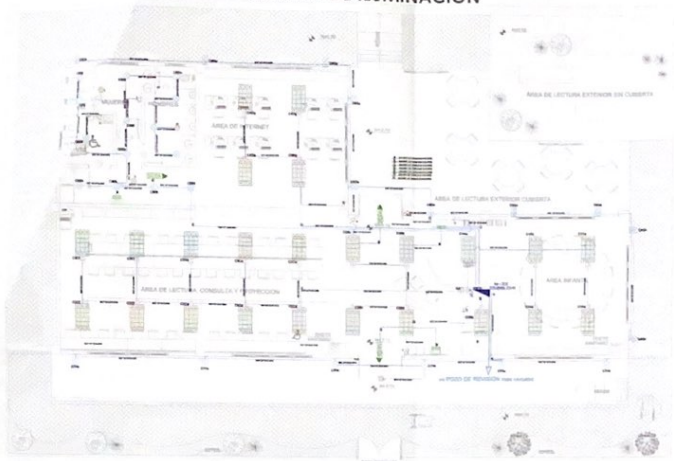
BIBLIOTECA

SISTEMA DE ILUMINACIÓN



PLANTA TIPO

ESCALA 1:100

SIMBOLOGÍA ILUMINACIÓN

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Interruptor Sencillo
	Interruptor Doble
	Conmutador Sencillo
	Tablero exterior de carga empotrado 24 espacios
	Luminaria Fluorescente 2x32W 120V empotrada
	Luminaria Fluorescente 2x32W 120V empotrada
	Luminaria Tipo Platea 2x28W/120V
	Luminaria Tipo Ojo de Buey 1x28W/120V
	Aplique de pared 1x28W
	Sensor de movimiento, 360°, 2hilos
	Sensor de movimiento, 180°,1hilo
	Tubería EMT 1x1/2"+1x12AWG
	Caja de paso 15x15cm
	Extractor de techo
	Aplique de pared 1x28W interior
	Caja de conjuntos
	Luminaria de Emergencia
	Letrero de Salida

CANTIDADES

Simbología	Cantidad
	16
	3
	28
	2
	3
	3
	24
	3
	14
	3
	2
	4
	1
P	1

P Instalada: 14572W
Tablero 3ø 30 Espacios

Va a TDP1

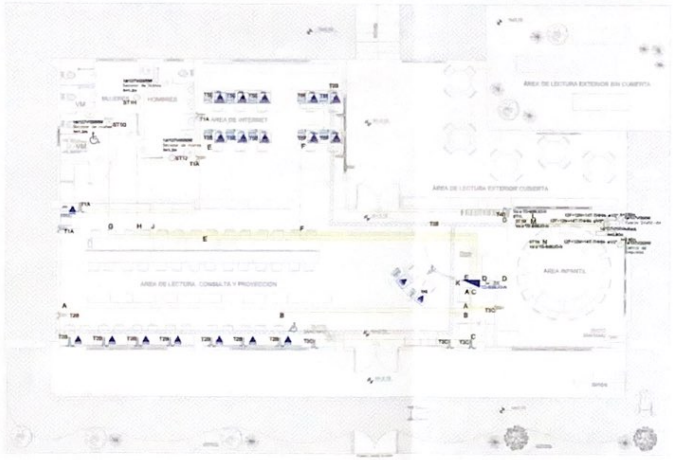
TD-BIBLIO-N

1P-16A	12(F)+12 (N/AWG - THHN- 01/2"	→ E1A - ILUMINACION	
1P-16A	12(F)+12 (N) AWG - THHN- 01/2"	→ E2B - ILUMINACION	
1P-16A	12(F)+12 (N) AWG - THHN- 01/2"	→ C3D - ILUMINACION	
1P-16A	12(F)+12 (N) AWG - THHN- 01/2"	→ C3E - ILUMINACION	
1P-16A	12(F)+12 (N) AWG - THHN- 01/2"	→ D3G - ILUMINACION	
1P-16A	12(F)+12 (N) AWG - THHN- 01/2"	→ C1H - ILUMINACION	
1P-20A	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	→ T1A - TOMAS	
1P-20A	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	→ T2B - TOMAS	
1P-20A	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	→ T3C - TOMAS	
1P-20A	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	→ T4D - TOMAS	
1P-20A	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	→ T5E - TOMAS	
1P-20A	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	→ T6F - TOMAS	
1P-20A	10(F)+10 (N)+12 (T) AWG - THHN- 02/4"	→ ST1G - SECADOR DE MANOS	
1P-20A	10(F)+10 (N)+12 (T) AWG - THHN- 02/4"	→ ST1H - SECADOR DE MANOS	
1P-20A	10(F)+10 (N)+12 (T) AWG - THHN- 02/4"	→ ST1J - SECADOR DE MANOS	
1P-20A	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	→ ST1L - FUENTE DE PODER	
1P-20A	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	→ ST1M - RACK	
1P-20A	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	→ ST1N - CENTRAL DE SEG	
3P-30A	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	→ RESERVA 12 ESPACIOS	

CANTIDADES

Simbología	Cantidad
	1
	8
	12
	21

SISTEMA DE FUERZA



PLANTA TIPO

ESCALA 1:100

SIMBOLOGÍA SISTEMA FUERZA NORMAL

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Tomacorriente doble polarizado con tierra
	Tomacorriente doble polarizado con tierra de piso
	Tomacorriente doble polarizado con tierra para techo
	Tomacorriente doble polarizado con tierra aislada naranja
	Tablero exterior de carga Sistema normal 42 ckt. 4hilos 40 espacios
	Tubería 1/2" Conduit EMT o mangueras negra 1/2" por techo y pared
	Tubería 1/2" Conduit EMT o mangueras negra 1/2" por piso.
	Caja de paso 15x15cm
	Salida aislada, semiempotrada individual en pisos

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES:

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

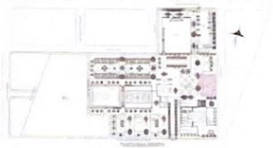
ING. VERONICA ELIZABETH SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONAL 1

ABQ. LACHA SISA LENIN CONEJO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER ATALA PAZMIÑO
CARRERA CONELTORA

ING. ANDY LISSETTE ILLESCAS A.
INGENIERA ELECTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO:



LCC CZIE 002 2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBIOS".

UNIDAD EDUCATIVA:

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN: CASCALES

PROVINCIA: SUCUMBIOS

CONTIENE:

BIBLIOTECA
SISTEMA DE ILUMINACIÓN
SISTEMA DE FUERZA

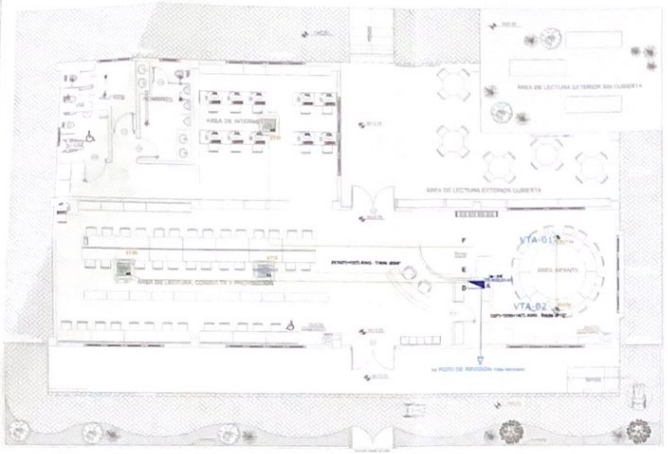
ESCALA: INDICADAS

FECHA: 2021

LÁMINA N°: EL-25

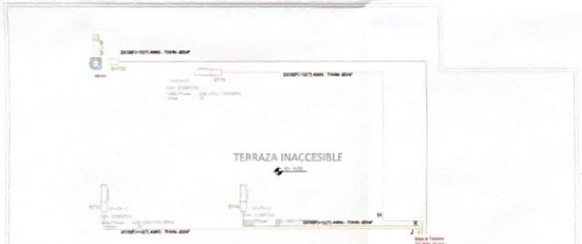
SELLOS MUNICIPALES:

BIBLIOTECA - SISTEMA MECÁNICO



PLANTA TIPO

ESCALA 1:100



PLANTA DE CUBIERTA

ESCALA 1:100

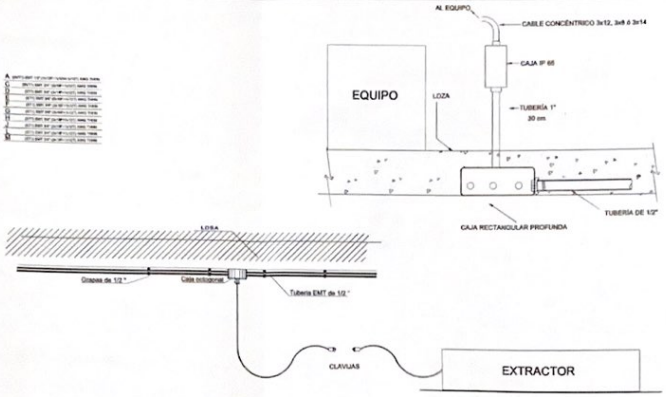


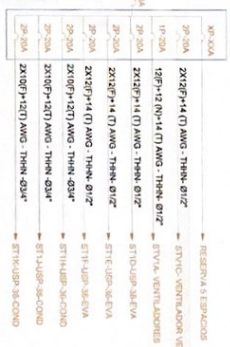
DIAGRAMA UNIFILAR

Va a TDP

P Instalada 10296.5W

Tablero 3Ø -20 Espacios

TD-BIBLO-N1



CANTIDADES

Simbología	Cantidad
	1
AA	3
	4
	2

SIMBOLOGÍA CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
AA	Aire acondicionado tipo mini split - características indicadas en planos
	Caja de aire, TG-1Ton
	Tubería aislada para condensadores con P 50 (2012) cm - características indicadas en planos
	Ventilador de techo
SPLIT	Unidad evaporadora tipo de consola
	Unidad condensadora
	Ventilador axial para ductos de 4mm
	Ventilador de extracción tipo hongo
	12(F)+12(N)+14(T) AWG - THHN -Ø1/2"
	2X10(F)+12(T) AWG - THHN -Ø3/4"
	2X12(F)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"
	Tubería aislada para condensadores - características indicadas en planos

CUADRO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN

ITEM	DENOMINACION	CANTIDAD	CARACTERISTICAS MECANICAS			CARACTERISTICAS ELECTRICAS		OBSERVACION
			CAP. BTU/h	CFM / BWP in H2O	FILTRO / dBA	CONSUMO	ID / W/C	
AV - XX	VENTILADOR DE TECHO de 48"	3	N.A.	N.A.	N.A./ 70	75 W	1Ph - 110V - 60Hz	
AA - XX	UNIDAD SPLIT TIPO CASSETTE	3	18000	N.A./ 44	N.A.	1.12 KW	1Ph - 220V - 60Hz	Incluye kit de instalación
AA-XX	UNIDAD SPLIT TIPO HORNO	1	24000	N.A.	N.A.	1.44KW	1Ph - 220V - 60Hz	
VE - XX	VENTILADOR DE EXTRACCIÓN	1	3000	300 CFM	N.A.	0.04KW	1Ph - 110V - 60Hz	CON ILUMINACIÓN

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

ING. VERÓNICA LORENA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN 1

ARQ. SACHA OSA LIMA CONEJO
ADMINISTRADORA DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMIÑO
EMPRESA CONSULTORA

ING. ANA LISSETTE BURBÓN A.
RESIDENTE

UBICACIÓN DEL PROYECTO

LCC-CZSE-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES" UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS".

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN: CASCALES

PROVINCIA: SUCUMBIOS

CONTIENE

BIBLIOTECA

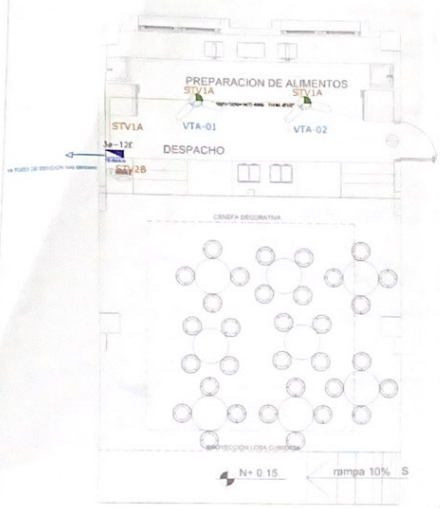
SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

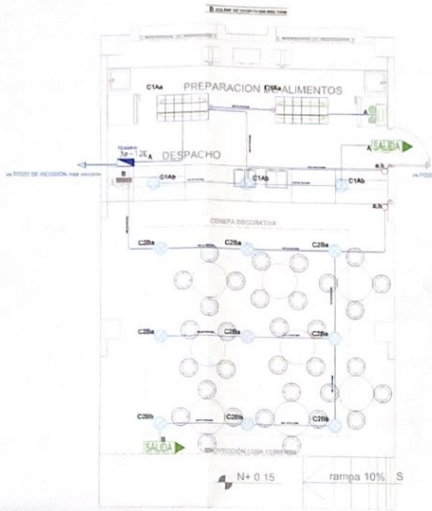
ESCALA	FECHA	LÁMINA No.
INDICADAS	2021	EL-26

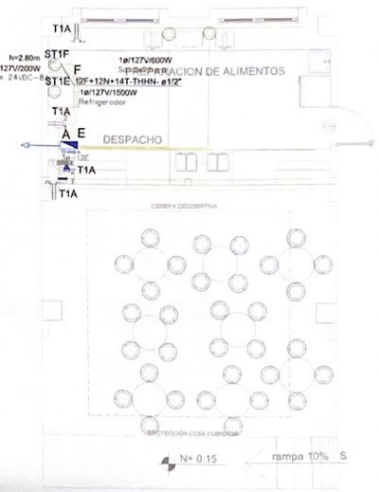
SELLO HUMEDALES

214

BAR







PLANTA BAJA

ESCALA 1:00

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	7
	3

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	3
	2
	2
	1
	12
	1

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	1
	4
	3
	1

Va a TDP

P instalada: 6454W

Tablero 3ø- 12 Espacios

TD-BAR-N

CUADRO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN								
ITEM	DENOMINACION	CANTIDAD	CARACTERISTICAS MECANICAS			CARACTERISTICAS ELECTRICAS		OBSERVACION
			CAP. BTU/h	CFM / AMP/ H.P.	KG DESCLARA	CONSUMO	Ø - N° H	
ST1A	VENTILADOR DE TECHO + 56"	2	N.A.	N.A.	N.A.	75 W	1Ø- 110V 60HZ	

SIMBOLOGIA CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Salida especial para equipos/artefactos - características indicadas en planos
	Caja de paso 10x10cm
	Salida especial para condensadoras cap 9" (ft 20/22) con características indicadas en planos
	Ventilador de techo
	Unidad evaporadora tipo de cassette
	Unidad condensadora
	Ventilador empotrable Cassette de 4vias
	Ventilador de extracción Box tumgo
	12(F)+12(N)+14(T) AWG - THHN- Ø1/2"
	6(F)6(F)+6(N)+6(T) AWG - THHN- Ø1/2"
	6(6)F+6(6)N+6(T) AWG - THHN- Ø1/2"
	Salida especial para condensadoras - características indicadas en planos

SIMBOLOGIA SISTEMA FUERZA NORMAL

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Tomacorriente doble aislado/do con llama
	Tomacorriente doble aislado/do con llama de pate
	Tomacorriente doble aislado/do con llama sobre techo
	Tomacorriente doble aislado/do con llama pedro revisor
	Tablero centro de carga - Sistema normal ver mÉ - Riesos - #Cocacina
	Tubería 1/2" Conduit EMT o Manguera negra 1/2" en techo o pared
	Tubería 1/2" Conduit EMT o manguera negra 1/2" en piso.
	Caja de paso 10x10cm
	Salida especial, características indicadas en planos

A	(T1) EMT 1/2" (1x12F+1x12N+1x14T) AWG THHN
B	(T1) EMT 1/2" (1x10F+1x10N+1x12T) AWG THHN
C	(T1) EMT 1/2" (1x10F+1x10N+1x12T) AWG THHN
D	(T1) EMT 1/2" (1x10F+1x10N+1x12T) AWG THHN
E	(T1) EMT 1/2" (1x10F+1x10N+1x12T) AWG THHN
F	(T1) EMT 1/2" (1x12F+1x12N+1x14T) AWG THHN

SIMBOLOGIA ILUMINACIÓN

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Interruptor Simple
	Interruptor Doble
	Luminaria de Emergencia
	Tablero centro de carga ver mÉ - Riesos - #Cocacina
	Luminaria Fluorescente 2x32W 120V, empotrada
	Luminaria Fluorescente 2x32W 120V, empotrada
	Luminaria Tipo Pollo 2x32W/120V
	Luminaria Tipo Ojo de Buey 1x26W/120V
	Aplique de pared 1x26W
	Sensor de movimiento 360° - PIR
	Sensor de movimiento 180° PIR
	Tubería EMT 1/2"(P1/2"EN
	Caja de paso 10x10cm
P	Extractor de techo
	Aplique de pared 1x26W tomcat
	Caja de octogonal
	Luminaria de Emergencia
	Letrero de Salida

MINISTERIO DE **EDUCACIÓN**

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

ING. VERÓNICA CABRERA SILVA JAIRO
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN 09D04

ARQ. LACHA SILA LEMA CONEJO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER ATALA PAZMIÑO
EMPRESA CONSULTOR

ARQ. ADA LISSETTE BURBÓN A
INGENIERA ELÉCTRICA

EQUIPO DEL PROYECTO

LCC CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES". UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

CONTIENE

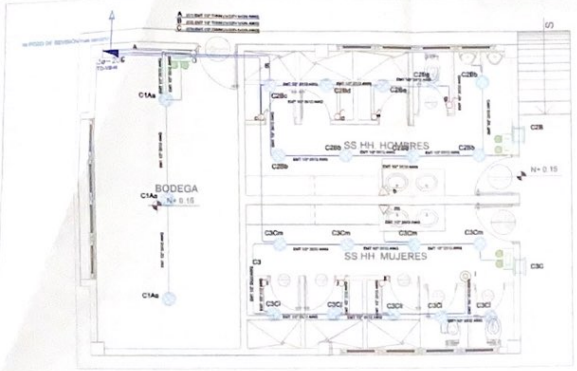
BAR

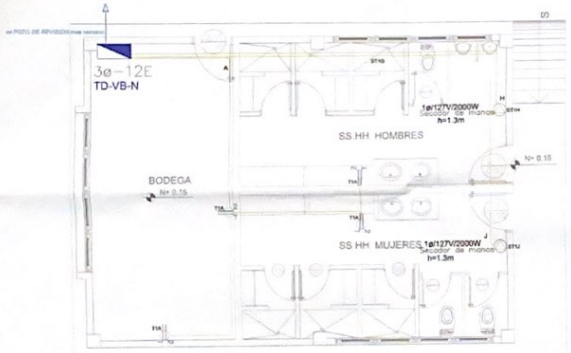
SISTEMA DE ILUMINACIÓN
SISTEMA DE FUERZA
SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

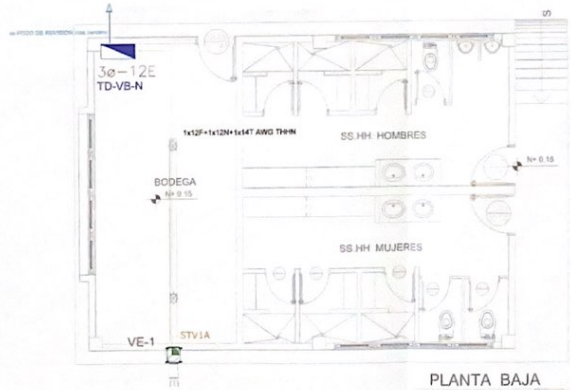
ESCALA	FECHA	LÁMINA Nº:
INDICADAS	2021	EL-27

SELLO/FIRMA/FOLIO:

VESTIDOR - BODEGA







PLANTA BAJA

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	4
	8
	3
	21
	1
	2
	1

SIMBOLOGÍA ILUMINACIÓN	
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Interruptor Simple
	Interruptor Doble
	Conmutador Simple
	Tablero centro de carga empotrado. Ø breaker. Ø capacidad
	Luminaria Fluorescente 2x32W 120V empotrada
	Luminaria Fluorescente 2x32W 120V colgante
	Luminaria Tipo Plafón 2x26W/120V
	Luminaria Tipo Ojo de Buey 1x26W/120V
HS	Aplique de pared 1x26W
	Sensor de movimiento 360° - PIR
	Sensor de movimiento 180° PIR
	Tubería EMT 1/2"(1x12F+1x12N+1x12T)
	Cable de poder TW 10mm
	Extractor de baño
	Aplique de pared 1x32W interior
	Caja de conexiones
	Luminaria de Emergencia
	Luminaria de Salida

Va a TDP
P Instalada 5822.5W
Tablero 3ø -12 Espacios

TD-VB-N

3P-20A	3P-20A	3P-20A	3P-20A	3P-20A	3P-16A	3P-32A
1P-10A	1P-16A	1P-16A	1P-20A	1P-20A	1P-16A	XXXXX
12F+12 (N) AWG - THHN Ø1/2"	12F+12 (N) AWG - THHN Ø1/2"	12F+12 (N) AWG - THHN Ø1/2"	10(F)+10 (N)+12 (T) AWG - THHN Ø1/2"	10(F)+10 (N)+12 (T) AWG - THHN Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN Ø1/2"	RESERVA 5 ESPACIOS
C1A - ILUMINACIÓN	C2B - ILUMINACIÓN	C3C - ILUMINACIÓN	T1A - TOMAS	ST1H - SECADOR DE MANO	ST1J - SECADOR DE MANO	STV1A - VENTILADOR

A (T1) EMT 1/2" (1x12F+1x12N+1x14T) AWG THHN
H (ST1) EMT 1/2" (1x10F+1x10N+1x12T) AWG THHN
J (ST1) EMT 1/2" (1x10F+1x10N+1x12T) AWG THHN

SIMBOLOGÍA SISTEMA FUERZA NORMAL	
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Tomacorriente doble polarizado con barra
	Tomacorriente doble polarizado con barra de tierra
	Tomacorriente doble polarizado con barra para techo
	Tomacorriente doble polarizado con barra sobre mesón
	Tablero centro de carga - Sistema normal empotrado. Ø breaker. Ø capacidad
	Tubería 1/2" Conduit EMT o Manguera negra 1/2" por techo o pared
	Tubería 1/2" Conduit EMT o Manguera negra 1/2" por piso
	Caja de paso 15x15cm
	Salida especial- características indicadas en planos

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	1
	2
	4

CUADRO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN

ITEM	DENOMINACION	CANTIDAD	CARACTERISTICAS MECANICAS			CARACTERISTICAS ELECTRICAS		OBSERVACION
			CAP. BTU/H	CFM / SWP in H2O	FILTRO / dBA	CONSUMO	Ø / V / f	
AA	VENTILADOR TIPO AXIAL 300 CFM	2	N.A.	300 @ 0.10"	N.A.	180 w	1PH / 120 / 60HZ	ON ILUMINACION
VE-1	EXTRACTOR CENTRIFUGO 300 CFM	1	N.A.	300 @ 0.20"	N.A.	175 w	1PH / 110 / 60HZ	----------

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

Unidad Educativa Intercultural y Bilingüe "ISIDRO AYORA" Dirección Zona 5 Ministerio de Educación
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

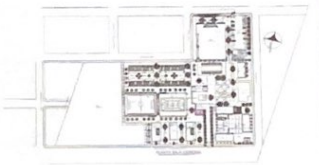
ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 5

ARQ. SACHA ISSA LEMA CONEJO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PALMIRO
SUPERVISOR(A)

ING. ANA LISSETTE BURTÓN A.
INGENIERA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA
UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

CONTIENE
VESTIDOR - BODEGA
SISTEMA DE ILUMINACIÓN
SISTEMA DE FUERZA

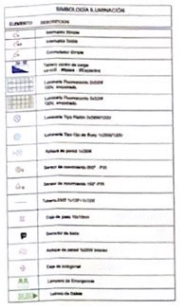
ESCALA	FECHA	LÁMINA Nº
INDICADAS	2021	EL-28

SELLOS MUNICIPALES

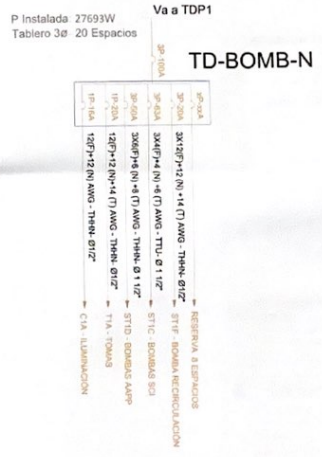
314

CUARTO DE BOMBAS Y CISTERNA

SISTEMA DE ILUMINACIÓN



SISTEMA DE FUERZA



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

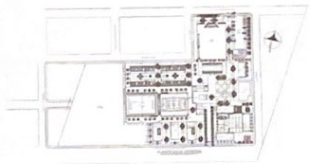
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

ARQ. SACHA SILA LEMA CONDUTO
ADMINISTRADORA DISTRITAL

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PADILLO
EMPRESA CONSULTORA

ING. ANA LISSETTE BUFFÓN A.
INGENIERA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO



LCC-C21E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS".

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

CONTIENE

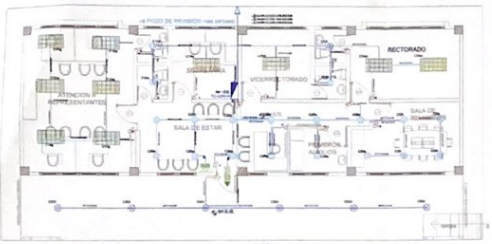
CUARTO DE BOMBAS Y CISTERNA
SISTEMA DE ILUMINACIÓN
SISTEMA DE FUERZA

ESCALA	FECHA	LÁMINA N°
INDICADAS	2021	EL-29

SELLOS MUNICIPALES

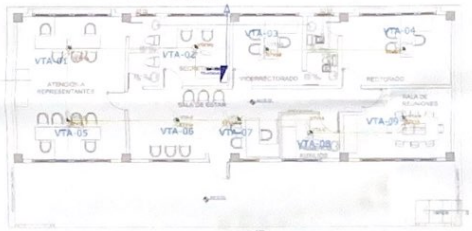
34 A

ADMINISTRACIÓN



PLANTA BAJA

ESCALA 1:100



PLANTA BAJA

ESCALA 1:100

PLANTA BAJA

ESCALA 1:100

Va a TDP1

TD-ADM-N

P Instalada 8911 W

Tablero 3ø - 20 Espacios

3P-30A

1P-10A	1P-10A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	1P-20A	3P-30A
12(F)+12(N) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- Ø1/2"
CIA - ILUMINACIÓN	CEB - ILUMINACIÓN	CEC - ILUMINACIÓN	TTA - TOMAS	TTB - TOMAS	TTC - TOMAS	TTD - TOMAS	ST1E - FUENTE DE 24VDC	ST1F - RACK	ST1G - VENTILADORES	ST1H - CENTRAL DE SEG	RESERVA 8 ESPACIOS									

CANTIDADES

Simbología	Cantidad
	4
	1
	2
	12
	1
	12
	1
	20
	1
	6

SIMBOLOGÍA ILUMINACIÓN

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Interruptor Simple
	Interruptor Doble
	Conmutador Simple
	Tablero centro de carga empotrado Riesgo : Ilustrativo
	Luminaria Fluorescente 2x36W 120V empotrada
	Luminaria Fluorescente 2x36W 120V empotrada
	Luminaria Tipo Plafon 2x36W/120V
	Luminaria Tipo Ojo de Buey 1x36W/120V
	Aritefacto de pared 1x36W
	Sensor de movimiento 360° - PIR
	Sensor de movimiento 180° PIR
	Tubería EMT 1/2"(P+1/12)N
	Caja de paso 10X10cm
	Extractor de techo
	Aritefacto de pared 1x36W interior
	Caja de octogonal
	Luminaria de Emergencia
	Luminaria de Salida

CANTIDADES

Simbología	Cantidad
	9

SIMBOLOGÍA CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Salida superior para evaporadores, características indicadas en planos
	Caja de paso 10X10cm
	Salida exterior para condensadoras,cable 3* 10 AWG con características indicadas en planos
	Ventilador de techo
	Unidad evaporadora Split de consola
	Unidad condensadora
	Ventilador evaporador/Cassette de 4vias
	Ventilador de extracción tipo hongo
	1(F)+1(N)+1(GT) AWG - THHN- Ø3/4"
	2(F)+2(N)+1(GT) AWG - THHN- Ø3/4"
	3(F)+3(N)+1(GT) AWG - THHN- Ø1"
	Salida exterior para ventiladores características indicadas en planos

CANTIDADES

Simbología	Cantidad
	3
	1
	6
	14
	1

SIMBOLOGÍA SISTEMA FUERZA NORMAL

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Tomacorriente doble polarizado con tierra
	Tomacorriente doble polarizado con tierra de piso
	Tomacorriente doble polarizado con tierra para techo
	Tomacorriente doble polarizado con tierra sobre mesón
	Tablero centro de carga Sistema normal empotrado Riesgo : Ilustrativo
	Tubería 1/2" Conduit EMT + Manguera negra 1/2" por techo o pared
	Tubería 1/2" Conduit EMT + manguera negra 1/2" por piso
	Caja de paso 10x10cm
	Salida especial, características indicadas en planos

CUADRO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN

ITEM	DENOMINACION	CANTIDAD	CARACTERISTICAS MECANICAS			CARACTERISTICAS ELECTRICAS		OBSERVACION
			CAP. BTU/H	CFM - BMP in H2O	FILTRO - dBA	CONSUMO	@ V/I/f	
VTA-XX	VENTILADOR DE TECHO X 48"	2	N.A.	N.A.	N.A.	75 W	1PH / 110V/ 60HZ	
EM-XX	VENTILADOR DE EXTRACCION DE BAÑO	4	N.A.	150 @ 0.2"	N.A.	100 W	1PH / 110V/ 60HZ	CON ILUMINACION

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

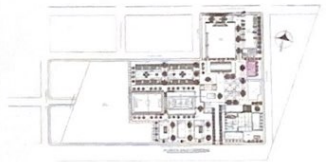
ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SACHA SISA LEMA CONEJO
ADMINISTRADORA DE CONTRATO

ING. FRANCISCO XAVIER ATALA PAZMIÑO
EMPRESA CONSULTORA

ING. ANA LISSETTE BUITRÓN A.
ASUMIMA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO



LCC-CZLE-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

CONTENIDO

ADMINISTRACIÓN

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

SISTEMA DE FUERZA

SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

ESCALA	FECHA	LÁMINA Nº
INDICADAS	2021	EL-30

SÍMBOLOGÍA MUNICIPALES

334

PORTAL DE INGRESO

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

SIMBOLOGIA ILUMINACIÓN

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Interruptor Simple
	Interruptor Doble
	Conmutador Simple
	Tablero control de carga 12+4 E. Riel. 40 Espacios
	Luminaria Fluorescente 2x32W 120V empotrada
	Luminaria Fluorescente 2x32W 120V empotrada
	Luminaria Tipo Plafon 2x26W 120V
	Luminaria Tipo Ojo de Buey 1x26W 120V
	Adosar de pared 1x26W
	Sensor de movimiento 360° - PIR
	Sensor de movimiento 180° PIR
	Tubería EMT 1/2"(P+T+GND)
	Caja de paso 150x150cm
	Extractor en techo
	Adosar de pared 1x26W empotrar
	Caja de octogonal
	Luminaria de Emergencia
	Luminaria de Salida

CANTIDADES

Simbología	Cantidad
	1
	2
	1
	1
	2
	4
	6
	1

SISTEMA DE FUERZA

SIMBOLOGIA SISTEMA FUERZA NORMAL

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Tomacorriente doble polarizado con tierra
	Tomacorriente doble polarizado con tierra (tipo
	Tomacorriente doble polarizado con tierra para techo
	Tomacorriente doble polarizado con tierra sobre mesón
	Tablero control de carga - Sistema normal 12+4 E. Riel. 40 Espacios
	Tubería 1/2" Conduit EMT o Manguera negra 1/2" por techo o piso
	Tubería 1/2" Conduit EMT o manguera negra 1/2" por pared
	Caja de paso 150*150cm
	Bomba sumergible caracteristicas indicadas en planos

CANTIDADES

Simbología	Cantidad
	1
	1

Va a TDP1

P Instalada 1022W
Tablero 3ø - 6 Espacios

TD-PIG-N

1P-10A	1P-10A	1P-20A	1P-20A	XXXXX
12(F)+12 (N)+AWG - THHN- 01/2"	12(F)+12 (N)+AWG - THHN- 01/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"	XXXXX 12(F)+12 (N)+14 (T) AWG - THHN- 01/2"
C1A - ILUMINACION	C2B - ILUMINACION	11A - TOMAS	12B - TOMAS	RESERVA 2 ESPACIOS

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

El Gobierno de todos

RESPONSABLES

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

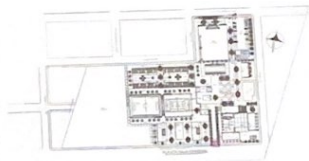
ING. VERÓNICA LISBETH SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SASHA ZOE LIMA COMEJO
ADMINISTRADORA DISTRITAL 21D01

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PALMINO
APOYO A CONSULTORÍA

ING. ANA LISSETTE BUSTILLOS ALVARADO
INGENIERA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

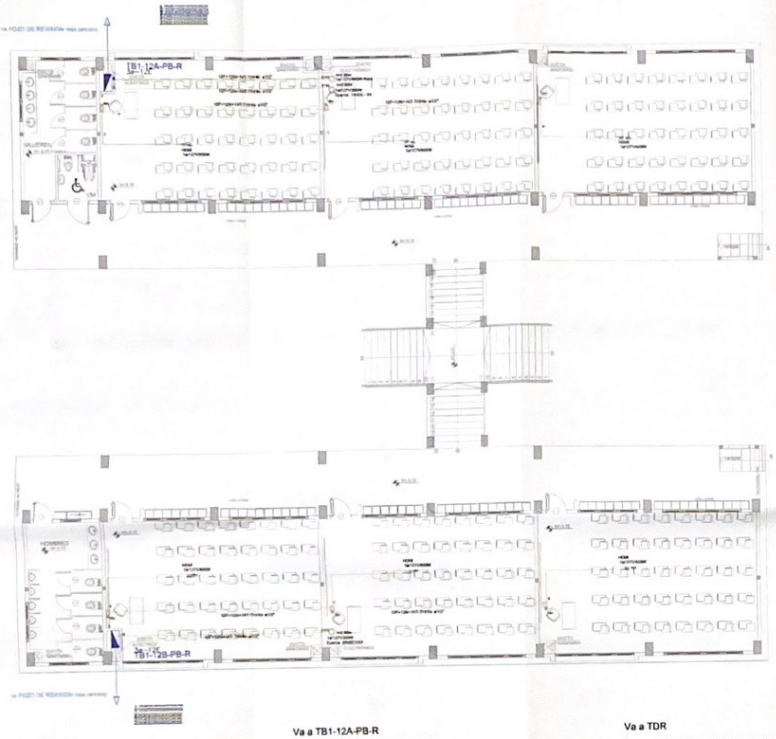
CONTIENE

PORTAL DE INGRESO
SISTEMA DE ILUMINACIÓN
SISTEMA DE FUERZA

ESCALA	FECHA	LÁMINA N°
INDICADAS	2021	EL-31

SELLOS MUNICIPALES

BLOQUE 1 DE 12 - PLANTA BAJA SISTEMA REGULADO



PLANTA BAJA
ESCALA 1:100

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	6
	2
	3
	6
	6

Va a TB1-12A-PB-R

TB1-12A-PB-R

P Instalada: 6100W
Tablero 3ø - 12 Espacios

Va a TDR

TB1-12B-PB-R

P Instalada: 11300W
Tablero 3ø - 12 Espacios

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

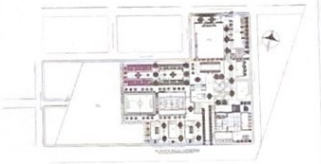
Distrito Educativo Intercultural y Bilingüe 1 Coordinación Zonal 1 Asesoría de Gestión
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

ARQ. SACHA SISA LEMA COMEJO
ADMINISTRADORA DE CONTRATO

ING. FRANKLIN JAVIER AYALA PAZMIÑO
SUPERVISOR/CONSULTOR

ING. ANA LISSETTE SUITRÓN A.
INGENIERA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS".

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

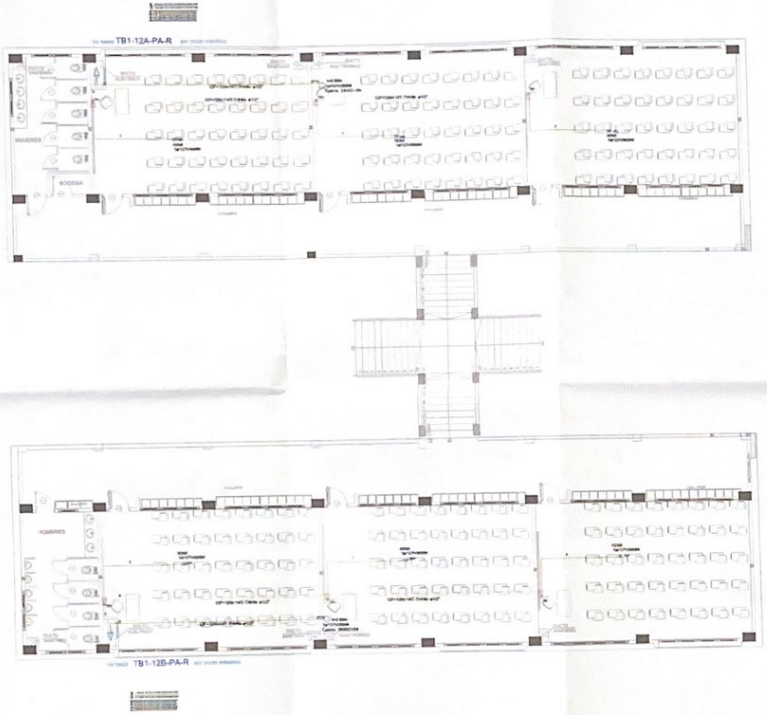
CONTENIDO:

BLOQUE 1 DE 12
PLANTA BAJA
SISTEMA REGULADO

ESCALA:	FECHA:	LÁMINA Nº:
INDICADAS	2021	EL-32

SELLOS MUNICIPALES

BLOQUE 1 DE 12 - PLANTA ALTA SISTEMA REGULADO



SIMBOLOGIA SISTEMA FUERZA NORMAL	
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Tomacorriente regulado doble polarizado 120V empotrado en pared
	Tomacorriente regulado doble polarizado 120V empotrado en piso
	Tomacorriente regulado doble polarizado 120V empotrado en cielo falso
	Tablero centro de carga - Sistema normal empotrado - Ribera - #Cascales
	Tubería 1/2" Conduit EMT a intemperie negro 1/2" por piso.
	Tubería 1/2" Conduit EMT a intemperie negro 1/2" por cielo falso.
	Caja de paso 15x15cm
	Salida exterior, características indicadas en planos.

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	6
	2
	6
	6

PLANTA ALTA

ESCALA 1:100

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

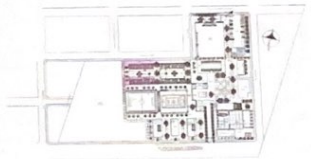
ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SACHA SISA LEMA CONSEJO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER ATIAJA PALMINO
SUPERVISOR CONSULTORA

ING. ANA LISSETTE BURBANO A.
INGENIERA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

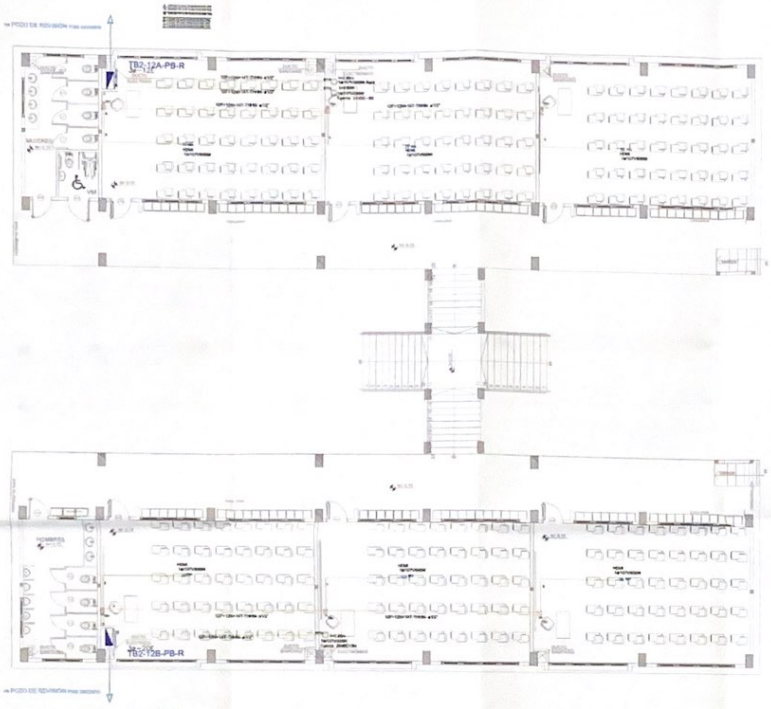
CONTIENE

BLOQUE 1 DE 12
PLANTA ALTA
SISTEMA REGULADO

ESCALA	FECHA	LÁMINA N.°
INDICADAS	2021	EL-33

SELLOS MUNICIPALES

BLOQUE 2 DE 12 - PLANTA BAJA SISTEMA REGULADO



SIMBOLOGIA SISTEMA FUERZA NORMAL	
ELEMENTO	DESCRIPCION
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127V empotrado con placa
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127V empotrado en piso
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127V embutido en cielo falso
	Tablero centro de carga - Sistema normal ver cuadro - Riesgo - Ocupacional
	Tubería 1/2" Conduit EMT o Manguera negra 1/2" por piso
	Tubería 1/2" Conduit EMT o manguera negra 1/2" por cielo falso
	Caja de paso 10x10cm
	Salida especial, administrativa indicada en planos

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	6
	2
	3
	6
	6

PLANTA BAJA

ESCALA 1:100

P Instalada: 6300W
Tablero 3ø - 12 Espacios

Va a TB2-12A-PB-R

TB2-12A-PB-R

P Instalada: 22600W
Tablero 3ø - 20 Espacios

Va a TDR

TB2-12B-PB-R

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

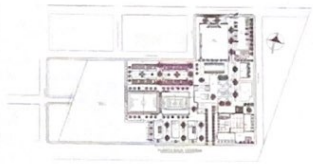
ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SACHA OSA LEMA CONEJO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PADMINO
EMPRESA CONSULTORA

ING. ANA LISSETTE BUITRÓN A.
INGENIERA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA
UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

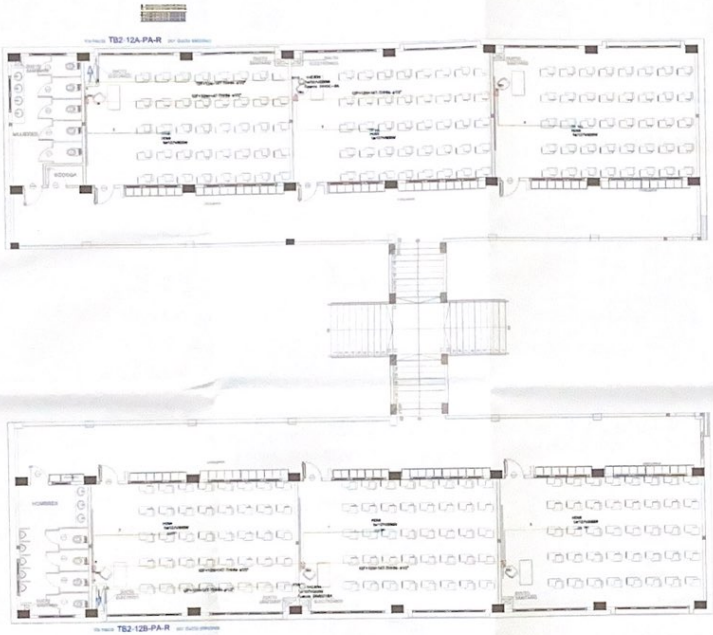
CANTÓN: CASCALES
PROVINCIA: SUCUMBÍOS

CONTIENE:
BLOQUE 2 DE 12
PLANTA BAJA
SISTEMA REGULADO

ESCALA:	FECHA:	LÁMINA NO.:
INDICADAS	2021	EL-34

SELLOS MUNICIPALES

BLOQUE 2 DE 12 - PLANTA ALTA SISTEMA REGULADO



SIMBOLOGIA SISTEMA FUERZA NORMAL	
ELEMENTO	DESCRIPCION
	Tomacorriente regulado doble polarizado 120V conectado en paralel
	Tomacorriente regulado doble polarizado 120V conectado en serie
	Tomacorriente regulado doble polarizado 120V conectado en serie Gris
	Tablero centro de carga Sistema normal (en UC: Planta - PA) ubicación
	Tablero 127 Caseta/ SAT + Mangueras regula 127 (en serie Gris)
	Tablero 127 Caseta/ SAT + mangueras regula 127 (en serie Gris)
	Caja de paso 15x15cm
	Bomba sumergible, caracteristicas indicadas en planos

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	6
	2
	6
	6

PLANTA ALTA

ESCALA 1:100

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

RESPONSABLES:

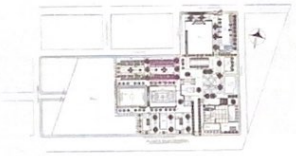
ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SACHA SILA LEMA CONEJO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. FRANKLIN DAVID AYALA PAZMIÑO
GERENTE CONSULTOR

ING. ANA LISSETTE BUITRÓN A.
RESIDENTE ELECTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO:



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTONICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA: UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN: CASCALES

PROVINCIA: SUCUMBÍOS

CONTENIDO:

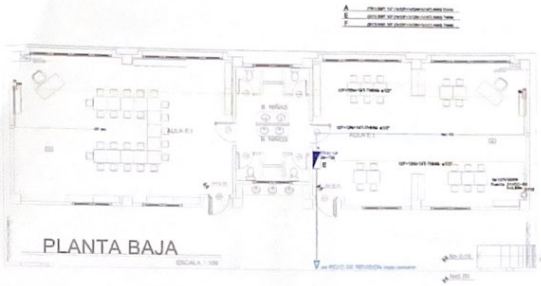
BLOQUE 2 DE 12
PLANTA ALTA
SISTEMA REGULADO

ESCALA	FECHA	LÁMINA N°
INDICADAS	2021	EL-35

SELLOS MUNICIPALES:

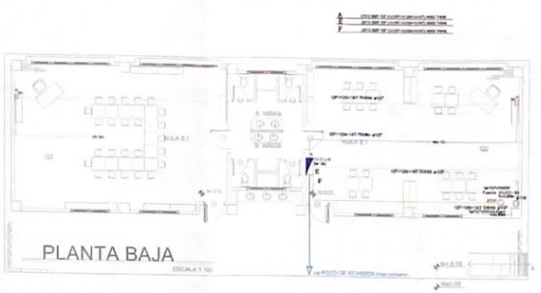
EDUCACIÓN INICIAL - SISTEMA REGULADO

BLOQUE 1



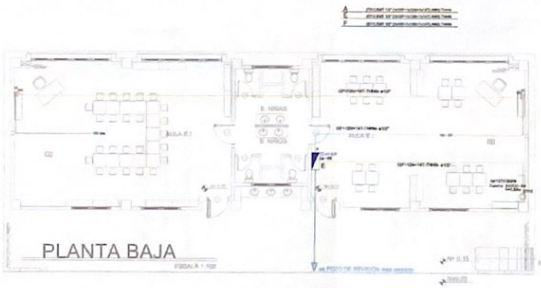
CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	2
	1
	1
	2
	2

BLOQUE 2



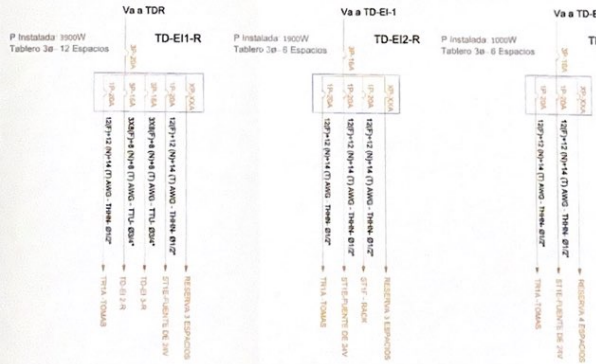
CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	2
	1
	2
	2
	2

BLOQUE 3



CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	2
	1
	2
	2

SIMBOLOGÍA SISTEMA FUERZA NORMAL	
FUSIBLE	DESCRIPCIÓN
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127V empotrado en pared
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127V empotrado en piso
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127V empotrado en cielo falso
	Tablero control de luces Sistema normal en exit. Marca: ACUAMAX
	Tubería 1/2" Conduit EMT o Manguera negra 1/2" por piso
	Tubería 1/2" Conduit EMT o manguera negra 1/2" por cielo falso
	Caja de paso 15x15cm
	Salida especial, caracteristicas indicadas en planos



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

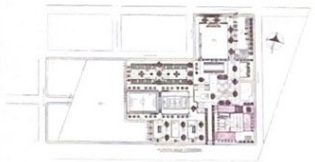
ING. VERÓNICA GABRIELA SEVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SACHA SISA LEMA CONEJO
ADMINISTRADORA DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMIÑO
SUPERVISOR CONSULTOR

ING. ANA LISSETTE BUSTRÓN A.
FISCALIZADOR MUNICIPAL

ESQUEMA DEL PROYECTO:



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA: UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN: CASCALES | PROVINCIA: SUCUMBÍOS

CONTIENE:

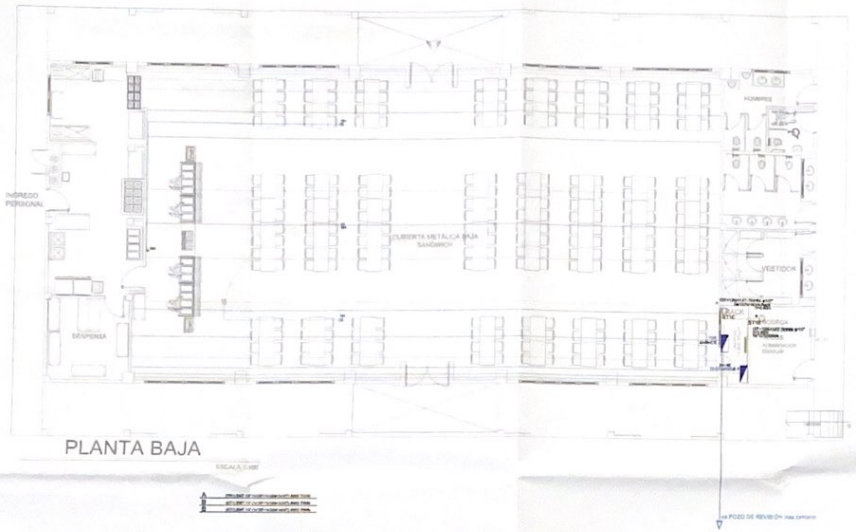
BLOQUE 1, 2 Y 3 - EDUCACIÓN INICIAL

SISTEMA REGULADO

ESCALA:	FECHA:	LÁMINA N.°:
INDICADAS	2021	EL-36

SELLO DE MUNICIPALIDAD

COMEDOR - SALÓN DE USOS MÚLTIPLES - SISTEMA REGULADO

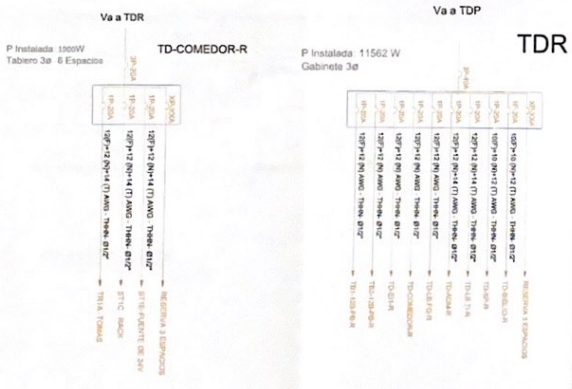


PLANTA BAJA

ESCALA 1:100

SIMBOLOGÍA SISTEMA FUERZA NORMAL	
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127v empotrado en pared
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127v empotrado en piso
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127v empotrado en cielo falso
	Tablero centro de carga - Sistema normal (azul) - Power - M'aspacio
	Tubería 1/2" Conduit EMT o Manguera negra 1/2" por cielo falso
	Tubería 1/2" Conduit EMT o manguera negra 1/2" por cielo falso
	Caja de paso 15x15cm
	Salida sensores - caracteristicas indicadas en planos

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	1
	2
	2
	3
	1



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

ADMINISTRACIÓN ESCUELAR

RESPONSABLES:

ING. VERÓNICA CARMELA SEVILLA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA

ARQ. SACHA SIBA LEMA CONEJO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMIÑO
FISCALIZADOR

ING. ANA LISSETTE BUSTRÓN A.
INGENIERA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO:

LCC-IZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS".

UNIDAD EDUCATIVA: UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN: CASCALES | PROVINCIA: SUCUMBÍOS

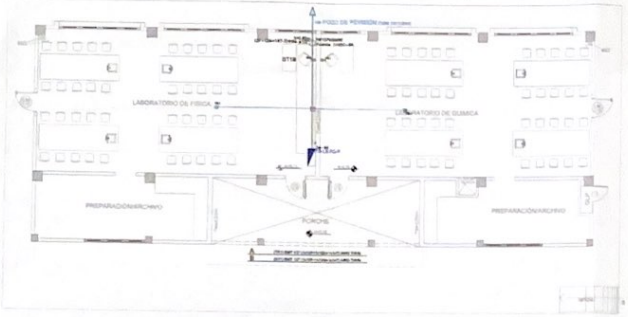
CONTIENE: **COMEDOR -SALÓN DE USOS MÚLTIPLE**
SISTEMA REGULADO

ESCALA: INDICADAS | FECHA: 2021 | LÁMINA Nº: EL-37

SELLOS MUNICIPALES:

LABORATORIO FÍSICA Y QUÍMICA - ADMINISTRACIÓN

LABORATORIO FÍSICA Y QUÍMICA



CANTIDADES

Simbología	Cantidad
	1
	1
	1
	2
	3

Va a TDR

P Instalada 1000W
Tablero 3ø - 6 Espacios

TD-LB.FQ-R

ADMINISTRACIÓN

CANTIDADES

Simbología	Cantidad
	7
	1
	3
	1
	2
	7

Va a TDR

P Instalada 3300W
Tablero 3ø - 12 Espacios

TD-ADM-R

SIMBOLOGIA SISTEMA FUERZA NEVISAL	
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127V empotrado en pared
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127V empotrado en piso
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127V empotrado en cielo raso
	Tablero centro de carga Numero nominal de ckt. Fases 3Fcentro
	Tubería 1/2" Conduit EMT o Manguera según 127 por piso.
	Tubería 1/2" Conduit EMT o manguera según 127 por cielo falso.
	Caja de paso 10x10cm
	Salida sonoras, tomacorrientes empotrado en pared

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

ING. VERÓNICA ISABELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA

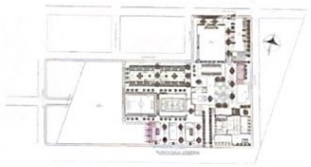
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

ARQ. SACHA SISA LEMA CORREJO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMIÑO
EMPRESA CONSULTORA

ING. ANA LISSETTE BUITRÓN A.
INGENIERÍA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA: UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN: CASCALES

PROVINCIA: SUCUMBÍOS

CONTIENE:

LABORATORIO - FÍSICA Y QUÍMICA
ADMINISTRACIÓN
SISTEMA REGULADO

ESCALA:	FECHA:	LÁMINA Nº:
INDICADAS	2021	EL-38

SELLOS MUNICIPALES

414 434

LABORATORIO DE TECNOLOGÍA E IDIOMAS - SALA DE PROFESORES

LABORATORIO DE TECNOLOGÍA E IDIOMAS

PLANTA BAJA

ESCALA 1:100

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	1
	30
	2

SIMBOLOGÍA SISTEMA FUERZA NORMAL	
SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Tomacorriente regulado doble polarizado 12V empotrado en pared
	Tomacorriente regulado doble polarizado 12V empotrado en piso
	Tomacorriente regulado doble polarizado 12V anclado en rack tipo
	Tubería 1/2" Conduit EMT + Manguera negra 1/2" por piso
	Tubería 1/2" Conduit EMT + manguera negra 1/2" por rack tipo
	Caja de piso 10x10cm
	Doble salvacos conectividad cobrizas en piso

Va a TDR

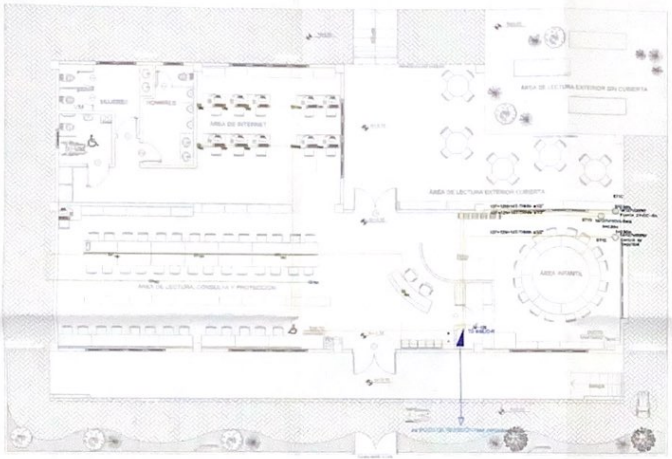
P Instalada: 22200W
Tablero 3ø 30 Espacios

TD-LB TI-R

3P-60A

| | | |

BIBLIOTECA



PLANTA BAJA

ESCALA 1:100

SIMBOLOGIA SISTEMA FUERZA NORMAL	
ELEMENTO	DESCRIPCION
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127v empotrado en pared
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127v empotrado en piso
	Tomacorriente regulado doble polarizado 127v empotrado en cielo falso
	Tablero tipo QO de carga - Sistema normal de 24 P. Fases - 3P Aparato
	Tablero 12" Control EMT + Manguera negra 1/2" por piso
	Tubería 12" Control EMT + manguera negra 1/2" por cielo falso
	Caja de paso 10x10cm
	Salida exterior - conectividad 140 pulsos en planta

CANTIDADES	
Simbología	Cantidad
	1
	14
	3

Va a TDR

P Instalada 4500 W
Tablero 3ø 12 Espacios

TD-BIBLIO-R

MINISTERIO DE **EDUCACIÓN**

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

RESPONSABLES

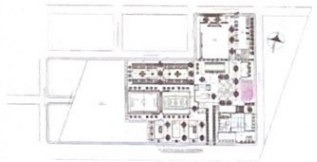
ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SACHA DEA LEMA CONEJO
ADMINISTRADORA DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMIÑO
EMPRESA CONSULTORA

ING. ANA LISSETTE BUITRÓN A.
INSPECTORA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

CONTIENE

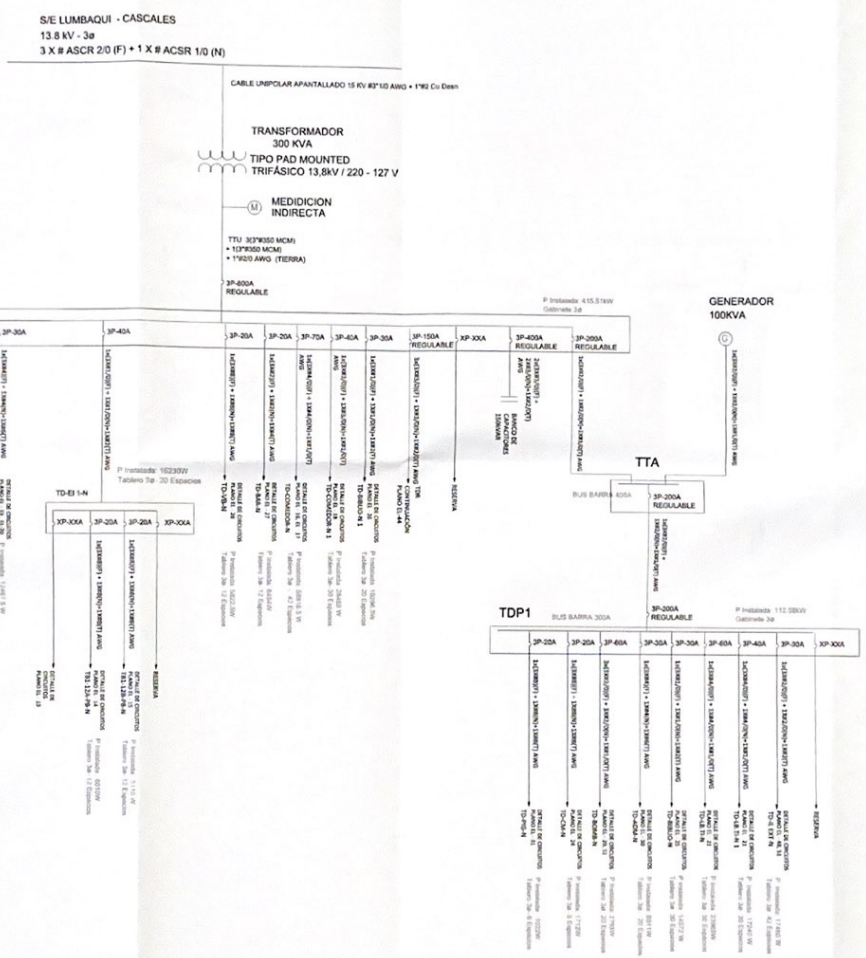
BIBLIOTECA
SISTEMA REGULADO

ESCALA	FECHA	LÁMINA Nº
INDICADAS	2021	EL-40

SELLOS MUNICIPALES

434

DIAGRAMA UNIFILAR



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

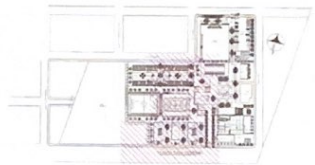
ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONAL 1

ARQ. SACHA SISA LEMA CONEJO
ADMINISTRADORA DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER ATALA FAZMINO
VARIOS CONSULTORIA

ING. ANA LISSETTE BUITRÓN A.
INGENIERA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO



LCC-CZLE-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN: CASCALES

PROVINCIA: SUCUMBÍOS

CONTENIDO

DIAGRAMA UNIFILAR 1/2

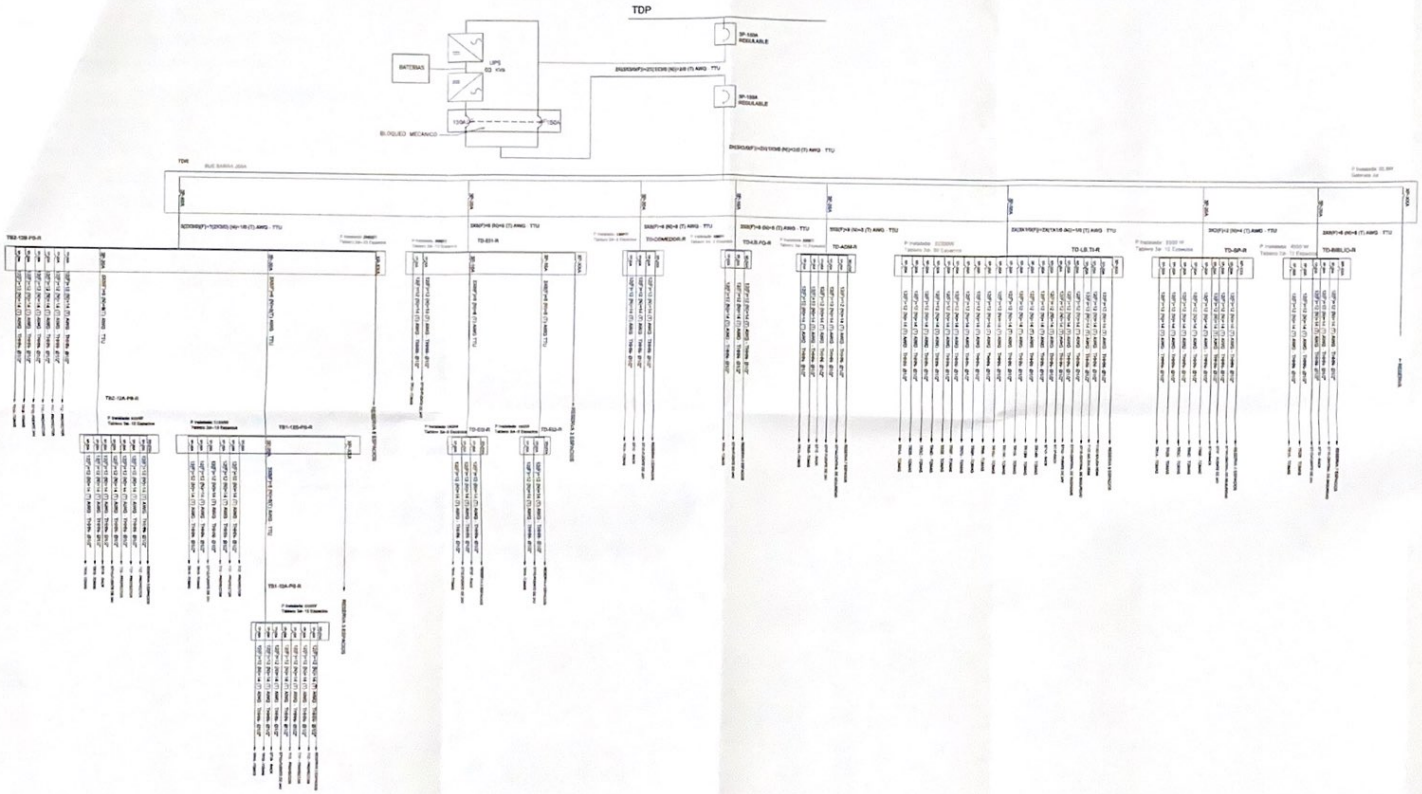
ESCALA: INDICADAS

FECHA: 2021

LÁMINA Nº: EL-41

SELLOS MUNICIPALES

DIAGRAMA UNIFILAR SISTEMA REGULADO



MINISTERIO DE **EDUCACIÓN**

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES:

Dirección Distrital 21D04 Cascales - Coordinación Zonal 1 - Educación - Ministerio de Educación
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

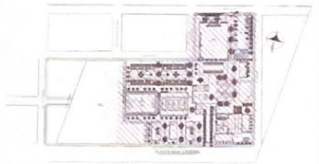
ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SACHA SSA LEMA CONEJO
ADMINISTRADORA DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMIÑO
EMPRESA CONSULTORA

ING. ANA LISSETTE BUITRÓN A.
INGENIERA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO:



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA: UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN:	PROVINCIA:
CASCALES	SUCUMBÍOS

CONTIENE:

DIAGRAMA UNIFILAR 2/2

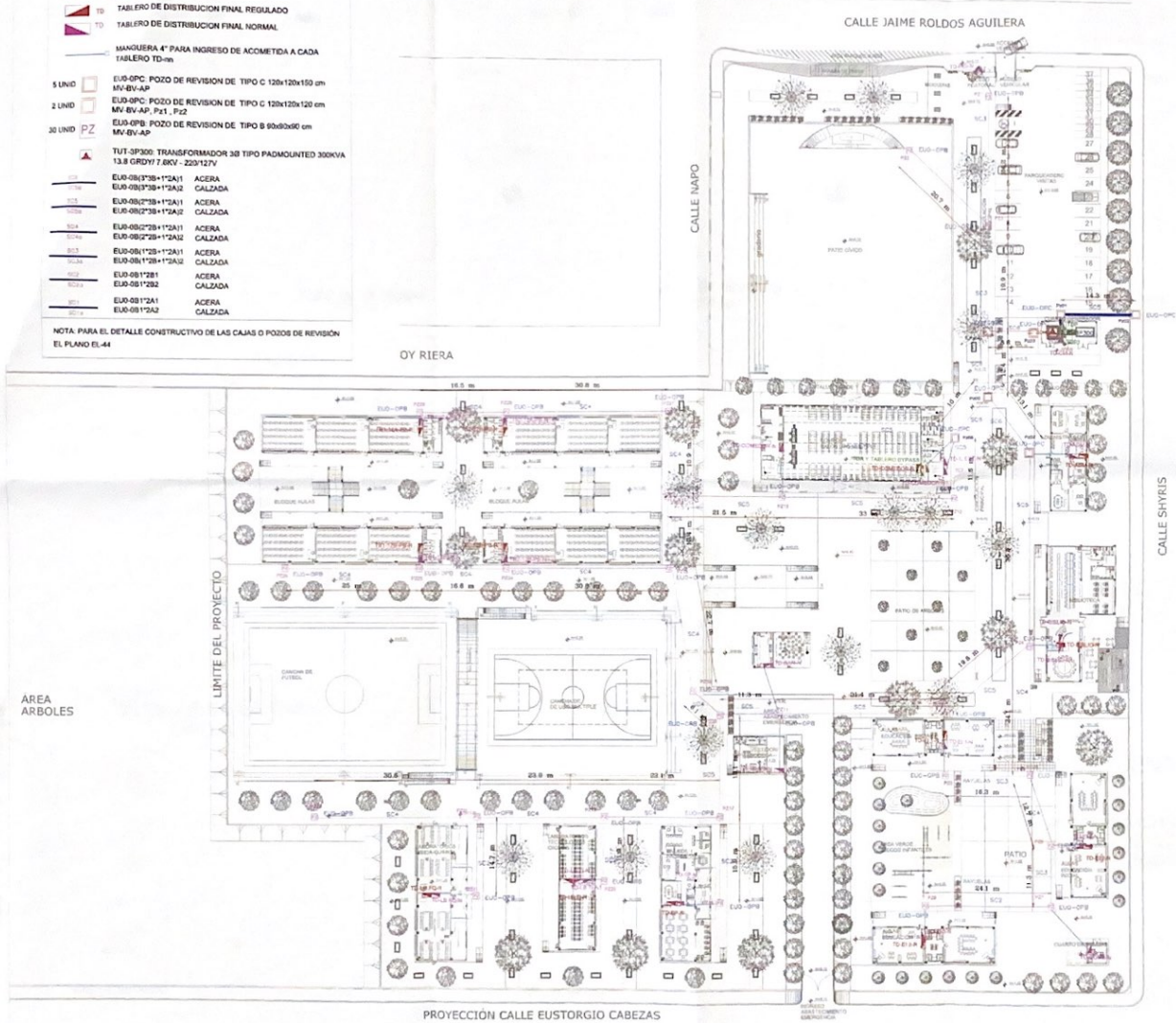
ESCALA:	FECHA:	LÁMINA Nº:
INDICADAS	2021	EL-42

SELLOS MUNICIPALES:

SIMBOLOGIA

TTA		TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA
TDP		TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL
TDP1		TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL 1
TDR		TABLERO DE DISTRIBUCION REGULADO
TBYPASS		TABLERO BYPASS
TD		TABLERO DE DISTRIBUCION FINAL REGULADO
TD		TABLERO DE DISTRIBUCION FINAL NORMAL
		MANGUERA 4" PARA INGRESO DE ACOMETIDA A CADA TABLERO TD-nn
5 UNID		EU0-0PC: POZO DE REVISION DE TIPO C 120x120x150 cm MV-BV-AP
2 UNID		EU0-0PC: POZO DE REVISION DE TIPO C 120x120x120 cm MV-BV-AP, Pz1 , Pz2
30 UNID	PZ	EU0-0PB: POZO DE REVISION DE TIPO B 90x90x90 cm MV-BV-AP
		TUT-3P300: TRANSFORMADOR 3Ø TIPO PADMOUNTED 300KVA 13.8 GRDY/ 7.6KV - 220/127V
SC1	EU0-0B(3*3B+1*2A)1 EU0-0B(3*3B+1*2A)2	ACERA CALZADA
SC5	EU0-0B(2*3B+1*2A)1 EU0-0B(2*3B+1*2A)2	ACERA CALZADA
SC4	EU0-0B(2*2B+1*2A)1 EU0-0B(2*2B+1*2A)2	ACERA CALZADA
SC3	EU0-0B(1*2B+1*2A)1 EU0-0B(1*2B+1*2A)2	ACERA CALZADA
SC2	EU0-0B1*2B1 EU0-0B1*2B2	ACERA CALZADA
SC1	EU0-0B1*2A1 EU0-0B1*2A2	ACERA CALZADA

NOTA: PARA EL DETALLE CONSTRUCTIVO DE LAS CAJAS O POZOS DE REVISIÓN EL PLANO EL-44



PLANTA BAJA GENERAL

ESCALA 1:400

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

RESPONSABLES

ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONAL

ARQ. SACHA SISA LEMA CONEJO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMIÑO
FISCALIZACIÓN CONSULTORA

ING. ANA LISSETTE BUITRÓN A.
FISCALIZACIÓN CONSULTORA

UBICACIÓN DEL PROYECTO

LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES" UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

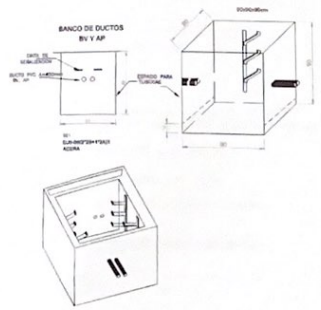
CONTENIDO

IMPLANTACIÓN GENERAL
CANALIZACIÓN ELÉCTRICA

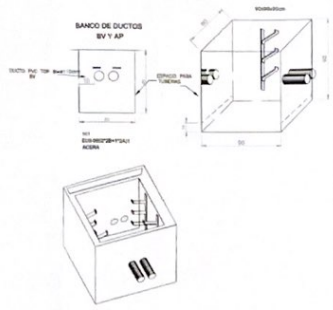
ESCALA	FECHA	LÁMINA NO.
INDICADA	2021	EL 43

SELLO MUNICIPALIDAD

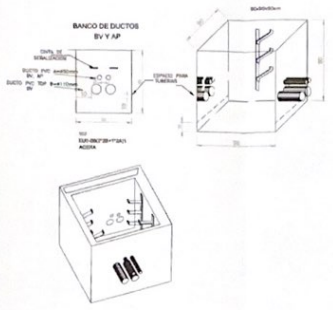
POZO DE REVISION
TIPO B



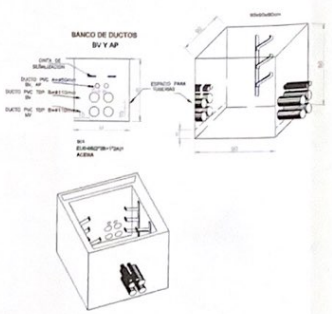
POZO DE REVISION
TIPO B



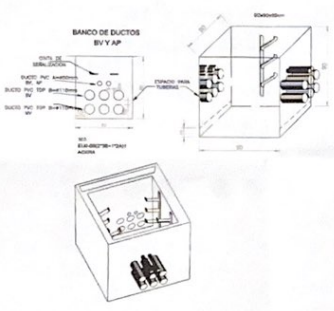
POZO DE REVISION
TIPO B



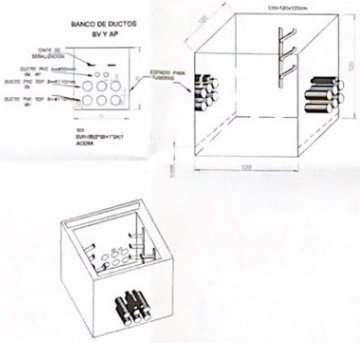
POZO DE REVISION
TIPO B



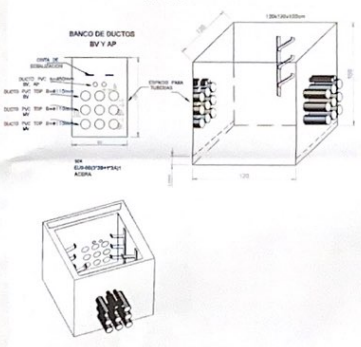
POZO DE REVISION
TIPO B



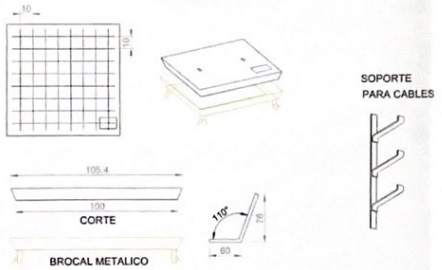
POZO DE REVISION
TIPO C



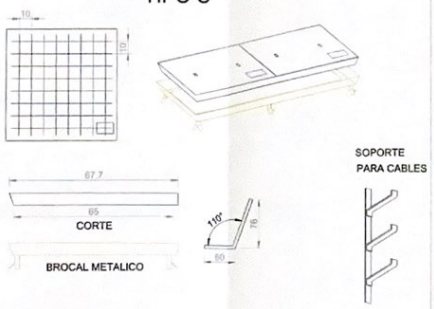
POZO DE REVISION
TIPO C



DETALLE DE LA TAPA
TIPO B



DETALLE DE LA TAPA
TIPO C



CINTA DE SEÑALIZACION

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

RESPONSABLES

ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SACHA SBA LENIN CORREO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. FRANCISCO DE LA VEGA VITALA PAZMIÑO
FISCALIZADOR

ING. ANA LISSETTE BUSTILLOS A.
SUPERVISORA ARQUITECTA

ESQUEMA DEL PROYECTO

LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS".

UNIDAD EDUCATIVA
UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN: CASCALES
PROVINCIA: SUCUMBÍOS

CONTIENE:
DETALLE CONSTRUCTIVO
CANALIZACIÓN ELÉCTRICA

ESCALA: S/E
FECHA: 2021
LÁMINA NO.: EL 44

SELLOS MUNICIPALES

SIMBOLOGIA

- MALLA DE PUESTA A TIERRA 6X6M 9 VARILLAS DE COBRE 5/8 X 2.4M UBICADAS CADA 3M
- VARILLA DE COBRE 5/8 X 2.4M SOLDADURA EXOTÉRMICA DE CARGA 90GR
- CONDUCTOR # 2/0 AWG COBRE DESNUDO
- CONECTOR VÍA CHISPAS
- MALLA A TIERRA TIPO PATA DE GALLO O PATA DE GANSO. 3 VARILLAS DE COBRE 5/8 X 2.4M HORIZONTALES
- CR CAJA DE REVISIÓN DE 40X40 CM
- VARILLA DE COBRE 5/8 X 2.4M
- PARARRAYOS CON PUNTA TIPO IONIZANTE r = 100m
- PARARRAYOS CON PUNTA TIPO IONIZANTE r = 50m

PLANTA BAJA GENERAL

ESCALA 1:400

MINISTERIO DE **EDUCACIÓN**

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

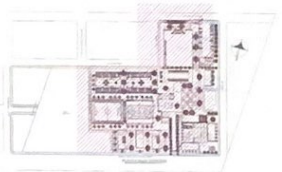
ING. VERONICA GABRIELA SILVA JARRIN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SACHA LISA LEMA CONEJO
ADMINISTRADOR SUCOMBÍOS

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PASMIÑO
EMPRESA CONSULTORA

ING. ANA LISSETTE BURBÓN A.
FISCALIZADORA

DIAGRAMA DEL PROYECTO



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS".

UNIDAD EDUCATIVA: UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

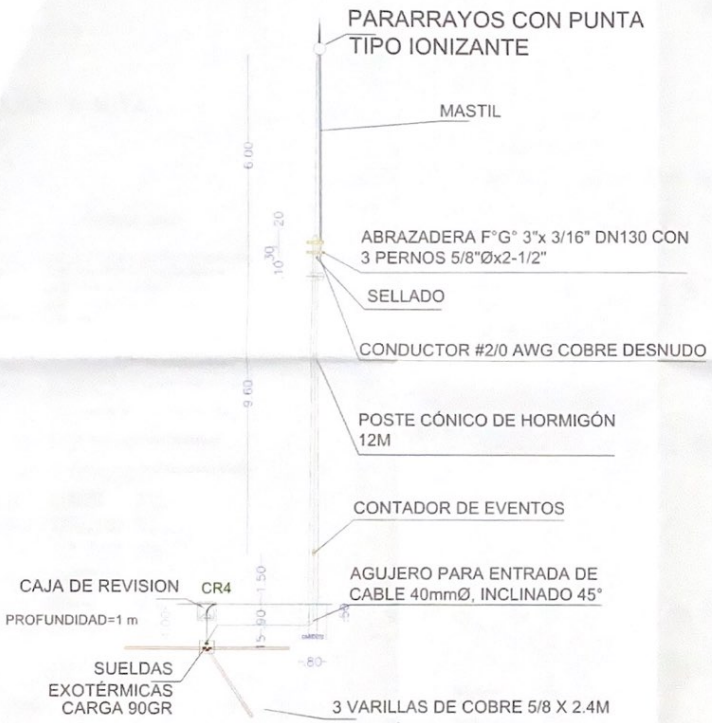
CONTIENE: IMPLANTACIÓN GENERAL DE UBICACIÓN DE PARARRAYOS Y MALLAS A TIERRA

ESCALA	FECHA	LÁMINA N°
INDICADA	2021	EL 45

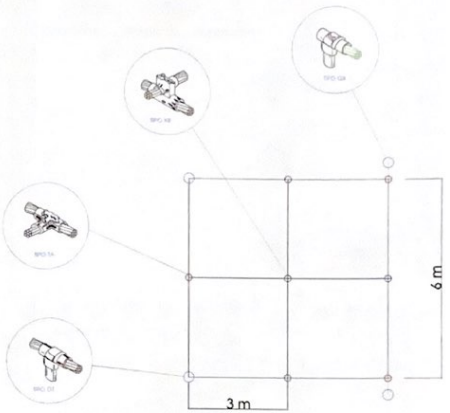
SELLOS INSTITUCIONALES

MALLA A TIERRA PARA PARRAYOS

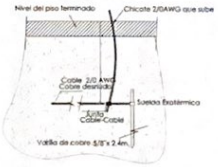
TIPO PATA DE GALLO O PATA DE GANSO

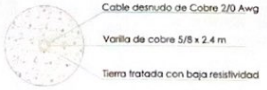


MALLA A TIERRA



INSTALACIÓN DE VARILLA





MINISTERIO DE **EDUCACIÓN**

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

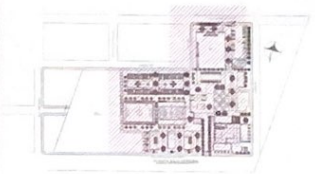
ING. VERÓNICA LISSABEL A SILVA CARRIÓN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SACHA OSA LEMA CONEJO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMIÑO
SUPERVISOR COMISIONADO

ING. ANA LISSETTE BUITRÓN A.
FISCALIZADOR SUBROGA

ESQUEMA DEL PROYECTO



LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTON CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS".

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

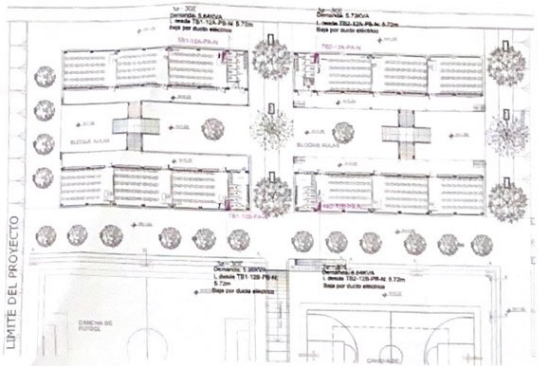
CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

CONTIENE

DETALLE CONSTRUCTIVO
INSTALACIÓN DE PARARRAYOS Y MALLAS A TIERRA

ESCALA	FECHA	LÁMINA Nº
S/E	2021	EL 46

SELLOS MUNICIPALES



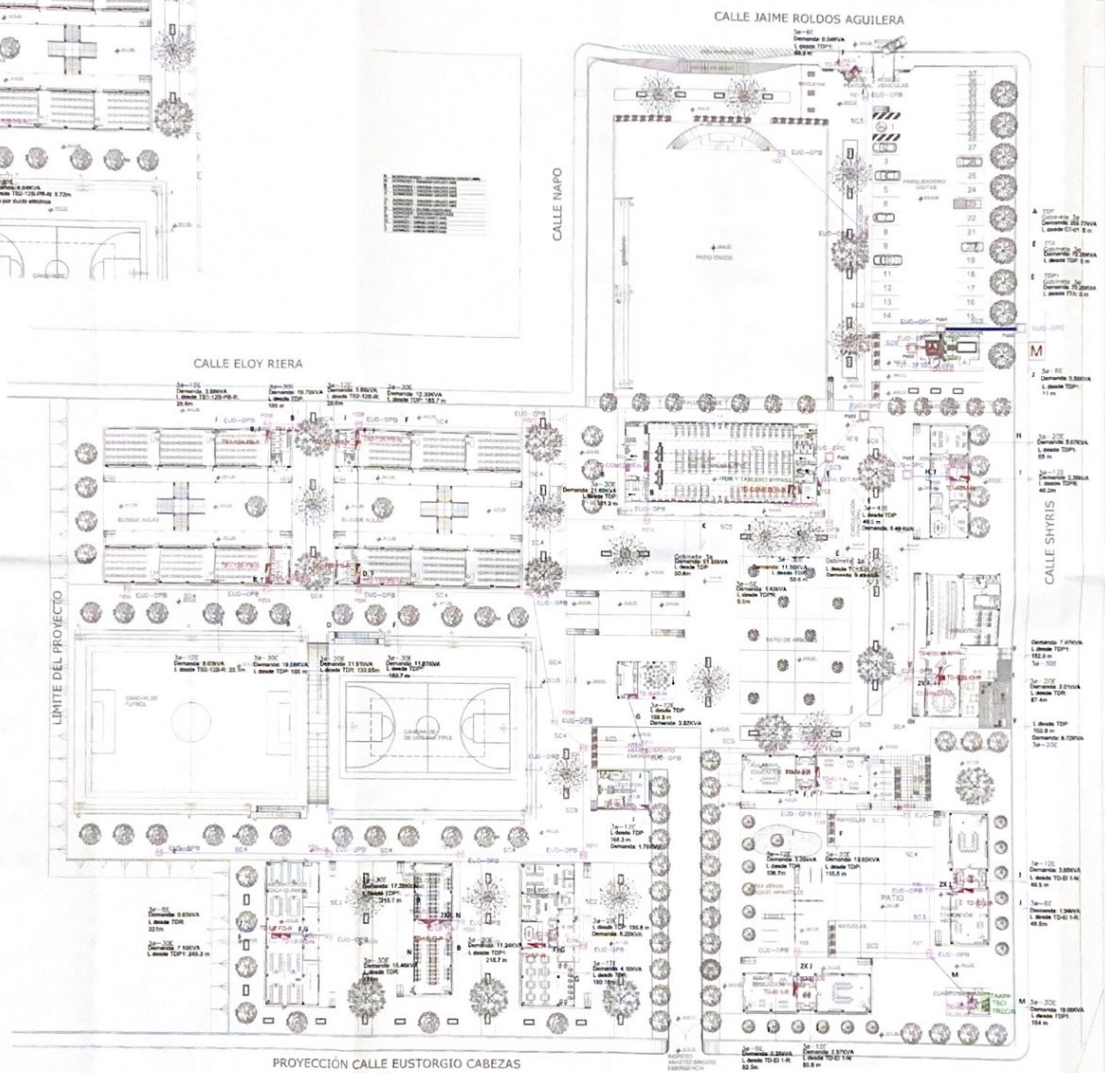
PLANTA ALTA

SIMBOLOGIA

TTA		TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA
TDP		TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL
TDP1		TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL 1
TDR		TABLERO DE DISTRIBUCION REGULADO
TBYPASS		TABLERO BYPASS
TD		TABLERO DE DISTRIBUCION FINAL REGULADO
TD		TABLERO DE DISTRIBUCION FINAL NORMAL
		MANGUERA PARA INGRESO DE ACOMETIDA A CADA TABLERO TD-nn
		POZO DE REVISION DE TIPO C 120x120x120 cm MV, BV
PZ		POZO DE REVISION DE TIPO B 90x90x90 cm BV, AP
		TRANSFORMADOR 3Ø TIPO PADMOUNTED 300KVA 13.8 GRDY/ 7.6KV - 220/127V
SC5	EU0-08(3*3Ø)1 / EU0-08(3*3Ø)2	ACERA / CALZADA
SC5	EU0-08(2*3Ø+1*2A)1 / EU0-08(2*3Ø+1*2A)2	ACERA / CALZADA
SC4	EU0-08(2*2Ø+1*2A)1 / EU0-08(2*2Ø+1*2A)2	ACERA / CALZADA
SC3	EU0-08(1*2Ø+1*2A)1 / EU0-08(1*2Ø+1*2A)2	ACERA / CALZADA
SC2	EU0-08*2B1 / EU0-08*2B2	ACERA / CALZADA
SC1	EU0-08*2A1 / EU0-08*2A2	ACERA / CALZADA

CANTIDADES

Simbología	Definición	Cantidad
	POZO DE REVISION DE TIPO C	7
	TABLEROTIPO GABINETE	9
	TABLERO DE DISTRIBUCION FINAL NORMAL	27
PZ	POZO DE REVISION DE TIPO B	30
	TABLERO DE DISTRIBUCION FINAL REGULADO	13



PLANTA BAJA GENERAL

ESCALA 1:400

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONAL

ABG. SACHA SISA LEMA CONEJO
PROMOTOR/A DE CONVENIO

ING. FRANCISCO JAVIER ATALA PADILLA
SUPERVISOR/A

ING. ANA LISSETTE BUITRON A.
FISCALIZADOR/A

DIAGRAMA DEL PROYECTO:

LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES", UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

CONTIENE:

IMPLANTACIÓN GENERAL
DETALLE DE TABLEROS ELÉCTRICOS

ESCALA:	FECHA:	LÁMINA No.:
1:400	2021	EL 47

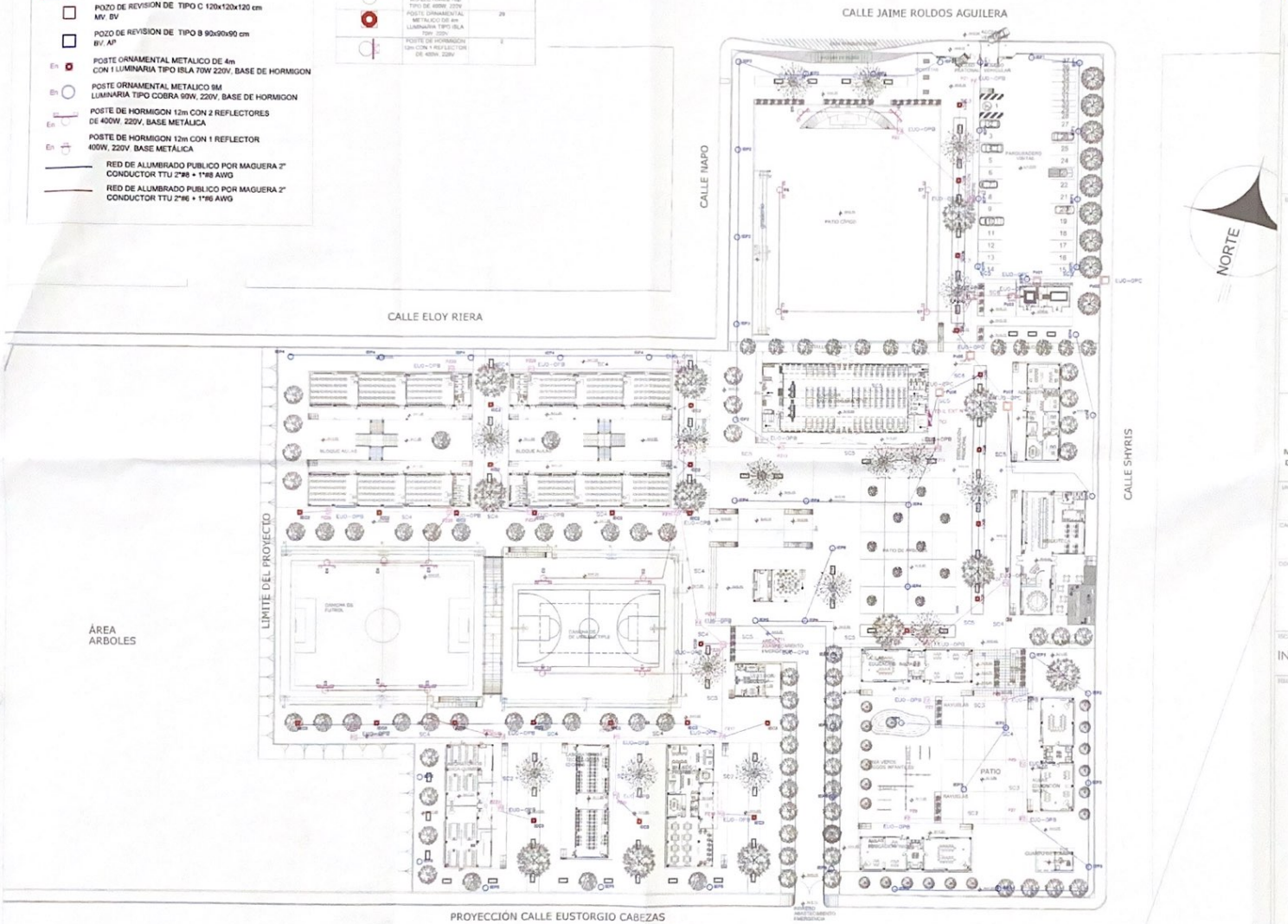
SELLO MINISTERIO:

SIMBOLOGIA

- TD — TABLERO DE DISTRIBUCION FINAL NORMAL
- POZO DE REVISION DE TIPO C 120x120x120 cm MV, BV
- POZO DE REVISION DE TIPO B 90x90x90 cm BV, AP
- En — POSTE ORNAMENTAL METALICO DE 4m CON 1 LUMINARIA TIPO ISLA 70W 220V, BASE DE HORMIGON
- En — POSTE ORNAMENTAL METALICO 9M LUMINARIA TIPO COBRA 90W, 220V, BASE DE HORMIGON
- En — POSTE DE HORMIGON 12m CON 2 REFLECTORES DE 400W, 220V, BASE METÁLICA
- En — POSTE DE HORMIGON 12m CON 1 REFLECTOR 400W, 220V, BASE METÁLICA
- RED DE ALUMBRADO PUBLICO POR MAGUERA 2" CONDUCTOR TTU 2*#8 + 1*#8 AWG
- RED DE ALUMBRADO PUBLICO POR MAGUERA 2" CONDUCTOR TTU 2*#6 + 1*#6 AWG

CANTIDADES

Simbología	Definición	Cantidad
	POSTE ORNAMENTAL METALICO 9M LUMINARIA TIPO COBRA 90W, 220V	44
	POSTE DE HORMIGON 12m CON 2 REFLECTORES HQI TIPO DE 400W, 220V	14
	POSTE ORNAMENTAL METALICO DE 4m LUMINARIA TIPO ISLA 70W, 220V	29
	POSTE DE HORMIGON 12m CON 1 REFLECTOR DE 400W, 220V	3



PLANTA BAJA GENERAL

ESCALA 1:400

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

sembramos Futuro

EL GOBIERNO DE TODOS

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÍN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ARQ. SACHA SISA LEMA CONEJO
ADMINISTRADORA DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER ATALA PAZMIÑO
FISCALIZADOR

ING. ANA LISSETTE BUITRÓN A.
FISCALIZADORA ELÉCTRICA

ESQUEMA DEL PROYECTO

LCC-CZ1E-002-2020

"CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESTANDARIZADA DEL MILENIO TIPOLOGÍA MAYOR "CASCALES" UBICADA EN LA PARROQUIA EL DORADO DE CASCALES, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN	PROVINCIA
CASCALES	SUCUMBÍOS

CONTIENE

IMPLANTACIÓN GENERAL
ILUMINACIÓN EXTERIOR

ESCALA	FECHA	LÁMINA Nº
INDICADA	2021	EL 48

EQUIPO MUNICIPAL