Capítulo

18.2.5

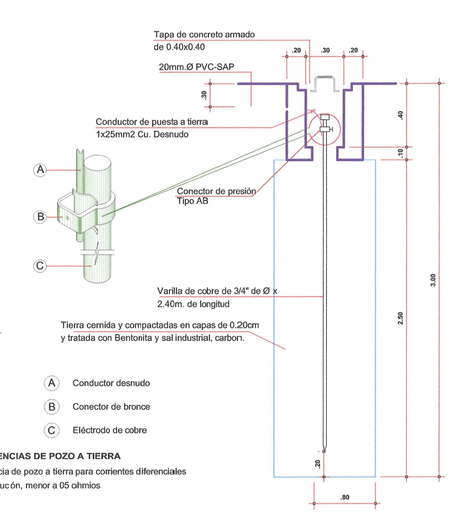
INST. ELECTRICAS



PLANTA GENERAL PRIMER NIVEL

ESC:1/75

POZO DE TIERRA

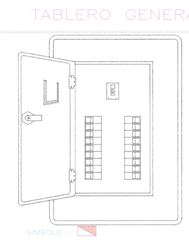


- (A) Conductor desnudo
- (B) Conector de bronce
- (C) Eléctrodo de cobre

RESISTENCIAS DE POZO A TIERRA

Resistencia de pozo a tierra para corrientes diferenciales de distribución, menor a 05 ohmios

TABLERO GENERAL



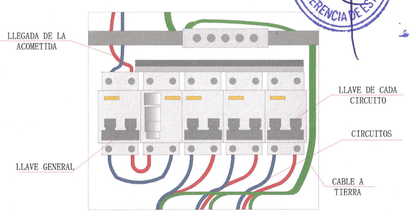
ESPECIFICACIONES TECNICAS

- TABLERO ELECTRICO DEL TIPO PARA EMPOTRAR EN MURO, DEL TIPO METALICO
- PUERTA Y CHAPA, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS CLARO PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO DE 1/16" ESPESOR EN GENERAL
- EL TABLERO ELECTRICO DEBE CONTAR CON ALOJAMIENTO DETRAS DE PUERTA DE ACCESO PARA COLOCAR CARTILLA DE IDENTIFICACION DE CIRCUITOS.
- EL TABLERO ELECTRICO DEBE INDICAR MEDIANTE PLACA METALICA, LA IDENTIFICACION DE LA FASE, NEUTRO Y TIERRA.
- BARRAS Y ACCESORIOS : DEBEN IR AISLADAS DE TODO DEL GARNETE LAS BARRAS SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE LAS SIGTES CAPACIDADES:

INTERRUPTOR GENERAL	BARRAS
HASTA 100amp.	200 A.
101amp. HASTA 400amp.	300 A.
401amp. HASTA 800amp.	1,000 A.

- LAS BARRAS DEBERÁ DESIGNARSE PINTADOS DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD - UTILIZACION
- LOS CABLES DE INGRESO Y SALIDA AL TABLERO SE DEBE CONECTARA AL INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO POR INTERMEDIO DE TERMINALES DE SU CALIBRE CORRESPONDIENTE PREVIAMENTE IDENTIFICADOS LAS FASES CON SU RAMIFICACIONES CORRESPONDIENTES ASIMISMO DEBE IR DEBIDAMENTE PERNADO Y SUJETADO POR CINTILLO PLASTICO.
- INTERRUPTORES TIPO AUTOMATICO (TERMOMAGNETICOS) TOTALMENTE AISLADA Y RESTRINGIDO(CAJA) GENERAL ELECTRIC USA).
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DEBEN GUARDAR COORDINACION Y SELECTIVIDAD CON LOS INTERRUPTORES AGUAS ABAJO Y AGUAS ARRIBA.
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN SER TODOS DE LA MISMA MARCA A FIN QUE CUMPLA LE SOLICITADO EN EL PUNTO ANTERIOR
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DEBERÁN ENTREGARSE POR MEDIO DE FLACHS METALICAS EN BAJO RELIEVE, EL CIRCUITO QUE CONTROLA.

201030



CALCULO DE LA MAXIMA DEMANDA

Factores / Equipos- Sistemas	Cantidad	Potencia unitaria (kW)	Sub_total (KW)	Factor simultaneidad	DEMANDA (KW)
Computadora core I7, 16 Gb	3	0.15	0.45	0.80	0.36
Computadora portatil	37	0.10	3.70	0.50	1.85
Tomacorrientes	70	0.10	7.00	0.30	2.10
Ventiladores	71	0.08	5.68	0.50	2.84
Aire acondicionado 18000 btu	1	1.20	1.20	0.70	0.84
Ascensor de 4 kw, trifasico	1	4.00	4.00	0.50	2.00
Luces de emergencia	33	0.01	0.33	0.50	0.17
Reflectores 100W	4	0.10	0.40	0.50	0.00
Reflectores 50W	2	0.05	0.80	0.50	0.00
Braquete	4	0.03	0.12	0.50	0.06
Panel Led Circular	71	0.02	1.42	0.50	0.71
Panel Led Cuadrado	64	0.04	2.56	0.60	1.54
Electrobomba 1.50 HP	1	1.12	1.12	0.50	0.56
otros y reserva	1	1.00	1.00	0.70	0.70
				Máxima Demanda	13.72
				Factor de Demanda: 0.75	
Suministro trifasico 380-220 V.				**Max Demanda Requerida**	**10.29**

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 250x250X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
	POZO DE TIERRA CVARILLA DE COBRE		
	BUZON DE CONCRETO PARA PASE DE ALIMENTADORES Y EMPALMES	CUADR. 60x60 cm INTERIOR	PISO
	CONDUCTOR ALIMENTADOR N2XOH SUBTERRÁNEO		SUBTERRÁNEO

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional: ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA
Gerencia General (e): ECON. WILMER BENITES PORRAS
V°B° Gerencia Regional de Infraestructura: ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS
Aprobado sub. Gerencia de Estudios: ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

OBRA: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS
Alimentadores -1er NIVEL

Ing. Proyectista: ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

Escala:	Fecha:	Lamina N°:
1/75	NOVIEMBRE 2025	IE-01

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES

Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
C.I.P. 52122



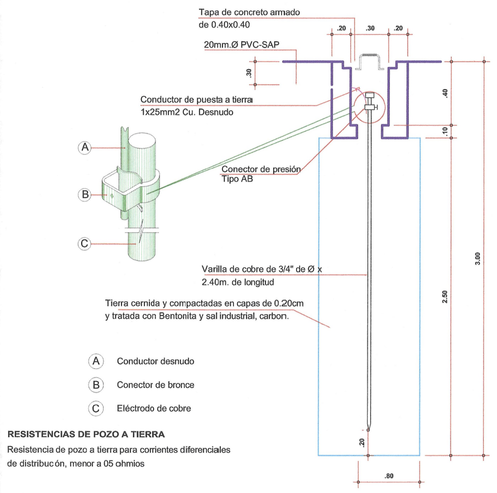
PLANTA GENERAL SEGUNDO NIVEL

ESC:1/75

CALCULO DE LA MAXIMA DEMANDA

Factores / Equipos- Sistemas	Cantidad	Potencia unitaria (kW)	Sub_total (KW)	Factor simultaneidad	DEMANDA (KW)
Computadora core 17, 16 Gb	3	0.15	0.45	0.80	0.36
Computadora portatil	37	0.10	3.70	0.50	1.85
Tomacorrientes	70	0.10	7.00	0.30	2.10
Ventiladores	71	0.08	5.68	0.50	2.84
Aire acondicionado 18000 btu	1	1.20	1.20	0.70	0.84
Ascensor de 4 kw, trifasico	1	4.00	4.00	0.50	2.00
Luces de emergencia	33	0.01	0.33	0.50	0.17
Reflectores 100W	4	0.10	0.40	0.50	0.00
Reflectores 50W	2	0.05	0.80	0.50	0.00
Braquete	4	0.03	0.12	0.50	0.06
Panel Led Circular	71	0.02	1.42	0.50	0.71
Panel Led Cuadrado	64	0.04	2.56	0.60	1.54
Electrobomba 1.50 HP	1	1.12	1.12	0.50	0.56
otros y reserva	1	1.00	1.00	0.70	0.70
				Máxima Demanda	13.72
				Factor de Demanda: 0.75	
Suministro trifasico 380-220 V.				**Max Demanda Requerida**	**10.29**

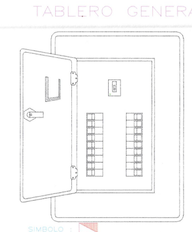
POZO DE TIERRA



RESISTENCIAS DE POZO A TIERRA

Resistencia de pozo a tierra para corrientes diferenciales de distribución, menor a 05 ohmios

TABLERO GENERAL



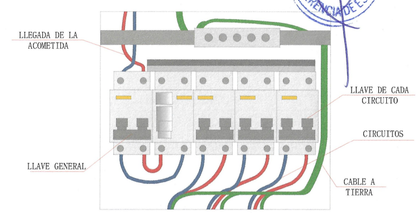
ESPECIFICACIONES TECNICAS

- TABLERO ELECTRICO DEL TIPO PUA EMPOTRAR EN MURO, DEL TIPO METALICO
- PUERTA Y CHAPA, VCASADO CON PINTURA ELECTROSTATICO COLOR GRIS CLARO PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO DE 1/16" ESPESOR EN GENERAL.
- EL TABLERO ELECTRICO DEBE CONTAR CON ALOJAMIENTO DETRAS DE PUERTA DE ACCESO PARA COLOCAR CASTILLA DE IDENTIFICACION DE CIRCUITOS.
- EL TABLERO ELECTRICO DEBE AISLAR MEDIANTE PLACA METALICA LA IDENTIFICACION DEL TABLERO EN BAJO RELIEVE.
- LAS BARRAS DEBERAN ESTAR AISLADAS DE TODO DEL GABINETE LAS BARRAS SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE LAS SIGTES. CAPACIDADES:

INTERRUPTOR GENERAL	BARRAS
HASTA 100amp.	200 A.
101amp. HASTA 400amp.	500 A.
401amp. HASTA 800amp.	1,000 A.

- LAS BARRAS DEBERÁ DESIGNARSE PINTADOS DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD - UTILIZACION
- LOS CABLES DE INGRESO Y SALIDA AL TABLERO SE CONECTARA AL INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO POR INTERMEDIO DE TERMINALES DE SU CALIBRE CORRESPONDIENTE PREVIAMENTE IDENTIFICADO LAS FASES CON BANDERINES CORRESPONDIENTES ARMARIO DEBE IR DEBIDAMENTE PEGADO Y SUJETADO POR CINTILLO PLASTICO.
- INTERRUPTORES TIPO AUTOMATICO TERMOMAGNETICO (TORNILLABLE) SIMILAR A WESTINGHOUSE(BR), GENERAL ELECTRIC (USA).
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN SUAVIZAR COORDINACION Y SELECTIVIDAD CON LOS INTERRUPTORES AGUAS ABAJO Y AGUAS ARRIBA.
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN SER TODOS DE LA MISMA MARCA A FIN QUE CUMPLA LO SOLICITADO EN EL PUNTO ANTERIOR
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBERAN ENCHUFARSE POR MEDIO DE FIJACIS METALICAS EN BAJO RELIEVE, EL CIRCUITO QUE CONTROLA.

001029



Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
C.I.P. 92422

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCION TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 250x250X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
	POZO DE TIERRA CANARILLA DE COBRE		
	BUZON DE CONCRETO PARA PASE DE ALIMENTADORES Y EMPALMES	CUADR. 60x60 cm INTERIOR	PISO
	CONDUCTOR ALIMENTADOR N2XOH SUBTERRÁNEO		SUBTERRÁNEO

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA
Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS
VºBº Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS
Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO
Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
Alimentadores -2do NIVEL

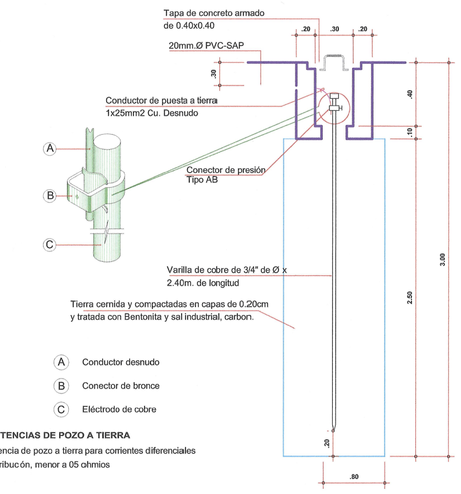
Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Provincia:	Distrito:	Lamina Nº:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV 2025	TUMBES	TUMBES	IE-02



PLANTA GENERAL TERCER NIVEL

ESC:1/75

POZO DE TIERRA

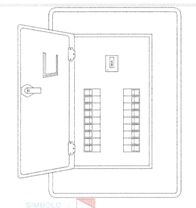


- (A) Conductor desnudo
- (B) Conector de bronce
- (C) Elléctrodo de cobre

RESISTENCIAS DE POZO A TIERRA

Resistencia de pozo a tierra para corrientes diferenciales de distribución, menor a 05 ohmios

TABLERO GENERAL



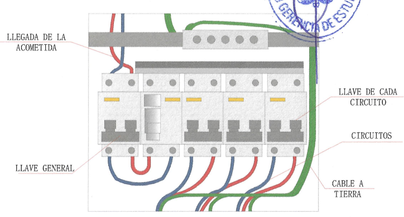
ESPECIFICACIONES TECNICAS

- TABLERO ELECTRICO DEL TIPO PARA EMPOTRAR EN MURO, DEL TIPO METALICO
- PUERTA Y CHAPA, ACABADO CON PINTURA ELECTROESTATICA COLOR GRIS CLARO PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO DE 1/16" ESPESOR EN GENERAL
- EL TABLERO ELECTRICO DEBE CONTAR CON ALOJAMIENTO DETRAS DE PUERTA DE ACCESO PARA COLOCAR CARTILLA DE IDENTIFICACION DE CIRCUITOS.
- EL TABLERO ELECTRICO DEBE INCLUIR MEDIANTE PLACA METALICA, LA IDENTIFICACION DEL CIRCUITO QUE CONTROLA.
- BARRAS Y ACCESORIOS: DEBEN IR AISLADAS DE TODO DEL GABINETE
  LAS BARRAS SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE LAS SIGTES. CAPACIDADES:

INTERRUPTOR GENERAL	BARRAS
HASTA 100amp.	200 A
101amp. HASTA 400amp.	300 A
401amp. HASTA 800amp.	1,000 A.

- LAS BARRAS DEBER DESIGNARSE PINTADOS DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD – UTILIZACION
- LOS CABLES DE INGRESO Y SALIDA AL TABLERO SE CONECTARA AL INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO POR INTERMEDIO DE TERMINALES DE SU CALIBRE CORDIGNIENTE PREVIAMENTE IDENTIFICANDO LAS FASES CON SIMBOLOGIAS CORRESPONDIENTES ASIMISMO DEBE IR DEBIDAMENTE PEINADO Y SUJETADO POR CASTILLO PLASTICO
- INTERRUPTORES TIPO AUTOMATICO (TERMOMAGNETICO) ATORNILLABLE SIMILAR A WESTINGHOUSE(GENERAL ELECTRIC USA).
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN SUAVIZAR CONTROMICION Y SELECTIVIDAD CON LOS INTERRUPTORES AGUAS ABAJO Y AGUAS ARRIBA.
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN SER TODOS DE LA MISMA MARCA A FIN QUE EXISTA LA SOLUCION EN EL PUNTO ANTERIOR
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN IDENTIFICARSE POR MEDIO DE PLACAS METALICAS EN BAJO RELIEVE, EL CIRCUITO QUE CONTROLA.

0010 28



Ing. Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
C.I.P. 92422

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 250x250X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
PT	POZO DE TIERRA C/VARILLA DE COBRE		
	BUZON DE CONCRETO PARA PASE DE ALIMENTADORES Y EMPALMES	CUADR. 80x80 cm INTERIOR	PISO
	CONDUCTOR ALIMENTADOR N2XOH SUBTERRÁNEO		SUBTERRÁNEO

CALCULO DE LA MAXIMA DEMANDA

Factores / Equipos- Sistemas	Cantidad	Potencia unitaria (kW)	Sub_total (KW)	Factor simultaneidad	DEMANDA (KW)
Computadora core I7, 16 Gb	3	0.15	0.45	0.80	0.36
Computadora portatil	37	0.10	3.70	0.50	1.85
Tomacorrientes	70	0.10	7.00	0.30	2.10
Ventiladores	71	0.08	5.68	0.50	2.84
Aire acondicionado 18000 btu	1	1.20	1.20	0.70	0.84
Ascensor de 4 kw, trifasico	1	4.00	4.00	0.50	2.00
Luces de emergencia	33	0.01	0.33	0.50	0.17
Reflectores 100W	4	0.10	0.40	0.50	0.00
Reflectores 50W	2	0.05	0.80	0.50	0.00
Braquete	4	0.03	0.12	0.50	0.06
Panel Led Circular	71	0.02	1.42	0.50	0.71
Panel Led Cuadrado	64	0.04	2.56	0.60	1.54
Electrobomba 1.50 HP	1	1.12	1.12	0.50	0.56
otros y reserva	1	1.00	1.00	0.70	0.70
			Máxima Demanda		13.72
			Factor de Demanda: 0.75		
Suministro trifasico 380-220 V.			Max Demanda Requerida		10.29

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

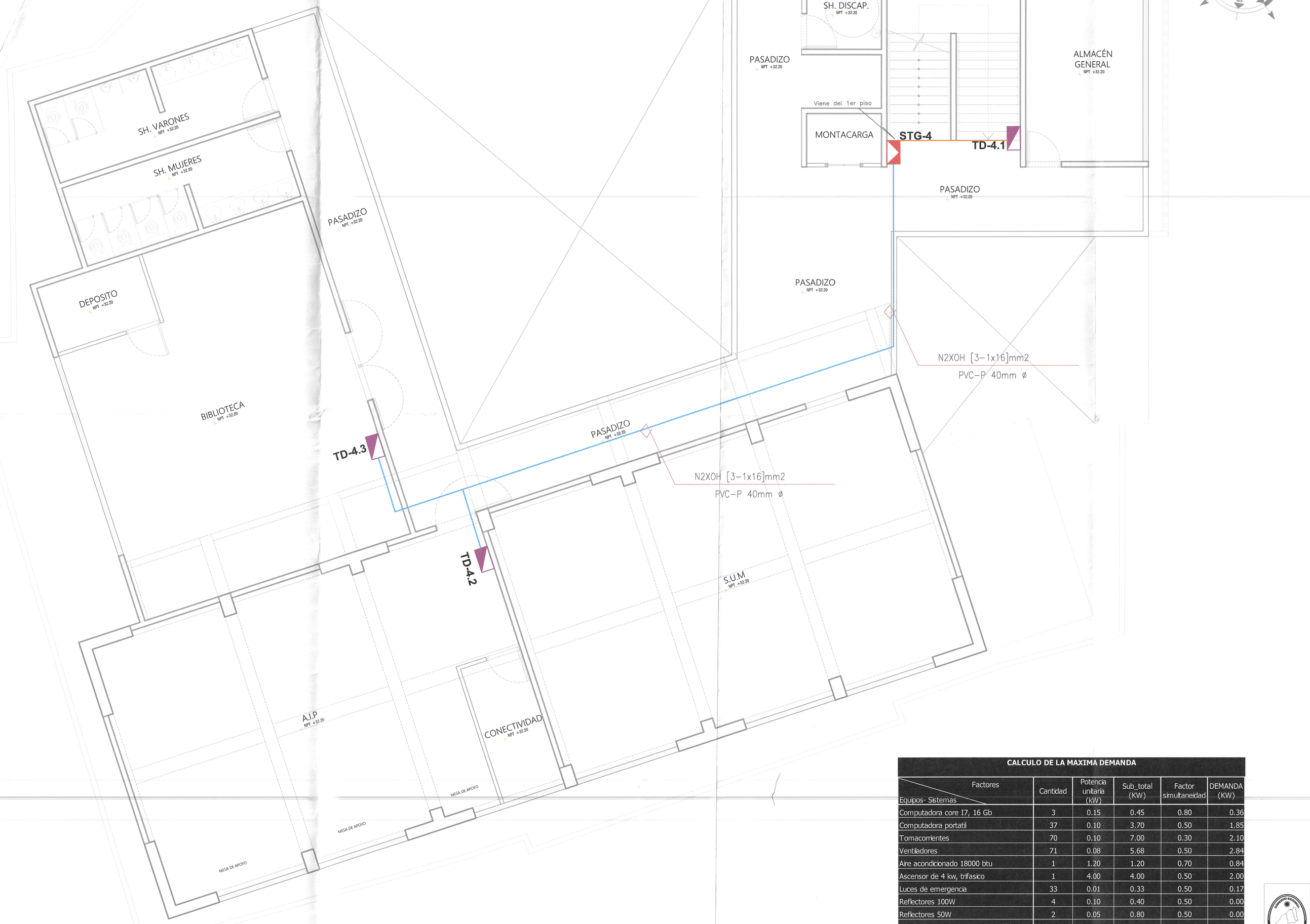
GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
Alimentadores - 3er NIVEL

Gobernador Regional:	ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA
Gerencia General:	ECON. WILMER BENITES PORRAS
V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:	ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS
Aprobado sub. Gerencia de Estudios:	ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO
Ing. Proyectista:	ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

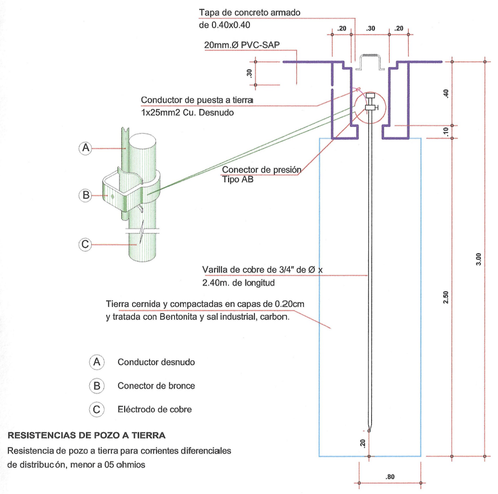
Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Provincia:	Distrito:	Lamina N°:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV. 2025	TUMBES	TUMBES	IE-03



PLANTA GENERAL CUARTO NIVEL

ESC:1/75

POZO DE TIERRA



A Conductor desnudo

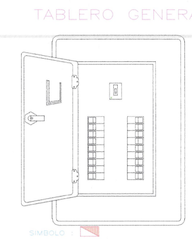
B Conector de bronce

C Electrodo de cobre

RESISTENCIAS DE POZO A TIERRA

Resistencia de pozo a tierra para corrientes diferenciales de distribución, menor a 05 ohmios

TABLERO GENERAL



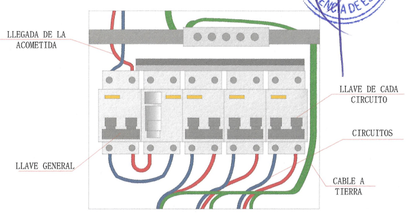
ESPECIFICACIONES TECNICAS

- TABLERO ELECTRICO DEL TIPO PARA EMPOTRAR EN MURO, DEL TIPO METALICO
- PUERTA Y CHAPA, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS CLARO PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO DE 1/16" ESPESOR EN GENERAL
- EL TABLERO ELECTRICO DEBE CONTAR CON ALOJAMIENTO DETRAS DE PUERTA DE ACCESO PARA COLOCAR CARTILLA DE IDENTIFICACION DE CIRCUITOS.
- EL TABLERO ELECTRICO DEBE HACER MEDIANTE PLACA METALICA, LA IDENTIFICACION DEL TABLERO EN BAJO RELIEVE.
- BARRAS Y ACCESORIOS.- DEBEN SER HALAGAS DE TODO DEL GARANTE
  LAS BARRAS SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE LAS SIGTES. CAPACIDADES:

INTERRUPTOR GENERAL	BARRAS
HASTA 100amp.	200 A.
101amp. HASTA 400amp.	500 A.
401amp. HASTA 800amp.	1,000 A.

- LAS BARRAS DEBER DEBIDAMENTE PINTADOS DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD - UTILIZACION
- LOS CABLES DE INGRESO Y SALIDA AL TABLERO SE CONECTARA AL INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO POR INTERMEDIO DE TERMINALES DE SU CALIBRE DEBIDAMENTE PRENSADO E IDENTIFICADOS LAS FASES CON BANDERINAS CORRESPONDIENTES ARMANDO DEBE IR DEBIDAMENTE PERNADO Y SUJETADO POR CHTILLO PLASTICO.
- INTERRUPTORES TIPO AUTOMATICO (TERMOMAGNETICO) ATORNILLABLE SIMILAR A WESTINGHOUSE(GENERAL ELECTRIC) USA).
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DEBEN GUARDAR COORDINACION Y SELECTIVIDAD CON LOS INTERRUPTORES AGUAS ABAJO Y AGUAS ARRIBA.
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN VER TODOS DE LA MISMA MARCA A FIN QUE CUMPLA LO SOLICITADO EN EL PUNTO ANTERIOR
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN IDENTIFICARSE POR MEDIO DE PLACAS METALICAS EN BAJO RELIEVE, EL CIRCUITO QUE CONTROLA.

001027



Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
CIP. N° 92422

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 250x250X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
	POZO DE TIERRA CVARILLA DE COBRE		
	BUZON DE CONCRETO PARA PASE DE ALIMENTADORES Y EMPALMES	CUADR. 60x60 cm INTERIOR	PISO
	CONDUCTOR ALIMENTADOR N2XOH SUBTERRÁNEO		SUBTERRÁNEO

CALCULO DE LA MAXIMA DEMANDA

Factores / Equipos- Sistemas	Cantidad	Potencia unitaria (kW)	Sub_total (KW)	Factor simultaneidad	DEMANDA (KW)
Computadora core I7, 16 Gb	3	0.15	0.45	0.80	0.36
Computadora portatil	37	0.10	3.70	0.50	1.85
Tomacorrientes	70	0.10	7.00	0.30	2.10
Ventiladores	71	0.08	5.68	0.50	2.84
Aire acondicionado 18000 btu	1	1.20	1.20	0.70	0.84
Ascensor de 4 kw, trifasico	1	4.00	4.00	0.50	2.00
Luces de emergencia	33	0.01	0.33	0.50	0.17
Reflectores 100W	4	0.10	0.40	0.50	0.00
Reflectores 50W	2	0.05	0.80	0.50	0.00
Braquete	4	0.03	0.12	0.50	0.06
Panel Led Circular	71	0.02	1.42	0.50	0.71
Panel Led Cuadrado	64	0.04	2.56	0.60	1.54
Electrobomba 1.50 HP	1	1.12	1.12	0.50	0.56
otros y reserva	1	1.00	1.00	0.70	0.70
				Máxima Demanda	13.72

Factor de Demanda: 0.75

Suministro trifasico 380-220 V. **Max Demanda Requerida 10.29**

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional: ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA
Gerencia General: ECON. WILMER BENITES PORRAS
V°B° Gerencia Regional de Infraestructura: ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS
Aprobado sub. Gerencia de Estudios: ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO
Ing. Proyectista: ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

OBRA: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS
Alimentadores - 4to NIVEL

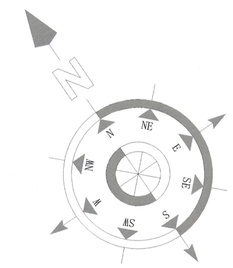
Escala:	Fecha:	Lamina N°:
1/75	NOV 2025	IE-04

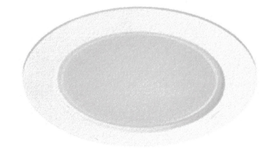
Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES



PLANTA GENERAL PRIMER NIVEL

ESC:1/75





LUMINARIA DOWNLIGHT LED 15W

MODELO: 11-000/LED/15W/40K/WH
POTENCIA: 15Watts
TIEMPO DE VIDA:50,000 HRS.
MEDIDAS:DXDXD50X50MM
ATRIBUTOS: ENCENDIDO INSTANTANEO,
BAJA EMISION DE CALOR
PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE
MATERIAL: ACERO/ALUMINIO+PET+POLICARBONATO
ACABADO: MATE
COLOR: BLANCO



LUMINARIA PANEL LED 35W

MODELO: 66-TR37/LED/35W/40K/WH
POTENCIA: 35Watts
TIEMPO DE VIDA:50,000 HRS.
MEDIDAS:595X595X30MM
ATRIBUTOS: ENCENDIDO INSTANTANEO,
BAJA EMISION DE CALOR
PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE
MATERIAL: ACERO DIFUSOR
ACABADO: MATE
COLOR: BLANCO

DETALLE DE LUCES DE EMERGENCIA LED

001026

DESCRIPCION:
Las luces de emergencia LED, dieron un paso más en la evolución de los sistemas de señalización para emergencias, ofreciendo una mayor autonomía y bajo consumo de energía, ya que las luces ahora usan LED, la nueva tecnología en luces que reducen el impacto ambiental y amplían la vida útil del equipo.

CARACTERISTICAS ELECTRICAS:
- Cuenta con un sistema de recarga automático de protección de baterías alternando consumo de energías.
- Dos faros redondo potenciómetros 3200 CCdm de 180°
- Batería 6V 4 AMP 220V.
- Pulsador de test integrado en el producto.
- Tiempo de carga: 24 horas LED de Color alto brillo.

GOBIERNO REGIONAL SUBGERENCIA DE ESTUDIOS

Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
C.I.P. 92422

LEYENDA LUMINARIA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 200x200X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
	LUZ DE EMERGENCIA		
	CABLE NH-2.5mm2		
a Agua Fría/C	INTERRUPTOR DE PARED (SIMPLE, DOBLE O TRIPLE)		
	LUMINARIA PANEL LED 48W		
	LUMINARIA CIRCULAR 20W		
	BRAQUETE 50W		
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100X40	2.00
	TIMBRE DING SONG	RECT. 100X55X30	2.20
	PULSADOR UNIPOLAR SIMPLE BAKELITA	RECT. 100X55X30	1.20

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

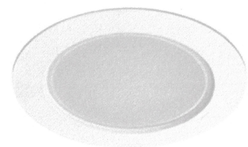
PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
Luminarias - 1er NIVEL

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Lamina N°:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV 2025	IE-05
				Provincia: TUMBES	Distrito: TUMBES	



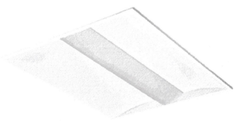
PLANTA GENERAL SEGUNDO NIVEL

ESC:1/75



LUMINARIA DOWNLIGHT LED 15W

MODELO: 11-SDOLED/15W/40K/WH
POTENCIA: 15Watts
TIEMPO DE VIDA:35,000 HRS.
MEDIDAS:095X095X30MM
ATRIBUTOS: ENCENDIDO INSTANTANEO,
BAJA EMISION DE CALOR
PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE
MATERIAL: ALUMINIO+PBT+POLICARBONATO
ACABADO: MATE
COLOR: BLANCO



LUMINARIA PANEL LED 35W

MODELO: 66-TR37LED35W/40K/WH
POTENCIA: 35Watts
TIEMPO DE VIDA:50,000 HRS.
MEDIDAS:595X595X9MM
ATRIBUTOS: ENCENDIDO INSTANTANEO,
BAJA EMISION DE CALOR
PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE
MATERIAL: DIFUSOR
ACABADO: MATE
COLOR: BLANCO

DETALLE DE LUCES DE EMERGENCIA LED

001025



DESCRIPCIÓN:
Las luces de emergencia LED, dieron un paso más en la evolución de los sistemas de señalización para emergencias, brindando mejor iluminación y ardencia en el consumo de energía, ya que las luces ahora son LED, la cual ofrece una vida útil más larga y reducción el impacto ambiental y emplean la vida útil del equipo.

CARACTERISTICAS ELECTRICAS:
- Cuenta con un sistema de recarga automático de **"Carga lenta y descarga rápida para el consumo de energías.**
- Ova tiene rebirdo potenciómica 30W CrGiro de 180°
- Batería 6V 4 AMP 220V.
- Pulsador de test integrado en el producto.
- Tiempo de carga: 24 horas LED de Color alto brillo.

Ing. J. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
C.I.P. 92422

LEYENDA LUMINARIA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 250x250X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
	LUZ DE EMERGENCIA		
	CABLE NH 2.5mm2		
S S(a,b)	INTERRUPTOR DE PARED (SIMPLE, DOBLE O TRIPLE)		
	LUMINARIA PANEL LED 48W		
	LUMINARIA CIRCULAR 20W		
	BRAQUETE 50W		
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100X40	2.00
	TIMBRE DING SONG	RECT. 100X55X30	2.20
	PULSADOR UNIPOLAR SIMPLE BAKELITA	RECT. 100X55X30	1.20

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:	ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA
Gerencia General:	ECON. WILMER BENITES PORRAS
V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:	ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS
Aprobado sub. Gerencia de Estudios:	ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO
Ing. Proyectista:	ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

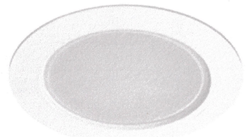
PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
Luminarias -2do NIVEL

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Lamina N°:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV 2025	IE-06
				Provincia: TUMBES	Distrito: TUMBES	



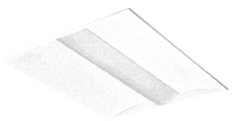
PLANTA GENERAL TERCER NIVEL

ESC:1/75



LUMINARIA DOWNLIGHT LED 15W

MODELO: 11-500/LED/15W/40K/WH
POTENCIA: 15Watts
TIEMPO DE VIDA:30,000 HRS.
MEDIDAS:05X3X05X30MM
ATRIBUTOS: ENCENDIDO INSTANTANEO,
BAJA EMISION DE CALOR
PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE
MATERIAL: ALUMINIO+PBT+POLICARBONATO
ACABADO: MATE
COLOR: BLANCO



LUMINARIA PANEL LED 35W

MODELO: 66-TR37/LED/35W/40K/WH
POTENCIA: 35Watts
TIEMPO DE VIDA:36,000 HRS.
MEDIDAS:05X3X05X30MM
ATRIBUTOS: ENCENDIDO INSTANTANEO,
BAJA EMISION DE CALOR
PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE
MATERIAL: ACERO DIFUSOR
ACABADO: MATE
COLOR: BLANCO

001024

DETALLE DE LUCES DE EMERGENCIA LED



DESCRIPCIÓN:
Las luces de emergencia LED, dieron un paso más en la evolución de los sistemas de señalización para emergencias, brindando mejor iluminación y además en el consumo de energía, ya que las luces ahora son LED, la nueva tecnología en luces que reducen el impacto ambiental y amplían la vida útil del equipo.

CARACTERISTICAS ELÉCTRICAS:
- Cuenta con un sistema de recarga automático de protección de baterías ahorrando consumo de energías.
- Dos faros redondo prismáticos 30W C/Giro de 180° Batería 6V 4 AMP 220V.
- Pulsador de test integrado en el producto.
- Tiempo de carga: 24 horas LED de Color alto brillo.

GOBIERNO REGIONAL SUBGERENCIA DE ESTUDIOS

Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO ELECTRICISTA
CIP. 92422

LEYENDA LUMINARIA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SMPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 250x250X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
	LUZ DE EMERGENCIA		
	CABLE N# 2.5mm2		
S, S(a,b)	INTERRUPTOR DE PARED (SIMPLE, DOBLE O TRIPLE)		
	LUMINARIA PANEL LED 48W		
	LUMINARIA CIRCULAR 20W		
	BRAQUETE 50W		
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100X40	2.00
	TIMBRE DING SONG	RECT. 100X50X30	2.20
	PULSADOR UNIPOLAR SIMPLE BAKELITA	RECT. 100X50X30	1.20

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

VºBº Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

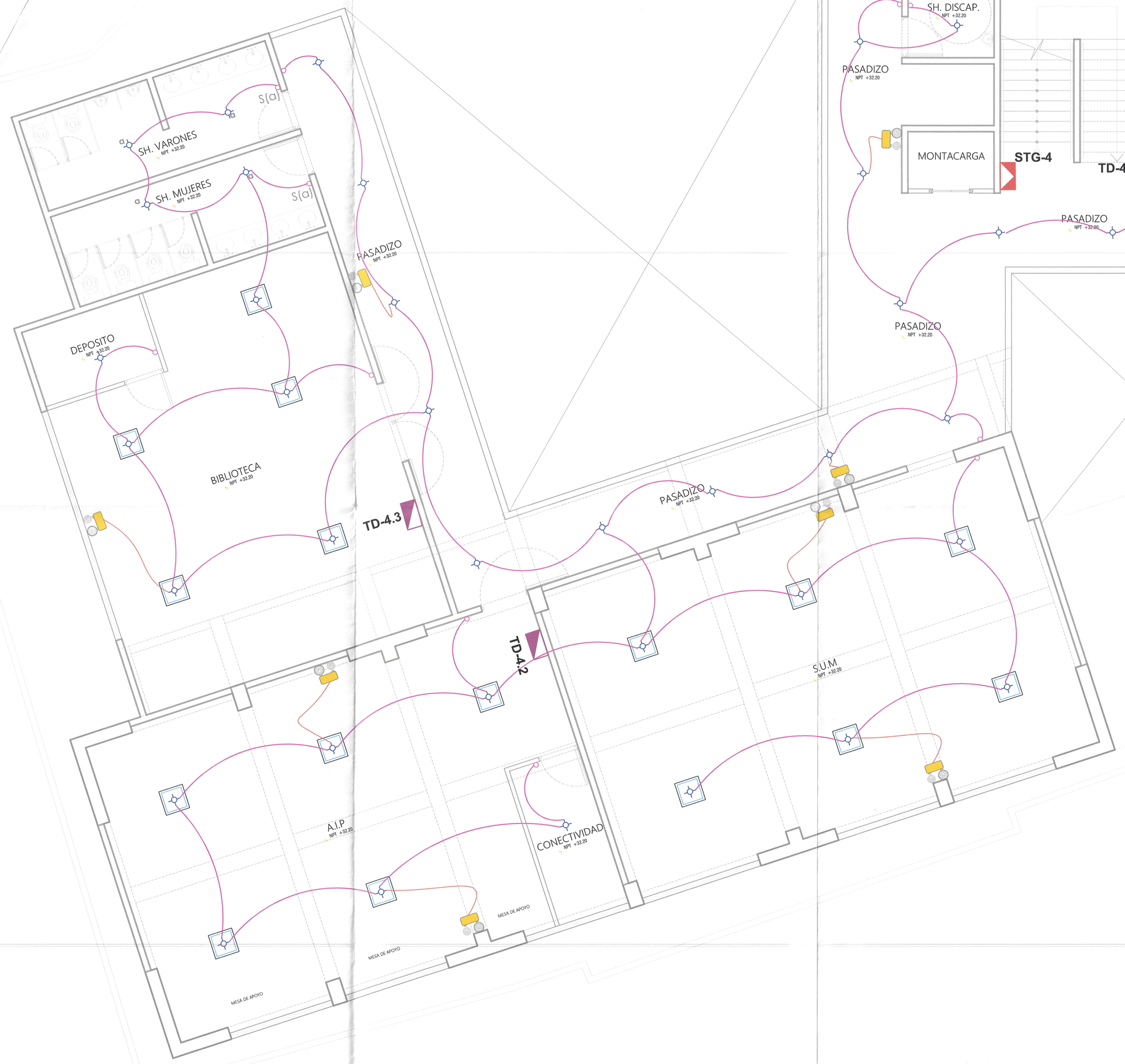
Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

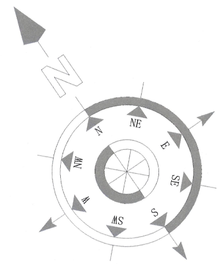
PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
Luminarias - 3er NIVEL

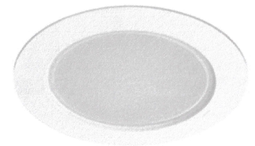
Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:	Escala:	Fecha:	Lamina Nº:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES	1/75	NOV 2025	IE-07



PLANTA GENERAL MOBILIARIO & EQUIPAMIENTO CUARTO NIVEL

ESC:1/75





LUMINARIA DOWNLIGHT LED 15W

MODELO: 11-000LED15W/40K/WH
POTENCIA: 15Watts
TIEMPO DE VIDA:30,000 HRS.
MEDIDAS:095X095X90MM
ATRIBUTOS: ENCENDIDO INSTANTANEO,
BAJA EMISION DE CALOR
PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE
MATERIAL: ALUMINIO+PBT+POLICARBONATO
ACABADO: MATE
COLOR: BLANCO



LUMINARIA PANEL LED 35W

MODELO: 66-TR37/LED35W/40K/WH
POTENCIA: 35Watts
TIEMPO DE VIDA:50,000 HRS.
MEDIDAS:595X595X90MM
ATRIBUTOS: ENCENDIDO INSTANTANEO,
BAJA EMISION DE CALOR
PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE
MATERIAL: ACERO DIFUSOR
ACABADO: MATE
COLOR: BLANCO

DETALLE DE LUCES DE EMERGENCIA LED

DESCRIPCIÓN:
Las luces de emergencia LED, dieron un paso más en la evolución de los sistemas de señalización para emergencias, brindando mejor iluminación y ocasionando en el consumo de energía, ya que las luces ahora son LED, la nueva tecnología de luces que reducen el impacto ambiental y proporcionan la vida útil del equipo.

CARACTERISTICAS ELECTRICAS:
- Cuenta con un sistema de recarga automático de protección **contra sobrecarga ahorrando consumo de energías.**
- Dos focos ajustables direccionables 20W C/Giro de 180°
- Bateria 6V 4 AMP/ 20hr.
- Pulsador de test integrado en el producto.
- Tiempo de carga: 24 horas LED de Color alto brillo.

001023

LEYENDA LUMINARIA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1,50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1,50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 250x250X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
	LUZ DE EMERGENCIA		
	CABLE NH 2.5mm2		
S S(a,a) S(a,a,a)	INTERRUPTOR DE PARED (SIMPLE, DOBLE O TRIPLE)		
	LUMINARIA PANEL LED 48W		
	LUMINARIA CIRCULAR 20W		
	BRAQUETE 50W		
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100X40	2.00
	TIMBRE DING SONG	RECT. 100X55X30	2.20
	PULSADOR UNIPOLAR SIMPLE BANDLITA	RECT. 100X55X30	1.20

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
Luminarias - 4to NIVEL

Datum: WGS 84	Cad:	Topografo:	Departamento: TUMBES	Provincia: TUMBES	Distrito: TUMBES	Escala: 1/75 / Fecha: NOV 2025 / Lamina N°: IE-08

Gobernador Regional:	ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA
Gerencia General:	ECON. WILMER BENITES PORRAS
VºBº Gerencia Regional de Infraestructura:	ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS
Aprobado sub. Gerencia de Estudios:	ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO
Ing. Proyectista:	ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA



PLANTA GENERAL PRIMER NIVEL

ESC:1/75

001022

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 250x250X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
	POZO DE TIERRA CVARILLA DE COBRE		
	NH 4.0/2.5 mm2		
	INTERRUPTOR DE PARED (SIMPLE, DOBLE O TRIPLE)		
	TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	RECT. 100X55X50	0.40 / 1.20
	TOMACORRIENTE DOBLE EN PISO CON PUESTA A TIERRA	RECT. 100X55X50	PISO
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100X40	2.00

Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
CIP. 92422

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
TOMACORRIENTES-1 ER NIVEL

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Provincia:	Distrito:	Lamina N°:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV 2025	TUMBES	TUMBES	IE-09



PLANTA GENERAL SEGUNDO NIVEL

ESC:1/75

001021

GOBIERNO REGIONAL SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 250x250X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
	POZO DE TIERRA C/VARILLA DE COBRE		
	NH 4.0/2.5 mm2		
.S .S(x,u) .S(x,u,t)	INTERRUPTOR DE PARED (SIMPLE, DOBLE O TRIPLE)		
	TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	RECT. 100X55X50	0.40 / 1.20
	TOMACORRIENTE DOBLE EN PISO CON PUESTA A TIERRA	RECT. 100X55X50	PISO
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100X40	2.00

Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
C.P. 92422

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
TOMACORRIENTES-2do NIVEL

Escala:	Fecha:	Lamina N°:
1/75	NOV 2025	IE-10

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES



PLANTA GENERAL TERCER NIVEL

ESC:1/75

001020

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 250x250X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
	POZO DE TIERRA CVARILLA DE COBRE		
	NH 4.0/2.5 mm2		
S $S_{(x2)}$ $S_{(x3)}$	INTERRUPTOR DE PARED (SIMPLE, DOBLE O TRIPLE)		
	TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	RECT. 100X55X50	0.40 / 1.20
	TOMACORRIENTE DOBLE EN PISO CON PUESTA A TIERRA	RECT. 100X55X50	PISO
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100X40	2.00

Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
CIP. 92422

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional: ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA
Gerencia General: ECON. WILMER BENITES PORRAS
VºBº Gerencia Regional de Infraestructura: ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS
Aprobado sub. Gerencia de Estudios: ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

OBRA: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS
TOMACORRIENTES- 3 ER NIVEL

Ing. Proyectista: ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

Escala:	Fecha:	Lamina Nº:
1/75	NOV 2025	IE-11

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES



PLANTA GENERAL CUARTO NIVEL

ESC:1/75

001019

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	CAJA DE PASE CUADRADA F. GALV. 250x250X75	CUAD. 200x200x75	0.40
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100x40	2.00
	POZO DE TIERRA C/VARILLA DE COBRE		
	NH 4.0/2.5 mm2		
S S(x,y) S(x,y,z)	INTERRUPTOR DE PARED (SIMPLE, DOBLE O TRIPLE)		
	TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	RECT. 100X55X50	0.40 / 1.20
	TOMACORRIENTE DOBLE EN PISO CON PUESTA A TIERRA	RECT. 100X55X50	PISO
P	CAJA DE PASE EMPOTRADA EN PARED	OCT. 100X40	2.00

Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
C.I.P. 92422

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
TOMACORRIENTES- 4to NIVEL

Escala:	Fecha:	Lamina N°:
1/75	NOV 2025	IE-12

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES



PLANTA GENERAL PRIMER NIVEL

ESC:1/75

001018

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	SALIDA PARA PARLANTE DE AUDIO, NO INCLUYE CABLEADO	CUADRADA 100x100x50	h=1.80m AL EJE
SHC	SALIDA PARA HDMI (TRANSMISION DE AUDIO Y VIDEO), NO INCLUYE CABLEADO	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
	SALIDA PARA INTERNET (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
	SALIDA PARA TELEFONO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
	SALIDA PARA TV-CABLE (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.80mAL EJE, SALVO INDICACION
	SALIDA PARA CENTRAL DE AUDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.10m AL EJE
	CAMARA BALA		
	CAMARA ZTE		
	DVR		
	UPS		
	WIFI		
	CONDUCTOR DE CAMARA		
	TUBERIA PVC-SAP 25mm@ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO		
	CABLE UTP EMPOTTADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE INTERNET Y TELEFONO		
	TUBERIA PVC-SAP 25mm@ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE TV-CABLE		

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Firmado digitalmente por: Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
C.I.P. 92422

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
DATA-1er NIVEL

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Provincia:	Distrito:	Lamina N°:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV 2025	TUMBES	TUMBES	IE-13



PLANTA GENERAL SEGUNDO NIVEL

ESC:1/75

001017

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	SALIDA PARA PARLANTE DE AUDIO, NO INCLUYE CABLEADO	CUADRADA 100x100x50	h=1.80m AL EJE
HDMI	SALIDA PARA HDMI (TRANSMISION DE AUDIO Y VIDEO), NO INCLUYE CABLEADO	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
INT	SALIDA PARA INTERNET (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
TEF	SALIDA PARA TELEFONO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
TVC	SALIDA PARA TV-CABLE (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.80mAL EJE, SALVO INDICACION
CEN	SALIDA PARA CENTRAL DE AUDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.10m AL EJE
	CAMARA BALA		
	CAMARA ZTE		
	DVR		
	UPS		
WIFI	WIFI		
	CONDUCTOR DE CAMARA		
	TUBERIA PVC-SAP 25mmØ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO		
	CABLE UTP EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE INTERNET Y TELEFONO		
	TUBERIA PVCSAP 25mmØ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE TV-CABLE		

Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
C.I.P. 92422

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
DATA-2DO NIVEL

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Provincia:	Distrito:	Lamina N°:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV 2025	TUMBES	TUMBES	E-14



PLANTA GENERAL TERCER NIVEL

ESC:1/75

001016

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	SALIDA PARA PARLANTE DE AUDIO, NO INCLUYE CABLEADO	CUADRADA 100x100x50	h=1.60m AL EJE
HDMI	SALIDA PARA HDMI (TRANSMISION DE AUDIO Y VIDEO), NO INCLUYE CABLEADO	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
	SALIDA PARA INTERNET (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
	SALIDA PARA TELEFONO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
TV	SALIDA PARA TV-CABLE (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.60mAL EJE, SALVO INDICACION
CM	SALIDA PARA CENTRAL DE AUDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.10m AL EJE
	CAMARA IMLA		
	CAMARA ZTE		
	DVR		
	UPS		
	tv/tv		
	CONDUCTOR DE CAMARA		
	TUBERIA PVC-EAP 25mm@ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO		
	CABLE UTP EMPOTADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE INTERNET Y TELEFONO		
	TUBERIA PVC-EAP 25mm@ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE TV-CABLE		

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

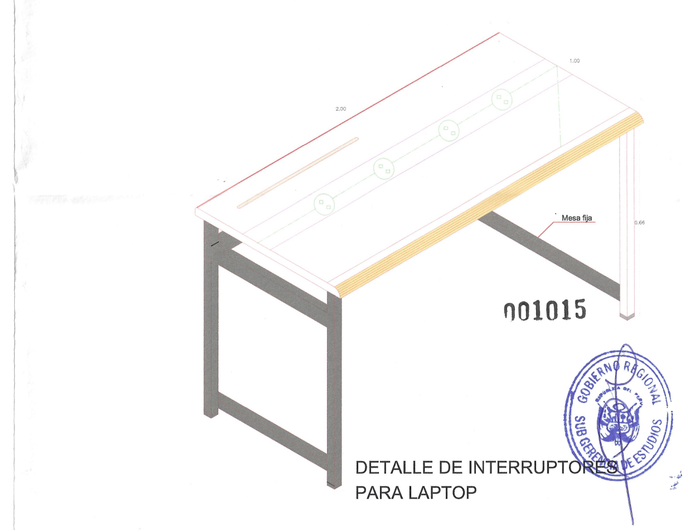
Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
DATA-3er NIVEL

Escala:	Fecha:	Lamina N°:
1/75	NOV 2025	IE-15

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES





DETALLE DE INTERRUPTORES PARA LAPTOP

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	SALIDA PARA PARLANTE DE AUDIO, NO INCLUYE CABLEADO	CUADRADA 100x100x50	h=1.80m AL EJE
HDMI	SALIDA PARA HDMI (TRANSMISION DE AUDIO Y VIDEO), NO INCLUYE CABLEADO	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
	SALIDA PARA INTERNET (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
	SALIDA PARA TELEFONO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=0.40m AL EJE
	SALIDA PARA TV-CABLE (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.80mAL EJE, SALVO INDICADON
CEN	SALIDA PARA CENTRAL DE AUDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.10m AL EJE
	CAMARA BALA		
	CAMARA ZTE		
	DVR		
	UPS		
WIFI	WIFI		
	CONDUCTOR DE CAMARA		
	TUBERIA PVC-SAP 25mm® EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO		
	CABLE UTP EMPOTTADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE INTERNET Y TELEFONO		
	TUBERIA PVC-SAP 25mm® EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE TV-CABLE		

Ing. Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
CIP N° 98422

PLANTA GENERAL CUARTO NIVEL

ESC:1/75

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
DATA-4to NIVEL

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Lamina N°:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV 2025	E-16

Provincia: TUMBES
Distrito: TUMBES



001014

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
H	SALIDA PARA CENTRAL DE AUDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	OCT. 100x55	TECHO
	TUBERIA PVC-SAP 25mmØ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIO		
CACI	SALIDA PARA CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.50m AL EJE
	SIRENA DE ALARMA CON LUZ ESTROBOSCOPICA DIRECCIONABLE		
F	ESTACIÓN MANUAL DE ALARMA DIRECCIONABLE		
FAA	PANEL REPETIDOR DE LA CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS		

Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
CIP. 92422

PLANTA GENERAL PRIMER NIVEL

ESC:1/75

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

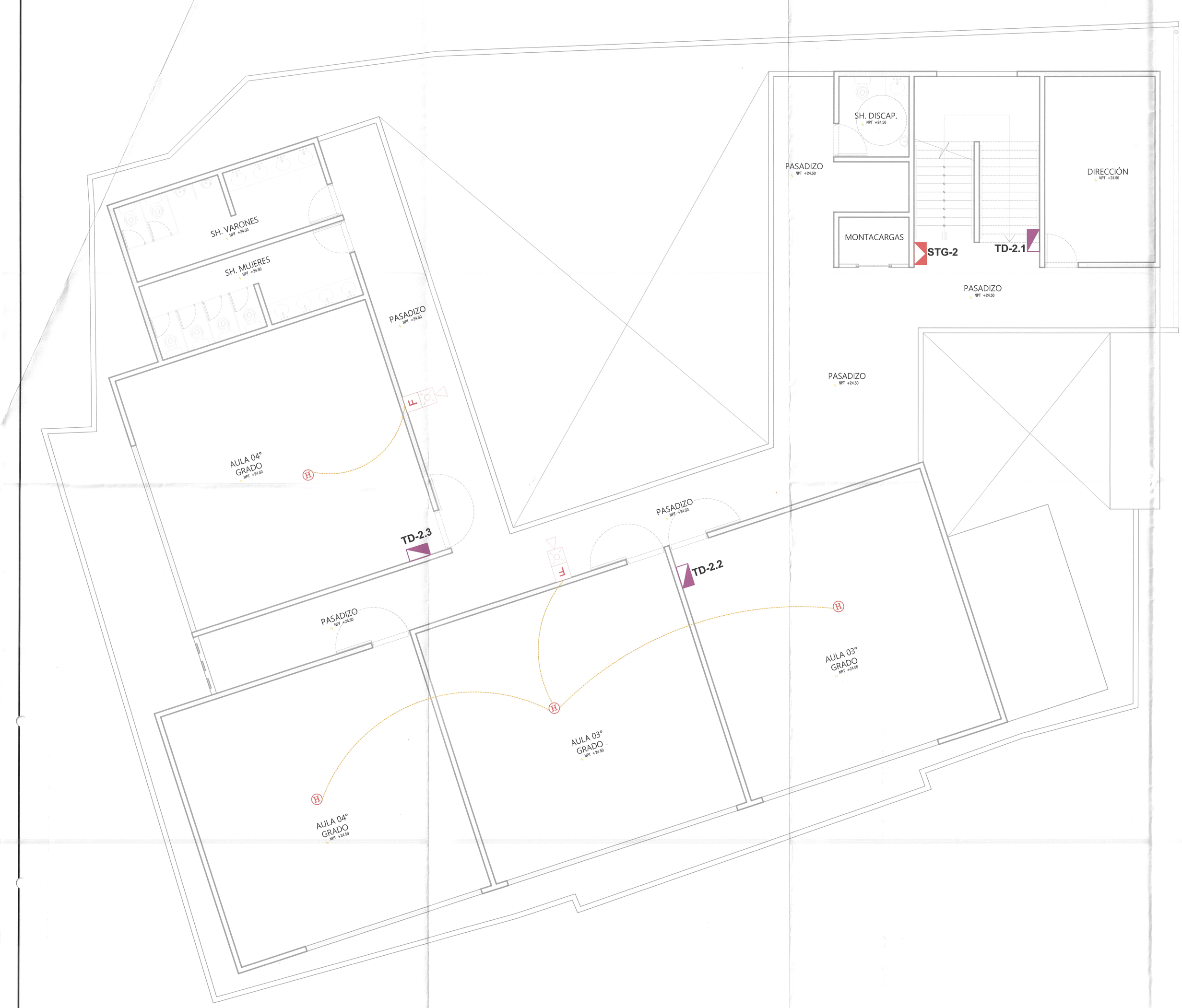
Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
HUMO-1er Nivel

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

Escala:	Fecha:	Lamina N°:
1/75	NOV 2025	IE-17

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES



PLANTA GENERAL SEGUNDO NIVEL

ESC:1/75

001013

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
H	SALIDA PARA CENTRAL DE AUDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	OCT. 100x55	TECHO
	TUBERIA PVC-SAP 25mmØ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIO		
CACI	SALIDA PARA CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.50m AL EJE
	SIRENA DE ALARMA CON LUZ ESTROBOSCOPICA DIRECCIONABLE		
F	ESTACIÓN MANUAL DE ALARMA DIRECCIONABLE		
FAA	PANEL REPETIDOR DE LA CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS		

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
HUMO-2do Nivel

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Distrito:	Lamina N°:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV 2025	TUMBES	IE-18

Provincia: TUMBES



001012

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
H	SALIDA PARA CENTRAL DE AUDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	OCT. 100x55	TECHO
	TUBERIA PVC-SAP 25mmØ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIO		
OCI	SALIDA PARA CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.50m AL EJE
	SIRENA DE ALARMA CON LUZ ESTROBOSCOPICA DIRECCIONABLE		
F	ESTACIÓN MANUAL DE ALARMA DIRECCIONABLE		
FAA	PANEL REPETIDOR DE LA CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS		

PLANTA GENERAL TERCER NIVEL

ESC:1/75

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA
Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS
Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
HUMO-3er Nivel

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

Escala:	Fecha:	Lamina N°:
1/75	NOV 2025	E-19

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES



PLANTA GENERAL CUARTO NIVEL

ESC: 1/75

001011

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
H	SALIDA PARA CENTRAL DE AUDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	OCT. 100x55	TECHO
	TUBERIA PVC-SAP 25mmØ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIO		
CACI	SALIDA PARA CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (NO INCLUYE CABLEADO)	CUADRADA 100x100x50	h=1.50m AL EJE
	SIRENA DE ALARMA CON LUZ ESTROBOSCOPICA DIRECCIONABLE		
F	ESTACIÓN MANUAL DE ALARMA DIRECCIONABLE		
FAA	PANEL REPETIDOR DE LA CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS		

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional: ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA
Gerencia General: ECON. WILMER BENITES PORRAS
VºBº Gerencia Regional de Infraestructura: ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS
Aprobado sub. Gerencia de Estudios: ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO
Ing. Proyectista: ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

OBRA: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS
HUMO- 4to Nivel

Escala:	Fecha:	Lamina Nº:
1/75	NOV 2025	IE-20

Datum:	Cod:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES



PLANTA GENERAL PRIMER NIVEL

ESC:1/75

001010

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	VENTILADOR EN TECHO		
	TUBERIA PVC-SAP 25mmØ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA VENTILADOR NH 4.0mm2		
	INTERRUPTOR PARA VENTILADOR		1.00MTS
	VENTILADOR DE PARED		1.90MTS
UED-P1-01	AIRE ACONDICIONADO		
	CONDUCTOR EMPORTADO TECHO O PARED PARA AIRE ACONDICIONADO	OCT. 100x40	2.00
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

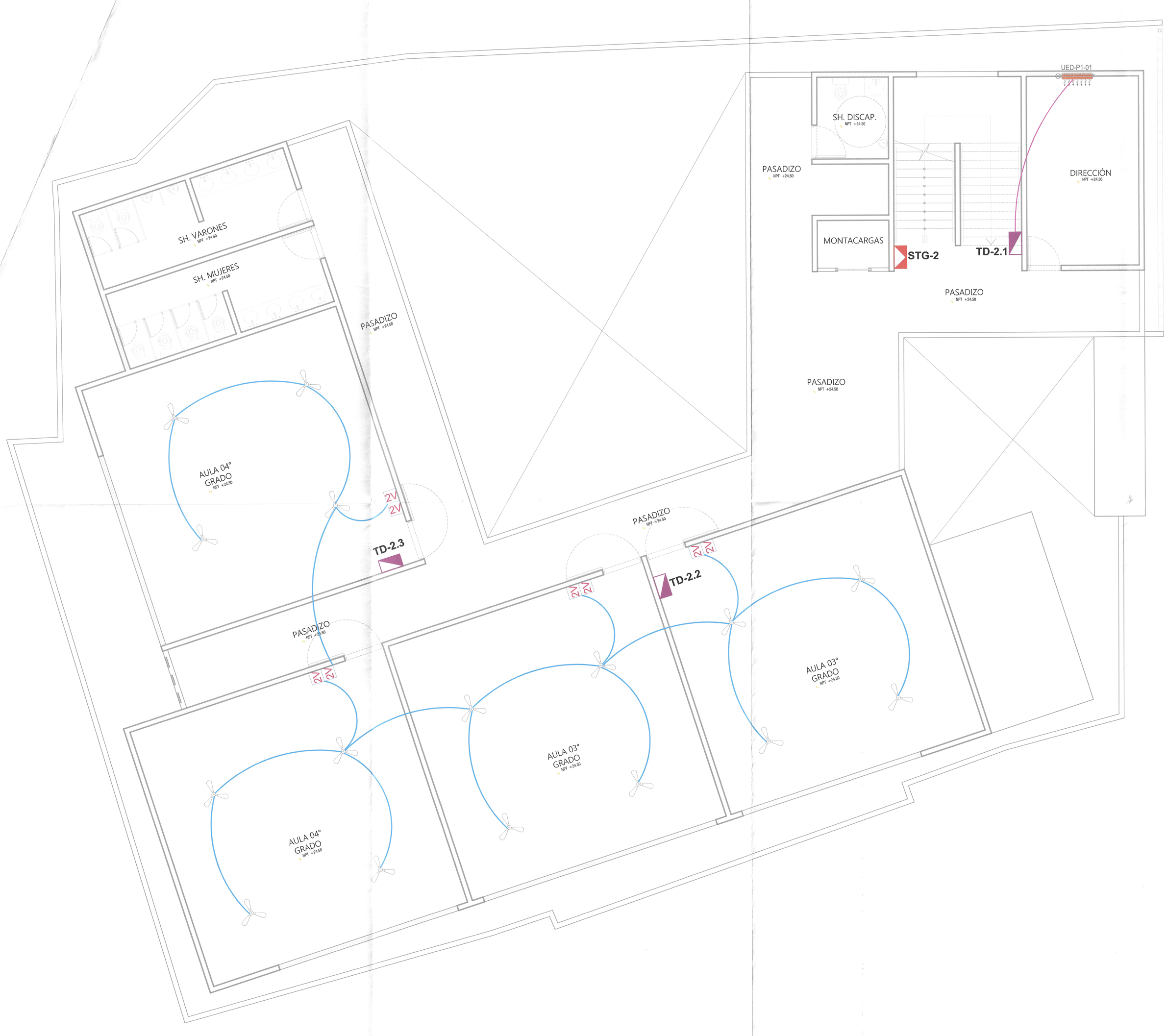
Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
VENTILADORES-1er Nivel

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Provincia:	Distrito:	Lamina N°:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV 2025	TUMBES	TUMBES	E-21

GOBIERNO REGIONAL TUMBES
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
CIP. 92422



PLANTA GENERAL SEGUNDO NIVEL

ESC: 1/75

001009

GOBIERNO REGIONAL TUMBES
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS

ING. JIMMY A. AMPUERO TUESTA
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
CIP. 92422

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	VENTILADOR EN TECHO		
	TUBERIA PVC-SAP 25mmØ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA VENTILADOR NH 4.0mm2		
	INTERRUPTOR PARA VENTILADOR		1.00MTS
	VENTILADOR DE PARED		1.90MTS
UED-P1-01	AIRE ACONDICIONADO		
	CONDUCTOR EMPORTADO TECHO O PARED PARA AIRE ACONDICIONADO	OCT. 100x40	2.00
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

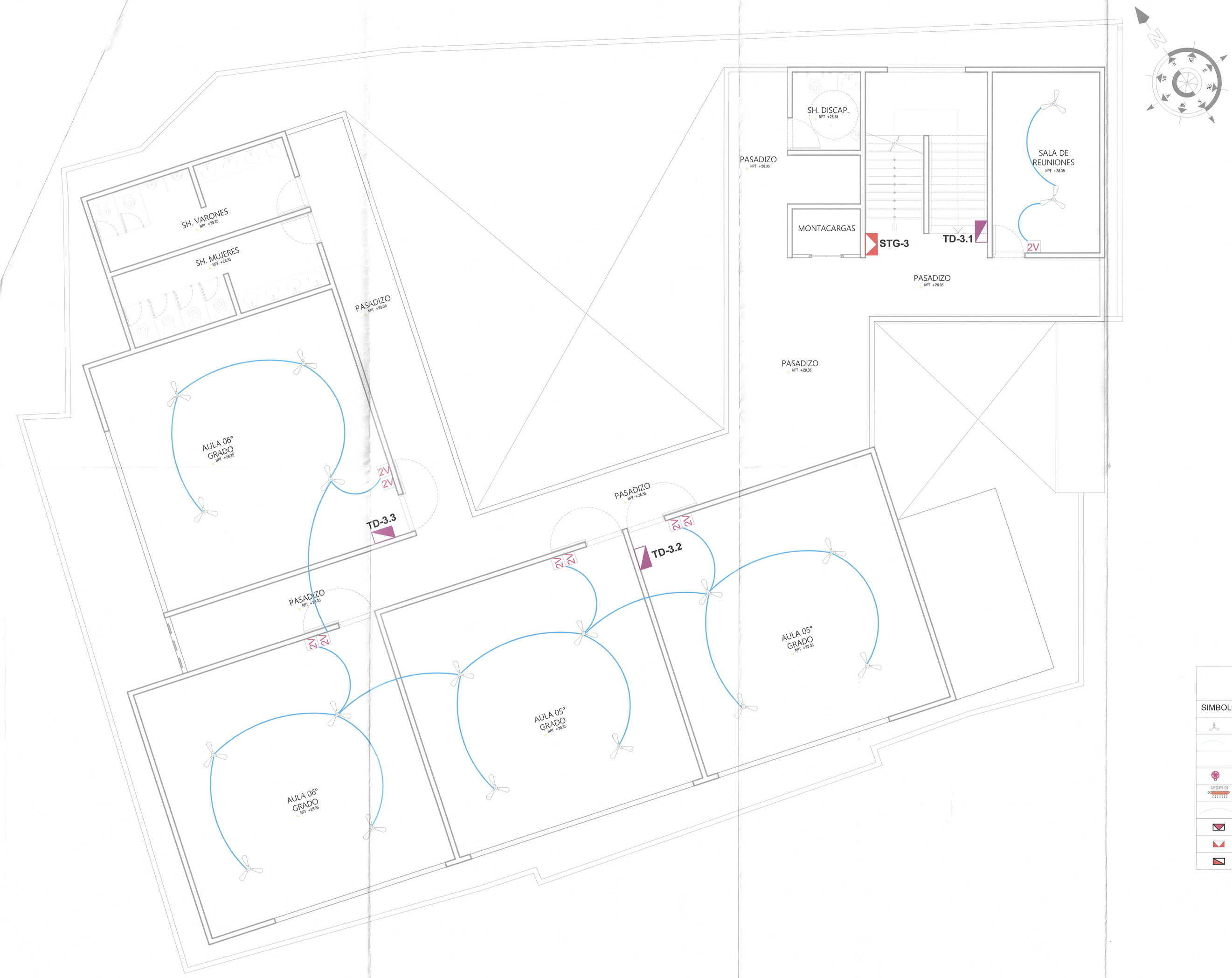
GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
VENTILADORES-2do Nivel

Gobernador Regional:	ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA
Gerencia General:	ECON. WILMER BENITES PORRAS
VºBº Gerencia Regional de Infraestructura:	ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS
Aprobado sub. Gerencia de Estudios:	ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO
Ing. Proyectista:	ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Provincia:	Distrito:	Lamina Nº:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV 2025	TUMBES	TUMBES	IE-22



PLANTA GENERAL TERCER NIVEL

ESC:1/75

001008

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	VENTILADOR EN TECHO		
	TUBERIA PVC-SAP 25mmØ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA VENTILADOR NH 4.0mm2		
	INTERRUPTOR PARA VENTILADOR		1.00MTS
	VENTILADOR DE PARED		1.90MTS
UED-P1-01	AIRE ACONDICIONADO		
	CONDUCTOR EMPORTADO TECHO O PARED PARA AIRE ACONDICIONADO	OCT. 100x40	2.00
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

VºBº Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
VENTILADORES-3er Nivel

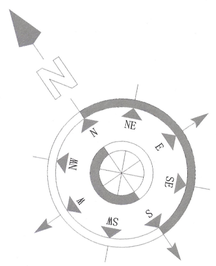
Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

Escala:	Fecha:	Lamina Nº:
1/75	NOV 2025	IE-23

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES







001007



LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	VENTILADOR EN TECHO		
	TUBERIA PVC-SAP 25mmØ EMPOTRADA EN TECHO O PARED, PARA VENTILADOR NH 4.0mm2		
	INTERRUPTOR PARA VENTILADOR		1.00MTS
	VENTILADOR DE PARED		1.90MTS
UED-P1-01	AIRE ACONDICIONADO		
	CONDUCTOR EMPORTADO TECHO O PARED PARA AIRE ACONDICIONADO	OCT. 100x40	2.00
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		

PLANTA GENERAL CUARTO NIVEL

ESC:1/75

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA
Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS
VºBº Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS
Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO
Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
VENTILADORES- 4to Nivel

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Escala:	Fecha:	Lamina Nº:
WGS 84			TUMBES	1/75	NOV 2025	IE-24

Provincia: TUMBES
Distrito: TUMBES

EXTERIOR
NPT +20.65

SH. VARONES
NPT +20.65

SH. MUJERES
NPT +20.65

PASADIZO
NPT +20.65

AULA 02° GRADO
NPT +20.65

EXTERIOR
NPT +20.40

PATIO DE FORMACIÓN
NPT +20.00

LED 100W

LED 100W

LED 100W

LED 100W

TD-3

PASADIZO
NPT +20.65

TD-2

PASADIZO
NPT +20.65

AULA 02° GRADO
NPT +20.65

AULA 01° GRADO
NPT +20.65

EXTERIOR
NPT +20.40

SH. DISCAP.
NPT +20.65

PASADIZO
NPT +20.65

MONTACARGA

TG

TD-1

ALMACÉN DE ALIMENTOS
NPT +20.65

HALL DE INGRESO
NPT +20.65

BRAQUETE LED

INGRESO PRINCIPAL
NPT +20.00

BRAQUETE LED
NPT +20.60

SALA DE ESPERA
NPT +20.65

INFORMES
NPT +20.65

AULA 01° GRADO
NPT +20.65

PLANTA GENERAL PRIMER NIVEL

ESC:1/75

001006

GOBIERNO REGIONAL
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS

Jimmy A. Ampuero Tuesta
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
CIP 92422

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALT. SNPT (m)
	TABLERO GENERAL TG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	SUBTABLERO GENERAL STG, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		1.50m al borde superior
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD, METALICO TIPO PARA EMPOTRAR		
	REFLECTOR PARA EXTERIOR		
	REFLECTOR PARA LOSA DEPORTIVA		
	CONDUCTOR DE ILUMINACION POR TECHO		
(P)	CAJA DE PASO		
	TUBO LED		

GOBIERNO REGIONAL TUMBES

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gobernador Regional:
ING. SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

Gerencia General:
ECON. WILMER BENITES PORRAS

V°B° Gerencia Regional de Infraestructura:
ING. JAIRO GUERRERO TRONCOS

Aprobado sub. Gerencia de Estudios:
ARQ. GLENDA ZAPATA CAYCHO

OBRA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIA DE LA I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA EN EL DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES Y DEPARTAMENTO DE TUMBES.

Ing. Proyectista:
ING.JIMMY A.AMPUERO TUESTA

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
LUMINARIA EXTERIOR-1er Nivel

Datum:	Cad:	Topografo:	Departamento:	Provincia:	Distrito:	Escala:	Fecha:	Lamina N°:
WGS 84			TUMBES	TUMBES	TUMBES	1/75	NOV 2025	IE-25