

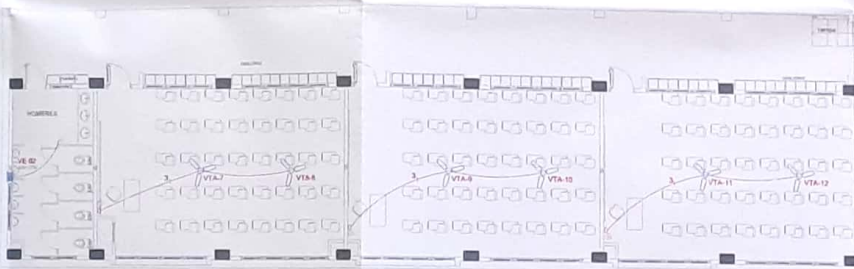
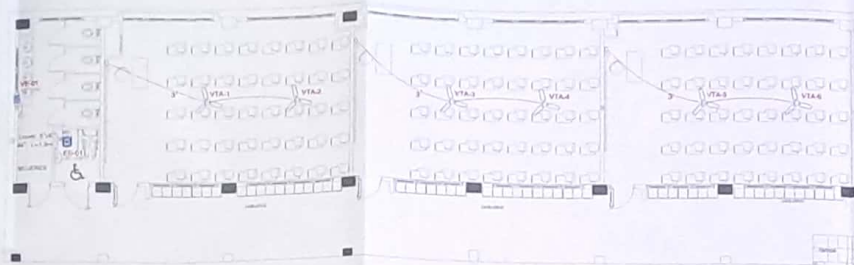
MINISTERIO DE EDUCACIÓN




 Centro Educativo Intercolegio 7
 Margita 13332 COTACAN
 Coordinadora Zona 1
 Instituto de Educación
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

ARG. SACHA ISA LIMA CORNEJO
ADMINISTRADORA DE CONTABILIDAD

ING. NELSON DARIO JATIVA QUEHUE
CONSULTOR MECANICO



ESCALA 1:100

CUADRO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN								
ITEM	DENOMINACION	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS MECANICAS			CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS		OBSERVACIONES
			CAP. BTU/H	CFM / SWP in H2O	FILTRO / dBA	CONSUMIO	Ø / V / f	
VT-0X	VENTILADOR DE TECHO Ø 48"	12	N.A.	N.A.	N.A.	75 W	1PH 115V 60HZ	—
EB-0X	VENTILADOR DE EXTRACCIÓN DE BAÑO	1	N.A.	100 @ 2"	N.A.	100 W	1PH 115V 60HZ	—
VE-0X	VENTILADOR DE EXTRACCIÓN AXIAL	2	N.A.	300 @ 0.5"	N.A.	188 W	1PH 115V 60HZ	—

"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, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS".

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CASCALES

SUCUMBIO

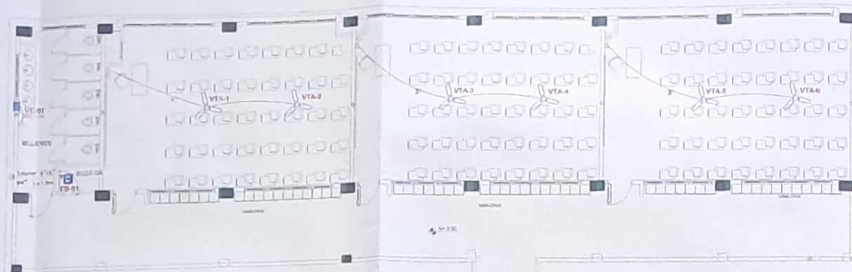
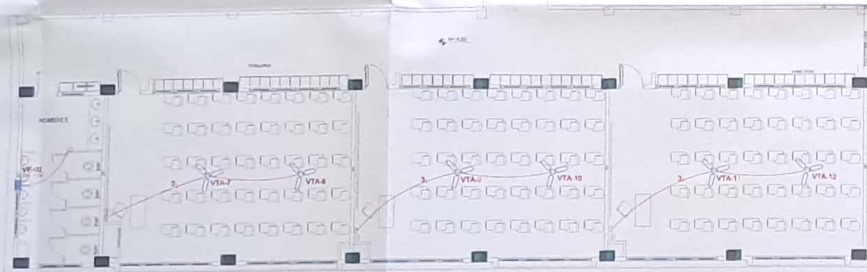
VENTILACION MECANICA
BLOQUE (1 Y 2) DE 12 AULAS
PLANTA BAJA

FECHA:	2021
--------	------

IM - 01

SELECCIONES MUNICIPALES:

BLOQUE (1 Y 2) DE 12 MODULOS
PLANTA ALTA

[illegible]

PLANTA ALTA

ESCALA 1:100

CUADRO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN								
ITEM	DENOMINACION	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS MECANICAS			CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		OBSERVACION
			CAP. BTU/H	CFM / SWP @ H2O	FILTRO / dBA	CONSUMO	Ø V / f	
VI-XX	VENTILADOR DE TECHO Ø 48"	12	N.A.	N.A.	N.A.	75 W	1PH 115V 60HZ	—
EB-XX	VENTILADOR DE EXTRACCIÓN DE BAÑO	1	N.A.	100 @ 0.2"	N.A.	100 W	1PH 115V 60HZ	—
VE-XX	VENTILADOR DE EXTRACCIÓN AXIAL	2	N.A.	300 @ 0.5"	N.A.	186 W	1PH 115V 60HZ	—



RESPONSABLES:

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


 Dirección General de Educación
 Dirección de Educación
 Coordinación de Educación
 Ministerio de Educación
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

ARQ. SACHA SGA LEMA CONEJO
ADMINISTRADORA DE CONFECCIONES

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMINO
EMPRESA CONSULTORA

ING. NELSON DARIO JATTA GUZMÁN
CONSULTOR MECÁNICO

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, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBIOS".

UNIDAD EDUCATIVA:

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTON:

CASCALES

PROVINCIA:

SUCUMBIOS

CONTINUED

VENTILACION MECANICA
BLOQUE (1 Y 2) DE 12 AULAS
PLANTA ALTA

ESCALA:

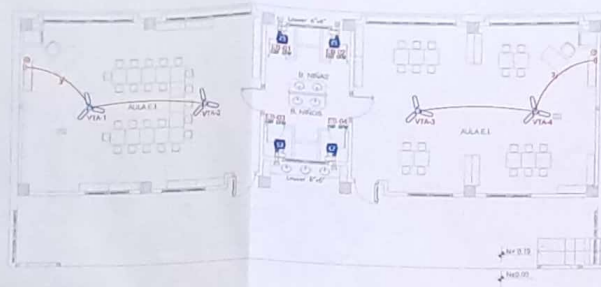
INDICADAS

FECHA:	
--------	--

2021

Usadba №

IM - 02

[illegible]

ESCALA 1:100

ESCALA 1:100

CUADRO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN (3)								
ITEM	DENOMINACION	CANTIDAD	CARACTERISTICAS MECANICAS			CARACTERISTICAS ELECTRICAS		OBSERVACIONES
			CAP. BTU/H	CFM / SWP IN H2O	FILTRO / dBA	CONSUMO	Ø V / f	
VIA-XX	VENTILADOR DE TECHO Ø 48"	4	N.A.	N.A.	N.A.	75 W	1PH 115V 60HZ	—
EB-XX	VENTILADOR DE EXTRACCIÓN DE BAÑO	4	N.A.	100 @ 0.2"	N.A.	100 W	1PH 115V 60HZ	—

RESPONSABLES

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


 Republika Srbija
 Ministarstvo Prosvete, Nauke i
 Tehnologije
 Beograd, 2019.

ARQ. SACHA SEA LEMMA COMEJO
ADMINISTRADORA DE CONTABILIDAD

DR. FRANCISCO JAVIER AYALA PÁZMINO
IMPRESA CONSULTORA

ING. NELSON DARGO JATTVA GUERRA
CONSULTOR MECÁNICO

ESQUEMA DEL PROYECTOR:



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, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBIOS".

UNIDAD EDUCATIVA

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTON:

CASCALES

PROVINCIA:

SUCUMBIOS

CONTENTS

VENTILACION MECANICA
BLOQUE EDUCACION INICIAL
PLANTA BAJA - CUBIERTA

ESCALA:

TECMA

LÁBDA N.º

INDICADAS

2021

IM - 03

SELLOS MUNICIPALES:

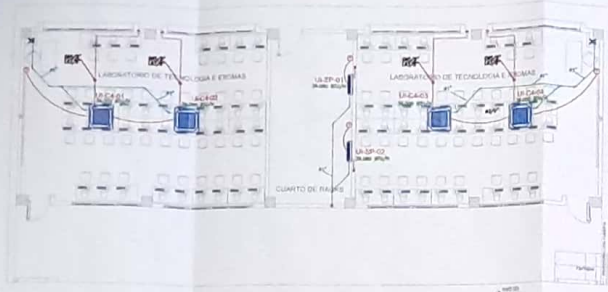
SELLOS MUNICIPALES:

TRICAL A-100

CUADRO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN (3)						
ITEM	DENOMINACION	CANTIDAD	CARACTERISTICAS MECANICAS			OBSERVACION
			CAP. BTU/H	CFM / SWP IN H2O	FILTRO / dBA	
VTA-XX	VENTILADOR DE TECHO Ø 48"	12	N.A.	N.A.	75 W	1PH 110V 60HZ
EB-XX	VENTILADOR DE EXTRACCIÓN DE BAÑO	2	N.A.	100 @ Ø 2"	100 W	1PH 115V 60HZ

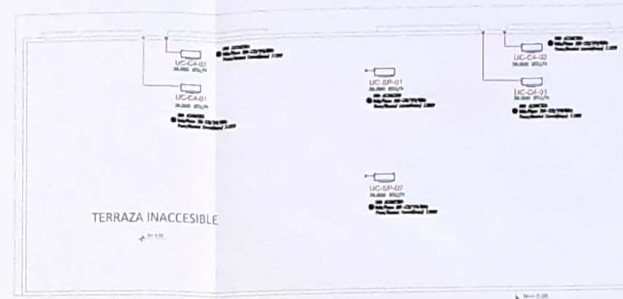
BLOQUE LABORATORIOS PLANTA BAJA CUBIERTA

LABORATORIO DE IDIOMAS



PLANTA BAJA

ESCALA 1:100



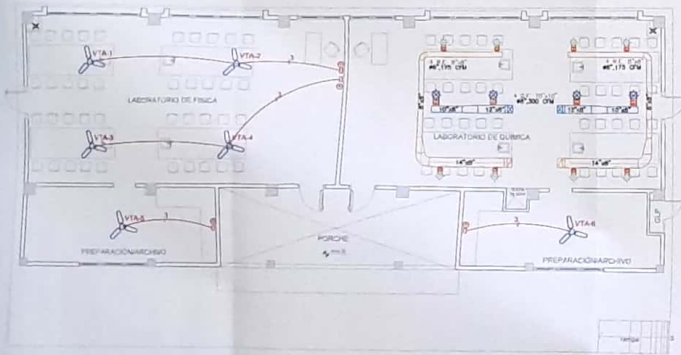
PLANTA DE CUBIERTA

ESCALA 1:100

ITEM	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS		FILTRO / dBA	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		OBSERVACIÓN
			CAP. BTU/H	CFM / SWP IN H2O		CONSUMO	Ø / V / Hz	
UC-4-XX	UNIDAD TIPO CASSETTE 4 VÍAS	4	36000	N.A.	N.A.	200 W	1PH 220V 60HZ	Inverter/R-410A
UE-4-XX	UNIDAD EXTERIOR 36.000 BTU/H	4	36000	N.A.	N.A.	3.12 KW	1PH 220V 60HZ	Inverter/R-410A
US-SP-XX	UNIDAD SPLIT TIPO PARED	2	36000	N.A.	N.A.	200 W	1PH 220V 60HZ	Inverter/R-410A
UE-SP-XX	UNIDAD EXTERIOR SPLIT 36.000 BTU/H	2	36000	N.A.	N.A.	3.56 KW	1PH 220V 60HZ	Inverter/R-410A

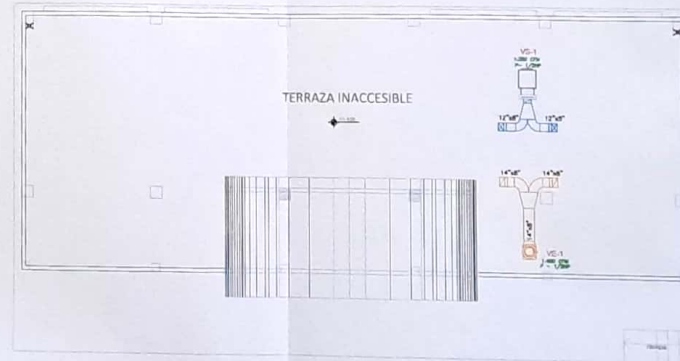
[Symbol]	Unidad tipo cassette
[Symbol]	Unidad exterior
[Symbol]	Unidad split tipo pared
[Symbol]	Unidad exterior split
[Symbol]	Unidad tipo cassette
[Symbol]	Unidad exterior
[Symbol]	Unidad split tipo pared
[Symbol]	Unidad exterior split
[Symbol]	Unidad tipo cassette
[Symbol]	Unidad exterior
[Symbol]	Unidad split tipo pared
[Symbol]	Unidad exterior split
[Symbol]	Unidad tipo cassette
[Symbol]	Unidad exterior
[Symbol]	Unidad split tipo pared
[Symbol]	Unidad exterior split

LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA



PLANTA BAJA

ESCALA 1:100



PLANTA DE CUBIERTA

ESCALA 1:100

ITEM	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS		FILTRO / dBA	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		OBSERVACIÓN
			CAP. BTU/H	CFM / SWP IN H2O		CONSUMO	Ø / V / Hz	
VE-XX	VENTILADOR EXTRACCIÓN TIPO HONGO	1	N.A.	1400 / 0.5"	N.A.	1/2 HP	1PH 115V 60HZ	—
VS-X	VENTILADOR DE SUMINISTRO TIPO CAJA	1	N.A.	1200 / 1.2"	MERV-8	1/2 HP	1PH 115V 60HZ	—
VTA-XX	VENTILADOR DE TECHO Ø 48"	8	N.A.	N.A.	N.A.	75 W	1PH 115V 60HZ	—

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



RESPONSABLES:

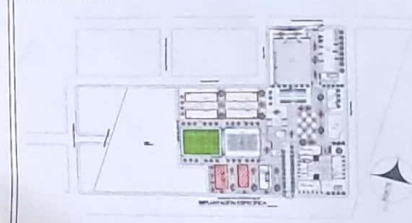
ING. VERÓNICA GABRIELA SILVA JARRÓN
COORDINADORA ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 1

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMINO
EMPRESA CONSULTORA

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
ARG. SACHA ISA LEMMA CORTÉZ
ADMINISTRADORA DE CONTRATO

ING. NELSON DARIO JATIVA QUIROPE
CONSEJERO MECÁNICO

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, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBIOS".

UNIDAD EDUCATIVA:

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN:

CASCALES

PROVINCIA:

SUCUMBIOS

CONTIENE:

VENTILACIÓN MECÁNICA
BLOQUE DE LABORATORIOS
PLANTA BAJA - CUBIERTA

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

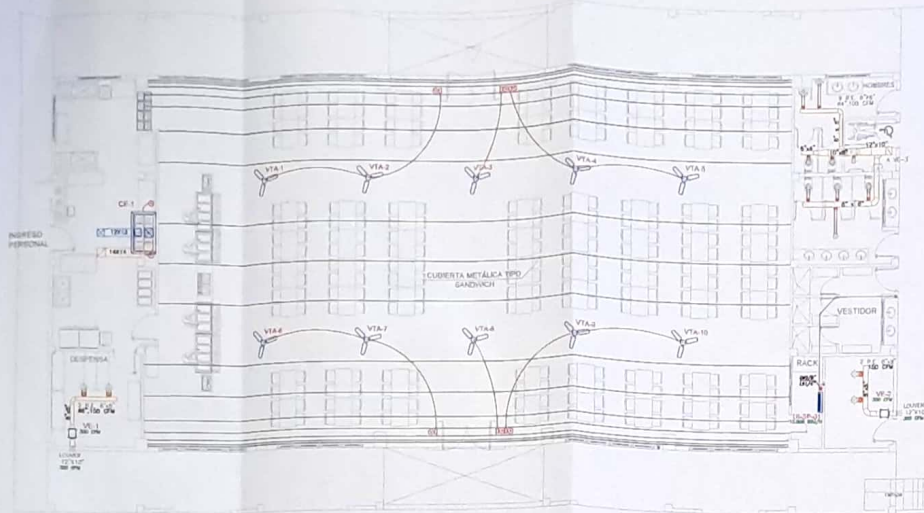
2021

LÁMINA N.º

IM - 05

SELLOS MUNICIPALES:

[illegible]



PLANTA BAJA

ESCALA 1:100



PLANTA DE CUBIERTA

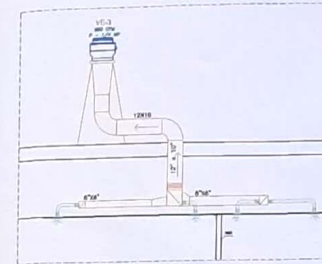
ESCALA 1:100

CUADRO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN

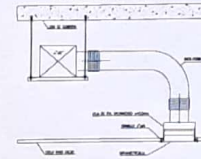
ITEM	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS			CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		OBSERVACION
			CAP. BTU/H	CFM / SWP en YGD	FILTRO / dBA	CONSUMO	Ø V / IT	
VTA-XX	VENTILADOR DE TECHO Ø 56"	10	N.A.	N.A.	N.A.	75 W	1PH 115V 60HZ	—
VS-01	VENTILADOR DE SUMINISTRO	1	N.A.	14400 / 1.27"	MERV-8	3/4 HP	1PH 115V 60HZ	—
VE-XX	VENTILADOR DE EXTRACCIÓN TIPO DUCTO	2	N.A.	300 / 1"	N.A.	1/4 HP	1PH 115V 60HZ	—
VE-02	VENTILADOR DE EXTRACCIÓN TIPO HONGO	1	N.A.	16000 5"	N.A.	1/2 HP	1PH 115V 60HZ	—
VE-3	VENTILADOR DE EXTRACCIÓN TIPO HONGO	1	N.A.	900 / 0.5"	N.A.	1/4 HP	1PH 115V 60HZ	—
UA-SP-01	UNIDAD SPLIT TIPO PARED	1	12000	N.A.	N.A.	1.22 KW	1PH 220V 60HZ	Inverter R-410A

BLOQUE COMEDOR PLANTA BAJA CUBIERTA

Detalle B

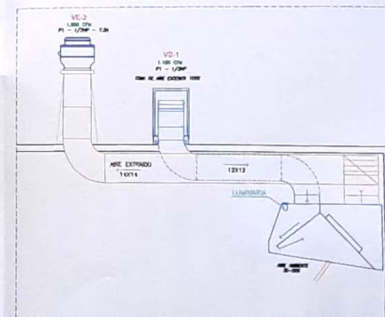


Detalle
Conexión difusores y rejillas



NOTAS: INSTALACIÓN
1. El equipo de aire acondicionado debe ser instalado en un lugar protegido y accesible.
2. Los conductos de extracción deben ser instalados en un lugar protegido y accesible.
3. Los conductos de extracción deben ser instalados en un lugar protegido y accesible.
4. Los conductos de extracción deben ser instalados en un lugar protegido y accesible.
5. Los conductos de extracción deben ser instalados en un lugar protegido y accesible.
6. Los conductos de extracción deben ser instalados en un lugar protegido y accesible.

Detalle A



SIMBOLOGÍA
1. Ventilador de techo
2. Ventilador de suministro
3. Ventilador de extracción tipo ducto
4. Ventilador de extracción tipo hongo
5. Ventilador de extracción tipo hongo
6. Unidad split tipo pared
7. Conducto de extracción
8. Conducto de extracción
9. Conducto de extracción
10. Conducto de extracción
11. Conducto de extracción
12. Conducto de extracción
13. Conducto de extracción
14. Conducto de extracción
15. Conducto de extracción
16. Conducto de extracción
17. Conducto de extracción
18. Conducto de extracción
19. Conducto de extracción
20. Conducto de extracción

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



RESPONSABLES

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

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMINO
EMPRESA CONSULTORA



ING. SACHA SEBASTIÁN LEMA CONEJO
ADMINISTRADORA DE CONTRATO

ING. NELSON DAVID JATIVA GUERRA
CONSULTOR MECÁNICO

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, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBIOS".

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN: CASCALES PROVINCIA: SUCUMBIOS

CONTENIDO:

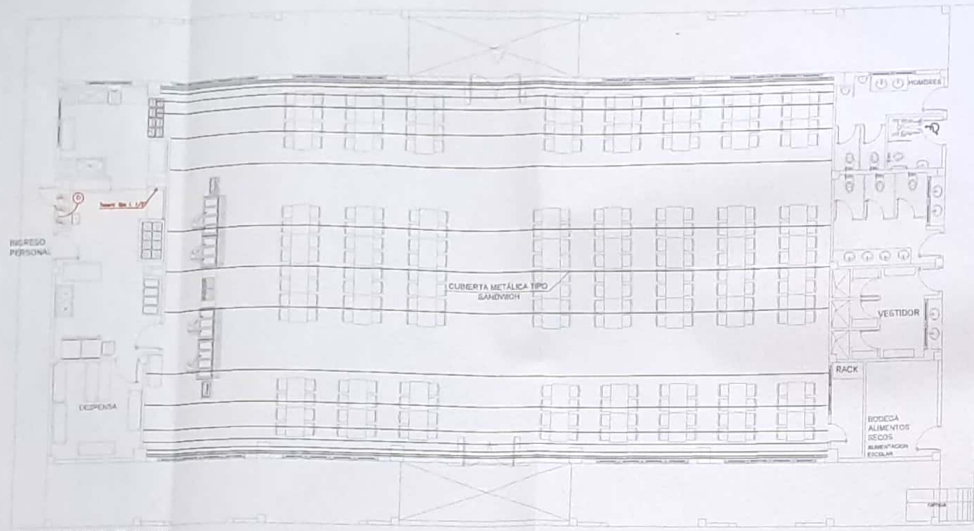
VENTILACIÓN MECÁNICA
BLOQUE COMEDOR
PLANTA BAJA - CUBIERTA

ESCALA: INDICADAS FECHA: 2021 LÁMINA: IM - 07

RECELOS MUNICIPALES:

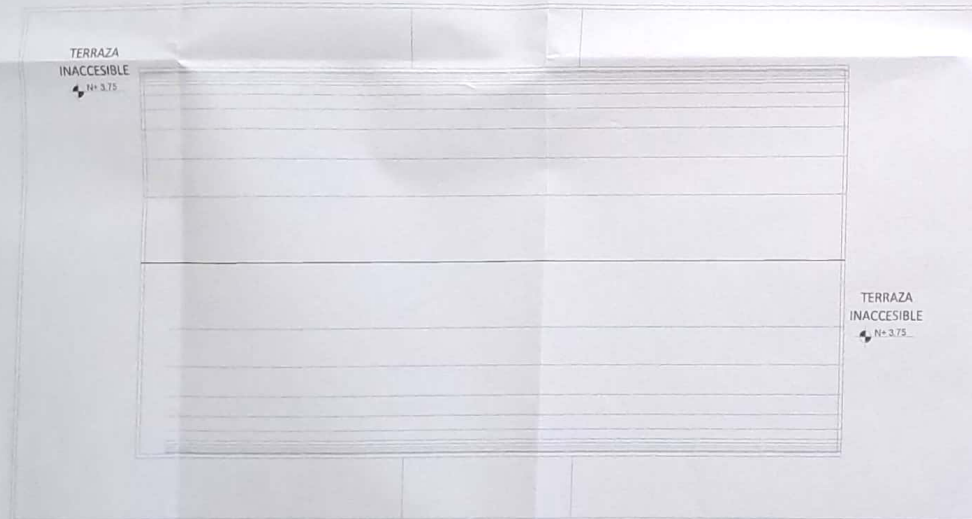
ITEM	DENOMINACION	CANTIDAD	CARACTERISTICAS MECANICAS		FILTRO / dBA	CARACTERISTICAS ELECTRICAS		OBSERVACION
			CAP. BTU/H	CFM / S/NP in H ₂ O		CONSUMO	Ø V / I	
VE-α	VENTILADOR TIPO AXIAL 300 CFM	2	N.A.	300 @ 0.10"	N.A.	186 W	1PH 115V 60HZ	—
VE-1	VENTILADOR DE EXTRACCION TIPO DUCTO	1	N.A.	300 @ 0.50"	N.A.	1/4 HP	1PH 115V 60HZ	—

BLOQUE COMEDOR PLANTA BAJA CUBIERTA



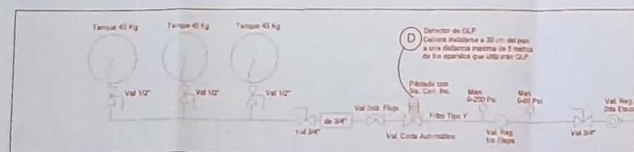
PLANTA BAJA

ESCALA 1:100



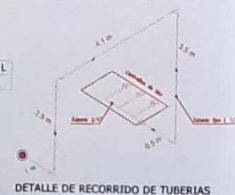
PLANTA DE CUBIERTA

ESCALA 1:100

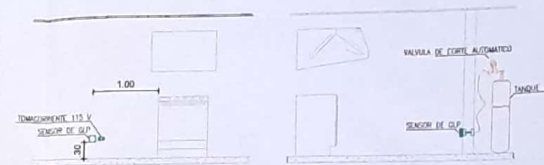


CENTRALINA DE GAS

TUBERIA
TOTAL [m]
11.8

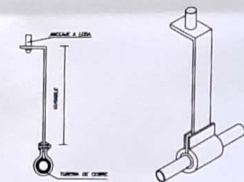


DETALLE DE RECORRIDO DE TUBERIAS



NOTAS: INSTALACION
1. LA INSTALACION DE LOS TANQUES DE GAS DEBE SER REALIZADA POR UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.
2. LA INSTALACION DE LOS TANQUES DE GAS DEBE SER REALIZADA EN UN LUGAR SECUREADO Y PROTEGIDO.
3. LA INSTALACION DE LOS TANQUES DE GAS DEBE SER REALIZADA EN UN LUGAR SECUREADO Y PROTEGIDO.
4. LA INSTALACION DE LOS TANQUES DE GAS DEBE SER REALIZADA EN UN LUGAR SECUREADO Y PROTEGIDO.

SÍMBOLO	DESCRIPCION
[L]	Tubería de cobre Tipo L
[B]	Valvula de bola tipo manubrio
[A]	Valvula de bola de 1/4" de rosca
[D]	Valvula Sobre Flujo
[E]	Valvula Corte Automático
[C]	Cilindro GLP 45 Kg
[F]	Valvula de Regulación 3da. Etapa
[G]	Valvula de Regulación 1ra. Etapa
[H]	Medidor de Gas
[I]	Punto de Gas
[J]	Manómetro



DETALLE DE SOPORTE DE TUBERIAS

DENOMINACION	CANTIDAD
TANQUE DE GLP INDUSTRIAL 45 kg	3
VALVULA DE BOLA DE 1/2" DE ACERO INOXIDABLE	3
VALVULA DE BOLA DE 3/4" DE ACERO INOXIDABLE	2
VALVULA DE SOBRE FLUJO O ALIVIO DE 3/4"	1
REGULADOR DE PRESION PRIMERA ETAPA	1
REGULADOR DE PRESION SEGUNDA ETAPA	1
MANIFOLD DE DISTRIBUCION GLP PARA 2 ENTRADAS	1
MANOMETRO ALTA PRESION 0-200 PSI	1
MANOMETRO BAJA PRESION 0-60 PSI	1
MANGUERA FLEXIBLE DE 1/2"	3
VALVULA DE CORTEAUTOMATICO 3/4"	1

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



RESPONSABLES:

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

ACADEMIA DE EDUCACIÓN
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

ARG. SACHA SIDA LIMA CORREA
ADMINISTRADORA DE CONTRATO

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PAZMINO
EMPRESA CONSULTORA

ING. NELSON DARIO JATIVA QUESHE
CONSULTOR MECÁNICO

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, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBIOS".

UNIDAD EDUCATIVA:

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN:

CASCALES

PROVINCIA:

SUCUMBIOS

CONTIENE:

SISTEMA GLP
BLOQUE COMEDOR
PLANTA BAJA - CUBIERTA

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

2021

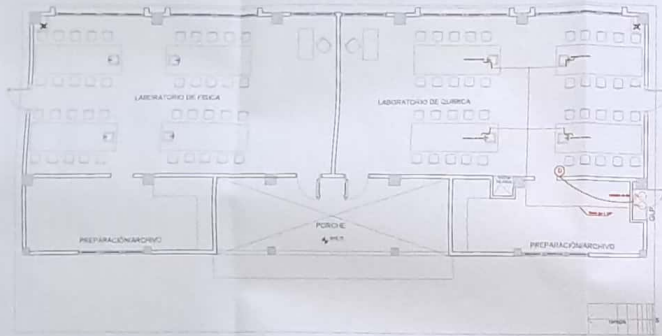
LÁMINA N.º

IM - 09

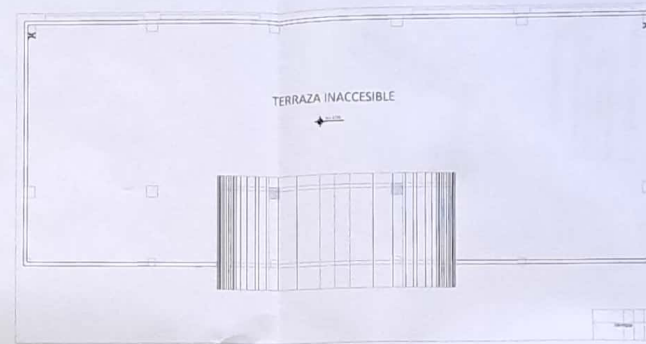
SELLOS MUNICIPALES:

BLOQUE LABORATORIOS PLANTA BAJA CUBIERTA

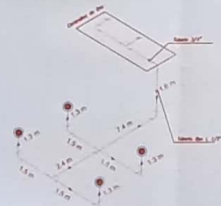
LABORATORIO DE FISICA Y QUIMICA



PLANTA BAJA
ESCALA 1:100

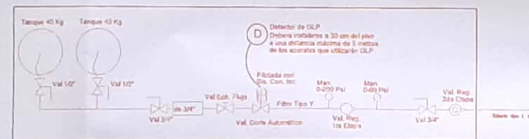


PLANTA DE CUBIERTA
ESCALA 1:100



DETALLE DE RECORRIDO DE TUBERIAS

TUBERIA 1/2" Tipo L
TOTAL (m) 22.8



CENTRALINA DE GAS



DETALLE X:
TUBERÍA EMBEBIDA EN PARED O PISO

CUADRO DE CANTIDADES	
DENOMINACION	CANTIDAD
TANQUE DE GLP INDUSTRIAL 45 kg	2
VALVULA DE BOLA DE 1/2" DE ACERO INOXIDABLE	2
VALVULA DE BOLA DE 3/4" DE ACERO INOXIDABLE	2
VALVULA DE SOBRE FLUJO O ALIVIO DE 3/4"	1
REGULADOR DE PRESION PRIMERA ETAPA	1
REGULADOR DE PRESION SEGUNDA ETAPA	1
MANIFOLD DE DISTRIBUCION GLP PARA 2 ENTRADAS	1
MANOMETRO ALTA PRESION 0-200 PSI	1
MANOMETRO BAJA PRESION 0-60 PSI	1
MANOJERA FLEXIBLE DE 1/2"	2
VALVULA DE CORTEAUTOMATICO 3/4"	1

SIMBOLOGIA SISTEMA DE GLP	
SYMBOL	DESCRIPCION
[Line]	Tubería de cobre tipo L
[Valve]	Valvula de bola tipo mangro
[Valve]	Valvula de bola de 1/4" de neta
[Valve]	Valvula Sobre Flujo
[Valve]	Valvula Corte Automatico
[Cylinder]	Cilindro GLP 45 Kg
[Regulator]	Valvula de Regulación 2da Etapa
[Regulator]	Valvula de Regulación 1ra Etapa
[Gauge]	Medidor de Gas
[Point]	Punto de Gas
[Gauge]	Manómetro

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



RESPONSABLES:

ING. VERÓNICA CARRERA SILVA JAPEN
COORDINADORA ZONA DE EDUCACIÓN ZONA 1

ING. FRANCISCO JAVIER AYALA PÁZMINO
EMPRESA CONSULTORA



ING. SACHA SICA LEMMA CORREA
ADMINISTRADORA DE CONTENIDO

ING. NELSON DAVID JARVA GUERRA
CONSULTOR MECANICO

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, CANTÓN CASCALES, PROVINCIA DE SUCUMBIOS".

UNIDAD EDUCATIVA:

UNIDAD EDUCATIVA CASCALES

CANTÓN:

CASCALES

PROVINCIA:

SUCUMBIOS

CONTIENE:

SISTEMA GLP
BLOQUE DE LABORATORIOS
PLANTA BAJA - CUBIERTA

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

2021

LÁMINA N°:

IM - 10

SELLOS MUNICIPALES:

