓN : AV.LUIS FELIPE DE LAS CASAS S/N MZ B1,LT 9 ,SAN MARTIN DE PORRES, LIMA			
ESCALA : INDICADA	FECHA : FEBRERO- 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE: ING. MIULLER A. HUAMANI QUISPE CIP N°219474	

PLANO TABLERO DE TRANSFERENCIA MANUAL

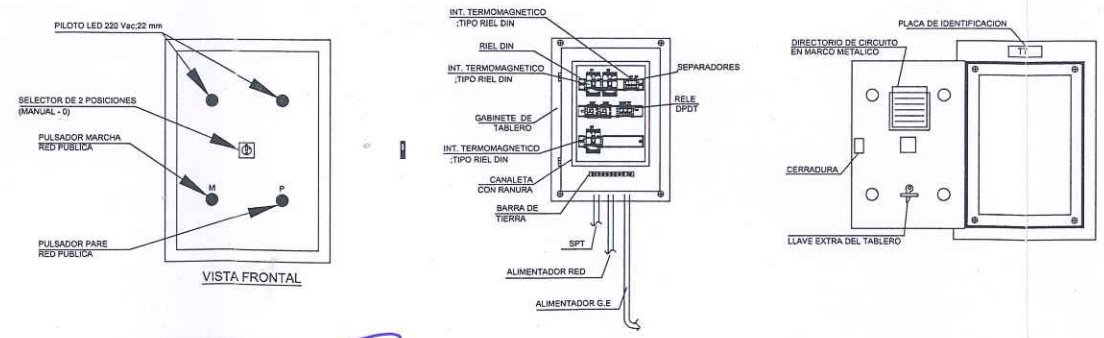
LISTA DE MATERIALES

TAG	DESCRIPCION	MARCA	CODIGO
Q1; Q2; Q3	Interruptor termomagnetico tipo Riel Din ; capacidad segun requerimineto, 220VAC, Icu=20kA		
Q4 ; Q5	Interruptor termomagnetico tipo riel DIN capacidad 2x10A, Icu=3kA		
1SL	Selector 2 polos, (Manual-0).		
1HA	Piloto led verde 220Vac, 22mm.		
1HP	Piloto led rojo 220Vac, 22mm.		
SPO	Pulsador verde con enclavamiento ; contacto 1NA; Ø 22mm		
SP1	Pulsador rojo con enclavamiento ; contacto 1NC. Ø 22mm		
RN;RT;RE	Relé de 8 pines ; 2 contactos; 10A ; 250Vac		
KM1, KM2	Ccontactores 3Ø,3X32A, CAT AC3, 220 Vac, 60Hz V bobina 220 Vac , 01 NC		
Q3	Bases terminales pulg-in de 8 pines para 2 contactos		





DETALLE TIPICO DE TABLERO DE TRANSFERENCIA MANUAL (TT)

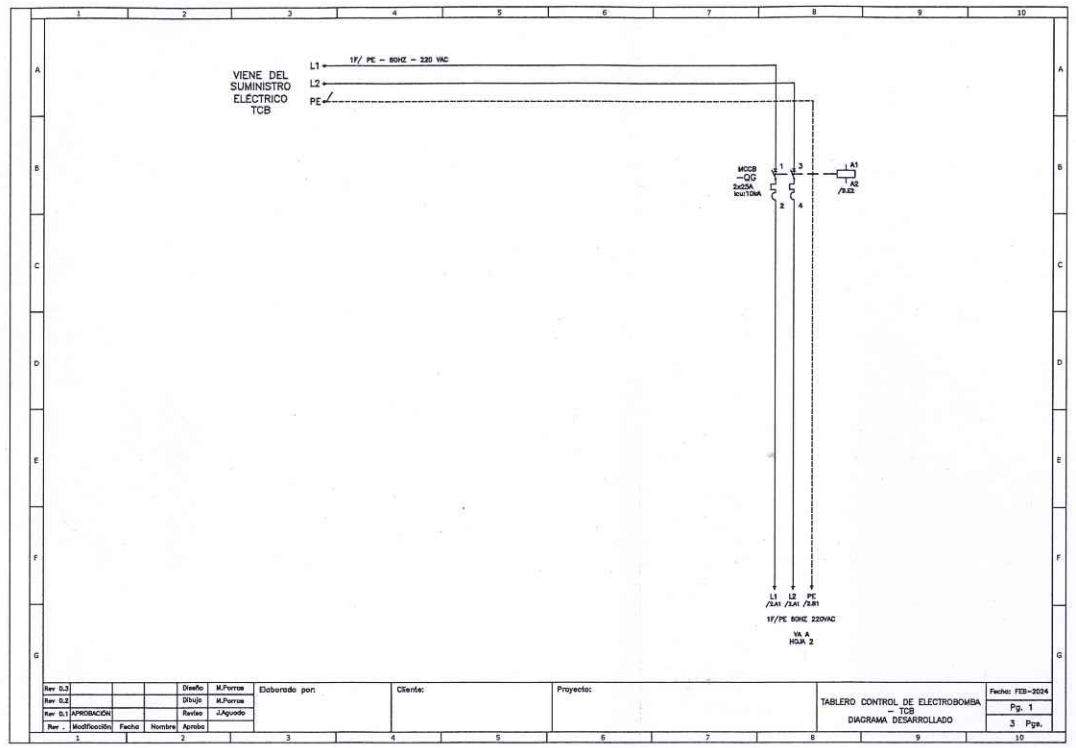


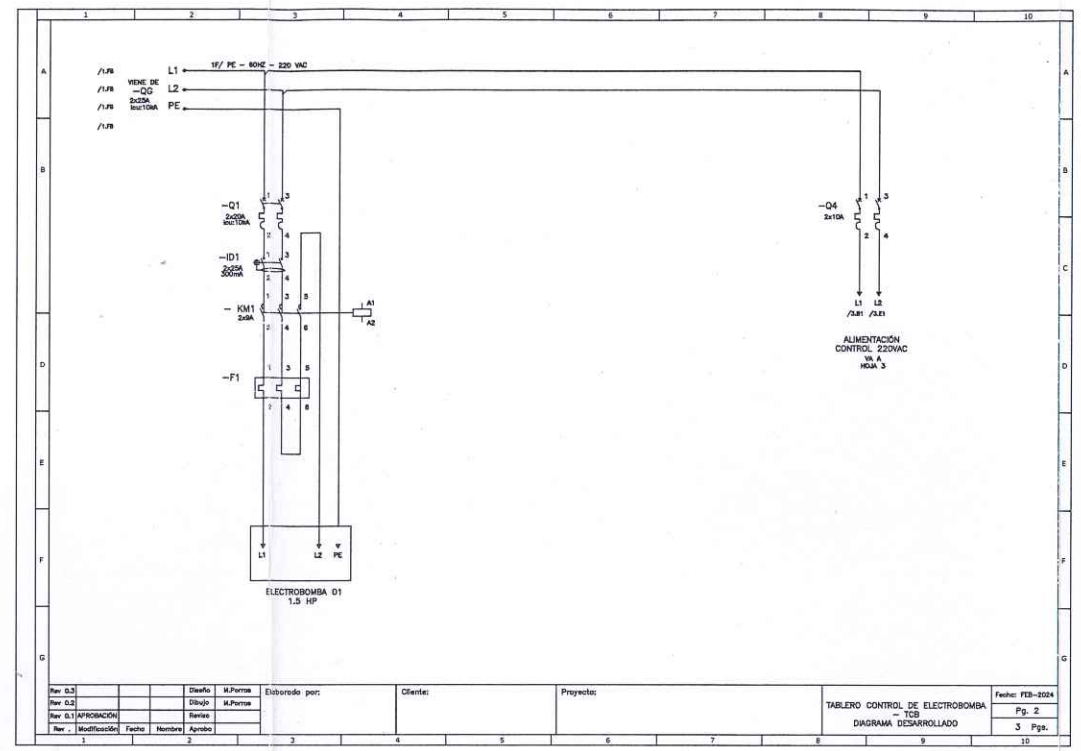
JOSE LUIS PORRAS LLASHAG
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP Nº 279491

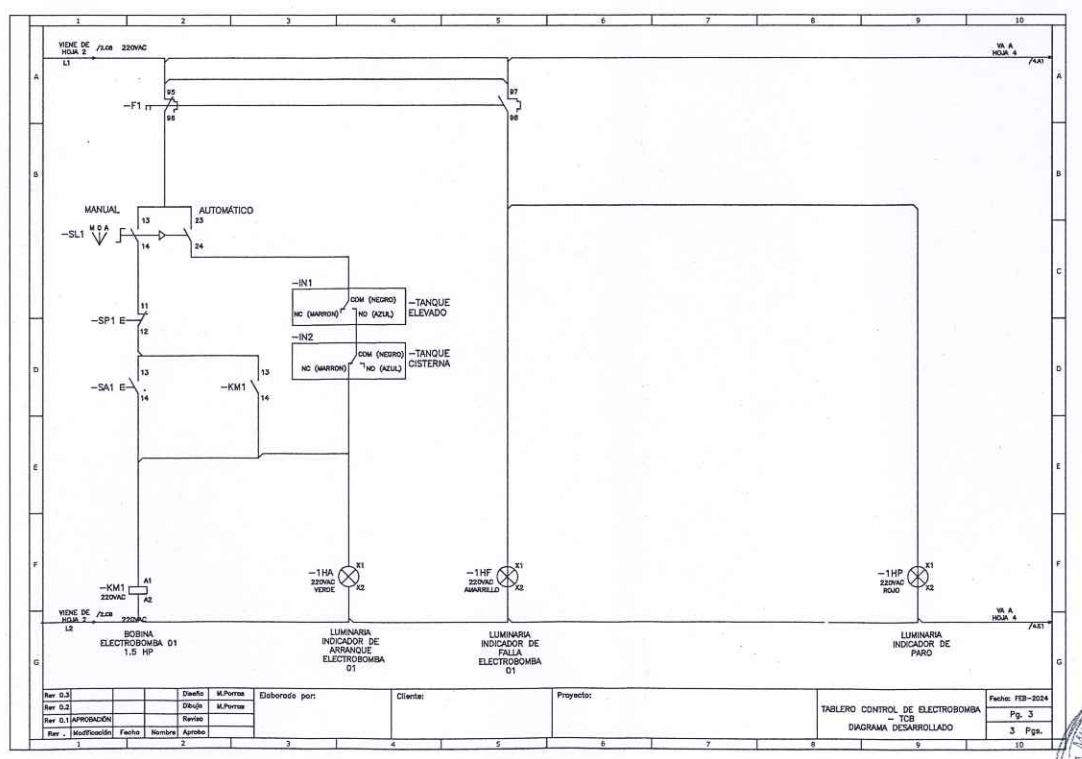
MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

PERÚ Ministerio de Salud	Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte	NOMBRE:	CENTRO DE SALUD CERRO CANDELA
PLANO :	PLANO DE TABLERO DE TRANSFERENCIA MANUAL	MANTENIMIENTO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MATIN DE PORRAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA, DE LA JURISDICCION DE LA DIRIS LN"	LÁMINA: IE-08
UBICACIÓN :	AV.LUIS FELIPE DE LAS CASAS S/N MZ B1,LT 9 ,SAN MARTIN DE PORRES, LIMA		
ESCALA : INDICADA	FECHA : FEBRERO- 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE: ING. MIULLER A. HUAMANI QUISPE CIP N°219474	

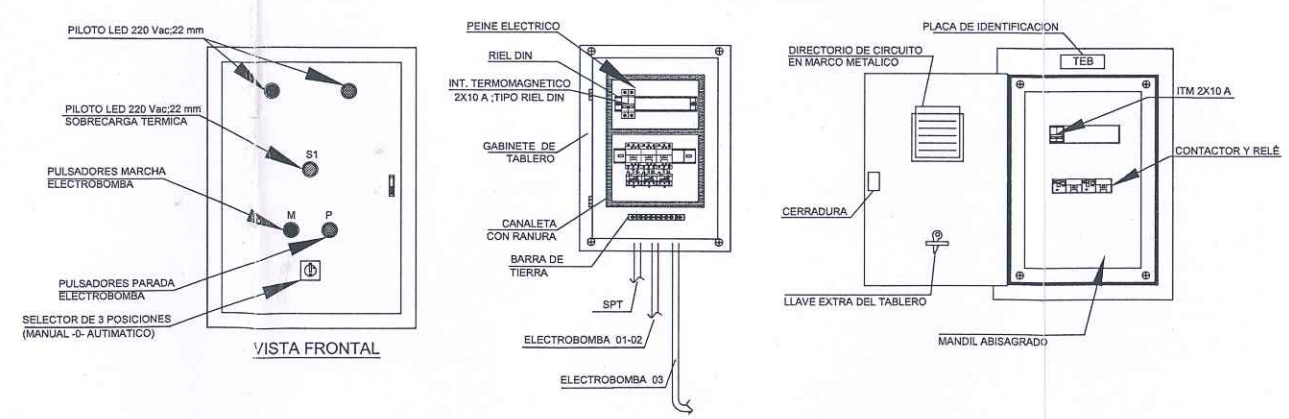
PLANO TABLERO CONTROL DE BOMBA







DETALLE TIPICO DE TABLERO DE ELECTROBOMBA (TEB)



JOSE LUIS PORRAS LLASHAG
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP Nº 279491

MINISTERIO DE SALUD
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

PERÚ · Ministerio de Salud · Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Norte		NOMBRE: CENTRO DE SALUD CERRO CANDELA	
PLANO : PLANO TABLERO CONTROL DE BOMBA		MANTENIMIENTO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MATIN DE PORRAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA, DE LA JURISDICCION DE LA DIRIS LN"	LÁMINA: IE-09
UBICACIÓN : AV.LUIS FELIPE DE LAS CASAS S/N MZ B1,LT 9 ,SAN MARTIN DE PORRES, LIMA			
ESCALA : INDICADA	FECHA : FEBRERO- 2024	PROFESIONAL RESPONSABLE: ING. MIULLER A. HUAMANI QUISPE CIP N°219474	

AREA DE INTERVENCION
PRIMER NIVEL
ESC. 1/50

SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN		
CODIGO	AREA	DESCRIPCIÓN
A1		1. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE BOMBEO 2. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO.(INCLUYE LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO) INSTALACION DE TUBERIA DE ALIMENTACION DE 1½" ADOSADA A PARED.
A2		1. MANTENIMIENTO DE LAS REDES GENERALES DE AGUA Y DESAGUE, Y REPOSICION DE LAS MISMAS. 2. ACONDICIONAMIENTO DEL ESPACIO MEDIANTE LAS INSTALACIONES SANITARIAS PARA LOS SERVICIOS HIGIENICOS PARA DAMAS Y VARONES, ADEMAS DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE AGUA FRIA Y DESAGUE. 3. MANTENIMIENTO Y CAMBIO DE LA INSTALACION DE AGUA, DESAGUE Y VENTILACION. 4. MANTENIMIENTO E INSTALACION DE VALVULAS ANGULARES
A3		1. MANTENIMIENTO DE LAS REDES GENERALES DE AGUA Y DESAGUE, Y REPOSICION DE LAS MISMAS. 2. DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS. 3. MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO DEL ESPACIO MEDIANTE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE SERVICIOS HIGIENICOS Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE AGUA FRIA Y DESAGUE. 4. MANTENIMIENTO DE LAS REDES DE AGUA, DESAGUE Y CAJAS DE REGISTRO Y RESPECTIVO CAMBIO. 5. MANTENIMIENTO E INSTALACION DE VALVULAS ANGULARES.

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

ROSARIO CARMEN DELGADO GRANADOS
INGENIERA SANITARIA
Reg. CIP N° 188914

PERÚ Ministerio de Salud	MINSA	MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE CARABAYLLO, JURISDCCION DE LA DIRIS LIMA NORTE	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD - LIMA NORTE			
OFICINA: INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO	ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS	PLANO: IS-01	
PROFESIONAL: ROSARIO DELGADO GRANADOS ESPECIALISTA SANITARIO	PLANO: ESPACIOS DE INTERVENCION		
DEPARTAMENTO: LIMA / PROVINCIA: LIMA / DISTRITO: SAN MARTIN DE PORRAS	CCPP: SAN MARTIN DE PORRAS	FECHA: FEBRERO 2024	

REDES GENERALES DE AGUA
PRIMER NIVEL
ESC. 1/50

LEYENDA	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TEE SIMPLE
	CODO 90°
	TEE BAJA ; TEE SUBE
	CODO 90°, BAJA/SUBE TUBERIA
V.C.	VALVULA DE INTERRUPCIÓN (CONTROL) HORIZONTAL
V.C.	VALVULA DE INTERRUPCIÓN (CONTROL) VERTICAL
	UNIÓN UNIVERSAL
	CRUCE DE TUBERIA SIN CONEXIÓN
	GRIFO DE RIEGO
	VÁLVULA CHECK
	REDUCCION
	SENTIDO DE FLUJO
A-AF #	ALIMENTADOR DE AGUA FRIA
LLAF / LLAC	LLEGA AGUA FRIA / LLEGA AGUA CALIENTE
SAF	SUBE AGUA FRIA
BAF	BAJA AGUA FRIA

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. LAS TUBERÍAS DE AGUA FRÍA SERÁN DE PVC CLASE 10 Y DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS TÉCNICAS PERUANAS ITINTEC N° 399.002 Y 399.166; LAS TUBERÍAS SERÁN ROSCADAS HASTA 2"Ø Y DE 2.1/2"Ø A MAYORES SERÁN DE TIPO EMBONE.
2. LAS TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA AGUA CALIENTE SERÁN DE CPVC Y DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS TÉCNICAS PERUANAS N° 399.072.
3. LAS VÁLVULAS DE INTERRUPCIÓN QUE SE INSTALEN SERÁN DE TIPO ESFERICA PARA UNA PRESIÓN DE 150 PSI Y ENTRE 2 UNIONES UNIVERSALES DE PVC, PARA EL CASO DE DIAMETROS MENORES A Ø2" Y DE F°G° MAYORES E IGUALES A Ø2".
4. LAS VÁLVULAS DE INTERRUPCIÓN QUE SE UBIQUEN EN LA PARED SE INSTALARÁN EN NICHO DE MAMPOSTERÍA CON MARCO Y PUERTA DE MADERA.
5. LOS APARATOS SANITARIOS A SER ALIMENTADOS MEDIANTE TUBO DE ABASTO LLEVARÁN UNA VÁLVULA DE CORTE INCORPORADA AL TUBO DE ABASTO. LA VÁLVULA SE UBICARÁ INMEDIATA A LA UNIÓN DE F°G° EMPOTRADA EN EL MURO.
6. LAS TUBERÍAS Y ACCESORIOS A LA VISTA PARA LOS CALENTADORES SERÁN DE F°G ESTÁNDAR.
7. LAS SALIDAS DE LOS PUNTOS DE AGUA SERÁN DE NIPLES O ACCESORIOS DE FIERRO GALVANIZADO.
8. LOS APARATOS SANITARIOS SE PROBARÁN UNO A UNO, DEBIENDO OBSERVAR UN FUNCIONAMIENTO SATISFACTORIO.
9. LAS TUBERÍAS DE AGUA FRÍA DEBERÁN SER INSTALADAS EMPOTRADAS EN PISO, SALVO INDICACIÓN CONTRARIA.
10. LAS TUBERÍAS QUE SE INSTALEN EN DUCTOS O ADOSADAS A MUROS LLEVARÁN ABRAZADERAS DE FIJACIÓN (TIPO 02 OREJAS CON TIRAFONES) CADA 1.50m DE SEPARACIÓN. ADEMÁS EN CADA DERIVACIÓN SE COLOCARÁ 02 ABRAZADERAS DE FIJACIÓN.
11. ADEMÁS DE LO INDICADO EN LOS PLANOS, RIGEN TODAS LAS DISPOSICIONES DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES.
12. LAS PRUEBAS DE LAS TUBERÍAS SERÁN CON BOMBA MANUAL DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESIÓN DE 100 PSI DURANTE 60 MINUTOS, SIN QUE EXISTA DISMINUCIÓN DE LA MISMA. EL MANÓMETRO SERÁ CON GLICERINA.

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

ROSARIO CARMEN DELGADO GRANADOS
INGENIERA SANITARIA
Reg. CIP N° 188914

PERÚ Ministerio de Salud — MINSA		MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE CARABAYLLO, JURISDCCION DE LA DIRIS LIMA NORTE	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD - LIMA NORTE			
OFICINA: INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO		ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS	PLANO: IS-02
PROFESIONAL: ROSARIO DELGADO GRANADOS — ESPECIALISTA SANITARIO		PLANO: REDES GENERALES DE AGUA FRIA	
DEPARTAMENTO: LIMA	PROVINCIA: LIMA	DISTRITO: SAN MARTIN DE PORRAS	CCPP: SAN MARTIN DE PORRAS — FECHA: FEBRERO 2024

REDES GENERALES DE DESAGÜE
PRIMER NIVEL
ESC. 1/50

LEYENDA	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
———	TUBERIA DE DESAGUE, ENTERRADA O EMPOTRADA
- - - - -	TUBERIA DE VENTILACIÓN, EMPOTRADA O ENTERRADA
	CODO DE 90° ; SUBE/BAJA
	TEE: SUBE ; TEE: BAJA
	TRAMPA "P"
SUM-Ø...	SUMIDERO CON TRAMPA "P"
RR Ø...	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	CODO DE 45°
	YEE SIMPLE
M.D (N°...) LL. y B.D.Ø...	MONTANTE DE DESAGUE N°... LLEGA Y BAJA DESAGUE Ø...
S.V. / LL.V. Ø...	SUBE VENTILACIÓN / LLEGA VENTILACIÓN Ø...
CR.	CAJA DE REGISTRO (CR)
C.T. / C.F.	COTA DE TAPA COTA DE FONDO
h	PROFUNDIDAD
C.LL.	COTA DE LLEGADA
→	SENTIDO DE FLUJO
	PASE EN MURO

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. LAS TUBERÍAS DE DESAGÜE SERÁN DE PVC-CP Y DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS TÉCNICAS PERUANA ITINTEC N°399.003.
2. LAS TUBERÍAS DE VENTILACIÓN SERÁN DE PVC-LIVIANO Y DEBERÁN CUMPLIR LA N.T.P. INTINTEC N°399.003.
3. LAS TUBERÍAS DE VENTILACIÓN EMPOTRADAS EN MURO (S.S.H.H.) DEBERÁN SER INSTALADAS A 1.20M S.N.P.T.
4. LAS TUBERÍAS DE DESAGÜE TENDRÁN UNA PENDIENTE MÍNIMA 1% PARA DIÁMETROS DE 4" Y MAYORES, PARA TUBERÍAS DE DIÁMETRO MENORES DE 4" TENDRÁN UNA PENDIENTE DE 1.5%.
5. LOS REGISTROS ROSCADOS SERÁN CROMADOS, COLOCANDO LA RANURA AL NIVEL DEL PISO TERMINADO.
6. LOS SUMIDEROS SERÁN DEL TIPO HERMÉTICO, CON TRAMPA "P" CUERPO Y REJILLA DE BRONCE MOVIBLE.
7. LA DISTANCIA MÍNIMA ENTRE LA TANGENTE DEL TAPÓN DE CUALQUIER REGISTRO Y UNA PARED, TECHO O CUALQUIER OTRO ELEMENTO QUE PUDIERA OBSTACULIZAR LA LIMPIEZA DEL SISTEMA SERÁ DE 0.10M.
8. LAS TUBERÍAS QUE SE INSTALEN EN DUCTOS O ADOSADAS A MUROS LLEVARÁN ABRAZADERAS DE FIJACIÓN (TIPO 02 OREJAS CON TIRAFONES) CADA 1.50 m DE SEPARACIÓN. Y ADEMÁS, EN CADA DERIVACIÓN SE COLOCARÁN 02 ABRAZADERAS DE FIJACIÓN.
9. LA PRUEBA DE LAS TUBERÍAS DE DESAGÜE, CONSISTIRÁN EN LLENAR LAS TUBERÍAS DESPUÉS DE HABER TAPONEADO LAS SALIDAS BAJAS, DEBIENDO PERMANECER LLENAS SIN PRESENTAR FUGAS POR LO MENOS DURANTE 24 HORAS.

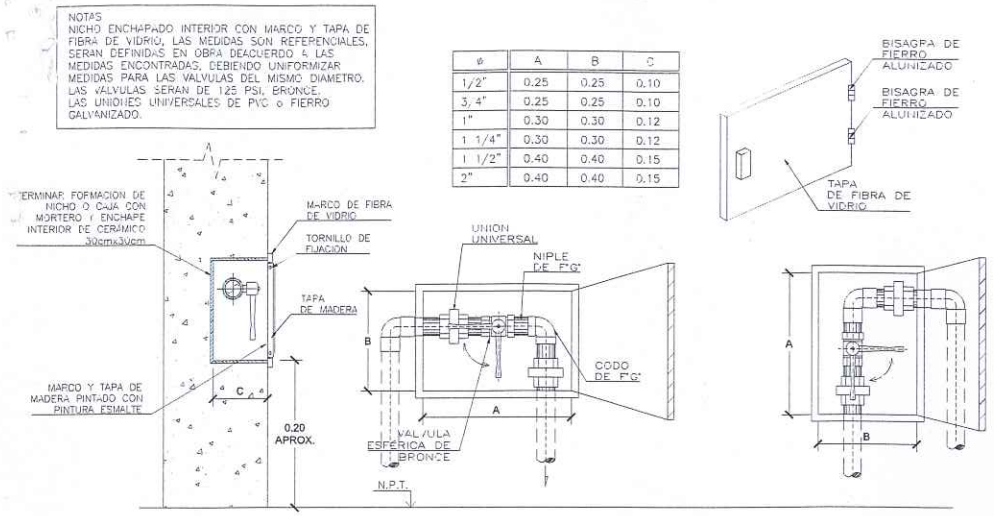
MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas

ROSARIO CARMEN
DELGADO GRANADOS
INGENIERA SANITARIA
Reg. CIP N° 188914

PERÚ Ministerio de Salud — MINSA			MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS, JURISDICCION DE LA DIRIS LIMA NORTE
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD - LIMA NORTE			
OFICINA: INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO		ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS	PLANO: IS-03
PROFESIONAL: ROSARIO DELGADO GRANADOS ESPECIALISTA SANITARIO		PLANO: REDES GENERALES DE DESAGUE	
DEPARTAMENTO: LIMA	PROVINCIA: LIMA	DISTRITO: SAN MARTIN DE PORRAS	CCPP: SAN MARTIN DE PORRAS	FECHA: FEBRERO 2024

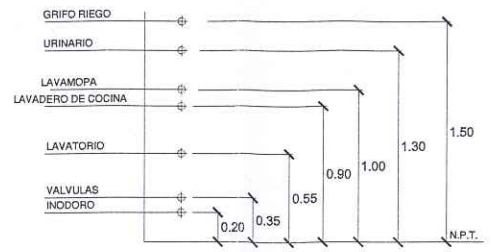
NOTAS
NICHO ENCHAPADO INTERIOR CON MARCO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO, LAS MEDIDAS SON REFERENCIALES, SERAN DEFINIDAS EN OBRA DE ACUERDO A LAS MEDIDAS ENCONTRADAS, DEBIENDO UNIFORMIZAR MEDIDAS PARA LAS VALVULAS DEL MISMO DIAMETRO. LAS VALVULAS SERAN DE 125 PSI, BRONCE. LAS UNIONES UNIVERSALES DE PVC o FIERRO GALVANIZADO.

ø	A	B	C
1/2"	0.25	0.25	0.10
3/4"	0.25	0.25	0.10
1"	0.30	0.30	0.12
1 1/4"	0.30	0.30	0.12
1 1/2"	0.40	0.40	0.15
2"	0.40	0.40	0.15

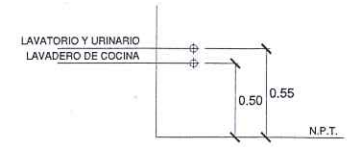


DETALLE DE NICHO EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS

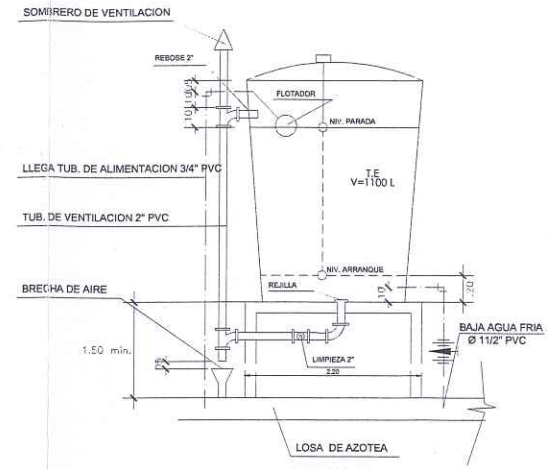
ESCALA: S/E



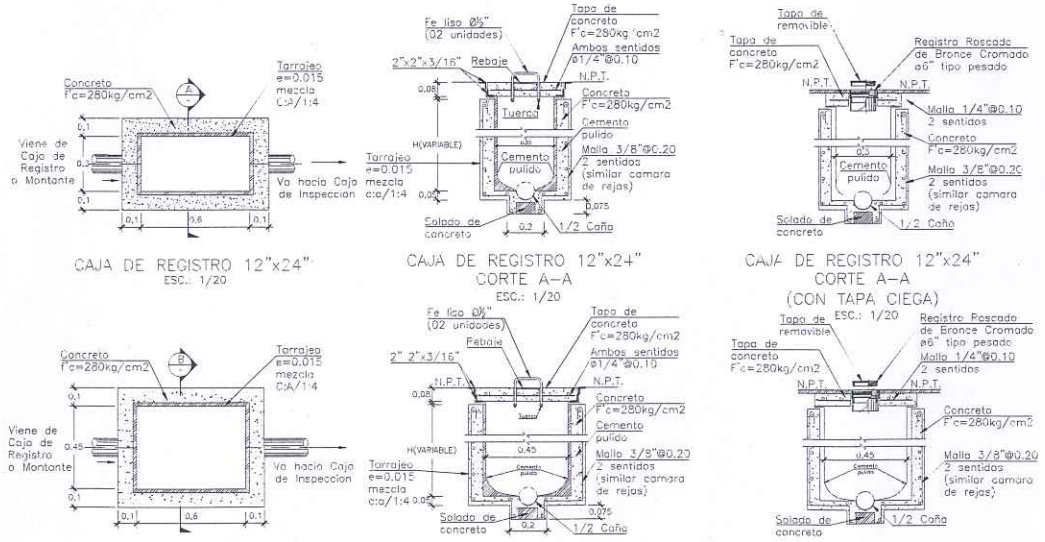
SALIDAS DE AGUA (ELEVACIONES)
ESC. 1/25



SALIDAS DE DESAGÜE (ELEVACIONES)
ESC. 1/25



DETALLE
TANQUE ELEVADO V=1100 L
ESC. 1/50



CAJA DE REGISTRO 12"x24"
ESC.: 1/20

CAJA DE REGISTRO 12"x24"
CORTE A–A
ESC.: 1/20

CAJA DE REGISTRO 12"x24"
CORTE A–A
(CON TAPA CIEGA)
ESC.: 1/20

CAJA DE REGISTRO 18"x24"
ESC.: 1/20

CAJA DE REGISTRO 18"x24"
CORTE B–B
ESC.: 1/20

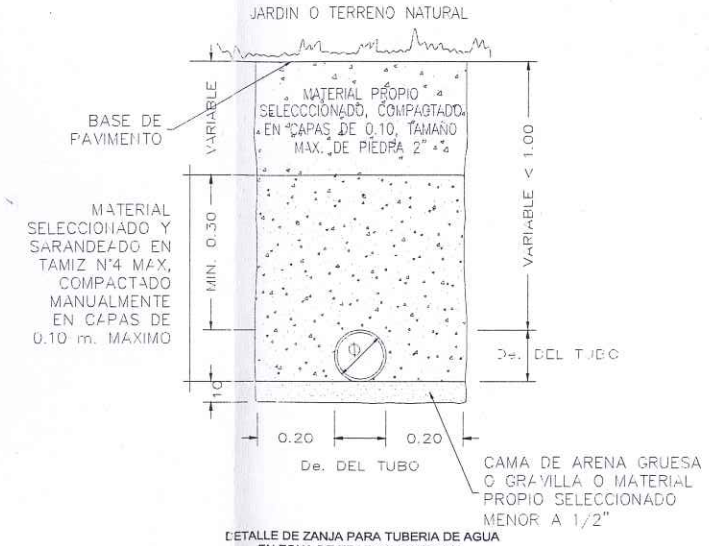
CAJA DE REGISTRO 18"x24"
CORTE B–B
(CON TAPA CIEGA)
ESC.: 1/20

CAJA DE REGISTRO 24"x24"
ESC.: 1/20

CAJA DE REGISTRO PLANTA 24"x24"
CORTE C–C
ESC.: 1/20

CAJA DE REGISTRO PLANTA 24"x24"
CORTE C–C
(CON TAPA CIEGA)
ESC.: 1/20

DETALLE N°2



DETALLE DE ZANJA PARA TUBERIA DE AGUA EN ZONA DE TRAFICO PEATONAL
ESC. S/E

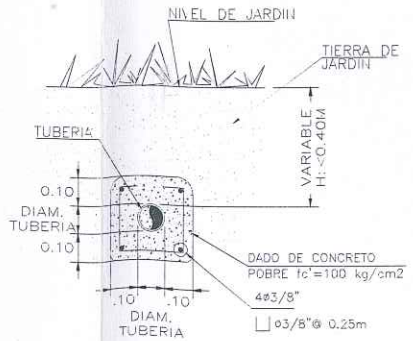
DETALLE N°3

DETALLE DE ZANJA PARA TUBERIA DE DESAGUE EN ZONA DE TRAFICO PEATONAL
ESC. S/E

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

ROSARIO CARMEN DELGADO GRANADOS
INGENIERA SANITARIA
Reg. CIP N° 188914

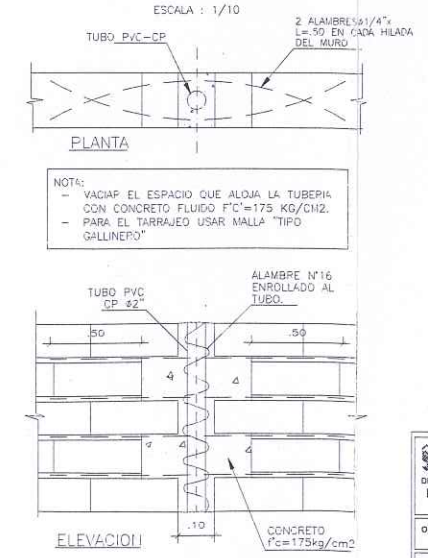
DETALLE N°1

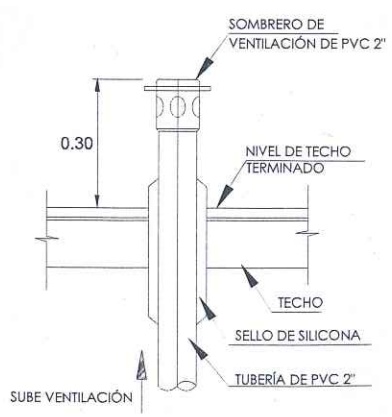


DETALLE DE TUBERIA DIRECTAMENTE ENTERRADA EN EXTERIORES ZONA JARDIN Y EXTERIOR A I.E
ESC. S/E

TODA TUBERIA DE AGUA Y/O DESAGUE ENTERRADA EN EL AREA DE JARDIN CUYA CLAVE ESTE A UNA PROFUNDIDAD MENOR DE 0.60M, DEBERA SER PROTEGIDA CON UN DADO DE CONCRETO ALREDEDOR DEL TUBO.
PARA TUBERIAS DE DESAGUE DE Ø4" Y Ø6" EL DADO SERA DE 0.35x0.35m.

PROTECCION DE TUBERIA PVC–CP EN MURO Ó PARED
ESCALA : 1/10





DETALLE
SOMBRERO DE VENTILACION
ESC. 1/15

PERU Ministerio de Salud — MINSA			MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEL PUESTO DE SALUD CERRO CANDELA, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS, JURISDICCION DE LA DIRIS LIMA NORTE
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD - LIMA NORTE			
OFICINA: INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO		ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS	PLANO: IS-04
PROFESIONAL: ROSARIO DELGADO GRANADOS — ESPECIALISTA SANITARIO		PLANO: DETALLES	
DEPARTAMENTO: LIMA	PROVINCIA: LIMA	DISTRITO: SAN MARTIN DE PORRAS	CCPP: SAN MARTIN DE PORRAS — FECHA: FEBRERO 2024