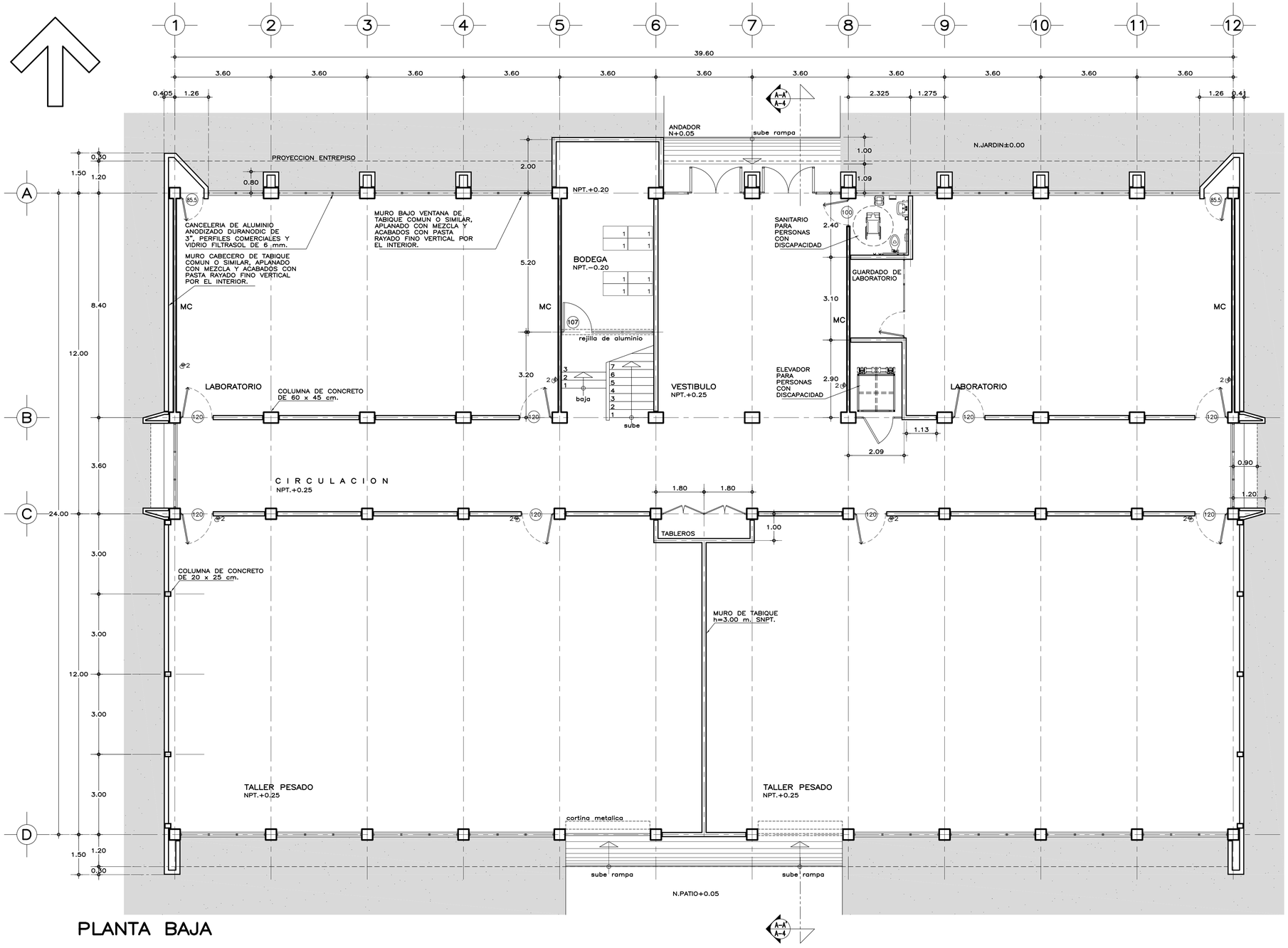


PLANTA BAJA

RELACION DE MOBILIARIO

No.	CODIFICACION	DESCRIPCION	CANT.
1	--------	ANAQUEL TIPO ESQUELETEO DE 91.5x45 cm.	8
2	--------	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO ABC	6

SISMICIDAD ALTA

ESPECIFICACIONES GENERALES

ESTRUCTURA: ESPECIAL MIXTA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO Y TRABES DE ACERO EN TALLERES, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, CON ENTREJES DE 3.60x8.40 y 3.60 m. EN AREA DE LABORATORIOS, Y 3.60x12.00 m. EN TALLERES.

LOSAS: DE CONCRETO ARMADO, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, EN ENTREPISO Y AZOTEA, Y SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA, SOBRE ENTORTADO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE PARA DAR PENDIENTE Y PROTEGIDO CON ENLADRILLADO.
EN TALLERES CUBIERTA LIGERA DE LAMINA TIPO SANDWICH DE 50 mm. DE MULTITECHO IMSA O EQUIVALENTE A BASE DE ESPUMA DE POLIURETANO CON LAMINA ELECTROPINTADA CAL No. 26.

MUROS: EN GENERAL DE TABIQUE COMUN O SIMILAR, APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGREGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR) POR EL EXTERIOR, CON ENTRECALLES DE CANAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, DE 2"x3/4" (50x19 mm.), CON PINTURA DE ESMALTE NEGRO MATE.
POR EL INTERIOR SERAN ACABADOS CON PASTA RAYADO FINO VERTICAL, EXCEPTO EN INTERIOR DE SANITARIOS QUE IRAN REPELLADOS Y RECUBIERTOS CON MATERIAL VIDRIADO.
EN FALDONES DE PANEL COVINTEC O SIMILAR APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGRAGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR).

PISOS: INTERIORES DE LOSETA CERÁMICA DE 31.5x31.5 cm, PARA TRAFICO PESADO, EN COLOR Y MODELO SOBRE MUESTRA APROBADA, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIFICO PARA EL CASO, CON JUNTAS DE 1 cm. Y BOQUILLA DE COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA, CON SELLADOR INTEGRAL EN LAS MISMAS, SOBRE FINO DE MORTERO DE CEMENTO DE 3 cm. PARA NIVELAR APLICADO SOBRE FIRME SIN AFINAR. EN TALLERES FIRME DE CONCRETO ARMADO EN TABLEROS DE 3.00x3.60 m. Y JUNTAS DE CONTRACCION Y RANURADAS DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES Y ADIVITIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, ACABADO CON SELLADOR EPOXICO CATALIZADO TRANSPARENTE Y PINTURA DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES, EN COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA. CIRCULACIONES EXTERIORES: CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON ACABADO ESCOBILLADO RECTO FINO A BASE DE MORTERO DE CEMENTO Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE COLADO INTEGRAL CON FIRME.

PLAFONES: DE PANEL DE YESO DE 16 mm. DE ESPESOR, TABLAROCA O SIMILAR, ACABADO CON TIROL PLANCHADO, EN CIRCULACIONES, VESTIBULO Y JEFATURA.

CANCELERIA: AL EXTERIOR DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 3", PERFILES COMERCIALES Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm. EN INTERIORES, MODULAR PREFABRICADA A BASE DE PERFILES DE LAMINA ESMALTADA CON TAPAJUNTAS DE ALUMINIO O SIMILAR, Y PANEL CON LAMINADO PLASTICO DE 19 mm. Y VIDRIO CLARO DE 6 mm. PUERTAS INTERIORES DE LAMINA ESMALTADA CON ESPUMA DE POLIURETANO. PUERTA EXTERIOR DE TALLERES DE CORTINA METALICA.

NOTAS GENERALES

- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN RELACION AL EDIFICIO, PARA EL NIVEL DE PISO TERMINADO (NPT.) CON RESPECTO AL BANCO DE NIVEL, VER PLANO DE CONJUNTO.
- CORTINA METALICA: DE ACERO ENROLLABLE VERTICAL TIPO COMERCIAL, PLANA CIEGA PINTRO, FABRICADA EN LAMINA PINTRO CAL. 24, REMACHADA CONTINUAMENTE CON PIEZAS DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 14, CON GUIAS, BATIENTES, PASADORES LATERALES, PORTA CANDADO, SISTEMA DE BALANCEO Y MECANISMO DE ENGRANES.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

A-01 PLANTA BAJA, ARQUITECTONICO
A-02 PLANTA ALTA, ARQUITECTONICO
A-03 PLANTA DE AZOTEA, ARQUITECTONICO
A-04 CORTE A-A' Y FACHADA LATERAL, ARQUITECTONICO
A-05 FACHADAS, ACCESO Y POSTERIOR, ARQUITECTONICO
A-06 CORTES POR FACHADA 1-1', 2-2' y 3-3', ARQUITECTONICO
A-07 CORTES POR FACHADA 4-4', 5-5' Y 6-6', ARQUITECTONICO
A-08 CORTES POR FACHADA 7-7', 8-8' y 9-9', ARQUITECTONICO
A-09 SANITARIOS Y ESCALERA, PLANTAS, ARQUITECTONICO
A-10 SANITARIOS Y ESCALERA, PLANTAS Y DETALLES, ARQUITECTONICO
A-11 SANITARIOS Y ESCALERA, CORTE, ARQUITECTONICO
A-12 LOCALIZACION Y ALZADOS DE CANCELERIA
A-13 DETALLES DE CANCELERIA

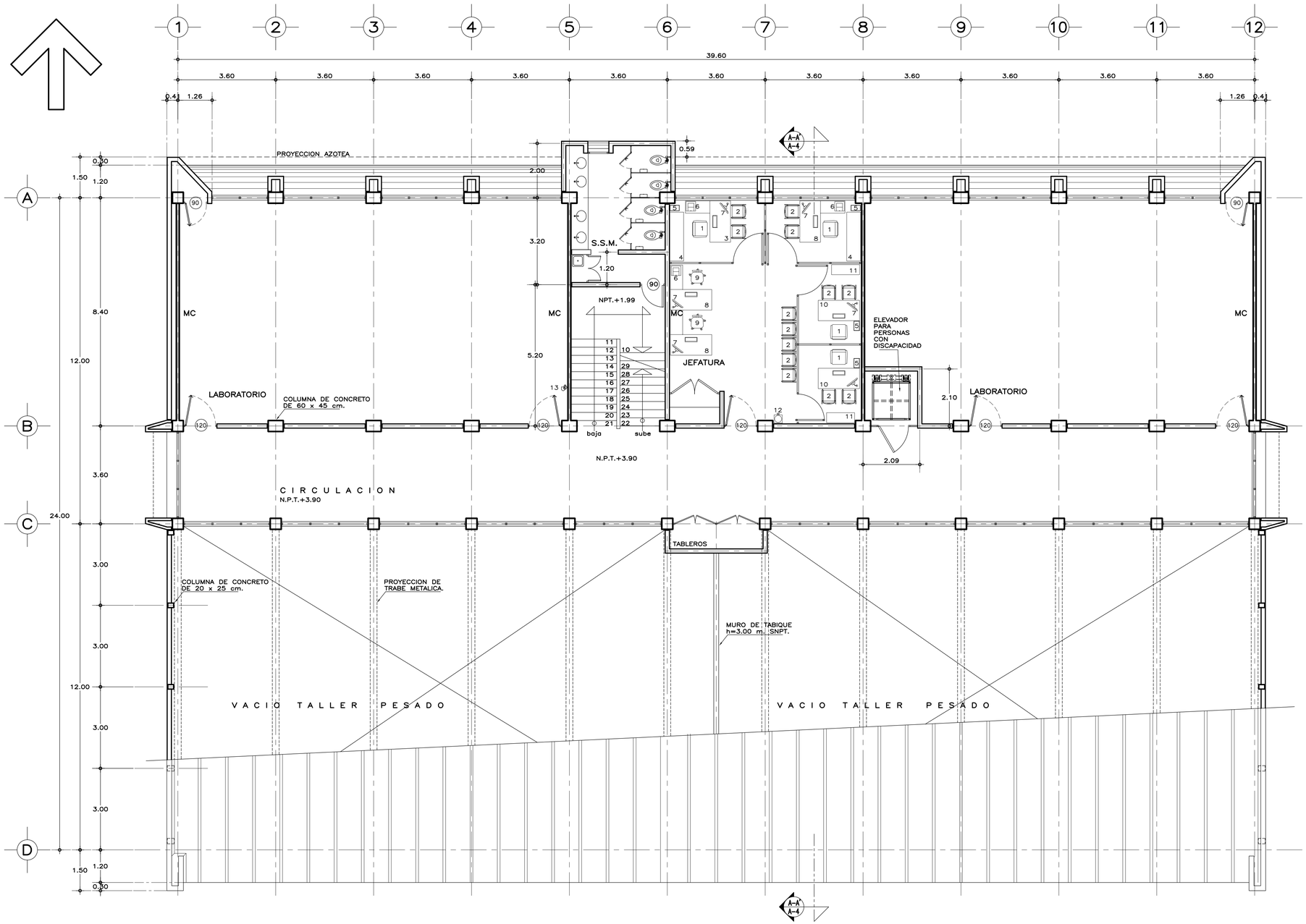
INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECCION GENERAL:
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

PROYECTO: ARQ. EMILIO A. MATEO G.
DIBUJO: ARQ. J. C. RODRIGUEZ
REVISO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: IT-OAX-UMTL\A-01_PBAJA
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS

INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
P L A N T A B A J A
A R Q U I T E C T O N I C O

PLANO No. A-01
FECHA: ENERO 2022
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



PLANTA ALTA

RELACION DE MOBILIARIO

No.	CODIFICACION	DESCRIPCION	CANT.
1	--------	SILLON EJECUTIVO	4
2	--------	SILLA ESPECIAL TIPO CAPFCE	13
3	--------	ESCRITORIO CON ADIT. IZQUIERDO 152x76x75 cm.	1
4	--------	CREDENZA DOS PUERTAS CORREDIZAS 180x51x67	2
5	--------	cm. CESTO METALICO PARA PAPELES	5
6	--------	IMPRESORA LASER 600 DPI	3
7	--------	COMPUTADORA	6
8	--------	ESCRITORIO CON ADIT. DERECHO 152x76x75 cm.	3
9	--------	SILLON OPERATIVO RESPALDO ALTO DE 50x66x90.5	2
10	--------	cm. ESCRITORIO DOS PEDESTALES DE 152x75 cm.	2
11	--------	LIBRERO HORIZ. METALICO 103x37x122 cm.	2
12	--------	CALENTADOR Y ENFRIADOR DE AGUA	1
13	--------	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO ABC	2

SISMICIDAD ALTA

ESPECIFICACIONES GENERALES

ESTRUCTURA: ESPECIAL MIXTA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO Y TRABES DE ACERO EN TALLERES, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, CON ENTREJES DE 3.60x8.40 y 3.60 m. EN AREA DE LABORATORIOS, Y 3.60x12.00 m. EN TALLERES.

LOSAS: DE CONCRETO ARMADO, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, EN ENTREPISO Y AZOTEA, Y SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA, SOBRE ENTORTADO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE PARA DAR PENDIENTE Y PROTEGIDO CON ENLADRILLADO.
EN TALLERES CUBIERTA LIGERA DE LAMINA TIPO SANDWICH DE 50 mm. DE MULTITECHO IMSA O EQUIVALENTE A BASE DE ESPUMA DE POLIURETANO CON LAMINA ELECTROPINTADA CAL No. 26.

MUROS: EN GENERAL DE TABIQUE COMUN O SIMILAR, APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGREGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR) POR EL EXTERIOR, CON ENTRECALLES DE CANAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, DE 2"x3/4" (50x19 mm.), CON PINTURA DE ESMALTE NEGRO MATE.
POR EL INTERIOR SERAN ACABADOS CON PASTA RAYADO FINO VERTICAL, EXCEPTO EN INTERIOR DE SANITARIOS QUE IRAN REPELLADOS Y RECUBIERTOS CON MATERIAL VIDRIADO.
EN FALDONES DE PANEL COVINTEC O SIMILAR APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGRAGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR).

PISOS: INTERIORES DE LOSETA CERÁMICA DE 31.5x31.5 cm, PARA TRAFICO PESADO, EN COLOR Y MODELO SOBRE MUESTRA APROBADA, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIFICO PARA EL CASO, CON JUNTAS DE 1 cm. Y BOQUILLA DE COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA, CON SELLADOR INTEGRAL EN LAS MISMAS, SOBRE FINO DE MORTERO DE CEMENTO DE 3 cm. PARA NIVELAR APLICADO SOBRE FIRME SIN AFINAR. EN TALLERES FIRME DE CONCRETO ARMADO EN TABLEROS DE 3.00x3.60 m. Y JUNTAS DE CONTRACCION Y RANURADAS DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES Y ADIVTIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, ACABADO CON SELLADOR EPOXICO CATALIZADO TRANSPARENTE Y PINTURA DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES, EN COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA. CIRCULACIONES EXTERIORES: CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON ACABADO ESCOBILLADO RECTO FINO A BASE DE MORTERO DE CEMENTO Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE COLADO INTEGRAL CON FIRME.

PLAFONES: DE PANEL DE YESO DE 16 mm. DE ESPESOR, TABLAROCA O SIMILAR, ACABADO CON TIROL PLANCHADO, EN CIRCULACIONES, VESTIBULO Y JEFATURA.

CANCELERIA: AL EXTERIOR DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 3", PERFILES COMERCIALES Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm. EN INTERIORES, MODULAR PREFABRICADA A BASE DE PERFILES DE LAMINA ESMALTADA CON TAPAJUNTAS DE ALUMINIO O SIMILAR, Y PANEL CON LAMINADO PLASTICO DE 19 mm. Y VIDRIO CLARO DE 6 mm. PUERTAS INTERIORES DE LAMINA ESMALTADA CON ESPUMA DE POLIURETANO. PUERTA EXTERIOR DE TALLERES DE CORTINA METALICA.

NOTAS GENERALES

- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN RELACION AL EDIFICIO, PARA EL NIVEL DE PISO TERMINADO (NPT.) CON RESPECTO AL BANCO DE NIVEL, VER PLANO DE CONJUNTO.

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECCION GENERAL:

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:

GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

PROYECTO: ARQ. EMILIO A. MATEO G.
DIBUJO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
REVISO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: IT-OAX-UMTL\A-02_PALTA

INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
P L A N T A A L T A
A R Q U I T E C T O N I C O

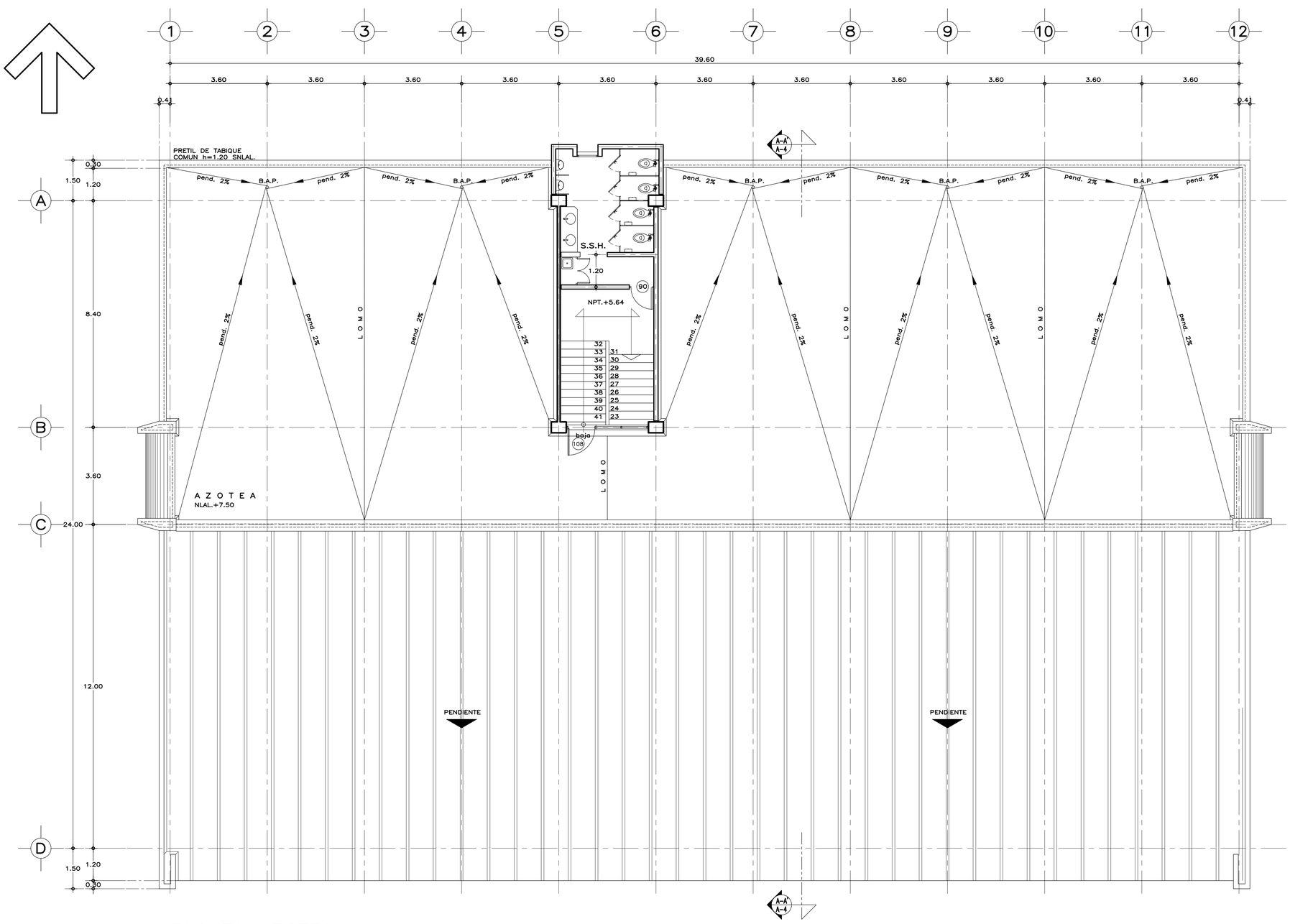
PLANO No.
A–02

FECHA: AGOSTO 2016

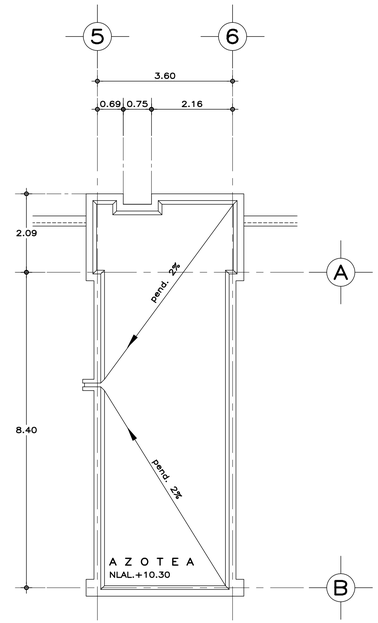
ESCALA: 1:75
ACOT: METROS

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ

SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS



PLANTA AZOTEA



AZOTEA DE SANITARIOS

SISMICIDAD ALTA

ESPECIFICACIONES GENERALES

ESTRUCTURA: ESPECIAL MIXTA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO Y TRABES DE ACERO EN TALLERES, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, CON ENTREJES DE 3.60x8.40 y 3.60 m. EN AREA DE LABORATORIOS, Y 3.60x12.00 m. EN TALLERES.

LOSAS: DE CONCRETO ARMADO, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, EN ENTREPISO Y AZOTEA, Y SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA, SOBRE ENTORTADO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE PARA DAR PENDIENTE Y PROTEGIDO CON ENLADRILLADO.
EN TALLERES CUBIERTA LIGERA DE LAMINA TIPO SANDWICH DE 50 mm. DE MULTITECHO IMSA O EQUIVALENTE A BASE DE ESPUMA DE POLIURETANO CON LAMINA ELECTROPINTADA CAL No. 26.

MUROS: EN GENERAL DE TABIQUE COMUN O SIMILAR, APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGREGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR) POR EL EXTERIOR, CON ENTRECALLES DE CANAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, DE 2"x3/4" (50x19 mm.), CON PINTURA DE ESMALTE NEGRO MATE.
POR EL INTERIOR SERAN ACABADOS CON PASTA RAYADO FINO VERTICAL, EXCEPTO EN INTERIOR DE SANITARIOS QUE IRAN REPELLADOS Y RECUBIERTOS CON MATERIAL VIDRIADO.
EN FALDONES DE PANEL COVINTEC O SIMILAR APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGRAGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR).

PISOS: INTERIORES DE LOSETA CERÁMICA DE 31.5x31.5 cm, PARA TRAFICO PESADO, EN COLOR Y MODELO SOBRE MUESTRA APROBADA, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIFICO PARA EL CASO, CON JUNTAS DE 1 cm. Y BOQUILLA DE COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA, CON SELLADOR INTEGRAL EN LAS MISMAS, SOBRE FINO DE MORTERO DE CEMENTO DE 3 cm. PARA NIVELAR APLICADO SOBRE FIRME SIN AFINAR. EN TALLERES FIRME DE CONCRETO ARMADO EN TABLEROS DE 3.00x3.60 m. Y JUNTAS DE CONTRACCION Y RANURADAS DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES Y ADIVTIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, ACABADO CON SELLADOR EPOXICO CATALIZADO TRANSPARENTE Y PINTURA DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES, EN COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA. CIRCULACIONES EXTERIORES: CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON ACABADO ESCOBILLADO RECTO FINO A BASE DE MORTERO DE CEMENTO Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE COLADO INTEGRAL CON FIRME.

PLAFONES: DE PANEL DE YESO DE 16 mm. DE ESPESOR, TABLAROCA O SIMILAR, ACABADO CON TIROL PLANCHADO, EN CIRCULACIONES, VESTIBULO Y JEFATURA.

CANCELERIA: AL EXTERIOR DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 3", PERFILES COMERCIALES Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm. EN INTERIORES, MODULAR PREFABRICADA A BASE DE PERFILES DE LAMINA ESMALTADA CON TAPAJUNTAS DE ALUMINIO O SIMILAR, Y PANEL CON LAMINADO PLASTICO DE 19 mm. Y VIDRIO CLARO DE 6 mm. PUERTAS INTERIORES DE LAMINA ESMALTADA CON ESPUMA DE POLIURETANO. PUERTA EXTERIOR DE TALLERES DE CORTINA METALICA.

NOTAS GENERALES

- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN RELACION AL EDIFICIO, PARA EL NIVEL DE PISO TERMINADO (NPT.) CON RESPECTO AL BANCO DE NIVEL, VER PLANO DE CONJUNTO.

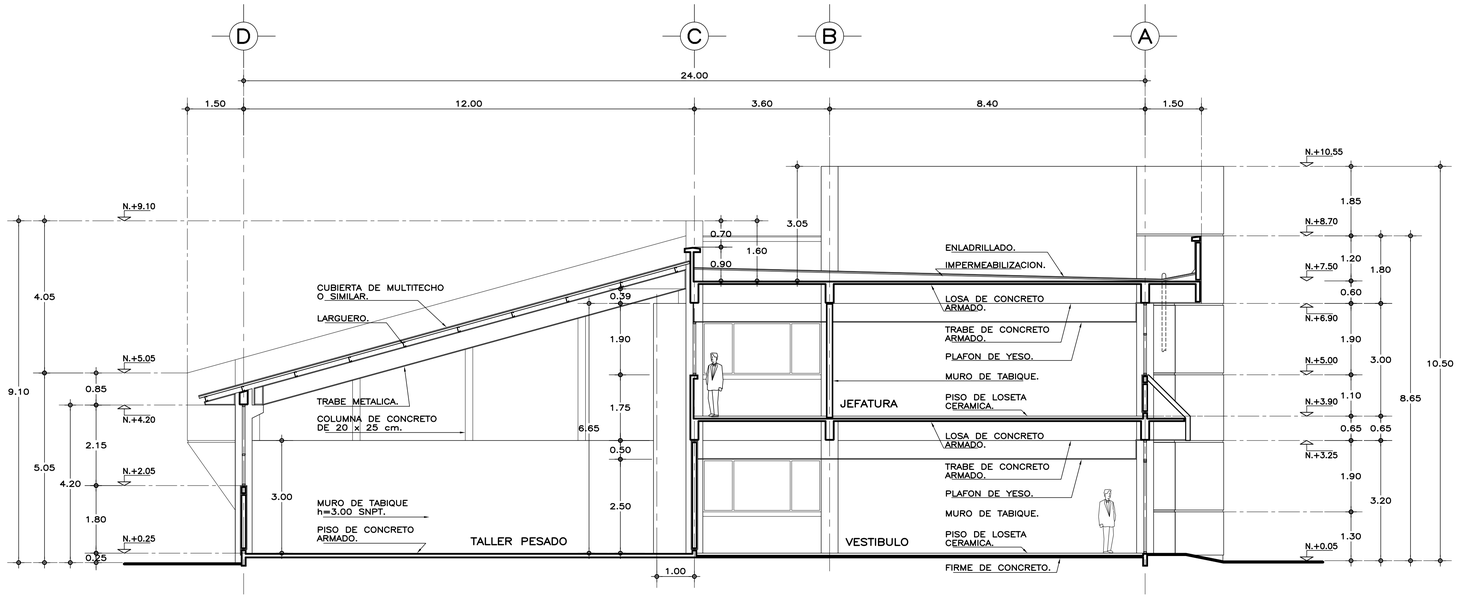
INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECCION GENERAL:
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

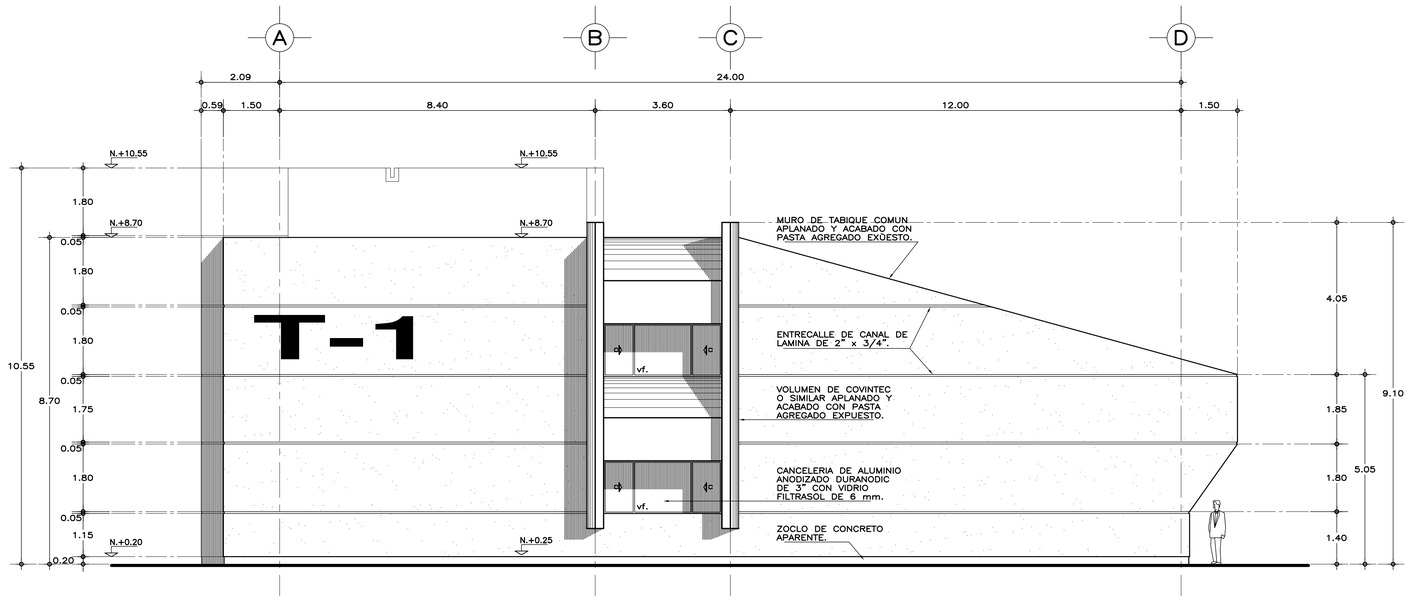
PROYECTO: ARQ. EMILIO A. MATEO G.
DIBUJO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
REVISO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: IT-OAX-UMTL\A-03_AZOTEA
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS

INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
PLANTA DE AZOTEA
ARQUITECTONICO

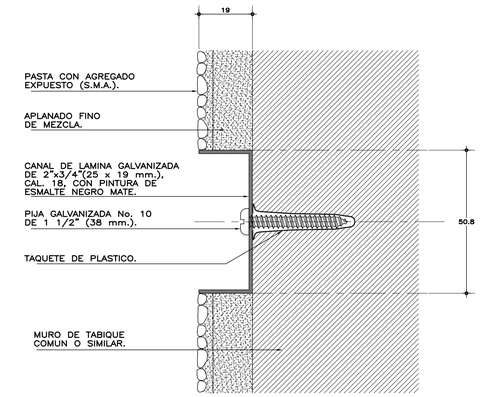
PLANO No. A–03
FECHA: AGOSTO 2016
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



CORTE A–A'



FACHADA LATERAL



DETALLE DE ENTRECALLE

esc. 1:1 cotas en mm.

SISMICIDAD ALTA

ESPECIFICACIONES GENERALES

ESTRUCTURA: ESPECIAL MIXTA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO Y TRABES DE ACERO EN TALLERES, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, CON ENTREJES DE 3.60x8.40 y 3.60 m. EN AREA DE LABORATORIOS, Y 3.60x12.00 m. EN TALLERES.

LOSAS: DE CONCRETO ARMADO, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, EN ENTREPISO Y AZOTEA, Y SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA, SOBRE ENTORTADO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE PARA DAR PENDIENTE Y PROTEGIDO CON ENLADRILLADO. EN TALLERES CUBIERTA LIGERA DE LAMINA TIPO SANDWICH DE 50 mm. DE MULTITECHO IMSA O EQUIVALENTE A BASE DE ESPUMA DE POLIURETANO CON LAMINA ELECTROPINTADA CAL No. 26.

MUROS: EN GENERAL DE TABIQUE COMUN O SIMILAR, APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGREGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR) POR EL EXTERIOR, CON ENTRECALLES DE CANAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, DE 2"x3/4" (50x19 mm.), POR EL INTERIOR SERAN ACABADOS CON PASTA RAYADO FINO VERTICAL, EXCEPTO EN INTERIOR DE SANITARIOS QUE IRAN REPELLADOS Y RECUBIERTOS CON MATERIAL VIDRIADO. EN FALDONES DE PANEL COVINTEC O SIMILAR APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGRAGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR).

PISOS: INTERIORES DE LOSETA CERÁMICA DE 31.5x31.5 cm, PARA TRAFICO PESADO, EN COLOR Y MODELO SOBRE MUESTRA APROBADA, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIFICO PARA EL CASO, CON JUNTAS DE 1 cm. Y BOQUILLA DE COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA, CON SELLADOR INTEGRAL EN LAS MISMAS, SOBRE FINO DE MORTERO DE CEMENTO DE 3 cm. PARA NIVELAR APLICADO SOBRE FIRME SIN AFINAR. EN TALLERES FIRME DE CONCRETO ARMADO EN TABLEROS DE 3.00x3.60 m. Y JUNTAS DE CONTRACCION Y RANURADAS DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES Y ADIVTIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, ACABADO CON SELLADOR EPOXICO CATALIZADO TRANSPARENTE Y PINTURA DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES, EN COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA. CIRCULACIONES EXTERIORES: CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON ACABADO ESCOBILLADO RECTO FINO A BASE DE MORTERO DE CEMENTO Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE COLADO INTEGRAL CON FIRME.

PLAFONES: DE PANEL DE YESO DE 16 mm. DE ESPESOR, TABLAROCA O SIMILAR, ACABADO CON TIROL PLANCHADO, EN CIRCULACIONES, VESTIBULO Y JEFATURA.

CANCELERIA: AL EXTERIOR DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 3", PERFILES COMERCIALES Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm. EN INTERIORES, MODULAR PREFABRICADA A BASE DE PERFILES DE LAMINA ESMALTADA CON TAPAJUNTAS DE ALUMINIO O SIMILAR, Y PANEL CON LAMINADO PLASTICO DE 19 mm. Y VIDRIO CLARO DE 6 mm. PUERTAS INTERIORES DE LAMINA ESMALTADA CON ESPUMA DE POLIURETANO. PUERTA EXTERIOR DE TALLERES DE CORTINA METALICA.

NOTAS GENERALES

- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN RELACION AL EDIFICIO, PARA EL NIVEL DE PISO TERMINADO (NPT.) CON RESPECTO AL BANCO DE NIVEL, VER PLANO DE CONJUNTO.

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECCION GENERAL:

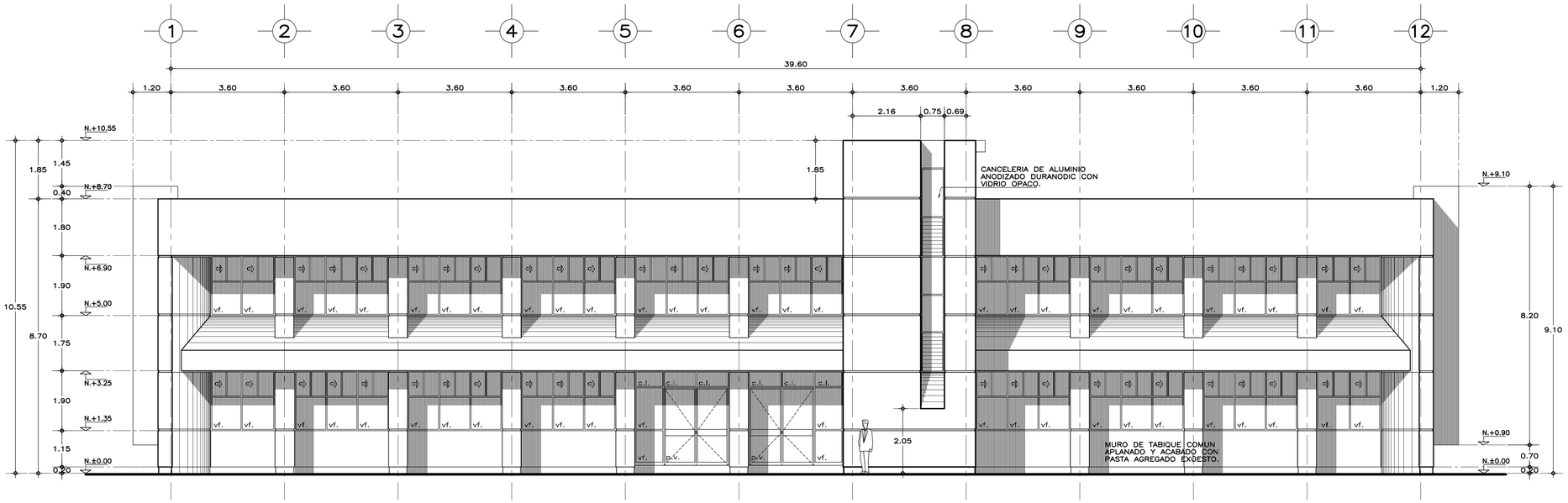
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:

GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

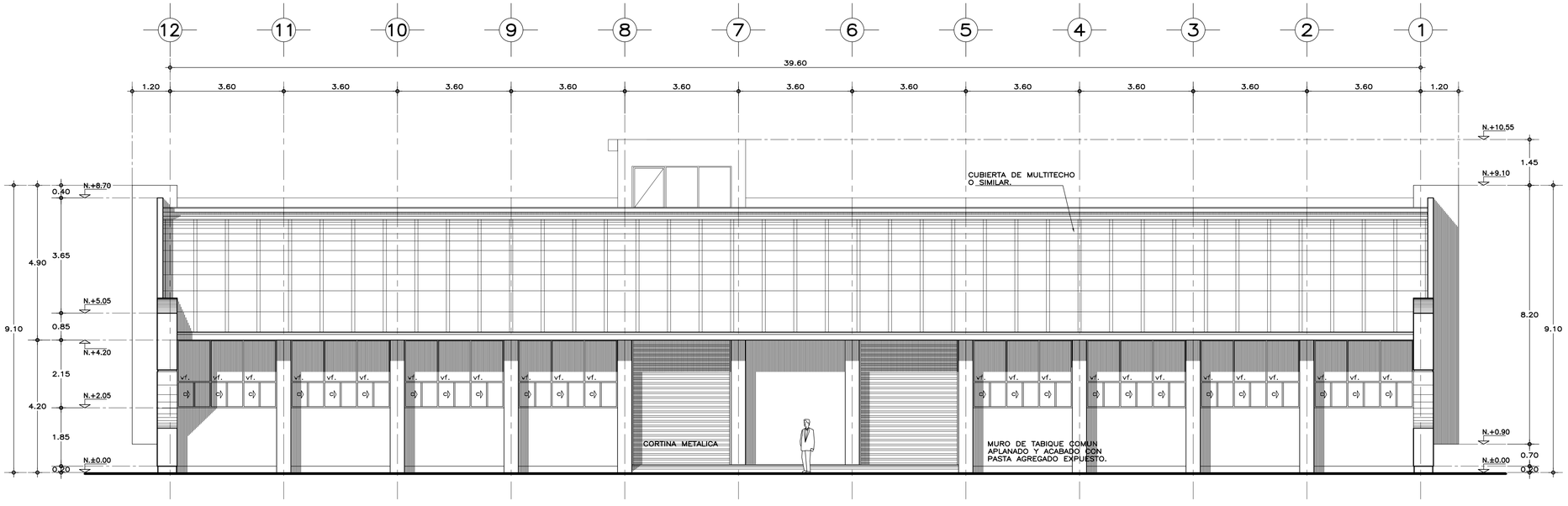
PROYECTO: ARQ. EMILIO A. MATEO G.
DIBUJO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
REVISO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: IT-OAX-UMTL\A-04_COR
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS

INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
CORTE A–A' y FACHADA LATERAL
ARQUITECTONICO

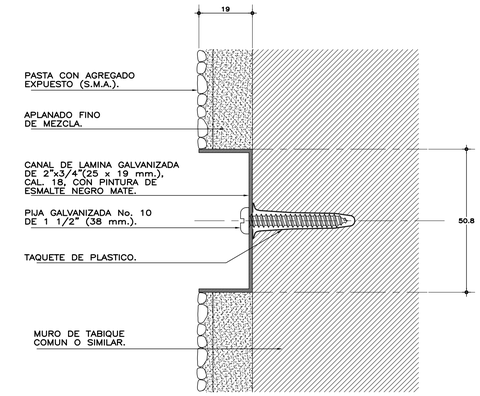
PLANO No. A–04
FECHA: AGOSTO 2016
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



FACHADA ACCESO



FACHADA POSTERIOR



DETALLE DE ENTRECALLE

esc. 1:1 cotas en mm.

SISMICIDAD ALTA

ESPECIFICACIONES GENERALES

ESTRUCTURA: ESPECIAL MIXTA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO Y TRABES DE ACERO EN TALLERES, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, CON ENTREJES DE 3.60x8.40 y 3.60 m. EN AREA DE LABORATORIOS, Y 3.60x12.00 m. EN TALLERES.

LOSAS: DE CONCRETO ARMADO, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, EN ENTREPISO Y AZOTEA, Y SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA, SOBRE ENTORTADO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE PARA DAR PENDIENTE Y PROTEGIDO CON ENLADRILLADO. EN TALLERES CUBIERTA LIGERA DE LAMINA TIPO SANDWICH DE 50 mm. DE MULTITECHO IMSA O EQUIVALENTE A BASE DE ESPUMA DE POLIURETANO CON LAMINA ELECTROPINTADA CAL No. 26.

MUROS: EN GENERAL DE TABIQUE COMUN O SIMILAR, APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGREGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR) POR EL EXTERIOR, CON ENTRECALLES DE CANAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, DE 2"x3/4" (50x19 mm.), POR EL INTERIOR SERAN ACABADOS CON PASTA RAYADO FINO VERTICAL, EXCEPTO EN INTERIOR DE SANITARIOS QUE IRAN REPELLADOS Y RECUBIERTOS CON MATERIAL VIDRIADO. EN FALDONES DE PANEL COVINTEC O SIMILAR APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGRAGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR).

PISOS: INTERIORES DE LOSETA CERÁMICA DE 31.5x31.5 cm, PARA TRAFICO PESADO, EN COLOR Y MODELO SOBRE MUESTRA APROBADA, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIFICO PARA EL CASO, CON JUNTAS DE 1 cm. Y BOQUILLA DE COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA, CON SELLADOR INTEGRAL EN LAS MISMAS, SOBRE FINO DE MORTERO DE CEMENTO DE 3 cm. PARA NIVELAR APLICADO SOBRE FIRME SIN AFINAR. EN TALLERES FIRME DE CONCRETO ARMADO EN TABLEROS DE 3.00x3.60 m. Y JUNTAS DE CONTRACCION Y RANURADAS DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES Y ADIVTIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, ACABADO CON SELLADOR EPOXICO CATALIZADO TRANSPARENTE Y PINTURA DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES, EN COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA. CIRCULACIONES EXTERIORES: CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON ACABADO ESCOBILLADO RECTO FINO A BASE DE MORTERO DE CEMENTO Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE COLADO INTEGRAL CON FIRME.

PLAFONES: DE PANEL DE YESO DE 16 mm. DE ESPESOR, TABLAROCA O SIMILAR, ACABADO CON TIROL PLANCHADO, EN CIRCULACIONES, VESTIBULO Y JEFATURA.

CANCELERIA: AL EXTERIOR DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 3". PERFILES COMERCIALES Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm. EN INTERIORES, MODULAR PREFABRICADA A BASE DE PERFILES DE LAMINA ESMALTADA CON TAPAJUNTAS DE ALUMINIO O SIMILAR, Y PANEL CON LAMINADO PLASTICO DE 19 mm. Y VIDRIO CLARO DE 6 mm. PUERTAS INTERIORES DE LAMINA ESMALTADA CON ESPUMA DE POLIURETANO. PUERTA EXTERIOR DE TALLERES DE CORTINA METALICA.

NOTAS GENERALES

- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN RELACION AL EDIFICIO, PARA EL NIVEL DE PISO TERMINADO (NPT.) CON RESPECTO AL BANCO DE NIVEL, VER PLANO DE CONJUNTO.

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECCION GENERAL:

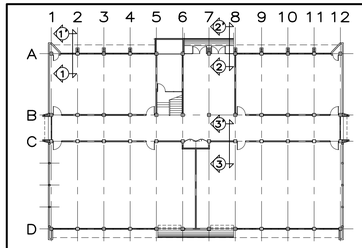
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:

GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

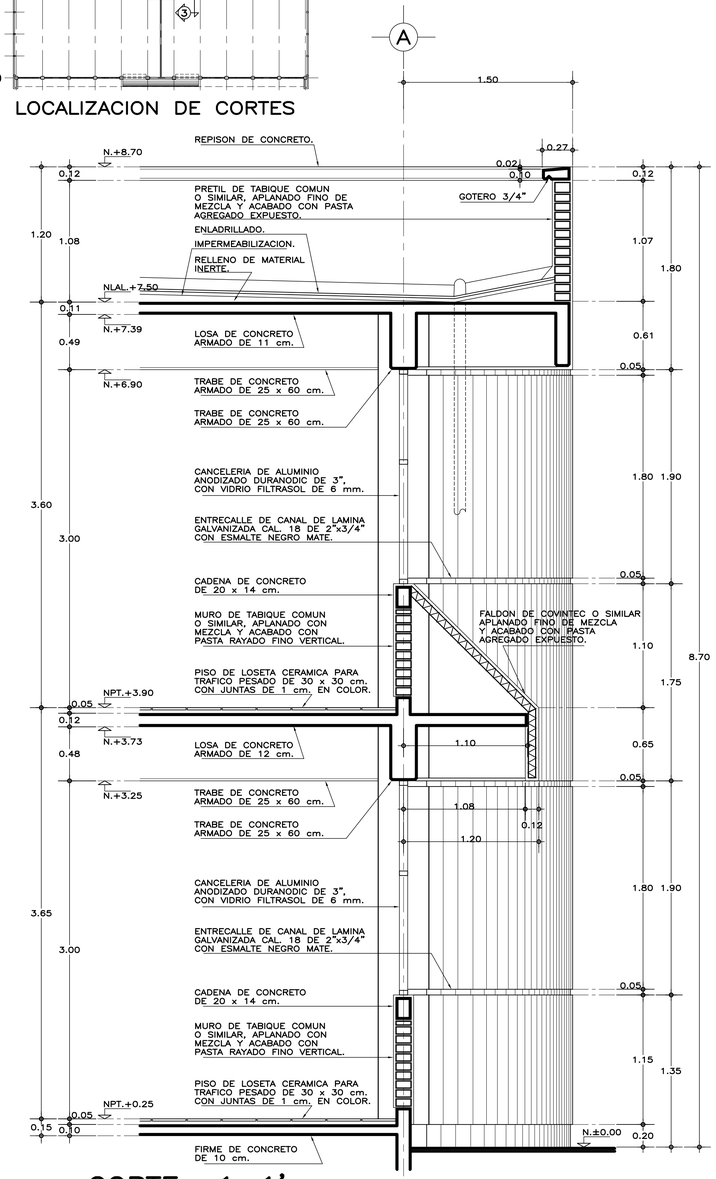
PROYECTO: ARQ. EMILIO A. MATEO G.
DIBUJO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
REVISO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: IT-OAX-UMTL\A-05_FACH
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS

INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
FACHADAS, ACCESO Y POSTERIOR
A R Q U I T E C T O N I C O

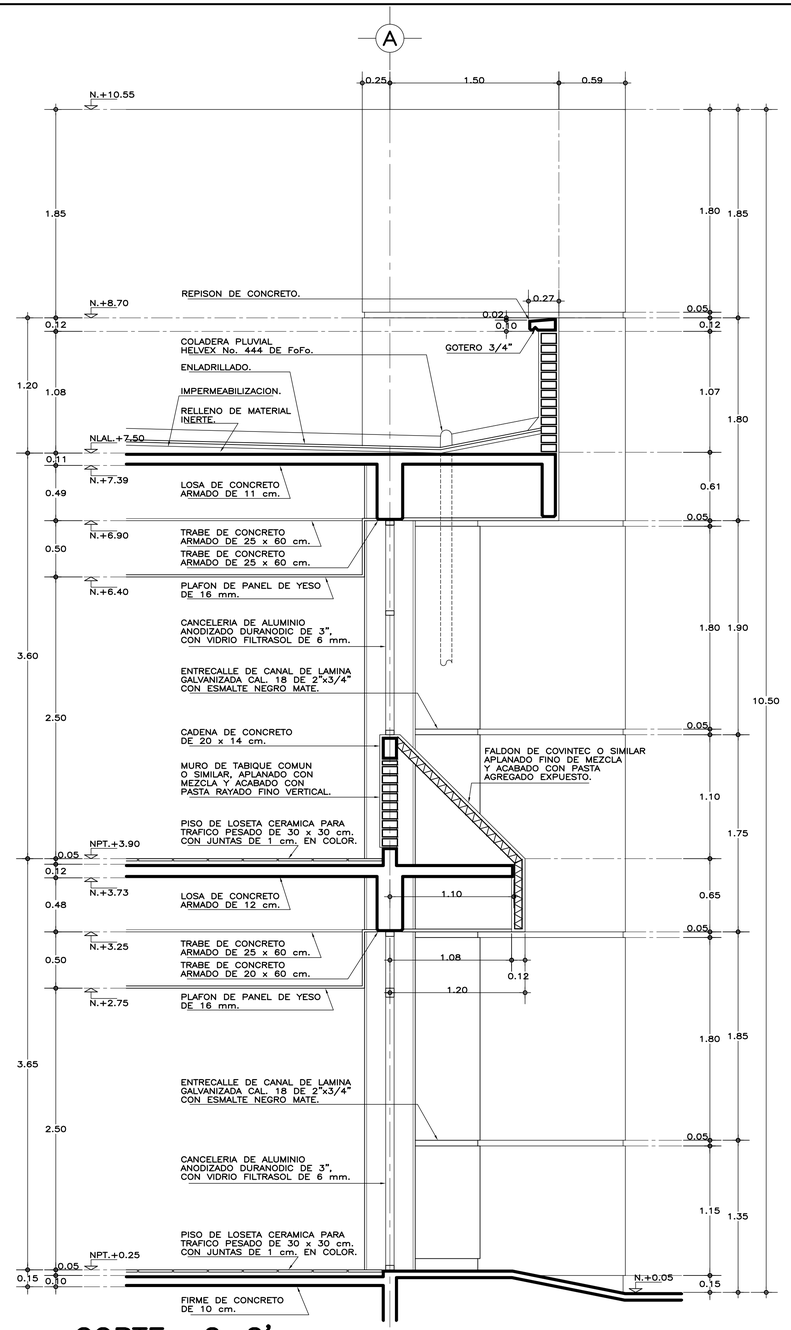
PLANO No. A–05
FECHA: AGOSTO 2016
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



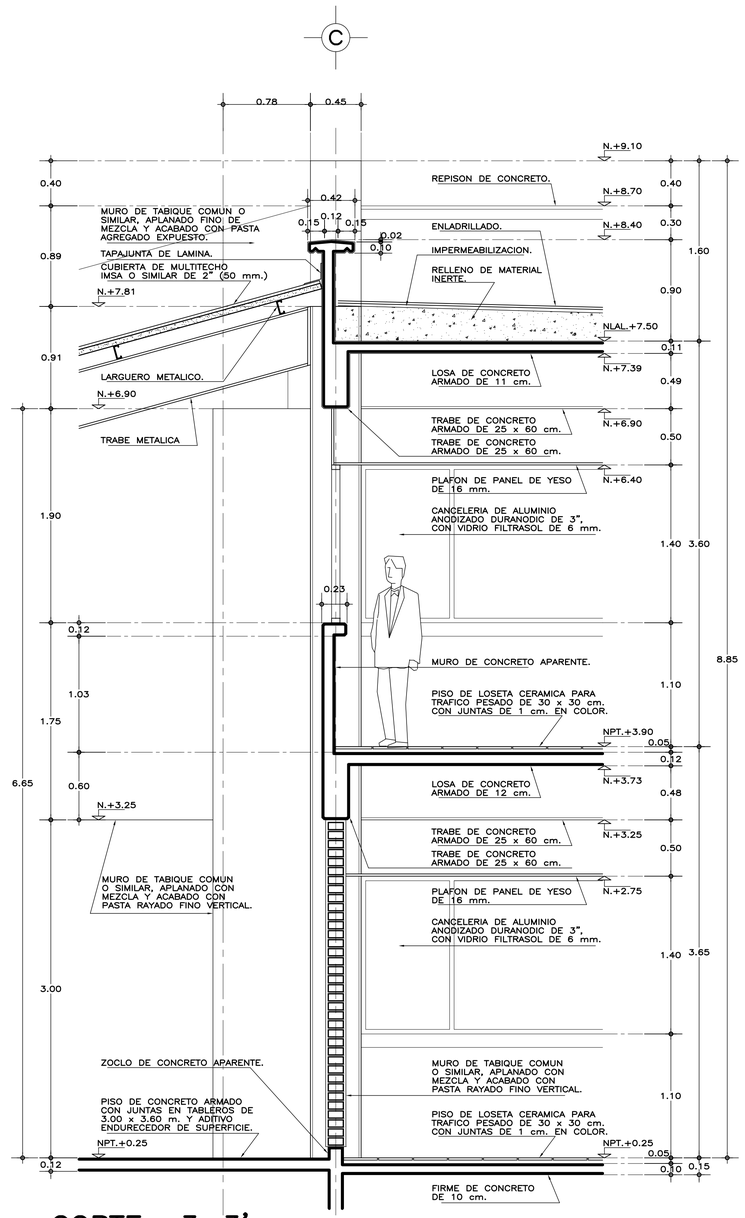
LOCALIZACION DE CORTES



CORTE 1–1'



CORTE 2–2'



CORTE 3–3'

SISMICIDAD ALTA

ESPECIFICACIONES GENERALES

ESTRUCTURA: ESPECIAL MIXTA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO Y TRABES DE ACERO EN TALLERES, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, CON ENTREJES DE 3.60x8.40 y 3.60 m. EN AREA DE LABORATORIOS, Y 3.60x12.00 m. EN TALLERES.

LOSAS: DE CONCRETO ARMADO, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, EN ENTREPISO Y AZOTEA, Y SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA, SOBRE ENTORTADO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE PARA DAR PENDIENTE Y PROTEGIDO CON ENLADRILLADO.
EN TALLERES CUBIERTA LIGERA DE LAMINA TIPO SANDWICH DE 50 mm. DE MULTITECHO IMSA O EQUIVALENTE A BASE DE ESPUMA DE POLIURETANO CON LAMINA ELECTROPINTADA CAL No. 26.

MUROS: EN GENERAL DE TABIQUE COMUN O SIMILAR, APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGREGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR) POR EL EXTERIOR, CON ENTRECALLES DE CANAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, DE 2"x3/4" (50x19 mm.), CON PINTURA DE ESMALTE NEGRO MATE.
POR EL INTERIOR SERAN ACABADOS CON PASTA RAYADO FINO VERTICAL, EXCEPTO EN INTERIOR DE SANITARIOS QUE IRAN REPELLADOS Y RECUBIERTOS CON MATERIAL VIDRIADO.
EN FALDONES DE PANEL COVINTEC O SIMILAR APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGRAGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR).

PISOS: INTERIORES DE LOSETA CERÁMICA DE 31.5x31.5 cm, PARA TRAFICO PESADO, EN COLOR Y MODELO SOBRE MUESTRA APROBADA, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIFICO PARA EL CASO, CON JUNTAS DE 1 cm. Y BOQUILLA DE COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA, CON SELLADOR INTEGRAL EN LAS MISMAS, SOBRE FINO DE MORTERO DE CEMENTO DE 3 cm. PARA NIVELAR APLICADO SOBRE FIRME SIN AFINAR. EN TALLERES FIRME DE CONCRETO ARMADO EN TABLEROS DE 3.00x3.60 m. Y JUNTAS DE CONTRACCION Y RANURADAS DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES Y ADIVTIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, ACABADO CON SELLADOR EPOXICO CATALIZADO TRANSPARENTE Y PINTURA DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES, EN COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA. CIRCULACIONES EXTERIORES: CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON ACABADO ESCOBILLADO RECTO FINO A BASE DE MORTERO DE CEMENTO Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE COLADO INTEGRAL CON FIRME.

PLAFONES: DE PANEL DE YESO DE 16 mm. DE ESPESOR, TABLAROCA O SIMILAR, ACABADO CON TIROL PLANCHADO, EN CIRCULACIONES, VESTIBULO Y JEFATURA.

CANCELERIA: AL EXTERIOR DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 3". PERFILES COMERCIALES Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm. EN INTERIORES, MODULAR PREFABRICADA A BASE DE PERFILES DE LAMINA ESMALTADA CON TAPAJUNTAS DE ALUMINIO O SIMILAR, Y PANEL CON LAMINADO PLASTICO DE 19 mm. Y VIDRIO CLARO DE 6 mm. PUERTAS INTERIORES DE LAMINA ESMALTADA CON ESPUMA DE POLIURETANO. PUERTA EXTERIOR DE TALLERES DE CORTINA METALICA.

NOTAS GENERALES

- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN RELACION AL EDIFICIO, PARA EL NIVEL DE PISO TERMINADO (NPT.) CON RESPECTO AL BANCO DE NIVEL, VER PLANO DE CONJUNTO.

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECCION GENERAL:

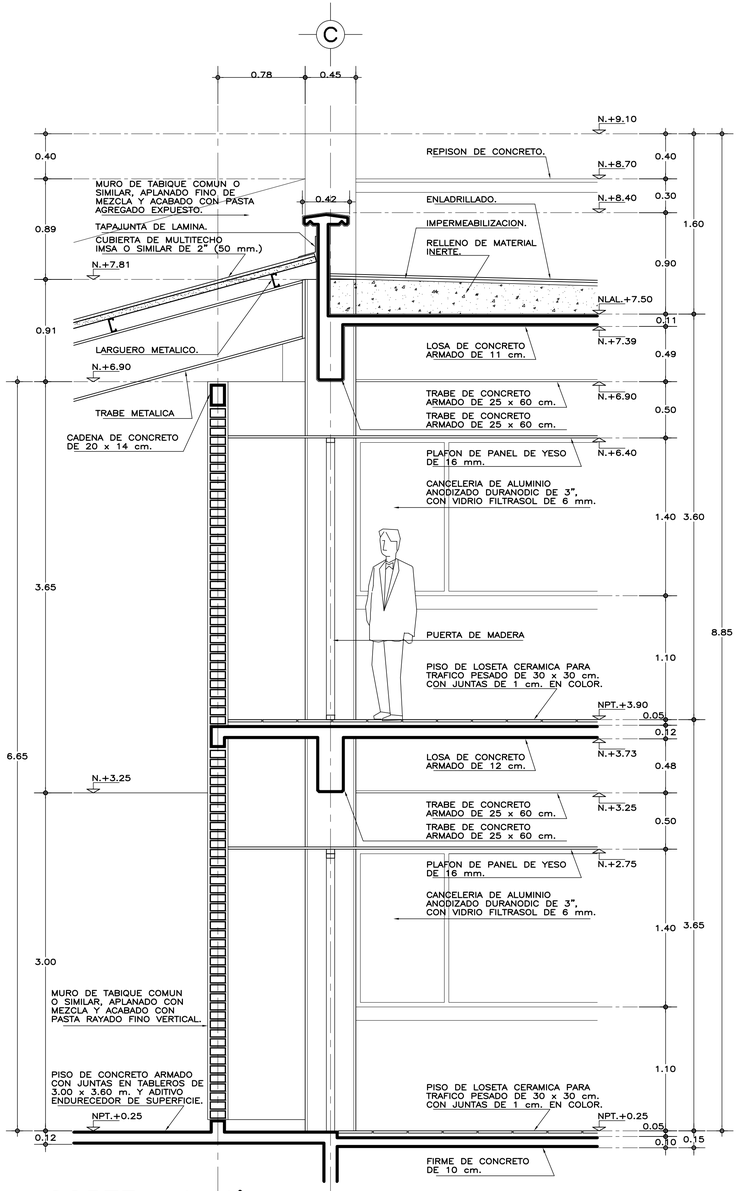
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:

GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

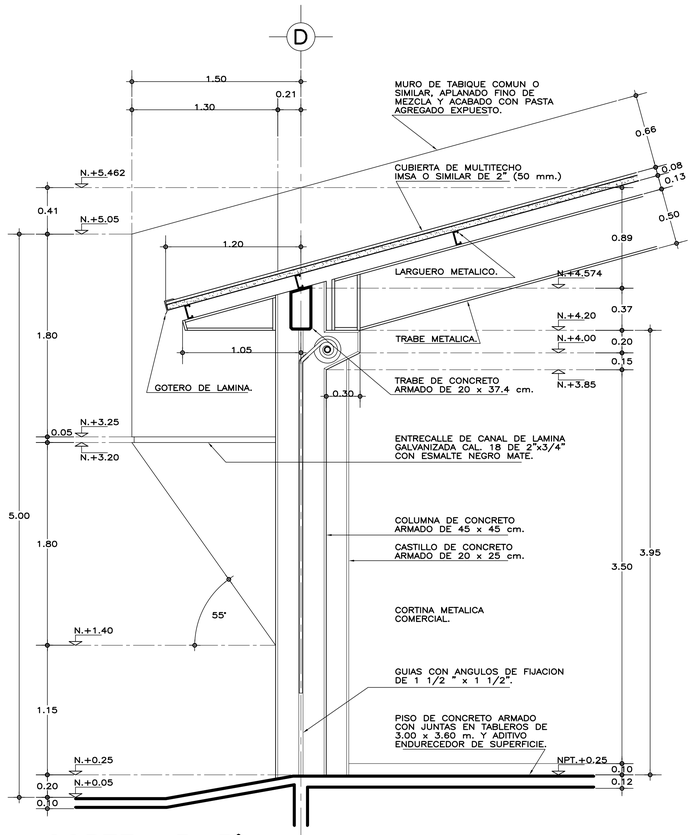
PROYECTO: ARQ. EMILIO A. MATEO G.
DIBUJO: ARQ. J. C. RODRIGUEZ
REVISO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: IT-OAX-LMTLVA-06_CORTACHI
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS

INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
CORTES POR FACHADA 1–1', 2–2' y 3–3'
A R Q U I T E C T Ó N I C O

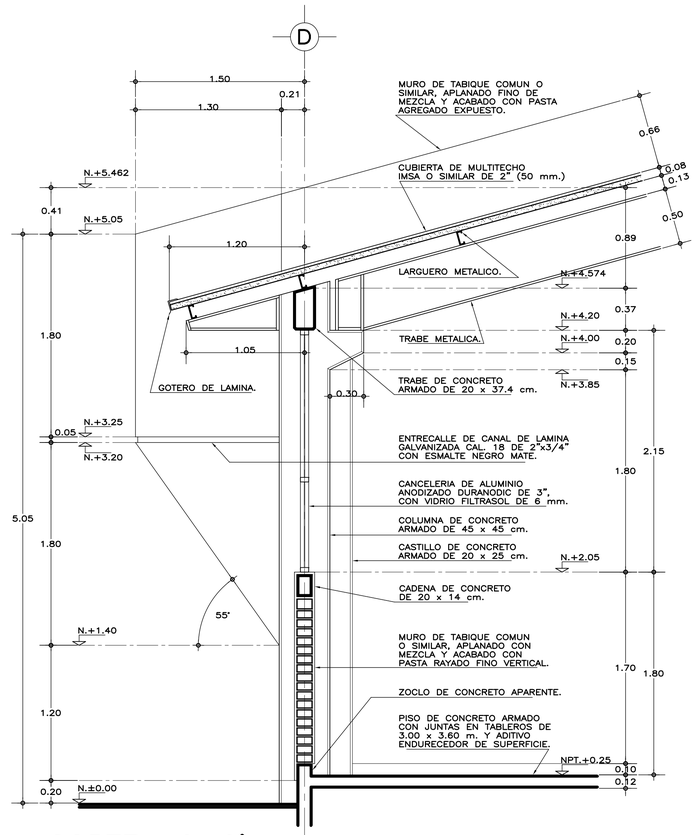
PLANO No.: A–06
FECHA: ENERO 2022
ESCALA: 1:25
ACOT.: METROS



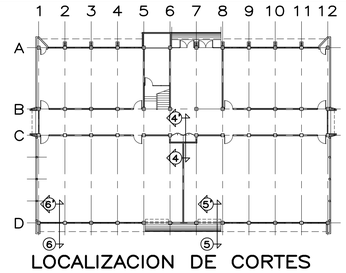
CORTE 4–4'



CORTE 5–5'



CORTE 6–6'



LOCALIZACION DE CORTES

SISMICIDAD ALTA

ESPECIFICACIONES GENERALES

ESTRUCTURA: ESPECIAL MIXTA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO Y TRABES DE ACERO EN TALLERES, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, CON ENTREJES DE 3.60x8.40 y 3.60 m. EN AREA DE LABORATORIOS, Y 3.60x12.00 m. EN TALLERES.

LOSAS: DE CONCRETO ARMADO, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, EN ENTREPISO Y AZOTEA, Y SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA, SOBRE ENTORTADO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE PARA DAR PENDIENTE Y PROTEGIDO CON ENLADRILLADO.
EN TALLERES CUBIERTA LIGERA DE LAMINA TIPO SANDWICH DE 50 mm. DE MULTITECHO IMSA O EQUIVALENTE A BASE DE ESPUMA DE POLIURETANO CON LAMINA ELECTROPINTADA CAL No. 26.

MUROS: EN GENERAL DE TABIQUE COMUN O SIMILAR, APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGREGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR) POR EL EXTERIOR, CON ENTRECALLES DE CANAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, DE 2"x3/4" (50x19 mm.), CON PINTURA DE ESMALTE NEGRO MATE.
POR EL INTERIOR SERAN ACABADOS CON PASTA RAYADO FINO VERTICAL, EXCEPTO EN INTERIOR DE SANITARIOS QUE IRAN REPELLADOS Y RECUBIERTOS CON MATERIAL VIDRIADO.
EN FALDONES DE PANEL COVINTEC O SIMILAR APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGRAGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR).

PISOS: INTERIORES DE LOSETA CERÁMICA DE 31.5x31.5 cm, PARA TRAFICO PESADO, EN COLOR Y MODELO SOBRE MUESTRA APROBADA, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIFICO PARA EL CASO, CON JUNTAS DE 1 cm. Y BOQUILLA DE COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA, CON SELLADOR INTEGRAL EN LAS MISMAS, SOBRE FINO DE MORTERO DE CEMENTO DE 3 cm. PARA NIVELAR APLICADO SOBRE FIRME SIN AFINAR. EN TALLERES FIRME DE CONCRETO ARMADO EN TABLEROS DE 3.00x3.60 m. Y JUNTAS DE CONTRACCION Y RANURADAS DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES Y ADIVTIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, ACABADO CON SELLADOR EPOXICO CATALIZADO TRANSPARENTE Y PINTURA DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES, EN COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA. CIRCULACIONES EXTERIORES: CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON ACABADO ESCOBILLADO RECTO FINO A BASE DE MORTERO DE CEMENTO Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE COLADO INTEGRAL CON FIRME.

PLAFONES: DE PANEL DE YESO DE 16 mm. DE ESPESOR, TABLAROCA O SIMILAR, ACABADO CON TIROL PLANCHADO, EN CIRCULACIONES, VESTIBULO Y JEFATURA.

CANCELERIA: AL EXTERIOR DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 3". PERFILES COMERCIALES Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm. EN INTERIORES, MODULAR PREFABRICADA A BASE DE PERFILES DE LAMINA ESMALTADA CON TAPAJUNTAS DE ALUMINIO O SIMILAR, Y PANEL CON LAMINADO PLASTICO DE 19 mm. Y VIDRIO CLARO DE 6 mm. PUERTAS INTERIORES DE LAMINA ESMALTADA CON ESPUMA DE POLIURETANO. PUERTA EXTERIOR DE TALLERES DE CORTINA METALICA.

NOTAS GENERALES

- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN RELACION AL EDIFICIO, PARA EL NIVEL DE PISO TERMINADO (NPT.) CON RESPECTO AL BANCO DE NIVEL, VER PLANO DE CONJUNTO.

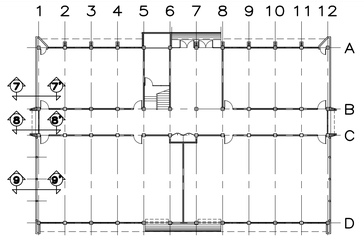
INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECCION GENERAL:
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:
GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

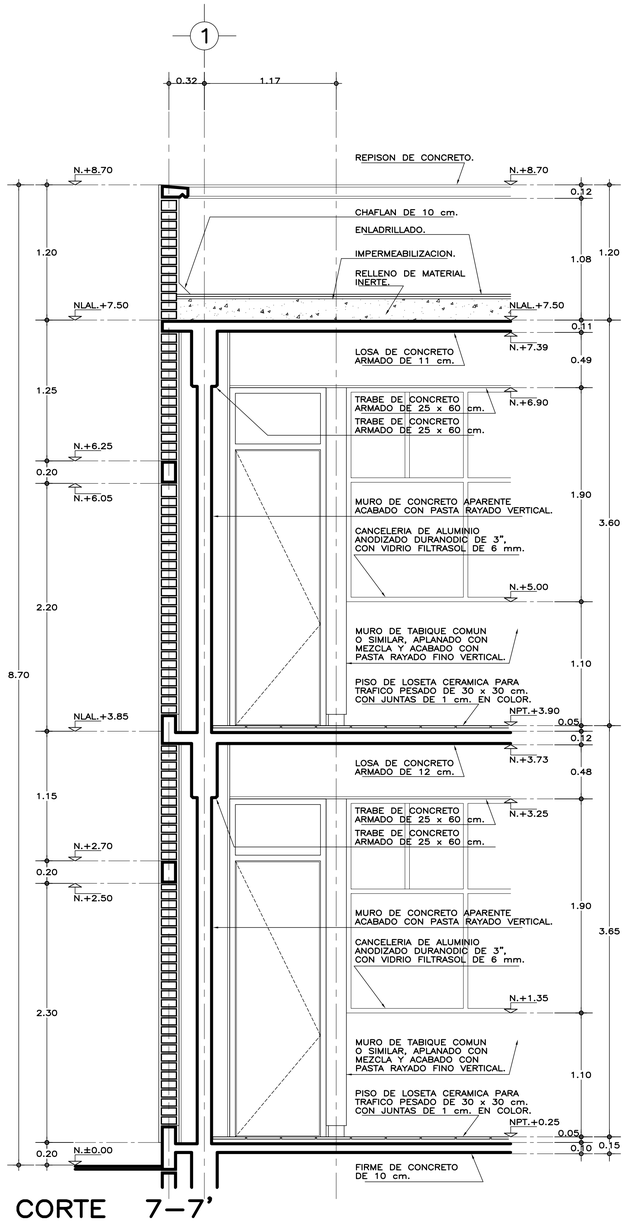
PROYECTO: ARQ. EMILIO A. MATEO G.
DIBUJO: ARQ. J. C. RODRIGUEZ
REVISO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: II-OAX-UMTLV-07_CORTACHO
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS

INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
CORTES POR FACHADA 4–4', 5–5' Y 6–6'
A R Q U I T E C T ' O N I C O

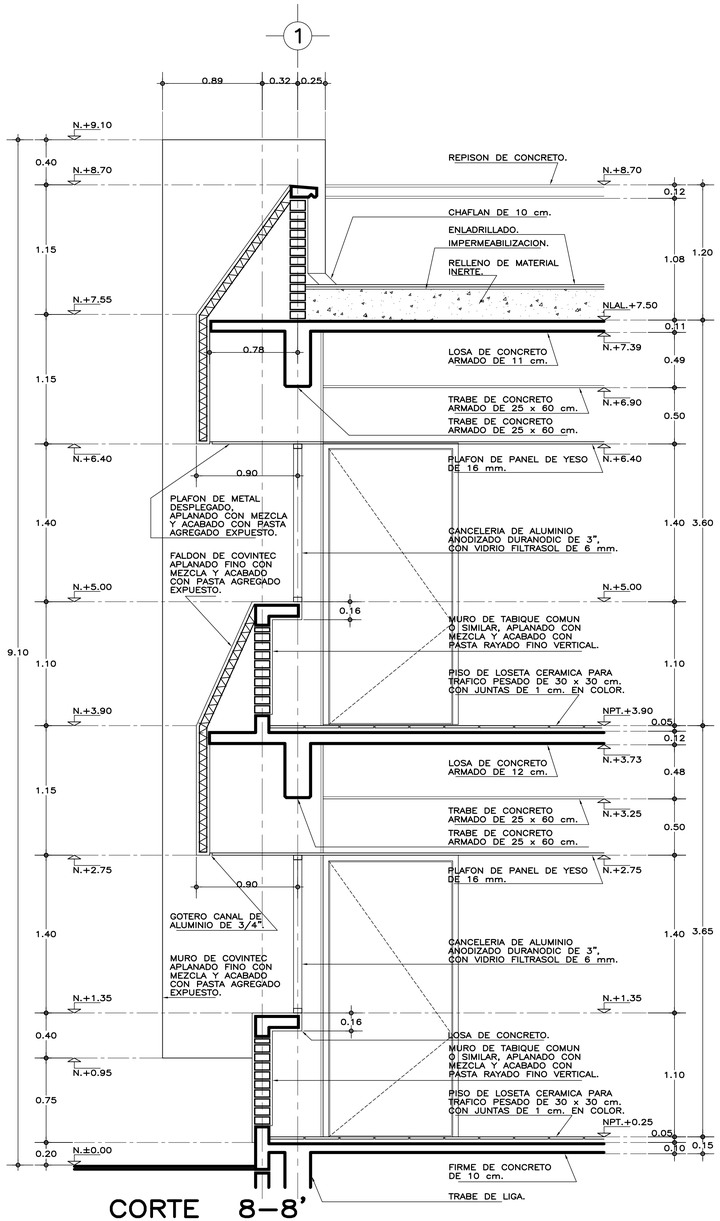
PLANO No. A–07
FECHA: ENERO 2022
ESCALA: 1:25
ACOT.: METROS



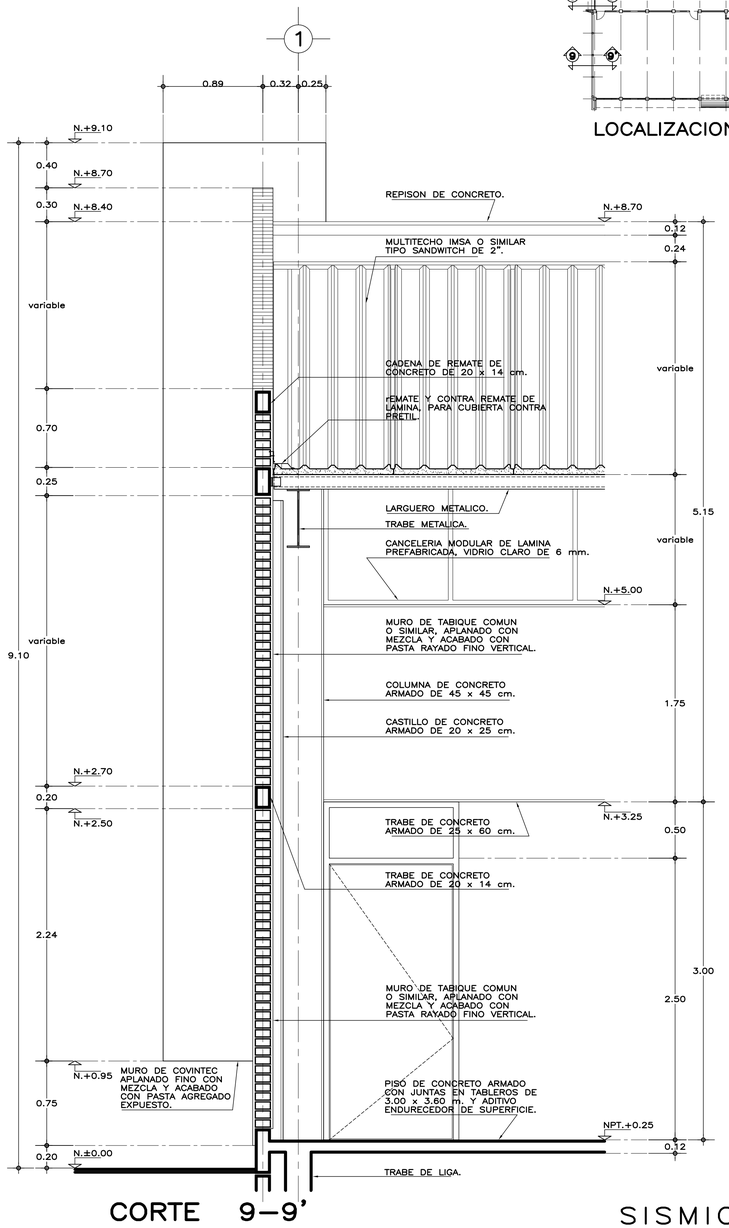
LOCALIZACION DE CORTES



CORTE 7–7'



CORTE 8–8'



CORTE 9–9'

SISMICIDAD ALTA

ESPECIFICACIONES GENERALES

ESTRUCTURA: ESPECIAL MIXTA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO Y TRABES DE ACERO EN TALLERES, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, CON ENTREJES DE 3.60x8.40 y 3.60 m. EN AREA DE LABORATORIOS, Y 3.60x12.00 m. EN TALLERES.

LOSAS: DE CONCRETO ARMADO, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, EN ENTREPISO Y AZOTEA, Y SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA, SOBRE ENTORTADO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE PARA DAR PENDIENTE Y PROTEGIDO CON ENLADRILLADO.
EN TALLERES CUBIERTA LIGERA DE LAMINA TIPO SANDWICH DE 50 mm. DE MULTITECHO IMSA O EQUIVALENTE A BASE DE ESPUMA DE POLIURETANO CON LAMINA ELECTROPINTADA CAL No. 26.

MUROS: EN GENERAL DE TABIQUE COMUN O SIMILAR, APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGREGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR) POR EL EXTERIOR, CON ENTRECALLES DE CANAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, DE 2"x3/4" (50x19 mm.), CON PINTURA DE ESMALTE NEGRO MATE.
POR EL INTERIOR SERAN ACABADOS CON PASTA RAYADO FINO VERTICAL, EXCEPTO EN INTERIOR DE SANITARIOS QUE IRAN REPELLADOS Y RECUBIERTOS CON MATERIAL VIDRIADO.
EN FALDONES DE PANEL COVINTEC O SIMILAR APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGRAGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR).

PISOS: INTERIORES DE LOSETA CERÁMICA DE 31.5x31.5 cm, PARA TRAFICO PESADO, EN COLOR Y MODELO SOBRE MUESTRA APROBADA, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIFICO PARA EL CASO, CON JUNTAS DE 1 cm. Y BOQUILLA DE COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA, CON SELLADOR INTEGRAL EN LAS MISMAS, SOBRE FINO DE MORTERO DE CEMENTO DE 3 cm. PARA NIVELAR APLICADO SOBRE FIRME SIN AFINAR. EN TALLERES FIRME DE CONCRETO ARMADO EN TABLEROS DE 3.00x3.60 m. Y JUNTAS DE CONTRACCION Y RANURADAS DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES Y ADITIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, ACABADO CON SELLADOR EPOXICO CATALIZADO TRANSPARENTE Y PINTURA DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES, EN COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA. CIRCULACIONES EXTERIORES: CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON ACABADO ESCOBILLADO RECTO FINO A BASE DE MORTERO DE CEMENTO Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE COLADO INTEGRAL CON FIRME.

PLAFONES: DE PANEL DE YESO DE 16 mm. DE ESPESOR, TABLAROCA O SIMILAR, ACABADO CON TIROL PLANCHADO, EN CIRCULACIONES, VESTIBULO Y JEFATURA.

CANCELERIA: AL EXTERIOR DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 3". PERFILES COMERCIALES Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm. EN INTERIORES, MODULAR PREFABRICADA A BASE DE PERFILES DE LAMINA ESMALTADA CON TAPAJUNTAS DE ALUMINIO O SIMILAR, Y PANEL CON LAMINADO PLASTICO DE 19 mm. Y VIDRIO CLARO DE 6 mm. PUERTAS INTERIORES DE LAMINA ESMALTADA CON ESPUMA DE POLIURETANO. PUERTA EXTERIOR DE TALLERES DE CORTINA METALICA.

NOTAS GENERALES

- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN RELACION AL EDIFICIO, PARA EL NIVEL DE PISO TERMINADO (NPT.) CON RESPECTO AL BANCO DE NIVEL, VER PLANO DE CONJUNTO.

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECCION GENERAL:

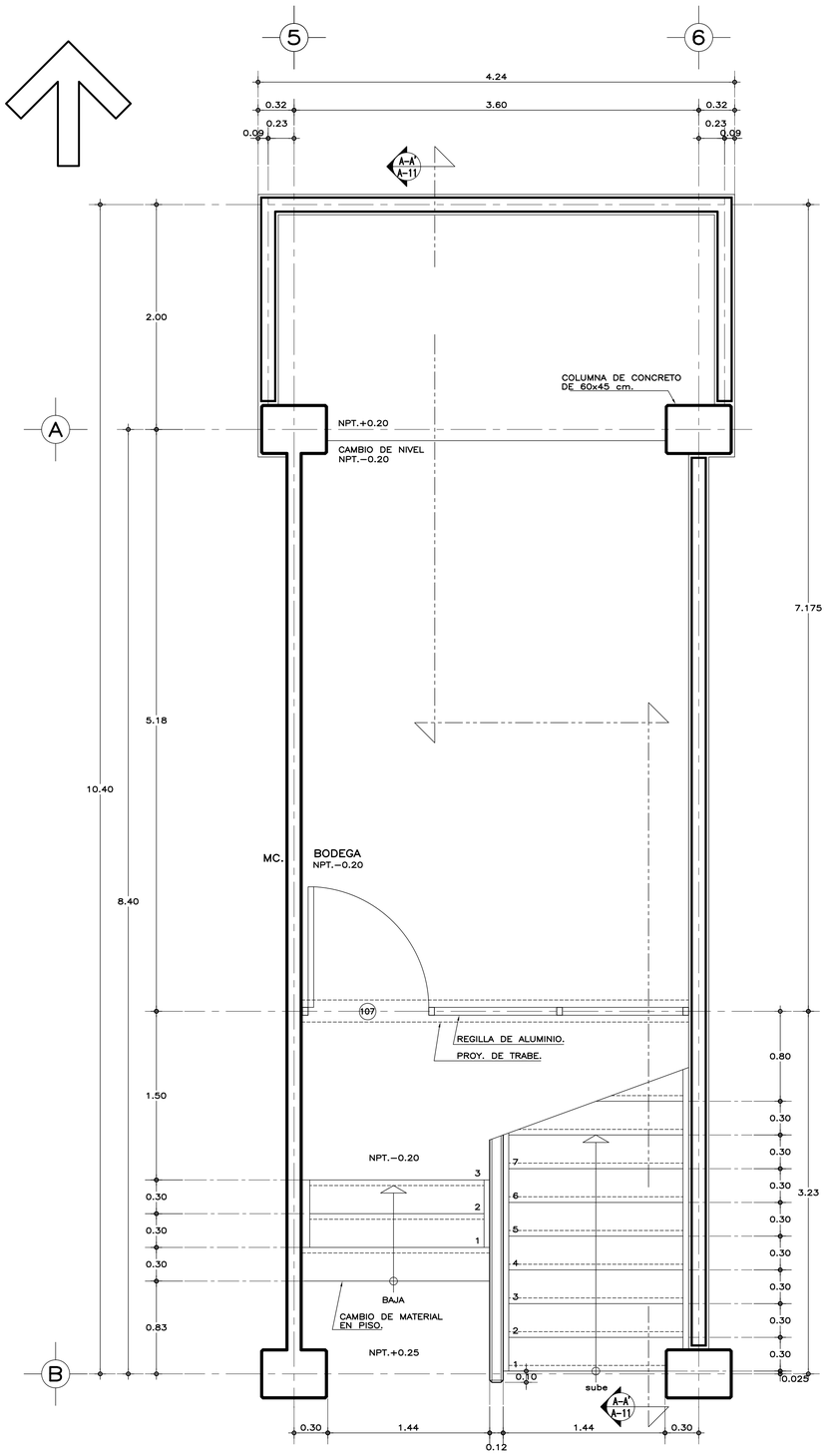
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:

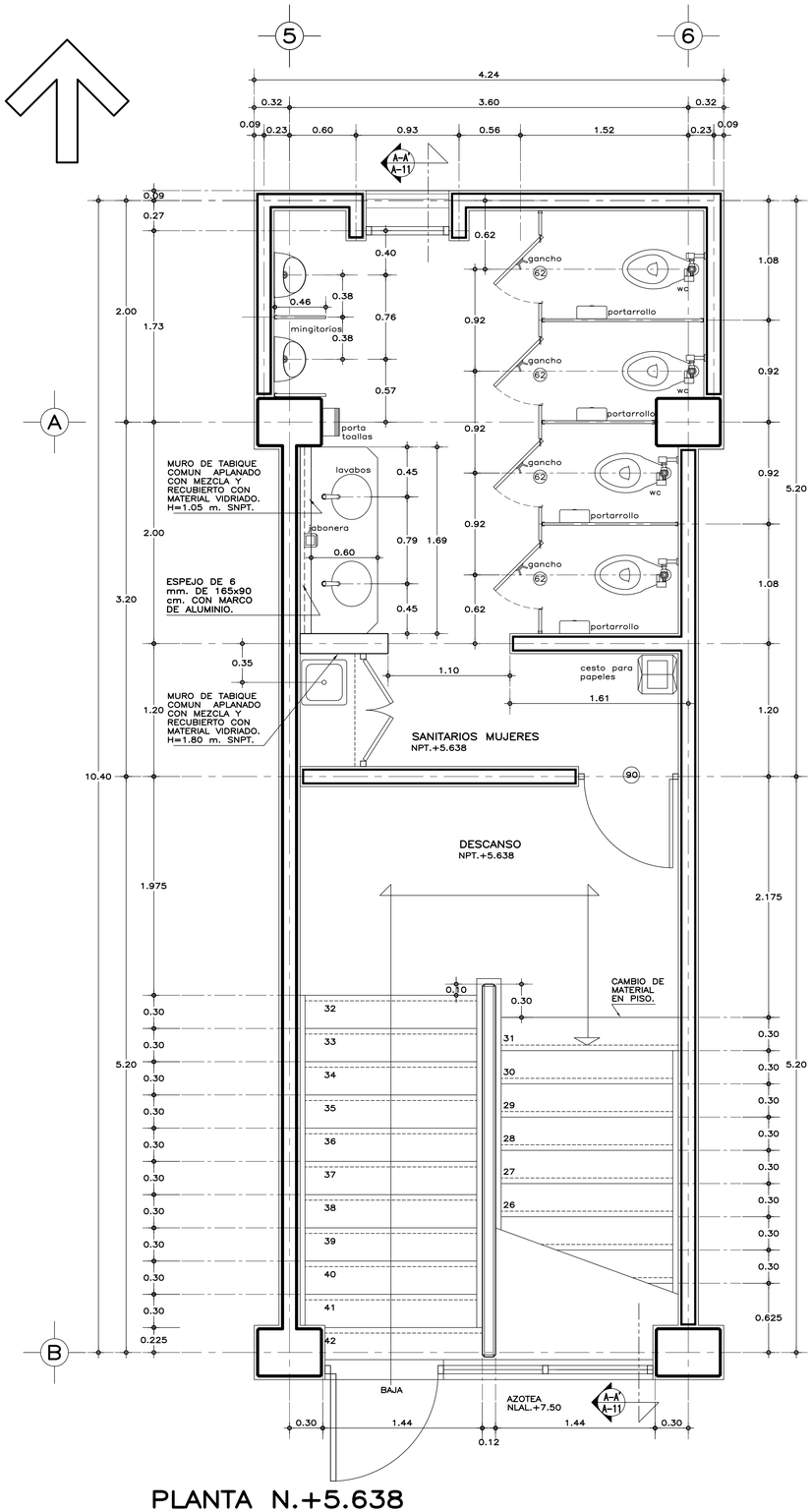
GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

PROYECTO: ARQ. EMILIO A. MATEO G.
DIBUJO: ARQ. J. C. RODRIGUEZ
REVISO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: 11-OAX-UMTLVA-08_CORTACHO
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS

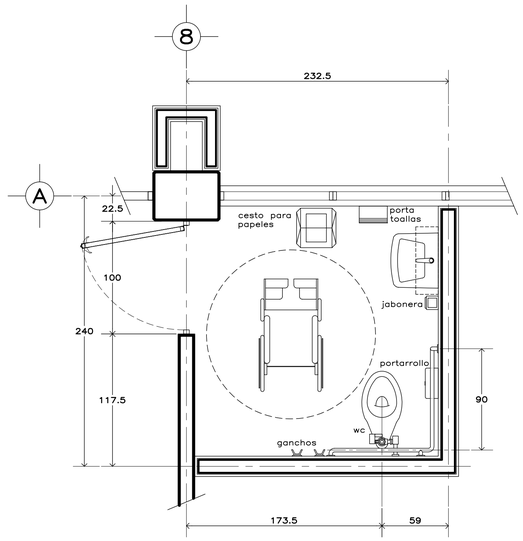
INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
CORTES POR FACHADA 7–7', 8–8' y 9–9'
A R Q U I T E C T Ó N I C O

PLANO No.: A–08
FECHA: ENERO 2022
ESCALA: 1:25
ACOT.: METROS

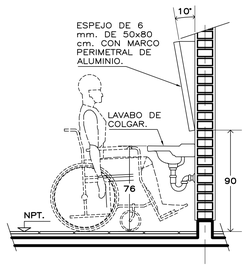

5
6
4.24
3.60
0.32
0.32
0.23
0.23
0.09
0.09
A–A'
A–11
2.00
A
COLUMNA DE CONCRETO
DE 60x45 cm.
NPT.+0.20
CAMBIO DE NIVEL
NPT.–0.20
7.175
5.18
10.40
MC.
BODEGA
NPT.–0.20
8.40
107
REGILLA DE ALUMINIO.
PROY. DE TRABE.
0.80
1.50
NPT.–0.20
3
2
1
0.30
0.30
0.30
0.83
BAJA
CAMBIO DE MATERIAL
EN PISO.
NPT.+0.25
3.23
0.30
0.30
0.30



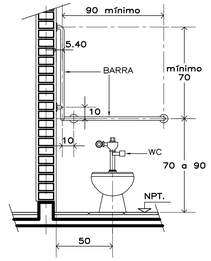
PLANTA N.+5.638



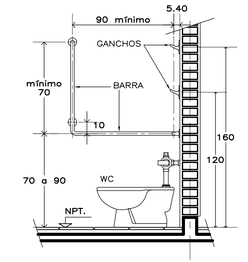
PLANTA



ALZADO LAVABO

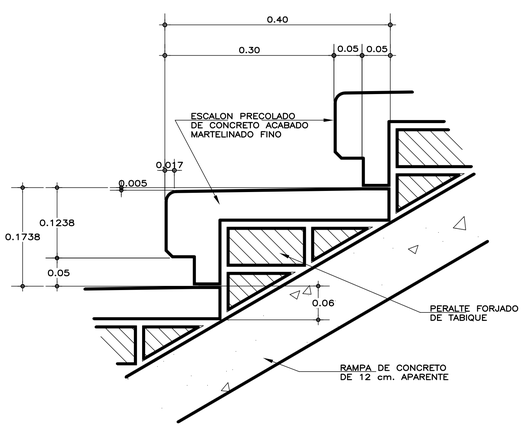


ALZADO WC FRONTAL

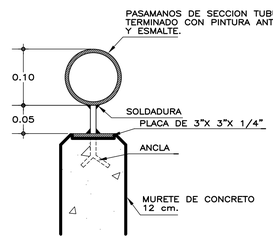


ALZADO WC LATERAL

SANITARIO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD COTAS EN cm.



DETALLE ESCALON



DETALLE PASAMANOS

DETALLES DE ESCALERA esc. 1:5

ESPECIFICACIONES GENERALES

ESTRUCTURA: ESPECIAL MIXTA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO Y TRABES DE ACERO EN TALLERES, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, CON ENTREJES DE 3.60x8.40 y 3.60 m. EN AREA DE LABORATORIOS, Y 3.60x12.00 m. EN TALLERES.

LOSAS: DE CONCRETO ARMADO, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, EN ENTREPISO Y AZOTEA, Y SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA, SOBRE ENTORTADO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE PARA DAR PENDIENTE Y PROTEGIDO CON ENLADRILLADO.
EN TALLERES CUBIERTA LIGERA DE LAMINA TIPO SANDWICH DE 50 mm. DE MULTITECHO IMSA O EQUIVALENTE A BASE DE ESPUMA DE POLIURETANO CON LAMINA ELECTROPINTADA CAL No. 26.

MUROS: EN GENERAL DE TABIQUE COMUN O SIMILAR, APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGREGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR) POR EL EXTERIOR, CON ENTRECALLES DE CANAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, DE 2"x3/4" (50x19 mm.), CON PINTURA DE ESMALTE NEGRO MATE.
POR EL INTERIOR SERAN ACABADOS CON PASTA RAYADO FINO VERTICAL, EXCEPTO EN INTERIOR DE SANITARIOS QUE IRAN REPELLADOS Y RECUBIERTOS CON MATERIAL VIDRIADO. EN FALDONES DE PANEL COVINTEC O SIMILAR APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGRAGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR).

PISOS: INTERIORES DE LOSETA CERÁMICA DE 31.5x31.5 cm. PARA TRAFICO PESADO, EN COLOR Y MODELO SOBRE MUESTRA APROBADA, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIFICO PARA EL CASO, CON JUNTAS DE 1 cm. Y BOQUILLA DE COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA, CON SELLADOR INTEGRAL EN LAS MISMAS, SOBRE FINO DE MORTERO DE CEMENTO DE 3 cm. PARA NIVELAR APLICADO SOBRE FIRME SIN AFINAR, EN TALLERES FIRME DE CONCRETO ARMADO EN TABLEROS DE 3.00x3.60 m. Y JUNTAS DE CONTRACCION RANURADAS DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES Y ADITIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, ACABADO CON SELLADOR EPOXICO CATALIZADO TRANSPARENTE Y PINTURA DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES, EN COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA. CIRCULACIONES EXTERIORES: CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON ACABADO ESCOBILLADO RECTO FINO A BASE DE MORTERO DE CEMENTO Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE COLADO INTEGRAL CON FIRME.

PLAFONES: DE PANEL DE YESO DE 16 mm. DE ESPESOR, TABLAROCA O SIMILAR, ACABADO CON TIROL PLANCHADO, EN CIRCULACIONES, VESTIBULO Y JEFATURA.

CANCELERIA: AL EXTERIOR DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 3", PERFILES COMERCIALES Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm. EN INTERIORES, MODULAR PREFABRICADA A BASE DE PERFILES DE LAMINA ESMALTADA CON TAPAJUNTAS DE ALUMINIO O SIMILAR, Y PANEL CON LAMINADO PLASTICO DE 19 mm. Y VIDRIO CLARO DE 6 mm. PUERTAS INTERIORES DE LAMINA ESMALTADA CON ESPUMA DE POLIURETANO. PUERTA EXTERIOR DE TALLERES DE CORTINA METALICA.

NOTAS GENERALES

- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN RELACION AL EDIFICIO, PARA EL NIVEL DE PISO TERMINADO (NPT.) CON RESPECTO AL BANCO DE NIVEL, VER PLANO DE CONJUNTO.
- PUERTAS Y MAMPARAS EN WC: SERAN DE TIPO COMERCIAL ESTANDAR 4200 DE SANILOCK 6 EQUIVALENTE, A BASE DE ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO GALVANIZADO DE 1"x1" CAL. 20 CON NUCLEO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO Y HOJAS DE LAMINA GALVANIZADA BONDERIZADA CAL. 22, ACABADO ESMALTADO EN COLOR S.M.A. CON HERRAJES, CHAPA PASADOR Y JALADERA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, TERMINADO ABRILLANTADO.

MUEBLES DE BAÑO Y ACCESORIOS

TAZA ELONGADA PARA FLUXOMETRO DE MONTAJE A PISO. TAZA DE 2" EN PROMEDIO. ACCIÓN DE SIFON CON JET INTEGRADO. MODELO CADET FLUX COLOR BLANCO, AMERICAN STANDARD 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD, CON FLUXOMETRO DE SENSOR ELECTRONICO DE EMBOLO DE BATERIAS PARA W.C. DE 32 mm. CON BOTON ACCIONADOR MECANICO Y ASIENTO CON TAPA COLOR BLANCO.

MINGITORIO TIPO ECOLOGICO SECO, DE CERAMICA, ACABADO ESPEJO EN ESMALTE RECOCIDO; CON TRAMPA DE ACERO INOXIDABLE, MATERIAL TERMOPLASTICO ABS 6 SISTEMA DE DIAFRAGMA; SELLO FABRICADO CON MEMBRANA DE SILICON Y HULE NATURAL (LATEX); CON DOS SOPORTES UNIVERSALES DE LAMINA GALVANIZADA INOXIDABLE.

LAVABO OVALYN DE BAJO CUBIERTA COLOR BLANCO AMERICAN STANDARD 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD, CON LLAVE ECONOMIZADORA DE CIERRE AUTOMÁTICO (BOTON).

VERTEDERO PARA ASEO DE 40x40x25 cm. DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 CAL. 18. CON SOPORTE PARA PARED A UNA ALTURA DE 60 cm. SNPT.

GANCHO DOBLE CLASICA, HELVEX MOD. 106 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD.

PORTAROLLO HIGIENICO JUMBO JR–IN–SIGHT HUMO KIMBERLY–CLARCK 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD.

PORTATOALLA LEV–R–MATIC–2 IN–SIGHT HUMO KIMBERLY–CLARCK 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD.

JABONERA A GRANEL IN–SIGHT NEGRO Y HUMO, KIMBERLY–CLARCK 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD.

CESTO METALICO DE 35x35x60 cm. TAPA GIRATORIA PIRAMIDAL, ACABADA CON ESMALTE.

LAVABO DE COLGAR MODELO VERACRUZ (EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD), COLOR BLANCO, AMERICAN STANDARD 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD, CON SOPORTE UNIVERSAL TIPO COMERCIAL. CON LLAVE ECONOMIZADORA DE CIERRE AUTOMÁTICO (BOTON).

BARRAS DE APOYO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD: DE LINEA COMERCIAL DE 1 1/4"(32 mm.) DE DIAMETRO, DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 CALIBRE No. 18, FIJADAS A MAMPARAS Y/O A MUROS SEGUN EL CASO, CON BRIDAS DE 3" (76 mm.), Y CUBIERTAS CON CHAPETON. LA SEPARACION DE LAS BARRAS CON RESPECTO AL MURO SERA MINIMO DE 1 1/2" (38 mm.).

SISMICIDAD ALTA

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECCION GENERAL:

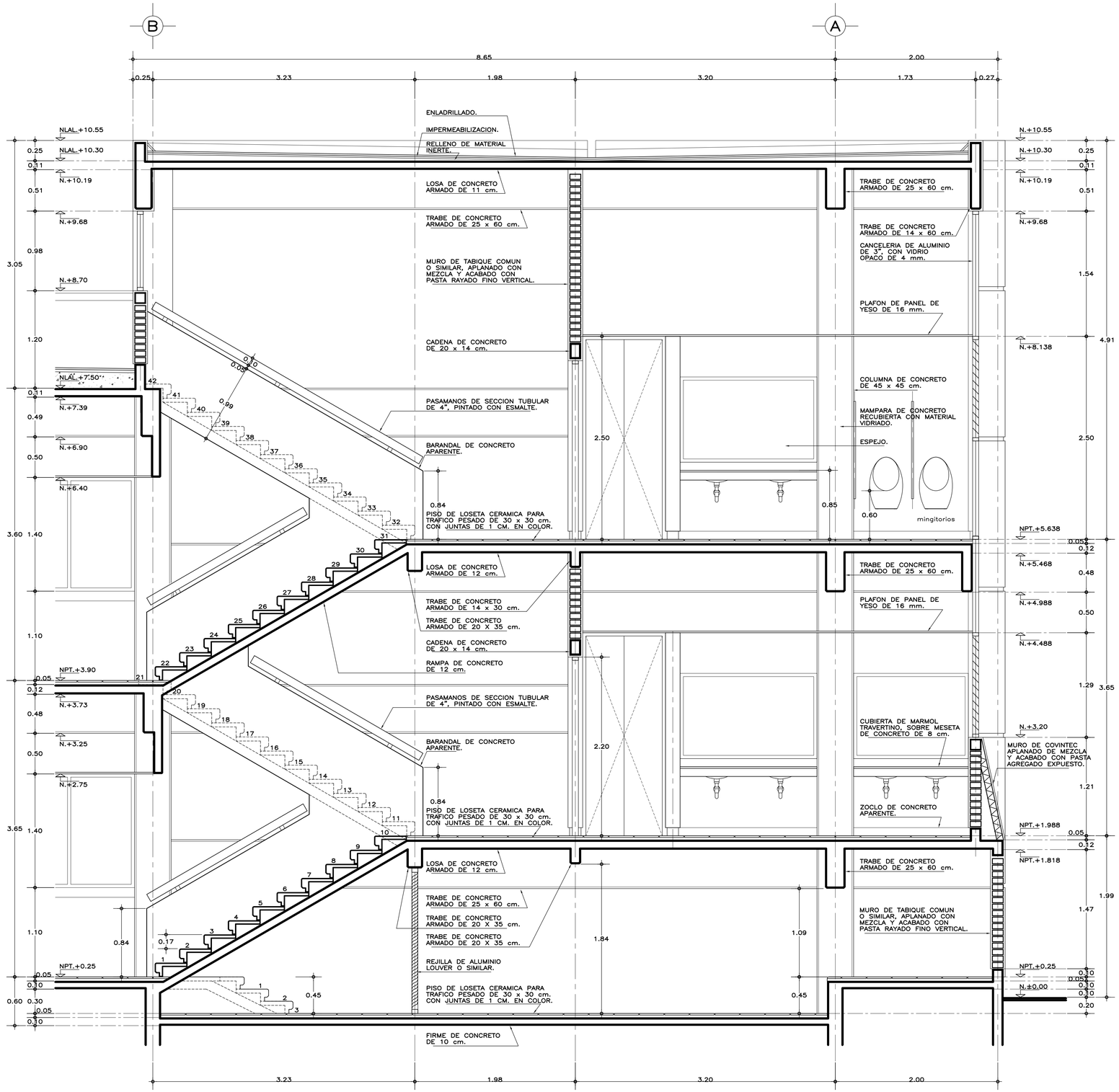
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:

GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

PROYECTÓ: ARQ. EMILIO A. MATEO G.
DIBUJÓ: ARQ. J. C. RODRIGUEZ
REVISÓ: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: IT-OAX-UMTLVA-10_ESC2
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS

INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
SANITARIOS Y ESCALERA, PLANTAS Y DETALLES
A R Q U I T E C T O N I C O

PLANO No. A–10
FECHA: ENERO 2022
ESCALA: 1:25
ACOT.: METROS



CORTE A–A'

ESPECIFICACIONES GENERALES

ESTRUCTURA: ESPECIAL MIXTA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO Y TRABES DE ACERO EN TALLERES, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, CON ENTREJES DE 3.60x8.40 y 3.60 m. EN AREA DE LABORATORIOS, Y 3.60x12.00 m. EN TALLERES.

LOSAS: DE CONCRETO ARMADO, SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES, EN ENTREPISO Y AZOTEA, Y SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA, SOBRE ENTORTADO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE PARA DAR PENDIENTE Y PROTEGIDO CON ENLADRILLADO.
EN TALLERES CUBIERTA LIGERA DE LAMINA TIPO SANDWICH DE 50 mm. DE MULTITECHO IMSA O EQUIVALENTE A BASE DE ESPUMA DE POLIURETANO CON LAMINA ELECTROPINTADA CAL No. 26.

MUROS: EN GENERAL DE TABIQUE COMUN O SIMILAR, APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGREGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR) POR EL EXTERIOR, CON ENTRECALLES DE CANAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, DE 2"x3/4" (50x19 mm.), CON PINTURA DE ESMALTE NEGRO MATE.
POR EL INTERIOR SERAN ACABADOS CON PASTA RAYADO FINO VERTICAL, EXCEPTO EN INTERIOR DE SANITARIOS QUE IRAN REPELLADOS Y RECUBIERTOS CON MATERIAL VIDRIADO. EN FALDONES DE PANEL COVINTEC O SIMILAR APLANADO FINO DE MEZCLA Y ACABADO CON PASTA AGRAGADO EXPUESTO (PIETRAPLAS O SIMILAR).

PISOS: INTERIORES DE LOSETA CERÁMICA DE 31.5x31.5 cm, PARA TRAFICO PESADO, EN COLOR Y MODELO SOBRE MUESTRA APROBADA, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIFICO PARA EL CASO, CON JUNTAS DE 1 cm. Y BOQUILLA DE COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA, CON SELLADOR INTEGRAL EN LAS MISMAS, SOBRE FINO DE MORTERO DE CEMENTO DE 3 cm. PARA NIVELAR APLICADO SOBRE FIRME SIN AFINAR. EN TALLERES FIRME DE CONCRETO ARMADO EN TABLEROS DE 3.00x3.60 m. Y JUNTAS DE CONTRACCION Y RANURADAS DE ACUERDO A PLANOS ESTRUCTURALES Y ADITIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, ACABADO CON SELLADOR EPOXICO CATALIZADO TRANSPARENTE Y PINTURA DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES, EN COLOR SOBRE MUESTRA APROBADA. CIRCULACIONES EXTERIORES: CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON ACABADO ESCOBILLADO RECTO FINO A BASE DE MORTERO DE CEMENTO Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE COLADO INTEGRAL CON FIRME.

PLAFONES: DE PANEL DE YESO DE 16 mm. DE ESPESOR, TABLAROCA O SIMILAR, ACABADO CON TIROL PLANCHADO, EN CIRCULACIONES, VESTIBULO Y JEFATURA.

CANCELERIA: AL EXTERIOR DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 3". PERFILES COMERCIALES Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm. EN INTERIORES, MODULAR PREFABRICADA A BASE DE PERFILES DE LAMINA ESMALTADA CON TAPAJUNTAS DE ALUMINIO O SIMILAR, Y PANEL CON LAMINADO PLASTICO DE 19 mm. Y VIDRIO CLARO DE 6 mm. PUERTAS INTERIORES DE LAMINA ESMALTADA CON ESPUMA DE POLIURETANO. PUERTA EXTERIOR DE TALLERES DE CORTINA METALICA.

NOTAS GENERALES

- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN RELACION AL EDIFICIO, PARA EL NIVEL DE PISO TERMINADO (NPT.) CON RESPECTO AL BANCO DE NIVEL, VER PLANO DE CONJUNTO.
- PUERTAS Y MAMPARAS EN WC: SERAN DE TIPO COMERCIAL ESTANDAR 4200 DE SANILOCK 6 EQUIVALENTE, A BASE DE ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO GALVANIZADO DE 1"x1" CAL. 20 CON NUCLEO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO Y HOJAS DE LAMINA GALVANIZADA BONDERIZADA CAL. 22, ACABADO ESMALTADO EN COLOR S.M.A. CON HERRAJES, CHAPA PASADOR Y JALADERA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, TERMINADO ABRILLANTADO.

MUEBLES DE BAÑO Y ACCESORIOS

TAZA ELONGADA PARA FLUXOMETRO DE MONTAJE A PISO. TAZA DE 2" EN PROMEDIO. ACCIÓN DE SIFÓN CON JET INTEGRADO. MODELO CADET FLUX COLOR BLANCO, AMERICAN STANDARD O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CON FLUXOMETRO DE SENSOR ELECTRONICO DE EMBOLO DE BATERIAS PARA W.C. DE 32 mm. CON BOTON ACCIONADOR MECANICO Y ASIENTO CON TAPA COLOR BLANCO.

MINGITORIO TIPO ECOLOGICO SECO, DE CERAMICA, ACABADO ESPEJO EN ESMALTE RECOCIDO; CON TRAMPA DE ACERO INOXIDABLE, MATERIAL TERMOPLASTICO ABS 6 SISTEMA DE DIAFRAGMA; SELLO FABRICADO CON MEMBRANA DE SILICON Y HULE NATURAL (LATEX); CON DOS SOPORTES UNIVERSALES DE LAMINA GALVANIZADA 6 ACERO INOXIDABLE.

LAVABO OVALYN DE BAJO CUBIERTA COLOR BLANCO AMERICAN STANDARD 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD, CON LLAVE ECONOMIZADORA DE CIERRE AUTOMÁTICO (BOTON).

VERTEDERO PARA ASEO DE 40x40x25 cm. DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 CAL. 18. CON SOPORTE PARA PARED A UNA ALTURA DE 60 cm. SNPT.

GANCHO DOBLE CLASICA, HELVEX MOD. 106 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD.

PORTAROLLO HIGIENICO JUMBO JR–IN–SIGHT HUMO KIMBERLY–CLARCK 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD.

PORTATOALLA LEV–R–MATIC–2 IN–SIGHT HUMO KIMBERLY–CLARCK 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD.

JABONERA A GRANEL IN–SIGHT NEGRO Y HUMO, KIMBERLY–CLARCK 6 EQUIVALENTE EN CALIDAD.

CESTO METALICO DE 35x35x60 cm. TAPA GIRATORIA PIRAMIDAL, ACABADA CON ESMALTE.

SISMICIDAD ALTA

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

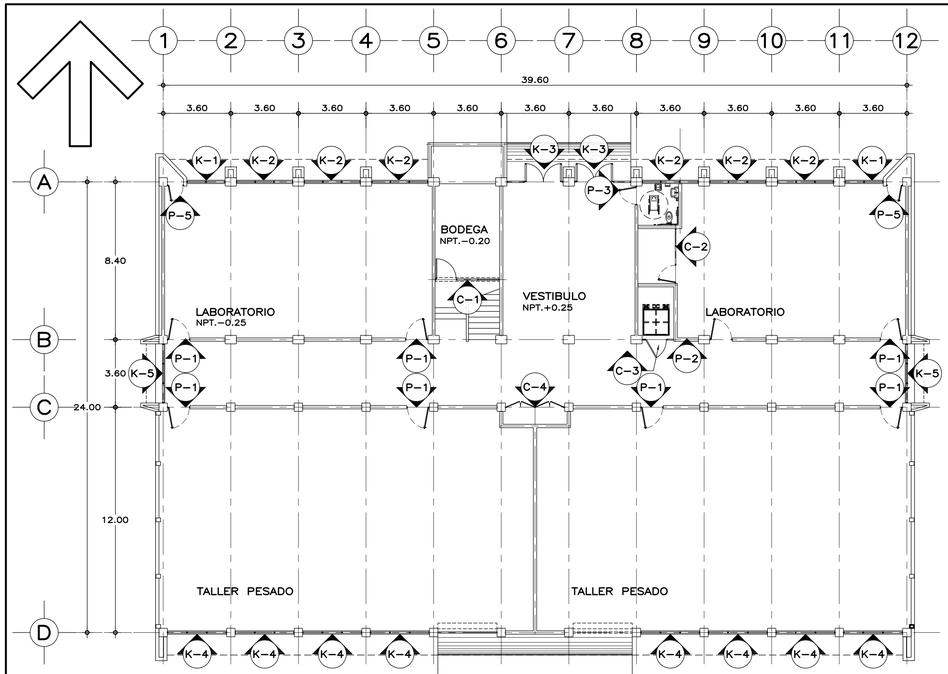
DIRECCION GENERAL:

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:

GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

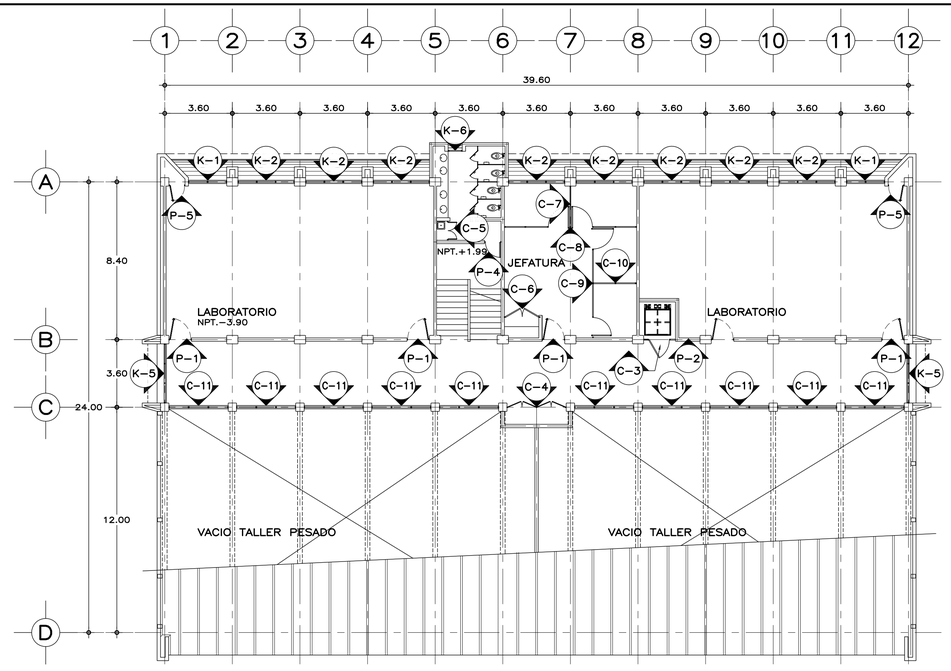
PROYECTÓ: ARQ. EMILIO A. MATEO G.	INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
DIBUJÓ: ARQ. J. C. RODRIGUEZ	20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
REVISÓ: ARQ. BERNARDO SILVA B.	U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
ARCHIVO: IT–OAX–UMTLYA–11_ESC3	SANITARIOS Y ESCALERA, CORTE A R Q U I T E C T O N I C O
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ	SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS

PLANO No.	A–11
FECHA:	ENERO 2022
ESCALA: 1:25	ACOT: METROS

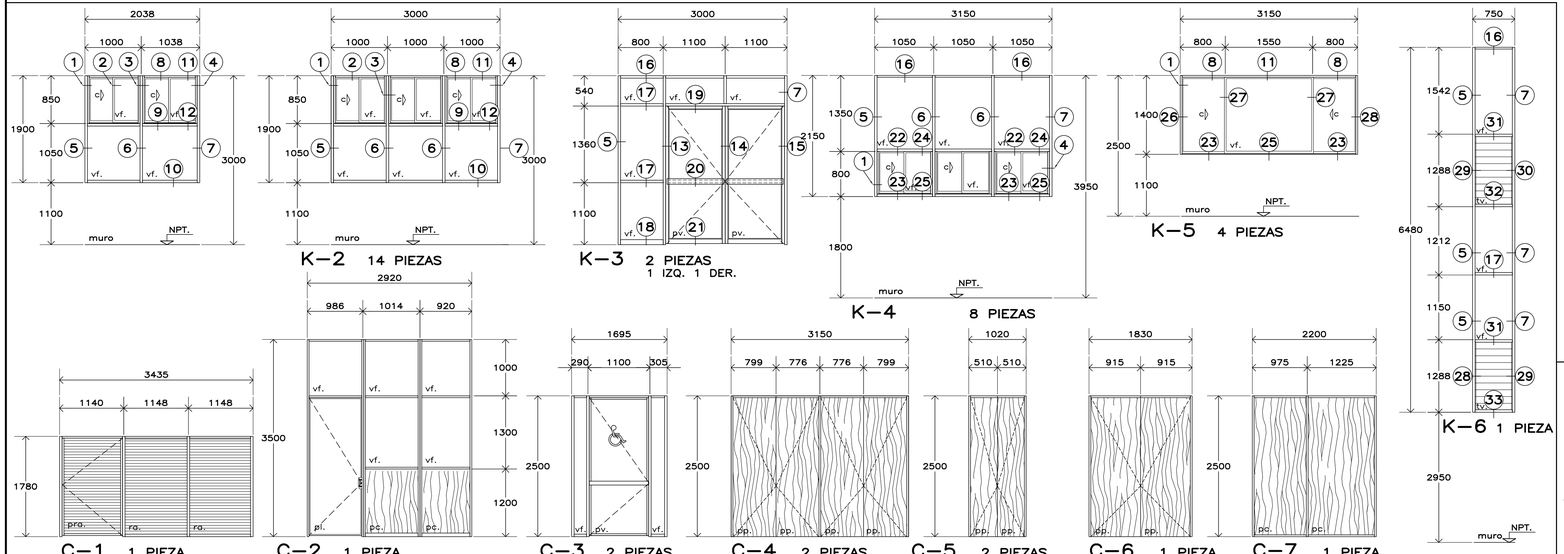


PLANTA BAJA, LOCALIZACION DE CANCELERIA

ESC. 1:150 COTAS EN cm.

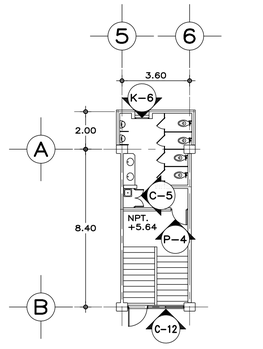


PLANTA ALTA, LOCALIZACION DE CANCELERIA

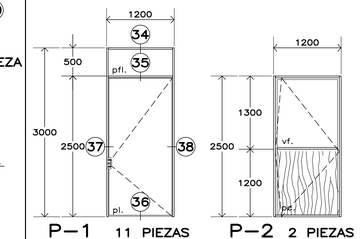


ALZADOS DE CANCELERIA

ESC. 1:50 COTAS EN mm.



PLANTA AZOTEA



ESPECIFICACIONES DE CANCELERIA

CANCELERIA EXTERIOR:
FABRICADA EN ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC, DE SECCIONES TIPO DE LA LÍNEA COMERCIAL BOLSA DE 3" Y CORREDIZA-GUILLOTINA DE 2", CON UNA ALEACION 6063 TEMPLE T-5. Y UN ANODIZADO CON UN ESPESOR MINIMO DE 10 MICRAS CLASE AA-10 (SEGUN NOM-138-1985) CON TODAS LAS SUPERFICIES EXPUESTAS LIBRES DE DEFECTOS. EL MODULO ARMADO DEBERA DE SELLAR PERFECTAMENTE CON LOS VINILOS Y FELPAS CORRESPONDIENTES. VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm.

CANCELERIA INTERIOR:
FABRICADA EN ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC, DE SECCIONES TIPO DE LA LÍNEA COMERCIAL BOLSA DE 2", CON UNA ALEACION 6063 TEMPLE T-5. Y UN ANODIZADO CON UN ESPESOR MINIMO DE 10 MICRAS CLASE AA-10 (SEGUN NOM-138-1985) CON TODAS LAS SUPERFICIES EXPUESTAS LIBRES DE DEFECTOS. EL MODULO ARMADO DEBERA DE SELLAR PERFECTAMENTE CON LOS VINILOS Y FELPAS CORRESPONDIENTES. VIDRIO CLARO DE 6 mm. Y DONDE SE INDIQUE PANELES CIEGOS DE AGLOMERADO RECUBIERTOS EN AMBAS CARAS CON LAMINADO PLASTICO.

COLOCAR REPISÓN COMERCIAL DE ALUMINIO (INTERIOR Y EXTERIOR) SOBRE MUROS PARA RECIBIR CANCELERÍA, ATORNILLADOS AL MURO CON TORNILLOS PARA MADERA No.10 x1" Y TAQUETES DE PLÁSTICO, @ 50 cm.

MARCO PARA RECIBIR HOJA DE PUERTA:
DE DIMENSIONES INDICADAS (VERIFICAR EN OBRA), ELABORADO CON PERFILERÍA COMERCIAL DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 2", CONSISTENTE EN CABEZAL Y JAMBAS CON PERFIL BATIENTE, Y CUYOS LADOS VERTICALES DEBERÁN ENSAMBLAR CON LA VENTANA POR MEDIO DE UNA MOLDURA UNIÓN.
LA HOJA DE PUERTA SE SUJETARÁ POR MEDIO DE 4 BISAGRAS DE LIBRO LATONADAS DE 3" Y TORNILLERÍA, POR UN LADO LA BISAGRA SE SUJETARÁ HASTA LA COLUMNA O MURO POR MEDIO DE TAQUETES DE PLÁSTICO Y TORNILLOS No.10 X3" Y EN SU UNIÓN CON LA HOJA DE PUERTA CON PIJAS PARA MADERA DEL No.10 x1 1/2".

HOJA DE PUERTA:
ELABORADA CON PANEL DE 32 mm. DE ESPESOR, FORMADO CON DOS HOJAS DE LÁMINA NEGRA CAL. 24 GALVANIZADA Y PINTADA CON PRIMARIO EPÓXICO Y CON UN ACABADO FINAL A BASE DE ESMALTE POLIÉSTER CURADO AL HORNO (LÁMINA TIPO PINTRO O EQUIVALENTE) UNIDAS CON UN NÚCLEO DE ESPUMA DE POLIURETANO RIGIDO. INTERIORMENTE SE REFUERZA CON UN MARCO PERIMETRAL DE MADERA ESTUFADA DE PINO CON UNA SECCIÓN MÍNIMA DE 30x38 mm. EN EL LUGAR DONDE IRA LA CHAPA TIPO CAPFCE O CERRADURA MOD. 525 PHILLIPS, SE COLOCARÁ UN CAN DE MADERA COMO REFUERZO ADICIONAL PARA DAR CONTINUIDAD AL MARCO. PERIMETRALMENTE LA HOJA DE PUERTA LLEVARÁ UN RIBETE DE CANAL DE ALUMINIO EXTRUÍDO PEGADO CON ADHESIVO DE CONTACTO, SUJETÁNDOSE ADEMÁS CON 14 PIJAS PARA MADERA DEL No. 8 x1".
EN PUERTAS, COLOCAR UNA HOJA DE PUERTA DE ALTURA COMERCIAL, CUBRIENDO EL RESTO DEL VANO CON UN ANTETECHO DEL MISMO MATERIAL, COLOCANDO LA BATIENTE CORRESPONDIENTE ENTRE EL ANTETECHO Y LA HOJA DE PUERTA.

NOTAS Y NOMENCLATURA

- USAR UNICAMENTE ESTE PLANO PARA LOCALIZACION, ALZADOS Y DETALLES DE CANCELERIA.
- PREVIO AL ARMADO DEL MARCO PARA RECIBIR HOJA DE PUERTA DEBERA VERIFICARSE EL ABATIMIENTO DE LAS PUERTAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO CORRESPONDIENTE.
- PREVIO A LA FABRICACION DE PUERTAS Y VENTANAS, SE DEBERA VERIFICAR LAS DIMENSIONES DE LOS VANOS EN OBRA.
- LA HOJA DE PUERTA DEBERA CONTAR CON LAS PREPARACIONES PARA RECIBIR LA CHAPA QUE SE COLOCARA EN OBRA. CON EL CILINDRO CON LLAVE AL EXTERIOR Y MARIPOSA AL INTERIOR.
- EN CASO DE HOLGURA EXCESIVA, CUBRIR LA RANURA CON UN ANGULO DE ALUMINIO CORRIDO DE 25x25 mm. POR EL LADO EXTERIOR, ESTO TANTO EN CANTO SUPERIOR COMO EN LOS LATERALES.
- EN EL CANCEL K-2 DE SANITARIO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, EJES 8-9 SE COLOCARA EN LOS VIDRIOS FIJOS INFERIORES, UNA PELICULA PLASTICA OPACA POR EL INTERIOR.
- EN CANCEL K-6 DE SERVICIOS SANITARIOS SE USARA VIDRIO OPACO EN FIJOS Y EN TABLETAS DE VIDRIO.

c -CORRE
vf. -VIDRIO FIJO
pra. -PUERTA DE REJILLA DE ALUMINIO
ra. -REJILLA DE ALUMINIO
pc. -PANEL CIEGO
pv. -PUERTA DE VIDRIO
pl. -PUERTA DE LAMINA
pp. -PUERTA DE PANEL
pfl. -PANEL FIJO DE LAMINA
tv. -TABLETA DE VIDRIO

SISMICIDAD ALTA

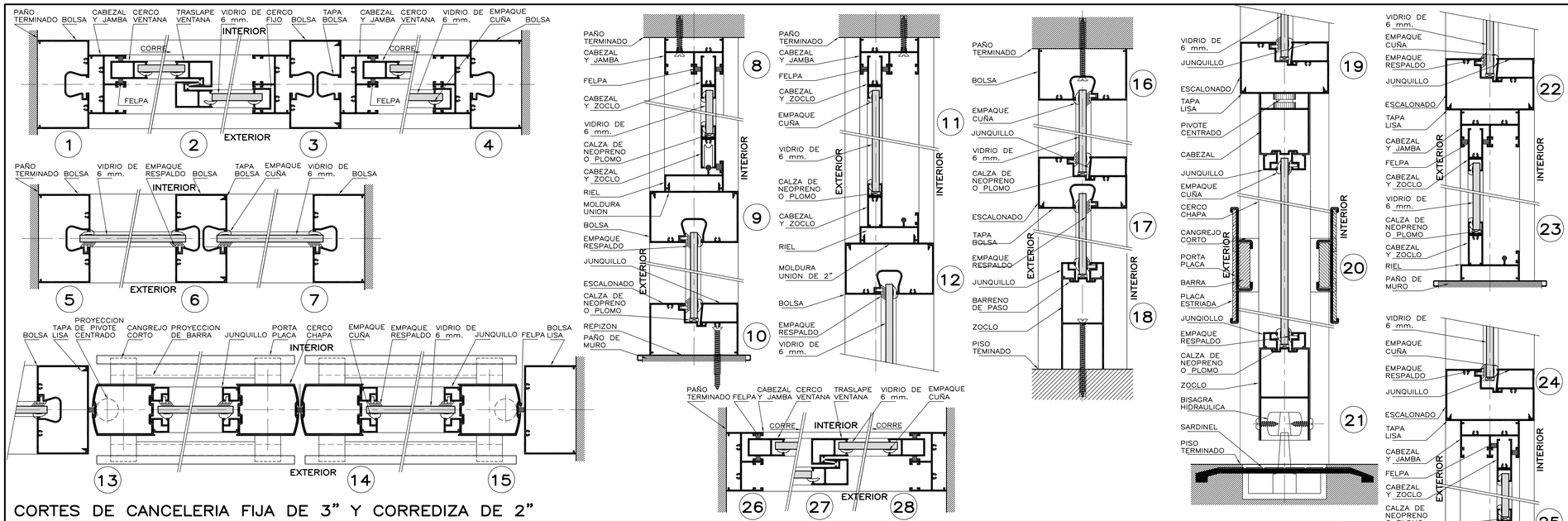
INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECCION GENERAL:
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

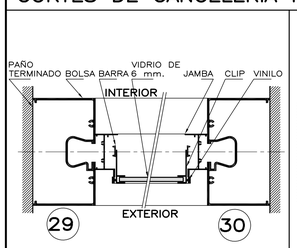
PROYECTO: ARQ. EMILIO A. MATEO G.
DIBUJO: ARQ. J. C. RODRIGUEZ
REVISO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: I:\-OAX-LMTL\A-12_CANCEL.I
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS

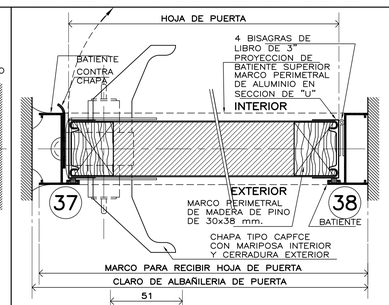
INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
LOCALIZACION Y ALZADOS DE CANCELERIA
ARQUITECTONICO

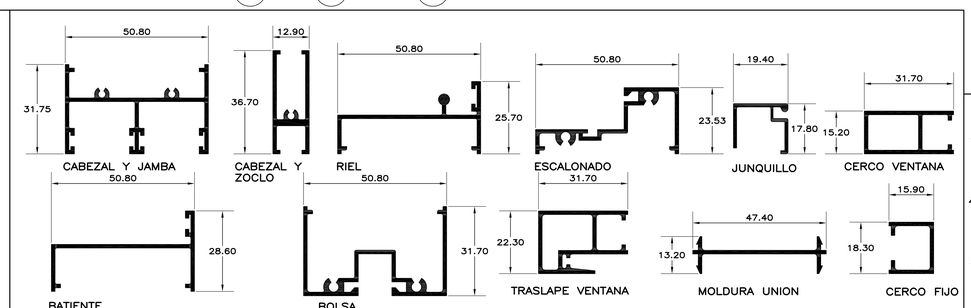
PLANO No. A-12
FECHA: ENERO 2022
ESCALA: 1:50
ACOT.: METROS



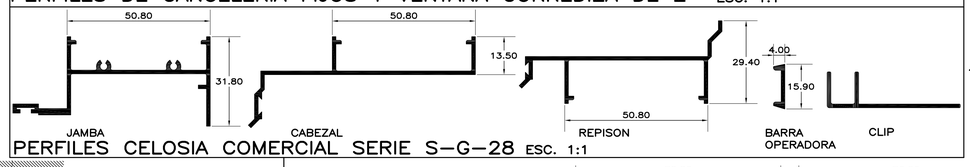
CORTES DE CANCELERIA FIJA DE 3" Y CORREDIZA DE 2"



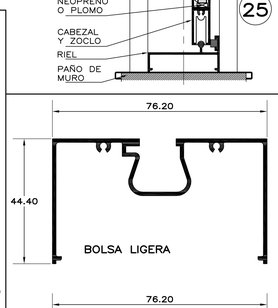


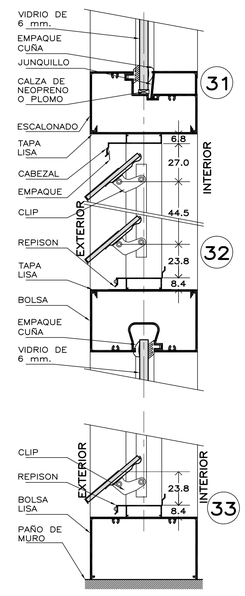


PERFILES DE CANCELERIA FIJOS Y VENTANA CORREDIZA DE 2" ESC. 1:1

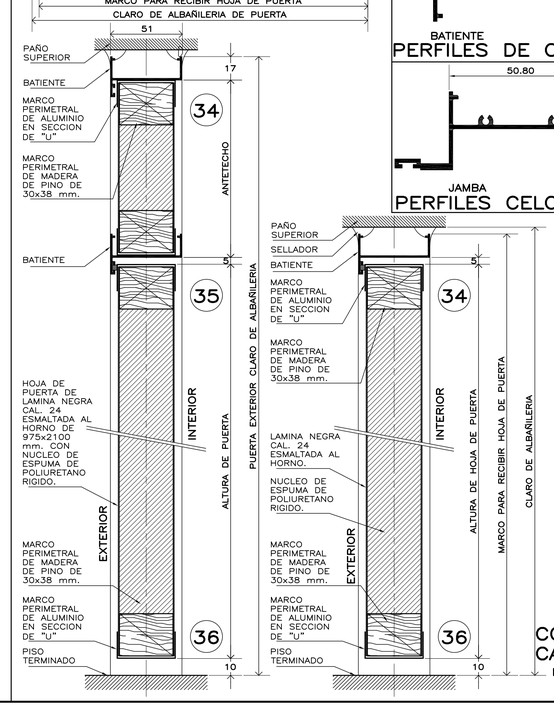


PERFILES CELOSIA COMERCIAL SERIE S-G-28 ESC. 1:1

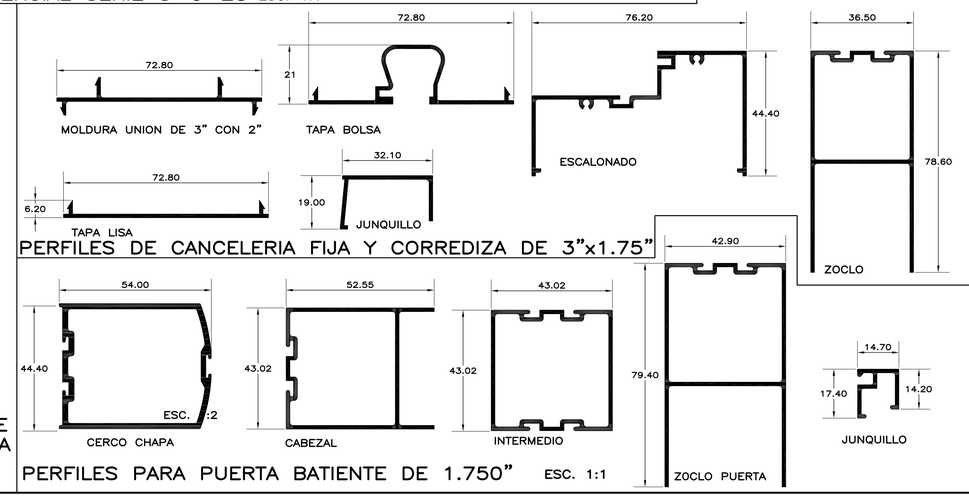




CORTES DE CANCELERIA TIPO CELOCIA



CORTES DE CANCELERIA ESC. 1:2



PERFILES PARA PUERTA BATIENTE DE 1.750" ESC. 1:1

PERFILES DE CANCELERIA FIJA Y CORREDIZA DE 3"x1.75"

ESPECIFICACIONES DE CANCELERIA

CANCELERIA EXTERIOR:
FABRICADA EN ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC, DE SECCIONES TIPO DE LA LÍNEA COMERCIAL BOLSA DE 3" Y CORREDIZA-GUILLOTINA DE 2", CON UNA ALEACION 6063 TEMPLE T-5. Y UN ANODIZADO CON UN ESPESOR MINIMO DE 10 MICRAS CLASE AA-10 (SEGUN NOM-138-1985) CON TODAS LAS SUPERFICIES EXPUESTAS LIBRES DE DEFECTOS. EL MODULO ARMADO DEBERA DE SELLAR PERFECTAMENTE CON LOS VINILOS Y FELPAS CORRESPONDIENTES. VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm.

CANCELERIA INTERIOR:
FABRICADA EN ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC, DE SECCIONES TIPO DE LA LÍNEA COMERCIAL BOLSA DE 2", CON UNA ALEACION 6063 TEMPLE T-5. Y UN ANODIZADO CON UN ESPESOR MINIMO DE 10 MICRAS CLASE AA-10 (SEGUN NOM-138-1985) CON TODAS LAS SUPERFICIES EXPUESTAS LIBRES DE DEFECTOS. EL MODULO ARMADO DEBERA DE SELLAR PERFECTAMENTE CON LOS VINILOS Y FELPAS CORRESPONDIENTES. VIDRIO CLARO DE 6 mm. Y DONDE SE INDIQUE PANELES CIEGOS DE AGLOMERADO RECUBIERTOS EN AMBAS CARAS CON LAMINADO PLASTICO.

COLOCAR REPISÓN COMERCIAL DE ALUMINIO (INTERIOR Y EXTERIOR) SOBRE MUROS PARA RECIBIR CANCELERÍA, ATORNILLADOS AL MURO CON TORNILLOS PARA MADERA No.10 x1" Y TAQUETES DE PLÁSTICO, @ 50 cm.

MARCO PARA RECIBIR HOJA DE PUERTA:
DE DIMENSIONES INDICADAS (VERIFICAR EN OBRA), ELABORADO CON PERFILERÍA COMERCIAL DE ALUMINIO ANODIZADO DURANODIC DE 2", CONSISTENTE EN CABEZAL Y JAMBAS CON PERFIL BATIENTE, Y CUYOS LADOS VERTICALES DEBERÁN ENSAMBLAR CON LA VENTANA POR MEDIO DE UNA MOLDURA UNIÓN.
LA HOJA DE PUERTA SE SUJETARÁ POR MEDIO DE 4 BISAGRAS DE LIBRO LATONADAS DE 3" Y TORNILLERÍA, POR UN LADO LA BISAGRA SE SUJETARÁ HASTA LA COLUMNA O MURO POR MEDIO DE TAQUETES DE PLÁSTICO Y TORNILLOS No.10 X3" Y EN SU UNIÓN CON LA HOJA DE PUERTA CON PIJAS PARA MADERA DEL No.10 x1 1/2".

HOJA DE PUERTA:
ELABORADA CON PANEL DE 32 mm. DE ESPESOR, FORMADO CON DOS HOJAS DE LÁMINA NEGRA CAL. 24 GALVANIZADA Y PINTADA CON PRIMARIO EPÓXICO Y CON UN ACABADO FINAL A BASE DE ESMALTE POLIÉSTER CURADO AL HORNO (LÁMINA TIPO PINTRO O EQUIVALENTE) UNIDAS CON UN NÚCLEO DE ESPUMA DE POLIURETANO RIGIDO. INTERIORMENTE SE REFUERZA CON UN MARCO PERIMETRAL DE MADERA ESTUFADA DE PINO CON UNA SECCIÓN MÍNIMA DE 30x38 mm. EN EL LUGAR DONDE IRA LA CHAPA TIPO CAPFCE O CERRADURA MOD. 525 PHILLIPS, SE COLOCARÁ UN CAN DE MADERA COMO REFUERZO ADICIONAL PARA DAR CONTINUIDAD AL MARCO. PERIMETRALMENTE LA HOJA DE PUERTA LLEVARÁ UN RIBETE DE CANAL DE ALUMINIO EXTRUÍDO PEGADO CON ADHESIVO DE CONTACTO, SUJETÁNDOSE ADEMÁS CON 14 PIJAS PARA MADERA DEL No. 8 x1".
EN PUERTAS, COLOCAR UNA HOJA DE PUERTA DE ALTURA COMERCIAL, CUBRIENDO EL RESTO DEL VANO CON UN ANTETECHO DEL MISMO MATERIAL, COLOCANDO LA BATIENTE CORRESPONDIENTE ENTRE EL ANTETECHO Y LA HOJA DE PUERTA.

NOTAS Y NOMENCLATURA

- USAR UNICAMENTE ESTE PLANO PARA LOCALIZACION, ALZADOS Y DETALLES DE CANCELERIA.
- PREVIO AL ARMADO DEL MARCO PARA RECIBIR HOJA DE PUERTA DEBERA VERIFICARSE EL ABATIMIENTO DE LAS PUERTAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO CORRESPONDIENTE.
- PREVIO A LA FABRICACION DE PUERTAS Y VENTANAS, SE DEBERA VERIFICAR LAS DIMENSIONES DE LOS VANOS EN OBRA.
- LA HOJA DE PUERTA DEBERA CONTAR CON LAS PREPARACIONES PARA RECIBIR LA CHAPA QUE SE COLOCARA EN OBRA. CON EL CILINDRO CON LLAVE AL EXTERIOR Y MARIPOSA AL INTERIOR.
- EN CASO DE HOLGURA EXCESIVA, CUBRIR LA RANURA CON UN ANGULO DE ALUMINIO CORRIDO DE 25x25 mm. POR EL LADO EXTERIOR, ESTO TANTO EN CANTO SUPERIOR COMO EN LOS LATERALES.
- EN EL CANCEL K-2 DE SANITARIO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, EJES 8-9 SE COLOCARA EN LOS VIDRIOS FIJOS INFERIORES, UNA PELICULA PLASTICA OPACA POR EL INTERIOR.
- EN CANCEL K-6 DE SERVICIOS SANITARIOS SE USARA VIDRIO OPACO EN FIJOS Y EN TABLETAS DE VIDRIO.

SISMICIDAD ALTA

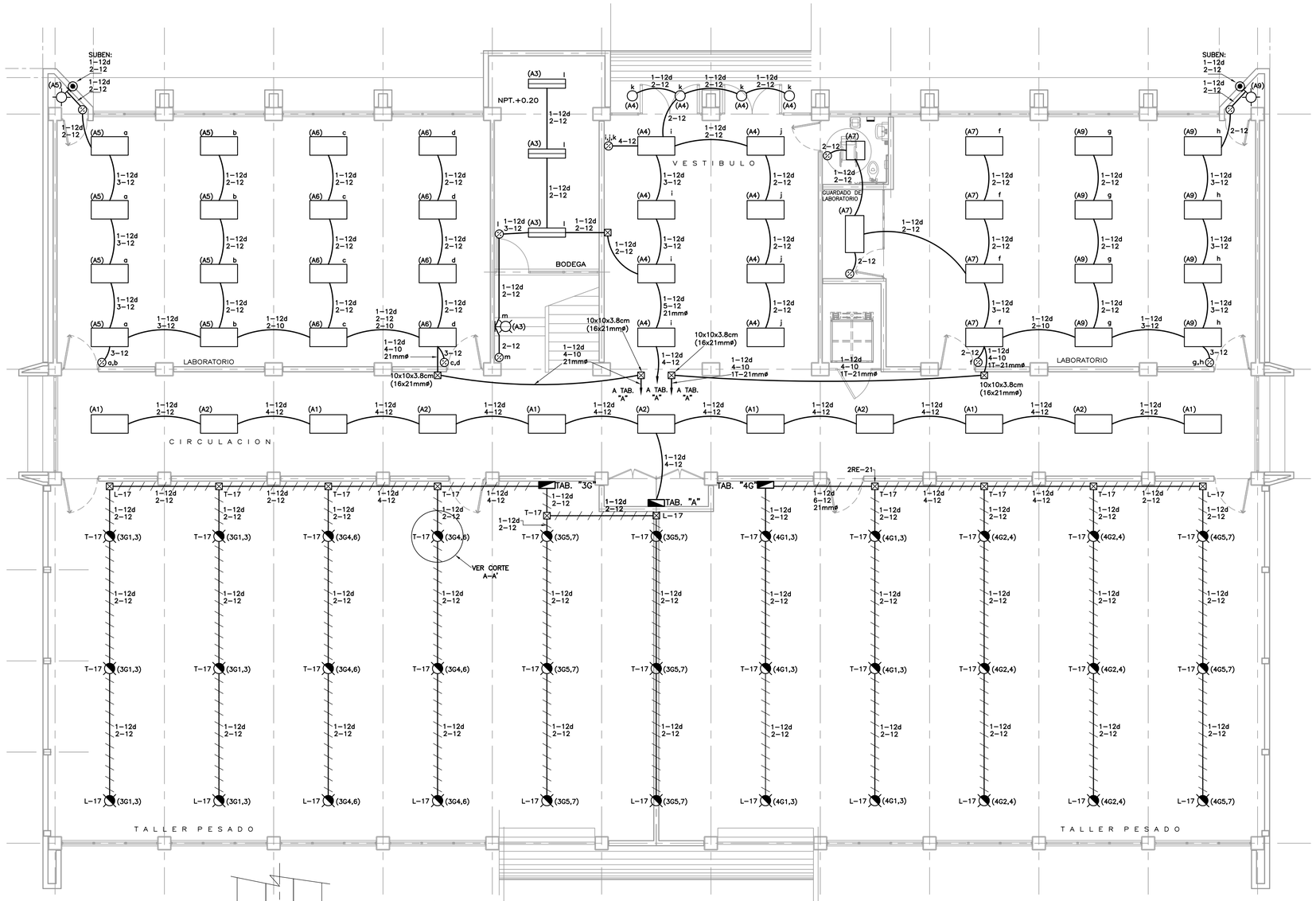
INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECCION GENERAL:
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA:
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. RODRIGO GUERRERO REQUIS

PROYECTO: ARQ. EMILIO A. MATEO G.
DIBUJO: ARQ. J. C. RODRIGUEZ
REVISO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: IT-OAX-UMTLVA-012_D\CANC
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. CHANTAL AVILES VAZQUEZ
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS

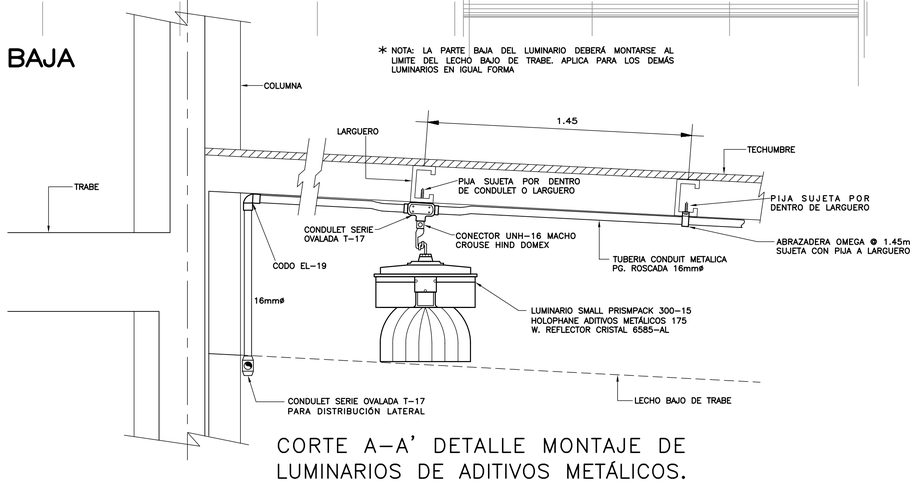
INSTITUTO TECNOLOGICO DE OAXACA
20DIT0002N. OAXACA DE ALVAREZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
DETALLES DE CANCELERIA
ARQUITECTONICO

PLANO No. A-13
FECHA: ENERO 2022
ESCALA: 1:1
ACOT.: METROS



PLANTA BAJA

* NOTA: LA PARTE BAJA DEL LUMINARIO DEBERÁ MONTARSE AL LIMITE DEL LECHO BAJO DE TRABE. APLICA PARA LOS DEMÁS LUMINARIOS EN IGUAL FORMA



CORTE A-A' DETALLE MONTAJE DE LUMINARIOS DE ADITIVOS METÁLICOS.

S I M B O L O G I A

- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR DE 3x32 WATTS, LÁMPARA DE 32 WATTS TL80 ARRANQUE RÁPIDO, BULBO T8, BASE G13, F32T8/ADV841, 4100° K, 3100 LUMENES, GABINETE DE 1.22x0.60m DE LAMINA DE ACERO CALIBRE 22 USG EN ACABADO POLIESTER CON DIFUSOR DE ACRÍLICO PRISMÁTICO DE 3mm MÍNIMO DE ESPESOR GRADO K23, OPERADO CON BALASTRO ELECTRÓNICO DE 3x32 WATTS, 127 VOLTS, DE AFP CON 98% MÍNIMO DE EFICIENCIA.
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE SOBREPONER DE 2x32 WATTS, LÁMPARA DE 32 WATTS TL80 ARRANQUE RÁPIDO, BULBO T8, BASE G13, F32T8/ADV841, 4100 ° K, 3100 LUMENES, GABINETE DE 1.22x0.30m, DE LAMINA DE ACERO CALIBRE 22 USG EN ACABADO POLIESTER CON DIFUSOR DE ACRÍLICO PRISMÁTICO DE 3mm, MÍNIMO DE ESPESOR GRADO K23, OPERADO CON BALASTRO ELECTRÓNICO DE 2x32 WATTS, 127 VOLTS, DE AFP CON 98% MÍNIMO DE EFICIENCIA.
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR DE 2X32 WATTS, CON LÁMPARAS DE ARRANQUE RÁPIDO U-BENT TL80, BASE G13, FB31/T8/TL841/6, 4100°K, 2800 LUMENES, GABINETE DE 0.61X0.61m, CON DIFUSOR DE ACRÍLICO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRÓNICO DE ALTA EFICIENCIA 2X32W, 120VCA.
- LUMINARIO DE ADITIVOS METÁLICOS 175 WATTS, 300-15 HOLOPHANE DISTRIBUCIÓN ABIERTA, REFLECTOR DE CRISTAL 6585-AL. ALIMENTACION 220V-IF, BALASTRO AUTORREGULADO A.F.P.
- LÁMPARA TIPO SPOT R-20 ó PAR 20 DE 50 WATTS-127 VOLTS.
- ARBOTANTE INCANDESCENTE DE 75 WATTS. H=2.20m.
- APAGADOR SENCILLO 1P-1T, 10A-125 VOLTS CON PLACA METÁLICA DEL NUMERO DE VENTANAS SEGÚN REQUIERA. H=1.20m.
- CAJA DE CONEXIONES METÁLICA GALVANIZADA PARED GRUESA OCULTA EN LOSA, PLAFOND O MURO S/R Y TIPO CONDULET APARENTE DONDE SE INDIQUE. DIMENSIONES Y/O TIPOS INDICADOS.
- TUBERÍA CONDUIT METÁLICA GALVANIZADA LIGERA OCULTA EN PLAFOND.
- CONDUIT APARENTE POR LOSAS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS PARED GRUESA GALVANIZADA.
- TUBERÍA CONDUIT METÁLICA LIGERA OCULTA EN LOSA Y/O MURO.
- TUBO CONDUIT QUE SUBE.
- TABLERO DE CONTROL TERMOMAGNETICO NEMA S/R DE EMPOTRAR O SOBRE-PONER 1F-3 HILOS ó 3F-4 HILOS SEGÚN SE INDIQUE, 240 VCA, 10000 ACI, NUMERO DE CIRCUITOS Y CAPACIDAD INDICADA EN CUADROS DE CARGA.
- ( ) NUMERO DE CIRCUITO CORRESPONDIENTE.

N O T A S

- TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA OFICIAL NOM-001-SEDE-2005 EN LO QUE CORRESPONDA.
- TODA LA TUBERÍA DE DIÁMETRO NO ESPECIFICADO SERÁ DE 16mmø.
- DEBERÁ USARSE TUBO CONDUIT METÁLICO GALVANIZADO PARED DELGADA Y GRUESA DE LOS DIÁMETROS INDICADOS.
- EN LAS COSTAS Y HASTA 50 Kms DE LAS MISMAS, DEBERÁ USARSE TUBERÍA CONDUIT DE PVC TIPO LIGERO O PESADO Y METÁLICA ETIQUETA AMARILLA EN FORMA APARENTE S/R. EN TODOS LOS CASOS SE LLEVARÁ UN CONDUCTOR DESNUDO EN TODA LA TUBERÍA PARA LA CONTINUIDAD ELÉCTRICA DEL SISTEMA DE TIERRAS.
- TODOS LOS ENVOLVENTES DE TABLEROS E INTERRUPTORES CERCA DE LA COSTA Y HASTA 50 Kms DE LA MISMA DEBERÁN TENER PROTECCIÓN ANTICORROSIVA NEMA 4X SI SON DE ACERO INOXIDABLE Y GRADO DE PROTECCIÓN IP65 SI SON DE POLIESTER TIPO MARINA.
- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERÁ DE 1.70m, 1.20m Y 0.40m, RESPECTIVAMENTE DE NPT. A CENTRO DE LOS MISMOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA DISTINTA.
- UTILIZAR CONDUCTOR THWLS 75°C.
- TODA LA INSTALACIÓN DEBERÁ ATERRIZARSE DE ACUERDO A LA NOM-001-SEDE-2005, ARTICULO 250 Y DE ACUERDO AL PLANO PARTICULAR DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- DEBERÁN SUJETARSE LOS CABLEADOS A LOS SIGUIENTES CÓDIGOS DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS MISMOS.
  HILOS DE FASE PARA UN SISTEMA A 220 VOLTS:
  FASE A – NEGRO
  FASE B – ROJO
  FASE C – AZUL
  HILOS NEUTROS: BLANCO O GRIS
  HILOS DE TIERRA: DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERÍAS Y PARTES METÁLICAS DE LA INSTALACIÓN.
  COLOR VERDE, PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS Y DE TIERRA AISLADA.
- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

NOTA: CON FECHA AGOSTO DE 2011, ESTE PLANO ANULA LOS ANTERIORES.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IE-01	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA BAJA.
IE-02	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA BAJA.
IE-03	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA ALTA.
IE-04	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA ALTA.
IE-05	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA AZOTEA.
IE-06	CUADROS DE CARGA Y DIAGRAMA UNIFILAR.
CT-01	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA BAJA.
CT-02	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA ALTA.

SISMISIDAD ALTA

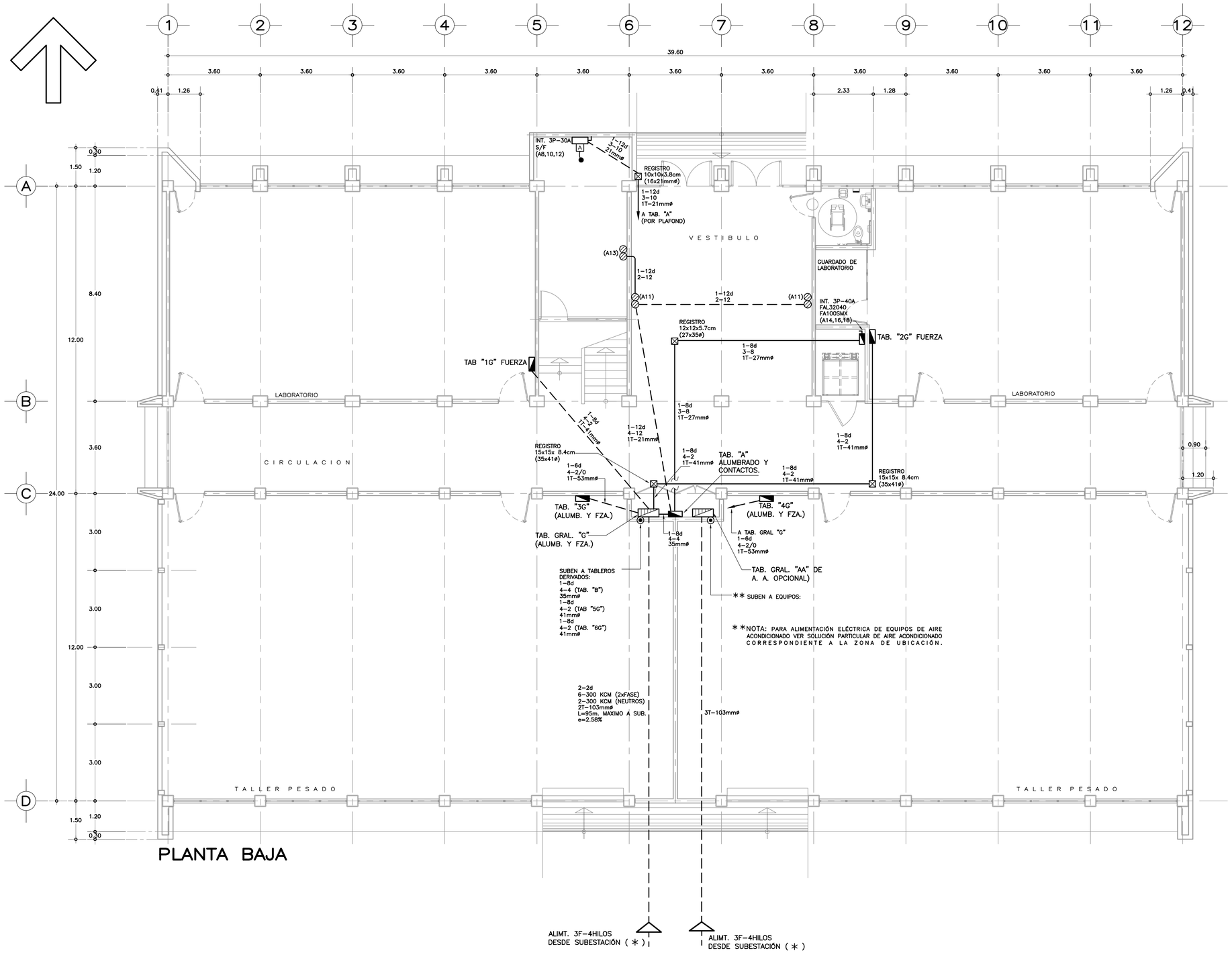
INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
DIBUJO: JORGE RAMIREZ L./A.S.-S.B.
REVISO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
ARCHIVO: I:\...\IMTyLS\ISALTAIE\IE-01
COORDINADOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS: ING. ENRIQUE PÉREZ PULIDO
SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. VICENTE SANTIN CARMONA.

INSTITUTO TECNOLÓGICO
UNIDAD MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
PLANTA BAJA
INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO

PLANO No. IE-01
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



PLANTA BAJA

S I M B O L O G I A

- TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN NEMA S/R DE SOBREPONER, 3 FASES–4 HILOS, 600 VCA, 65000 ACI, NUMERO DE CIRCUITOS Y CAPACIDAD INDICADA EN CUADROS DE CARGAS Y/O DIAGRAMA UNIFILAR.
- TABLERO DE CONTROL TERMOMAGNETICO NEMA S/R, GABINETE DE EMPOTRAR O SOBREPONER S/R, 1F–3 HILOS Ó 3F–4 HILOS SEGÚN SE INDIQUE, 240 VCA 10000 ACI, NUMERO DE CIRCUITOS Y CAPACIDAD INDICADA EN CUADROS DE CARGAS.
- CONTACTO MONOFÁSICO DUPLEX EN MURO, NEMA 5–15R, 15A–125 VOLTS, DEL TIPO PUESTA A TIERRA.
- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD CON O SIN FUSIBLES SEGUN SE INDIQUE, EN GABINETE NEMA S/R, NUMERO DE POLOS Y CAPACIDAD INDICADA EN AMPERIOS.
- INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO NEMA S/R EN GABINETE PROPIO DE SOBREPONER O EMPOTRAR SEGÚN SE INDIQUE, NÚMERO DE POLOS
- TUBERÍA CONDUIT METÁLICA LIGERA OCULTA EN LOSA Y/O MURO.
- TUBERÍA CONDUIT METÁLICA GALVANIZADA OCULTA EN PISO. EXCEPTO LA ACOMETIDA QUE SERÁ PVC PESADO.
- TUBO CONDUIT QUE SUBE.
- CAJA DE CONEXIONES METÁLICA GALVANIZADA PARED GRUESA OCULTA EN LOSA, PLAFOND O MURO S/R Y TIPO CONDULET APARENTE DONDE SE INDIQUE. DIMENSIONES Y/O TIPOS INDICADOS.
- MOTOR ELÉCTRICO.
- [A] SISTEMA DE ARRANQUE PROPIO DE LA MÁQUINA, EN CASO DE NO TENERLO, DEBERÁN INSTALARSE ARRANCADORES MAGNÉTICOS A TENSIÓN PLENA CLASE 8536, SEGÚN CAPACIDAD DE LOS MOTORES.
- ( ) NUMERO DE CIRCUITO CORRESPONDIENTE.

N O T A S

- TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA OFICIAL NOM–001–SEDE–2005 EN LO QUE CORRESPONDA.
- TODA LA TUBERÍA DE DIÁMETRO NO ESPECIFICADO SERÁ DE 16mmø.
- DEBERÁ USARSE TUBO CONDUIT METÁLICO GALVANIZADO PARED DELGADA DE LOS DIÁMETROS INDICADOS.
- EN LAS COSTAS Y HASTA 50 Kms DE LAS MISMAS, DEBERÁ USARSE TUBERÍA CONDUIT DE PVC TIPO LIGERO O PESADO Y METÁLICA ETIQUETA AMARILLA EN FORMA APARENTE S/R. EN TODOS LOS CASOS SE LLEVARÁ UN CONDUCTOR DESNUDO EN TODA LA TUBERÍA PARA LA CONTINUIDAD ELÉCTRICA DEL SISTEMA DE TIERRAS.
- TODOS LOS ENVOLVENTES DE TABLEROS E INTERRUPTORES CERCA DE LA COSTA Y HASTA 50 Kms DE LA MISMA DEBERÁN TENER PROTECCIÓN ANTICORROSIVA NEMA 4X SI SON DE ACERO INOXIDABLE Y GRADO DE PROTECCIÓN IP65 SI SON DE POLIESTER TIPO MARINA.
- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERA DE 1.70m, 1.20m Y 0.40m, RESPECTIVAMENTE DE NPT. A CENTRO DE LOS MISMOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA DISTINTA.
- UTILIZAR CONDUCTOR THWLS 75°C.
- TODA LA INSTALACIÓN DEBERÁ ATERRIZARSE DE ACUERDO A LA NOM–001–SEDE–2005, ARTICULO 250 Y DE ACUERDO AL PLANO PARTICULAR DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- DEBERAN SUJETARSE LOS CABLEADOS A LOS SIGUIENTES CÓDIGOS DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS MISMOS.
  HILOS DE FASE PARA UN SISTEMA A 220 VOLTS:
  FASE A – NEGRO
  FASE B – ROJO
  FASE C – AZUL
  HILOS NEUTROS: BLANCO O GRIS
  HILOS DE TIERRA: DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERÍAS Y PARTES METÁLICAS DE LA INSTALACIÓN.
  COLOR VERDE, PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS Y DE TIERRA AISLADA.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IE–01	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA BAJA.
IE–02	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA BAJA.
IE–03	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA ALTA.
IE–04	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA ALTA.
IE–05	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA AZOTEA.
IE–06	CUADROS DE CARGA Y DIAGRAMA UNIFILAR.
CT–01	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA BAJA.
CT–02	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA ALTA.

SISMISIDAD ALTA

INIFED Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

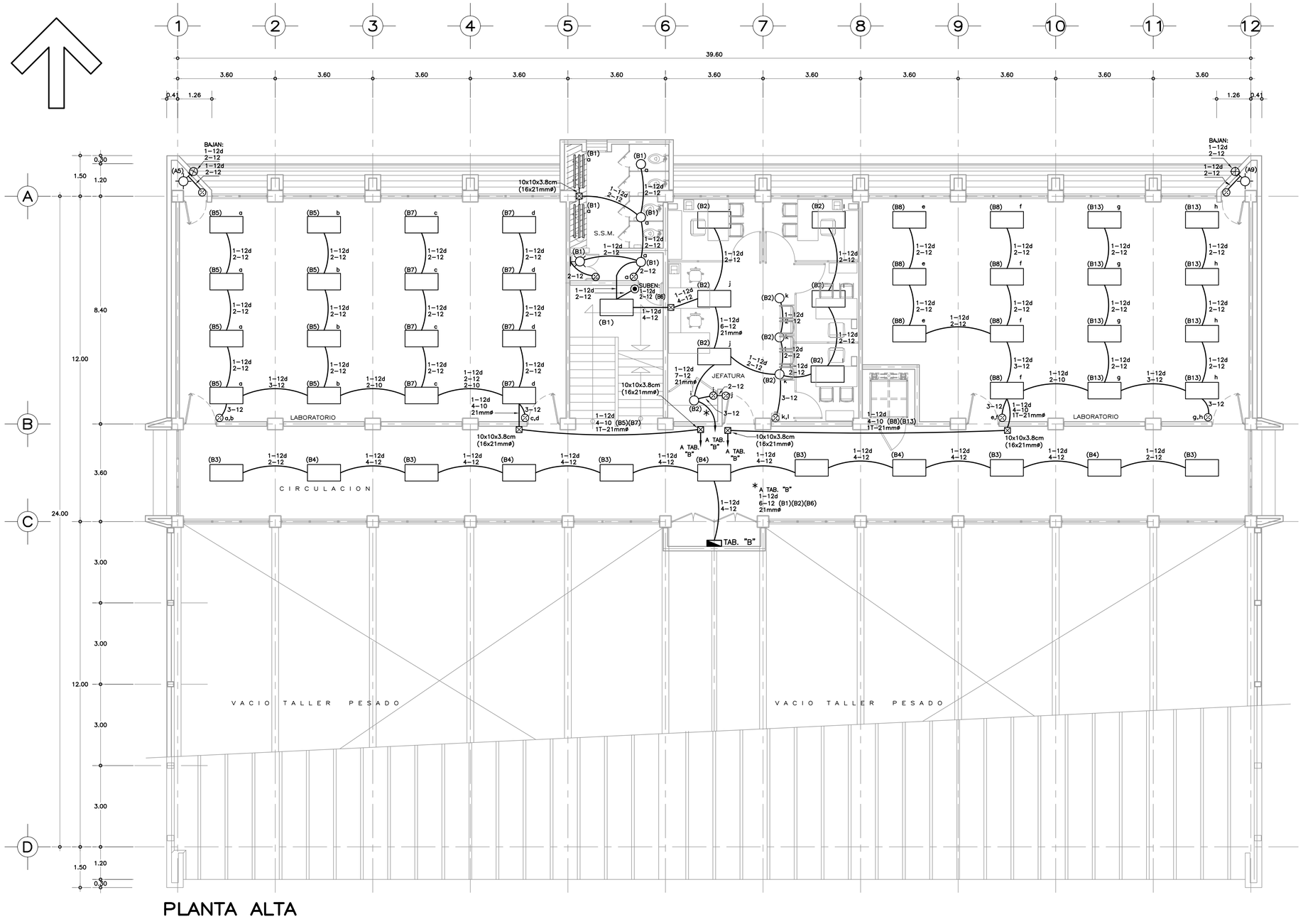
DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO: JE PEREZ P.
DIBUJO: JORGE RAMIREZ L./A.S.–S.B.
REVISO:
ARCHIVO:

INSTITUTO TECNOLÓGICO
UNIDAD MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
P L A N T A B A J A
INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS

PLANO No. IE–02
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: 1:75 ACOT.: METROS

COORDINADOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS: ING. ENRIQUE PÉREZ PULIDO
SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. VICENTE SANTIN CARMONA



PLANTA ALTA

S I M B O L O G I A

- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR DE 3x32 WATTS, LAMPARA DE 32 WATTS TL80 ARRANQUE RÁPIDO, BULBO T8, BASE G13, F32T8/ADV841, 4100° K, 3100 LUMENES, GABINETE DE 1.22x0.60m DE LAMINA DE ACERO CALIBRE 22 USG EN ACABADO POLIESTER CON DIFUSOR DE ACRILICO PRISMÁTICO DE 3mm MÍNIMO DE ESPESOR GRADO K23, OPERADO CON BALASTRO ELECTRÓNICO DE 3x32 WATTS, 127 VOLTS, DE AFP CON 98% MÍNIMO DE EFICIENCIA.
- TUBO FLUORESCENTE 32 W. ARRANQUE RÁPIDO EN PLAFOND LUMINOSO.
- LÁMPARA TIPO SPOT R–20 6 PAR 20 DE 50 WATTS–127 VOLTS.
- ARBOTANTE INCANDESCENTE DE 75 WATTS. H=2.20m.
- APAGADOR SENCILLO 1P–1T, 10A–125 VOLTS CON PLACA METÁLICA DEL NUMERO DE VENTANAS SEGÚN REQUIERA. H=1.20m.
- CAJA DE CONEXIONES METÁLICA GALVANIZADA PARED GRUESA OCULTA EN LOSA, PLAFOND O MURO S/R Y TIPO CONDULET APARENTE DONDE SE INDIQUE. DIMENSIONES Y/O TIPOS INDICADOS.
- TUBERÍA CONDUIT METÁLICA GALVANIZADA LIGERA OCULTA EN PLAFOND.
- TUBERÍA CONDUIT METÁLICA LIGERA OCULTA EN LOSA Y/O MURO.
- TUBO CONDUIT QUE SUBE.
- TUBO CONDUIT QUE BAJA.
- TABLERO DE CONTROL TERMOMAGNETICO NEMA S/R DE EMPOTRAR O SOBRE–PONER 1F–3 HILOS 6 3F–4 HILOS SEGÚN SE INDIQUE, 240 VCA, 10000 ACI, NUMERO DE CIRCUITOS Y CAPACIDAD INDICADA EN CUADROS DE CARGA.
- ( ) NUMERO DE CIRCUITO CORRESPONDIENTE.

N O T A S

- TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA OFICIAL NOM–001–SEDE–2005 EN LO QUE CORRESPONDA.
- TODA LA TUBERÍA DE DIÁMETRO NO ESPECIFICADO SERÁ DE 16mmø.
- DEBERÁ USARSE TUBO CONDUIT METÁLICO GALVANIZADO PARED DELGADA Y GRUESA DE LOS DIÁMETROS INDICADOS.
- EN LAS COSTAS Y HASTA 50 Kms DE LAS MISMAS, DEBERÁ USARSE TUBERÍA CONDUIT DE PVC TIPO LIGERO O PESADO Y METÁLICA ETIQUETA AMARILLA EN FORMA APARENTE S/R. EN TODOS LOS CASOS SE LLEVARÁ UN CONDUCTOR DESNUDO EN TODA LA TUBERÍA PARA LA CONTINUIDAD ELÉCTRICA DEL SISTEMA DE TIERRAS.
- TODOS LOS ENVOLVENTES DE TABLEROS E INTERRUPTORES CERCA DE LA COSTA Y HASTA 50 Kms DE LA MISMA DEBERÁN TENER PROTECCIÓN ANTICORROSIVA NEMA 4X SI SON DE ACERO INOXIDABLE Y GRADO DE PROTECCION IP65 SI SON DE POLIESTER TIPO MARINA.
- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERÁ DE 1.70m, 1.20m Y 0.40m, RESPECTIVAMENTE DE NPT. A CENTRO DE LOS MISMOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA DISTINTA.
- UTILIZAR CONDUCTOR THWLS 75°C.
- TODA LA INSTALACIÓN DEBERÁ ATERRIZARSE DE ACUERDO A LA NOM–001–SEDE–2005, ARTICULO 250 Y DE ACUERDO AL PLANO PARTICULAR DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- DEBERÁN SUJETARSE LOS CABLEADOS A LOS SIGUIENTES CÓDIGOS DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS MISMOS.
  HILOS DE FASE PARA UN SISTEMA A 220 VOLTS:
  FASE A – NEGRO
  FASE B – ROJO
  FASE C – AZUL
  HILOS NEUTROS: BLANCO O GRIS
  HILOS DE TIERRA: DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERÍAS Y PARTES METÁLICAS DE LA INSTALACIÓN.
  COLOR VERDE, PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS Y DE TIERRA AISLADA.
- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACION ELECTRICA

NOTA: CON FECHA AGOSTO DE 2011, ESTE PLANO ANULA LOS ANTERIORES POR MODIFICACION DE SANITARIOS Y UBICACION DE ELEVADOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IE–01	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA BAJA.
IE–02	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA BAJA.
IE–03	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA ALTA.
IE–04	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA ALTA.
IE–05	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA AZOTEA.
IE–06	CUADROS DE CARGA Y DIAGRAMA UNIFILAR.
CT–01	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA BAJA.
CT–02	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA ALTA.

SISMISIDAD ALTA

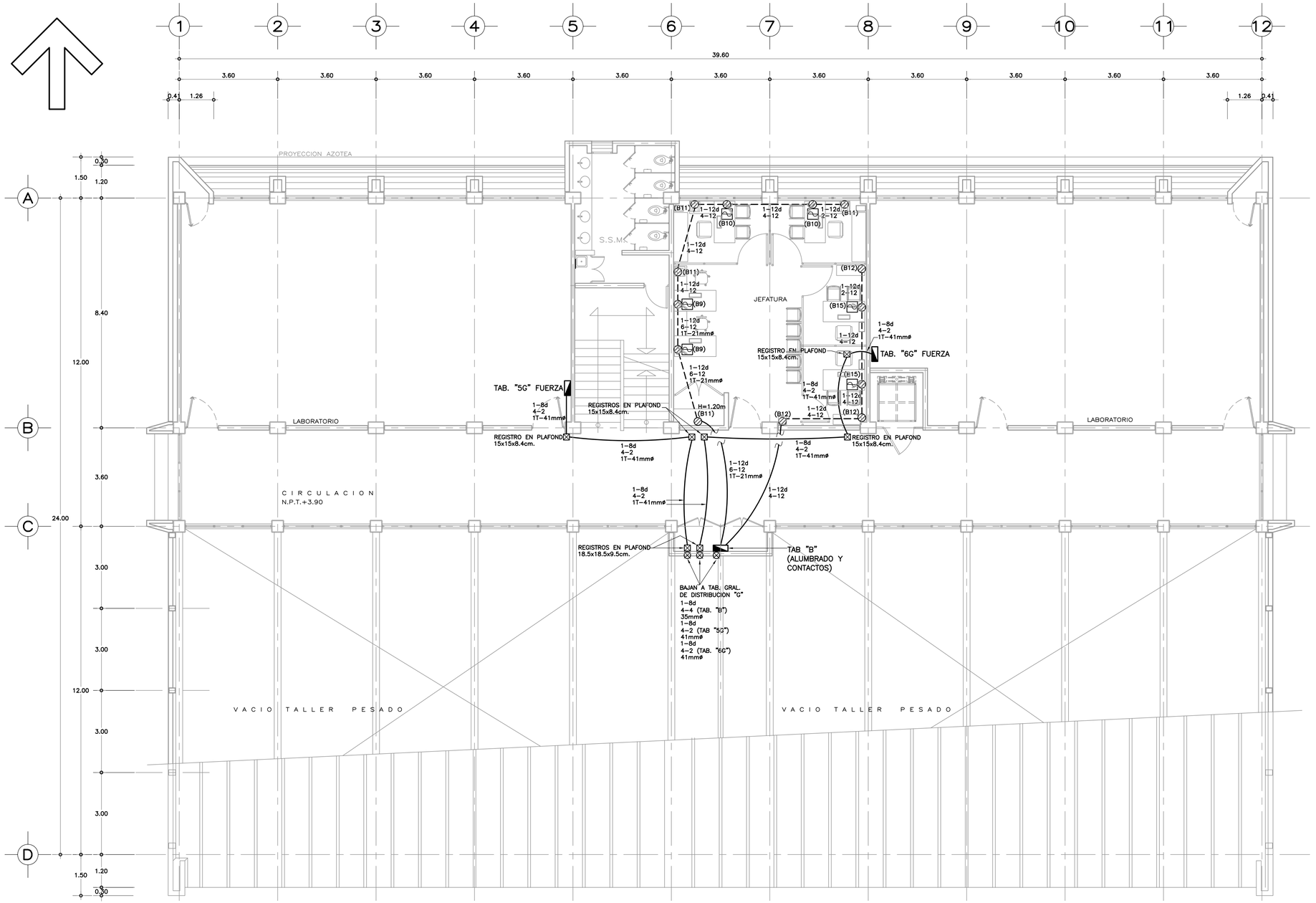
INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
DIBUJO: JORGE RAMIREZ S. / A.S.S. SER.
REVISO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
ARCHIVO: IT\UMTyLS\SALTA\IE\IE–03
COORDINADOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS: ING. ENRIQUE PÉREZ PULIDO
SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. VICENTE SANTIN CARMONA.

INSTITUTO TECNOLOGICO
UNIDAD MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
PLANTA ALTA
INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO

PLANO No. IE–03
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



PLANTA ALTA

S I M B O L O G I A

- ⊘ CONTACTO MONOFÁSICO DUPLEX EN MURO, NEMA 5–15R, 15A–125 VOLTS, DEL TIPO PUESTA A TIERRA.
- UNIDAD NO BREAKE DE 1F–120 VCA, 50/60 Hz, 650VA/400W CON 4 CONEXIONES DE SALIDA NEMA 5–15R, MODELO DW3115650 POWER– WEARE (16.3x11.7x35.6cm) O EQUIVALENTE.
- TABLERO DE CONTROL TERMOMAGNETICO NEMA S/R, GABINETE DE EMPOTRAR O SOBREPONER S/R, 1F–3 HILOS 6 3F–4 HILOS SEGÚN SE INDIQUE, 240 VCA, 10000 ACI, NUMERO DE CIRCUITOS Y CAPACIDAD INDICADA EN CUADROS DE CARGAS.
- TUBERÍA CONDUIT METÁLICA GALVANIZADA LIGERA OCULTA EN PLAFOND.
- TUBERÍA CONDUIT METÁLICA GALVANIZADA OCULTA EN PISO. EXCEPTO LA ACOMETIDA QUE SERÁ PVC PESADO.
- ⊗ TUBO CONDUIT QUE BAJA.
- ⊠ CAJA DE CONEXIONES METÁLICA GALVANIZADA PARED GRUESA OCULTA EN LOSA, PLAFOND O MURO S/R Y TIPO CONDULET APARENTE DONDE SE INDIQUE. DIMENSIONES Y/O TIPOS INDICADOS.
- ( ) NUMERO DE CIRCUITO CORRESPONDIENTE.

N O T A S

- TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA OFICIAL NOM–001–SEDE–2005 EN LO QUE CORRESPONDA.
- TODA LA TUBERÍA DE DIÁMETRO NO ESPECIFICADO SERÁ DE 16mmø.
- DEBERÁ USARSE TUBO CONDUIT METÁLICO GALVANIZADO PARED DELGADA Y GRUESA DE LOS DIÁMETROS INDICADOS.
- EN LAS COSTAS Y HASTA 50 Kms DE LAS MISMAS, DEBERÁ USARSE TUBERÍA CONDUIT DE PVC TIPO LIGERO O PESADO Y METÁLICA ETIQUETA AMARILLA EN FORMA APARENTE S/R. EN TODOS LOS CASOS SE LLEVARÁ UN CONDUCTOR DESNUDO EN TODA LA TUBERÍA PARA LA CONTINUIDAD ELÉCTRICA DEL SISTEMA DE TIERRAS.
- TODOS LOS ENVOLVENTES DE TABLEROS E INTERRUPTORES CERCA DE LA COSTA Y HASTA 50 Kms DE LA MISMA DEBERÁN TENER PROTECCIÓN ANTICORROSIVA NEMA 4X SI SON DE ACERO INOXIDABLE Y GRADO DE PROTECCIÓN IP65 SI SON DE POLIESTER TIPO MARINA.
- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERÁ DE 1.70m, 1.20m Y 0.40m, RESPECTIVAMENTE DE NPT. A CENTRO DE LOS MISMOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA DISTINTA.
- UTILIZAR CONDUCTOR THWLS 75°C.
- TODA LA INSTALACIÓN DEBERÁ ATERRIZARSE DE ACUERDO A LA NOM–001–SEDE–2005, ARTICULO 250 Y DE ACUERDO AL PLANO PARTICULAR DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- DEBERÁN SUJETARSE LOS CABLEADOS A LOS SIGUIENTES CÓDIGOS DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS MISMOS.
  HILOS DE FASE PARA UN SISTEMA A 220 VOLTS:
  FASE A – NEGRO
  FASE B – ROJO
  FASE C – AZUL
  HILOS NEUTROS: BLANCO O GRIS
  HILOS DE TIERRA: DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERÍAS Y PARTES METÁLICAS DE LA INSTALACIÓN.
  COLOR VERDE, PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS Y DE TIERRA AISLADA.
- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACION ELECTRICA

NOTA: CON FECHA AGOSTO DE 2011, ESTE PLANO ANULA LOS ANTERIORES POR MODIFICACION DE SANITARIOS Y UBICACION DE ELEVADOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IE–01	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA BAJA.
IE–02	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA BAJA.
IE–03	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA ALTA.
IE–04	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA ALTA.
IE–05	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA AZOTEA.
IE–06	CUADROS DE CARGA Y DIAGRAMA UNIFILAR.
CT–01	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA BAJA.
CT–02	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA ALTA.

SISMISIDAD ALTA

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

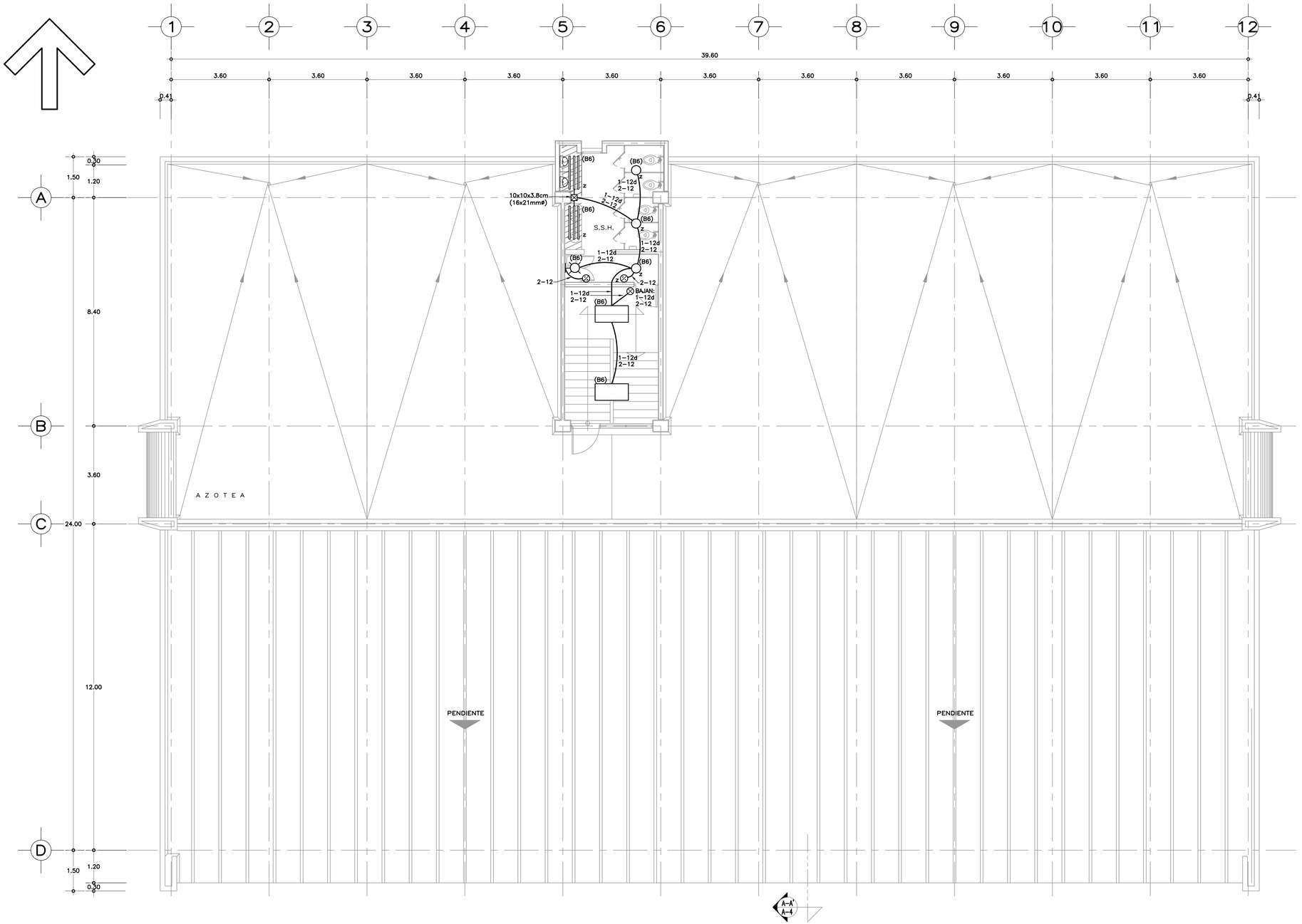
DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
DIBUJO: JORGE RAMIREZ L.
REVISO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
ARCHIVO: IT\UMF\LSISALTAIE\IE–04
COORDINADOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS: ING. ENRIQUE PÉREZ PULIDO

INSTITUTO TECNOLÓGICO
UNIDAD MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
P L A N T A A L T A
INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACIÓN A TABLEROS

SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. VICENTE SANTIN CARMONA.

PLANO No. IE–04
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



PLANTA AZOTEA

S I M B O L O G I A

- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR DE 3x32 WATTS, LÁMPARA DE 32 WATTS TL80 ARRANQUE RÁPIDO, BULBO T8, BASE G13, F32T8/ADV841, 4100° K, 3100 LUMENES, GABINETE DE 1.22x0.60m DE LAMINA DE ACERO CALIBRE 22 USG EN ACABADO POLIESTER CON DIFUSOR DE ACRÍLICO PRISMÁTICO DE 3mm MINIMO DE ESPESOR GRADO K23, OPERADO CON BALASTRO ELECTRÓNICO DE 3x32 WATTS, 127 VOLTS, DE AFP CON 98% MÍNIMO DE EFICIENCIA.
- TUBO FLUORESCENTE 32 W. ARRANQUE RÁPIDO EN PLAFOND LUMINOSO.
- LÁMPARA TIPO SPOT R–20 ó PAR 20 DE 50 WATTS–127 VOLTS.
- ARBOTANTE INCANDESCENTE DE 75 WATTS. H=2.20m.
- APAGADOR SENCILLO 1P–1T, 10A–125 VOLTS CON PLACA METÁLICA DEL NUMERO DE VENTANAS SEGÚN REQUIERA. H=1.20m.
- CAJA DE CONEXIONES METÁLICA GALVANIZADA PARED GRUESA OCULTA EN LOSA, PLAFOND O MURO S/R Y TIPO CONDULET APARENTE DONDE SE INDIQUE. DIMENSIONES Y/O TIPOS INDICADOS.
- TUBERÍA CONDUIT METÁLICA GALVANIZADA LIGERA OCULTA EN PLAFOND.
- TUBERÍA CONDUIT METÁLICA LIGERA OCULTA EN LOSA Y/O MURO.
- TUBO CONDUIT QUE BAJA.
- ( ) NUMERO DE CIRCUITO CORRESPONDIENTE.

N O T A S

- TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA OFICIAL NOM–001–SEDE–2005 EN LO QUE CORRESPONDA.
- TODA LA TUBERÍA DE DIÁMETRO NO ESPECIFICADO SERÁ DE 16mmø.
- DEBERÁ USARSE TUBO CONDUIT METÁLICO GALVANIZADO PARED DELGADA Y GRUESA DE LOS DIÁMETROS INDICADOS.
- EN LAS COSTAS Y HASTA 50 Kms DE LAS MISMAS, DEBERÁ USARSE TUBERÍA CONDUIT DE PVC TIPO LIGERO O PESADO Y METÁLICA ETIQUETA AMARILLA EN FORMA APARENTE S/R. EN TODOS LOS CASOS SE LLEVARÁ UN CONDUCTOR DESNUDO EN TODA LA TUBERÍA PARA LA CONTINUIDAD ELÉCTRICA DEL SISTEMA DE TIERRAS.
- TODOS LOS ENVOLVENTES DE TABLEROS E INTERRUPTORES CERCA DE LA COSTA Y HASTA 50 Kms DE LA MISMA DEBERÁN TENER PROTECCIÓN ANTICORROSIVA NEMA 4X SI SON DE ACERO INOXIDABLE Y GRADO DE PROTECCIÓN IP65 SI SON DE POLIESTER TIPO MARINA.
- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERÁ DE 1.70m, 1.20m Y 0.40m, RESPECTIVAMENTE DE NPT. A CENTRO DE LOS MISMOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA DISTINTA.
- UTILIZAR CONDUCTOR THWLS 75°C.
- TODA LA INSTALACIÓN DEBERÁ ATERRIZARSE DE ACUERDO A LA NOM–001–SEDE–2005, ARTICULO 250 Y DE ACUERDO AL PLANO PARTICULAR DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- DEBERÁN SUJETARSE LOS CABLEADOS A LOS SIGUIENTES CÓDIGOS DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS MISMOS.
  HILOS DE FASE PARA UN SISTEMA A 220 VOLTS:
  FASE A – NEGRO
  FASE B – ROJO
  FASE C – AZUL
  HILOS NEUTROS: BLANCO O GRIS
  HILOS DE TIERRA: DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERÍAS Y PARTES METÁLICAS DE LA INSTALACIÓN.
  COLOR VERDE, PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS Y DE TIERRA AISLADA.
- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACION ELECTRICA

NOTA: CON FECHA AGOSTO DE 2011, ESTE PLANO ANULA LOS ANTERIORES POR MODIFICACION DE SANITARIOS Y UBICACION DE ELEVADOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IE–01	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA BAJA.
IE–02	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA BAJA.
IE–03	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA ALTA.
IE–04	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA ALTA.
IE–05	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA AZOTEA.
IE–06	CUADROS DE CARGA Y DIAGRAMA UNIFILAR.
CT–01	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA BAJA.
CT–02	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA ALTA.

SISMISIDAD ALTA

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

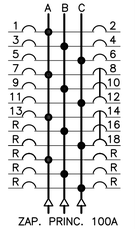
PROYECTO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
DIBUJO: JORGE RAMIREZ L./A.S.–S.B.
REVISO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
ARCHIVO: IT\UMTyLSISALTAIE\IE–05
COORDINADOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS: ING. ENRIQUE PÉREZ PULIDO
SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. VICENTE SANTIN CARMONA

INSTITUTO TECNOLÓGICO
UNIDAD MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
P L A N T A A Z O T E A
INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO

PLANO No. IE–05
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS

CUADRO DE CARGAS — TABLERO "A" PB. ALUMB. Y CONTACTOS

DIAGRAMA DE CONEXIONES

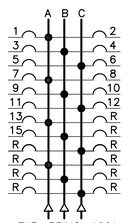


LOCALIZACION	CIRC. No.	2x32W 65W.	3x32W 98W	75W	50W	1.0 CP 3F-220V.	200W	2x32W 65W	4.4CP 3F	VOLTS	WATTS A FASE A	B	C	AMPS	COND MINIMO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO POLOS	AMPS
CIRCULACIÓN	A1		6							127	588			5.14	12	1	15
CIRCULACION	A2		5							127	490			4.29	12	1	15
BODEGA	A3	3		1						127		270		2.36	12	1	15
VESTIBULO	A4		8		4					127		984		8.61	12	1	15
LABORATORIO	A5		8	2						127			934	8.17	12	1	15
LABORATORIO	A6		8							127			784	6.86	12	1	15
LABORATORIO	A7		5					1		127	555			4.85	12	1	15
LABORATORIO	A9		8	2						127		934		8.17	12	1	15
CONTS. VESTÍBULO	A11						4			127			800	7.00	12	1	15
BOMBA	A8,10,12					1				220	318	318	318	4.75	10	3	15
CONTS. BODEGA	A13						2			127	400			3.50	12	1	15
INTERRUPTOR ELEVADOR	A14,16,18								1	220	1100	1100	1100	15.00	8	3	40
TOTAL		3	48	5	4	1	6	1	1		3451	3606	3936				

TAB. "A" 3F–4H, 240 VCA, 24 CIRCUITOS, 10000 ACI, (TIPO SOBREPONER) — T. WATTS: 10993 — ZAPATAS 100A

CUADRO DE CARGAS — TABLERO "B" PA. ALUMB. Y CONTACTOS

DIAGRAMA DE CONEXIONES

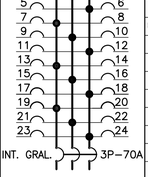


LOCALIZACION	CIRC. No.	3x32W 98W	1x32W 35W	75W	50W	200W	300W	400W	VOLTS	WATTS A FASE A	B	C	AMPS	COND MINIMO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO POLOS	AMPS
SANITARIO, ESCALERA P. ALTA	B1	1	6	1	3				127	533			4.66	12	1	15
JEFATURA	B2	6			4				127	788			6.89	12	1	15
CIRCULACION	B3	6							127		588		5.14	12	1	15
CIRCULACION	B4	5							127		490		4.29	12	1	15
LABORATORIO	B5	8							127			784	6.86	12	1	15
SANITARIO, ESCALERA AZOTEA	B6	2	6	1	3				127			631	5.52	12	1	15
LABORATORIO	B7	8							127	784			6.86	12	1	15
LABORATORIO	B8	7							127	686			6.00	12	1	15
CONTS. JEFATURA	B9							2	127		800		7.00	12	1	15
CONTS. JEFATURA	B10							2	127		800		7.00	12	1	15
CONTS. JEFATURA	B11					1	3		127			1100	9.62	12	1	15
CONTS. JEFATURA	B12						3		127			900	7.87	12	1	15
ALUMBRADO LABORATORIO.	B13	8							127	784			6.86	12	1	15
CONTS. JEFATURA	B15							2	127		800		7.00	12	1	15
TOTAL		51	12	2	10	1	6	6		3575	3478	3415				

TAB. "B" 3F–4H, 240 VCA, 24 CIRCUITOS, 10000 ACI, (TIPO SOBREPONER) — T. WATTS: 10468 — ZAPATAS 100A

CUADRO DE CARGAS — TABLERO "1G" LABORATORIO PB. FUERZA

DIAGRAMA DE CONEXIONES

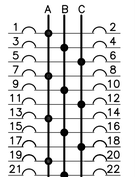


LOCALIZACION	CIRC. No.	VOLTS	WATTS A FASE A	B	C	AMPS	COND MINIMO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO POLOS	AMPS
CIRCUITOS		220							
1G1		220							
AL		220							
1G24	FUERZA FUTURA	220	5000	5000	5000				
EN RESERVA		220							
		220							
		220							
		220							
		220							
		220							
		220							
		220							
TOTAL			5000	5000	5000				

TAB. "1G" 3F–4H, 240 VCA, 24 CIRCUITOS, 10000 ACI, (TIPO SOBREPONER) — T. WATTS: 1500 — INT. GRAL. 3P–70A

CUADRO DE CARGAS — TABLERO "2G" LABORATORIO PB. FUERZA

DIAGRAMA DE CONEXIONES

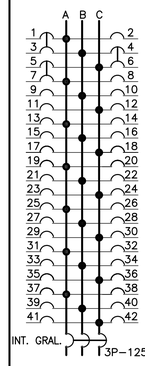


LOCALIZACION	CIRC. No.	VOLTS	WATTS A FASE A	B	C	AMPS	COND MINIMO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO POLOS	AMPS
CIRCUITOS		220							
2G1		220							
AL		220							
2G24	FUERZA FUTURA	220	5000	5000	5000				
EN RESERVA		220							
		220							
		220							
		220							
		220							
		220							
		220							
		220							
TOTAL			5000	5000	5000				

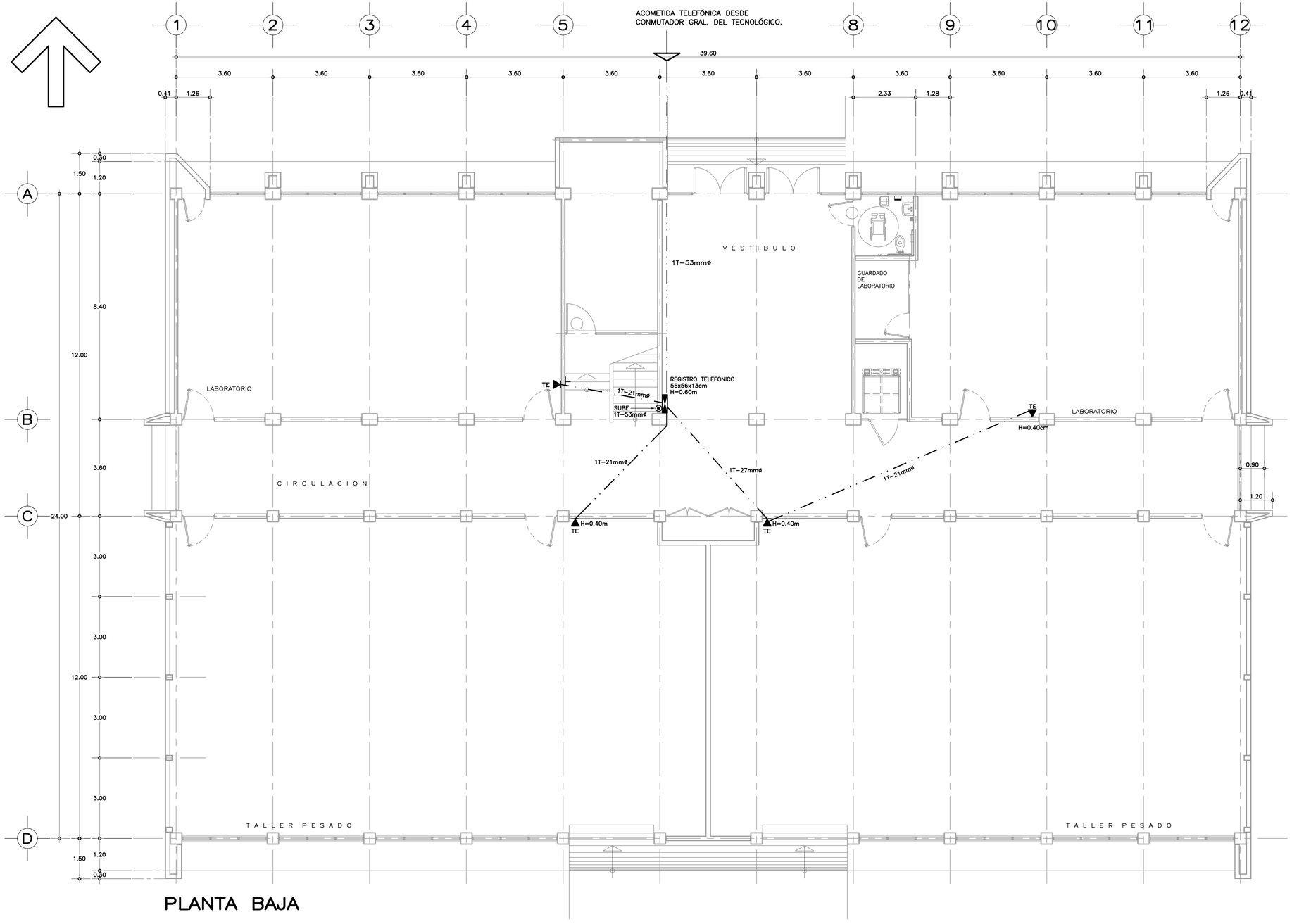
TAB. "2G" 3F–4H, 240 VCA, 24 CIRCUITOS, 10000 ACI, (TIPO SOBREPONER) — T. WATTS: 1500 — INT. GRAL. 3P–70A

CUADRO DE CARGAS — TABLERO "3G" T. PESADO PB. ALUMB. Y FUERZA

DIAGRAMA DE CONEXIONES



LOCALIZACION	CIRC. No.	175W 210W	VOLTS	WATTS A FASE A	B	C	AMPS	COND MINIMO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO POLOS	AMPS
ALUMBRADO	3G1,3	6	220	630	630		6.24	12	2	15
ALUMBRADO	3G4,6	6	220		630	630	6.24	12	2	15
ALUMBRADO	3G5,7	6	220	630		630	6.24	12	2	15
			220							
			220							
CIRCUITOS			220							
3G8			220							
AL			220							
3G42	FUERZA FUTURA		220	10740	10740	10740				
EN RESERVA			220							
			220							
			220							



PLANTA BAJA

S I M B O L O G I A

- REGISTRO TELEFÓNICO DE 56x56x13cm., EMPOTRADO EN MURO PARA DISTRIBUCION DE CABLEADO. H=0.60m.
- TE — SALIDA PARA LÍNEA TELEFÓNICA EXTENSIÓN DEL CONMUTADOR EN MURO, EN CAJA CUADRADA METÁLICA GALVANIZADA DE 12x12x5.7cm. (21x27ø) ó (27x35ø) S/R, CON SOBRETAPA TIPO CHALUPA SENCILLA DE 12.4x12.4cm. Y PLACA PARA 1 CONECTOR RJ45.
- TUBERÍA CONDUIT METÁLICA GALVANIZADA LIGERA OCULTA EN PISO. EXCEPTO LA ACOMETIDA QUE SERÁ PVC PESADO.
- TUBO CONDUIT QUE SUBE.

N O T A S

- DEJAR TODA LA TUBERÍA GUIADA CON ALAMBRE USG. N° 14 Y LIBRE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN.
- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA CANALIZACIONES PARA TELEFONÍA.

NOTA: CON FECHA AGOSTO DE 2011, ESTE PLANO ANULA LOS ANTERIORES POR MODIFICACION DE SANITARIOS Y UBICACION DE ELEVADOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IE–01 INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA BAJA.
IE–02 INSTALACION ELEC

ZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA ALTA.

SISMISIDAD ALTA

Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

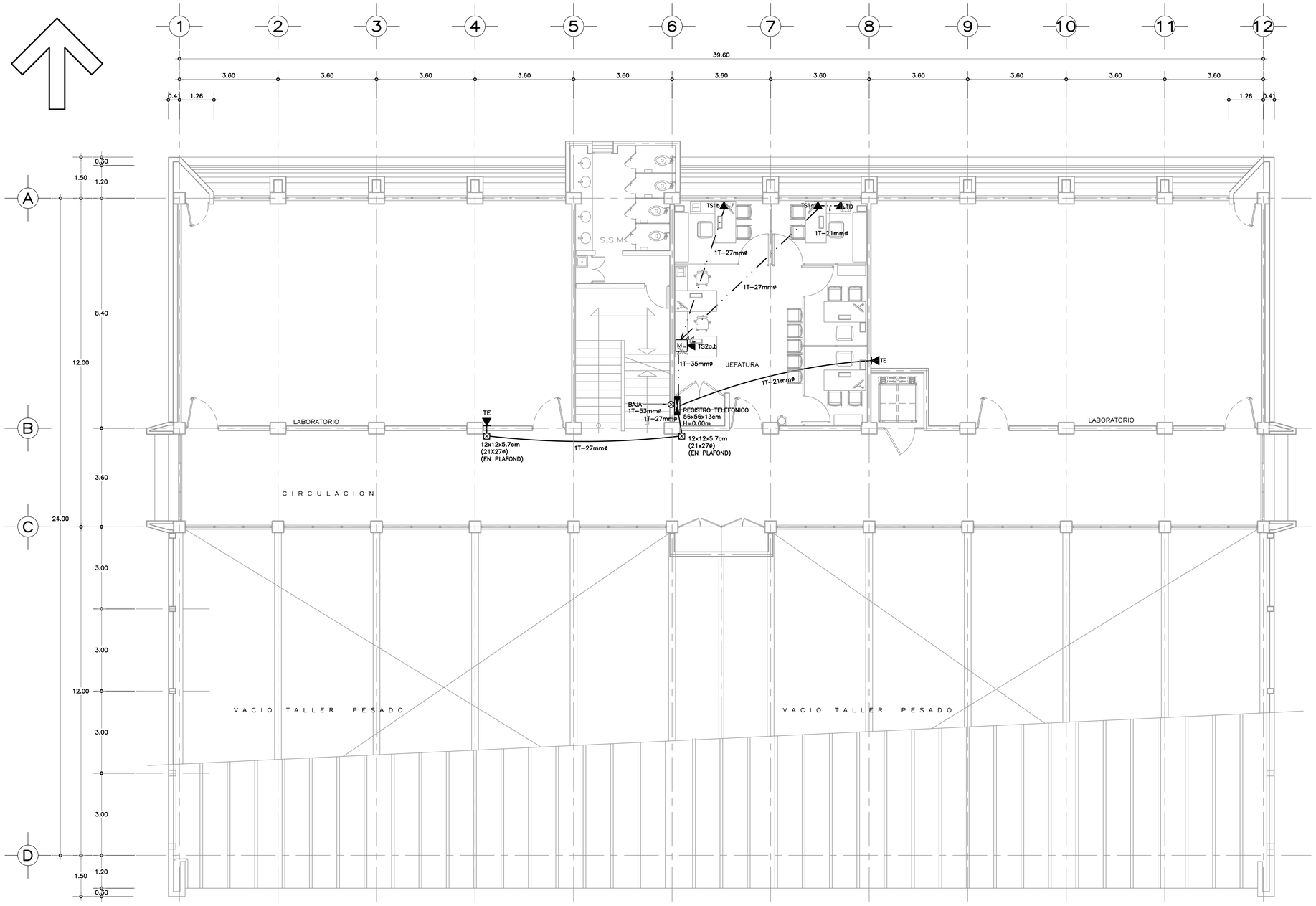
PROYECTO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
DIBUJO: JORGE RAMIREZ L/A.S.-S.B.
REVISO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
ARCHIVO: IT\UMTyLSISALTAIE\CT-01

INSTITUTO TECNOLOGICO
UNIDAD MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS

PLANTA BAJA
CANALIZACIONES PARA TELEFONIA

COORDINADOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS: ING. ENRIQUE PÉREZ PULIDO
SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. VICENTE SANTIN CARMONA.

PLANO No. CT–01
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



PLANTA ALTA

S I M B O L O G I A

- REGISTRO TELEFÓNICO DE 56x56x13cm., EMPOTRADO EN MURO PARA DISTRIBUCION DE CABLEADO. H=0.60m.
- ML TS2a,b — EXTENSIÓN TELEFÓNICA SECRETARIAL SUPEDITADA EN APARATO MULTILINEA.
- TE — SALIDA PARA LÍNEA TELEFÓNICA EXTENSIÓN DEL CONMUTADOR EN MURO, EN CAJA CUADRADA METÁLICA GALVANIZADA DE 12x12x5.7cm. (21x27ø) ó (27x35ø) S/R, CON SOBRETAPA TIPO CHALUPA SENCILLA DE 12.4x12.4cm. Y PLACA PARA 1 CONECTOR RJ45.
- TD — SALIDA PARA LÍNEA TELEFÓNICA DIRECTA EN MURO, EN CAJA CUADRADA METÁLICA GALVANIZADA DE 12x12x5.7cm. (21x27ø) ó (27x35ø) S/R, CON SOBRETAPA TIPO CHALUPA SENCILLA DE 12.4x12.4cm. Y PLACA PARA 1 CONECTOR RJ45.
- TS1a,b — SALIDA PARA LÍNEA TELEFÓNICA EXTENSIÓN DEL CONMUTADOR SECRETARIAL PILOTO EN MURO, EN CAJA CUADRADA METÁLICA GALVANIZADA DE 12x12x5.7cm. (21x27ø) ó (27x35ø) S/R, CON TAPA Y PLACA TELEFÓNICA SEGÚN REQUIERA.
- — · · — TUBERÍA CONDUIT METÁLICA GALVANIZADA LIGERA OCULTA EN PISO. EXCEPTO LA ACOMETIDA QUE SERÁ PVC PESADO.
- ⊠ CAJA DE CONEXIONES METÁLICA GALVANIZADA PARED GRUESA OCULTA EN LOSA, PLAFOND O MURO S/R Y TIPO CONDULET APARENTE DONDE SE INDIQUE. DIMENSIONES Y/O TIPOS INDICADOS.
- ⊗ TUBO CONDUIT QUE BAJA.

N O T A S

- DEJAR TODA LA TUBERÍA GUIADA CON ALAMBRE USG. N° 14 Y LIBRE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN.
- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA CANALIZACIONES PARA TELEFONÍA.

NOTA: CON FECHA AGOSTO DE 2011, ESTE PLANO ANULA LOS ANTERIORES POR MODIFICACION DE SANITARIOS Y UBICACION DE ELEVADOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IE-01	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA BAJA.
IE-02	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA BAJA.
IE-03	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA ALTA.
IE-04	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS Y ALIMENTACION A TABLEROS PLANTA ALTA.
IE-05	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA AZOTEA.
IE-06	CUADROS DE CARGA Y DIAGRAMA UNIFILAR.
CT-01	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA BAJA.
CT-02	CANALIZACIONES PARA TELEFONIA PLANTA ALTA.

SISMISIDAD ALTA

Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

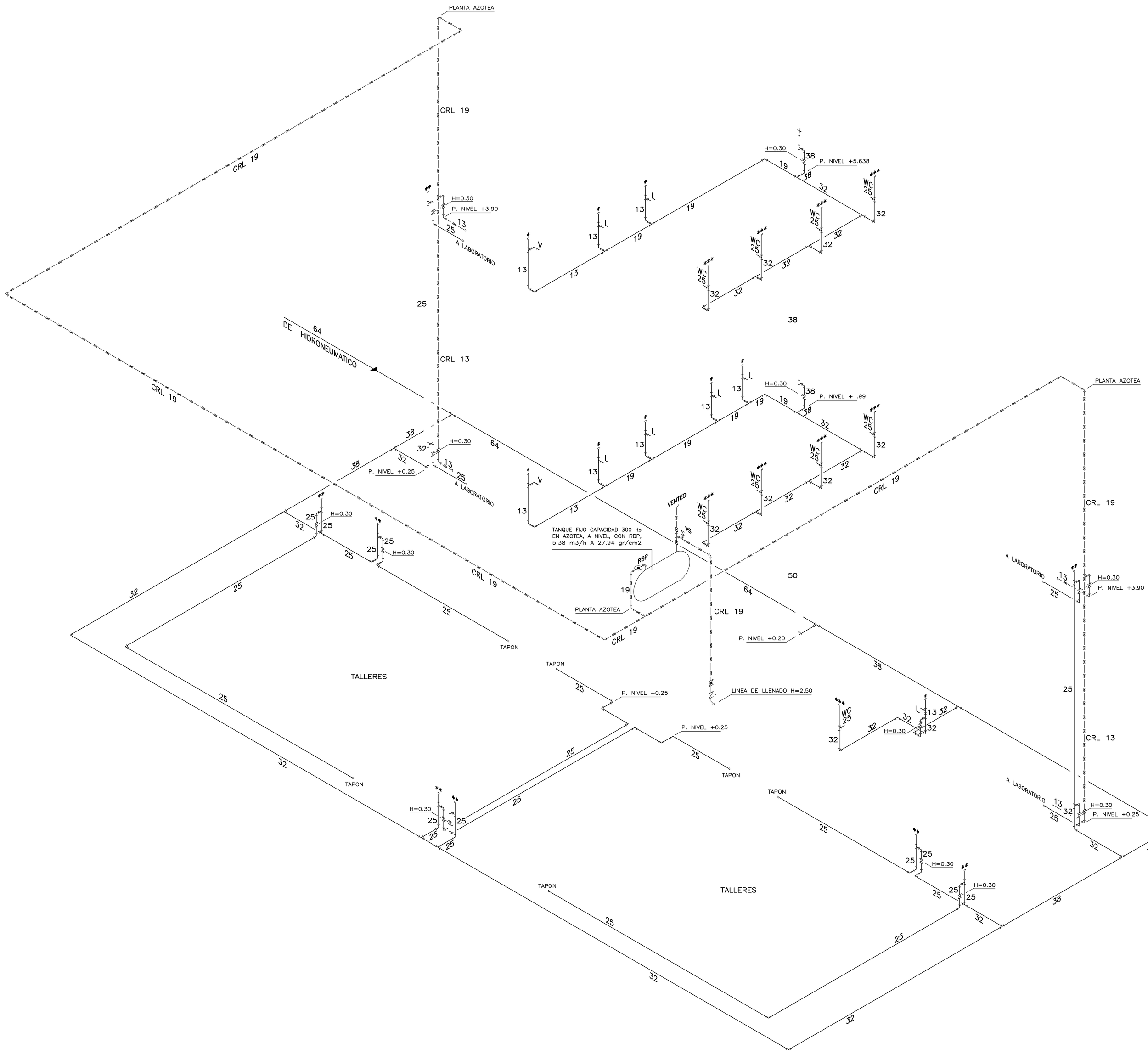
DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
DIBUJO: JORGE RAMIREZ L./A.S.-S.B.
REVISO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
ARCHIVO: IT\UMTyLSISALTAIE\CT-02
COORDINADOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS: ING. ENRIQUE PÉREZ PULIDO
SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. VICENTE SANTIN CARMONA.

INSTITUTO TECNOLÓGICO
UNIDAD MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS

PLANTA ALTA
CANALIZACIONES PARA TELEFONÍA

PLANO No. CT-02
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



+ CA ø 38 mm x 30 cm
++ CA ø 25 mm x 60 cm
* CA ø 13 mm x 30 cm
** CA ø 25 mm x 30 cm
*** CA ø 32 mm x 60 cm

ESPECIFICACIONES

INSTALACION	HIDRAULICA	GAS LP
TUBERIA	COBRE "M"	COBRE "L"
CONEXIONES	COBRE SOLDABLE	COBRE SOLDABLE
UNION	SOLDADURA No 50 Y FUNDENTE	SOLDADURA No 95 Y FUNDENTE
VALVULAS	BRONCE SOLDABLE, CLASE 8.8 kg/cm2	
PRUEBAS	CON AGUA A 5 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS	CON AIRE A 5 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS

DIAMETROS													
MILIMETROS	10	13	19	25	32	38	50	64	75	100	150	200	250	300
PULGADAS	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12

SIMBOLOGIA

	SUMINISTRO DE AGUA
GAS — GAS	SUMINISTRO DE GAS
	SENTIDO DEL FLUJO
VG	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA DE COMPUERTA
VS	VALVULA DE SEGURIDAD
CRL	COBRE RIGIDO TIPO "L"
L	LAVABO
V	VERTEDERO
CA	CAMARA DE AIRE
WC	EXCUSADO CON FLUXOMETRO
MS	MINGITORIO SECO
RBP	REGULADOR DE BAJA PRESION
H=0.30	ALTURA DE VALVULA SOBRE PISO (m)

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IHSG–1	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTA BAJA
IHSG–2	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVELES +1.99 Y +3.90
IHSG–3	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVEL +5.64 Y AZOTEA
IHS–1	INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA DE SERVICIOS SANITARIOS
IHS–2	DETALLES HIDRAULICOS Y SANITARIOS
IHG–1	INSTALACION HIDRAULICA Y GAS DE ISOMETRICO GENERAL
IS–1	INSTALACION SANITARIA DE ISOMETRICO GENERAL

NOTAS

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS
- PLANO EXCLUSIVO PARA INSTALACION INDICADA

NORTE ISOMETRICO

SISMICIDAD ALTA

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

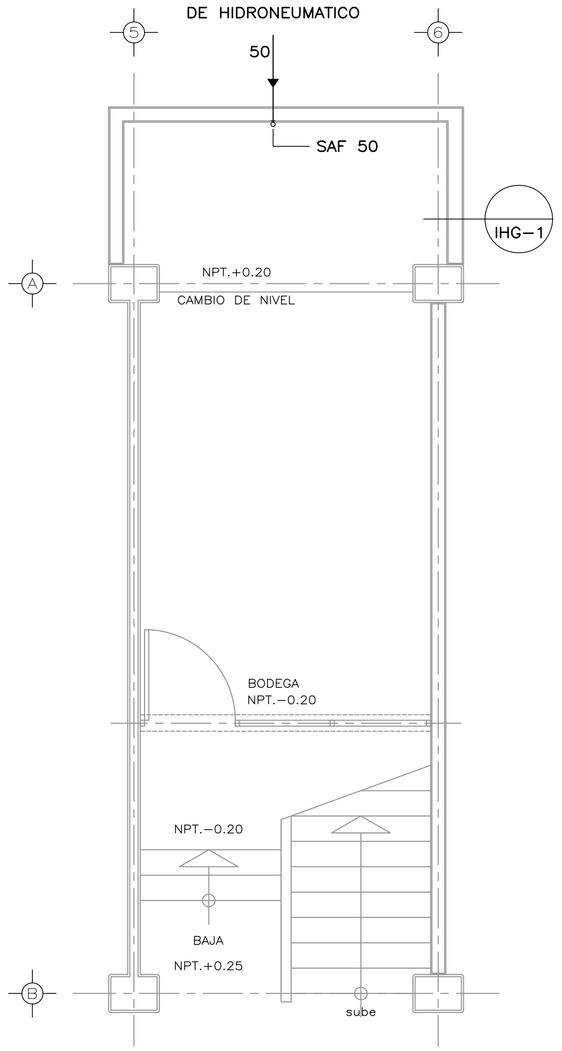
DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO: ING. A. NUÑEZ D.
DIBUJO: ING. M. ZAPATA CH.
REVISO: ING. A. NUÑEZ D.
ARCHIVO: CAD\ACTIVIDAD\TALLERES Y LABORATORIOS\IHG-1

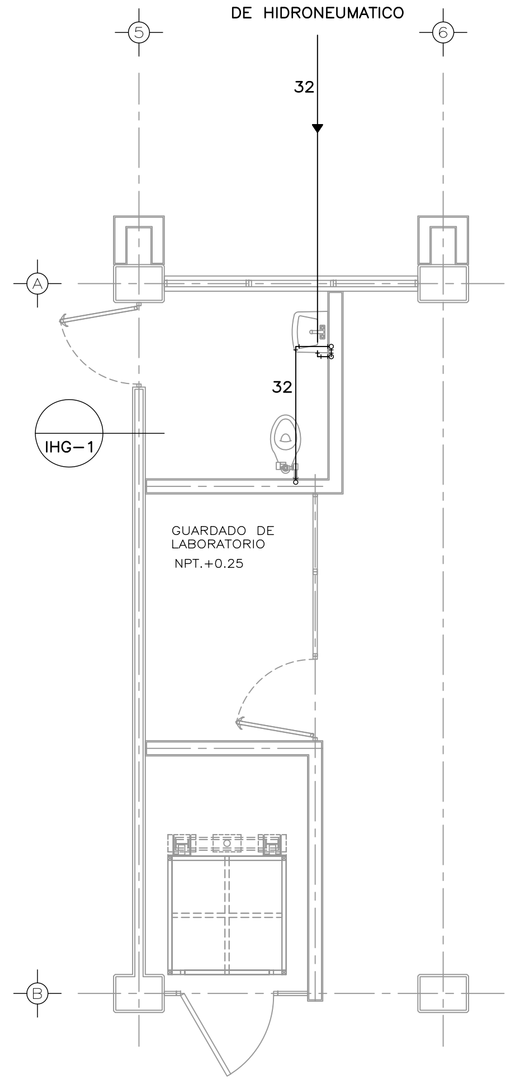
INSTITUTO TECNOLOGICO
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
ISOMETRICO GENERAL
INSTALACION HIDRAULICA

PLANO No. IHG–1
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: INDICADA
ACOT.: METROS

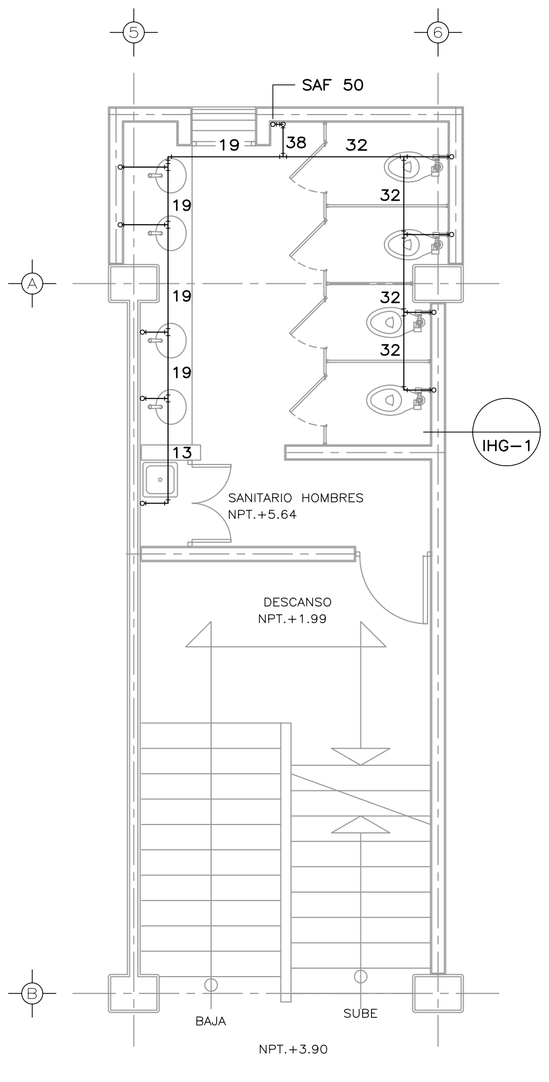
COORDINADOR DE INSTALACIONES HIDRAULICAS: ING. ARMANDO NUÑEZ DURAN
SUBGERENTE DE INGENIERIA DE PROYECTOS: ING. VICENTE SANTIN CARMONA



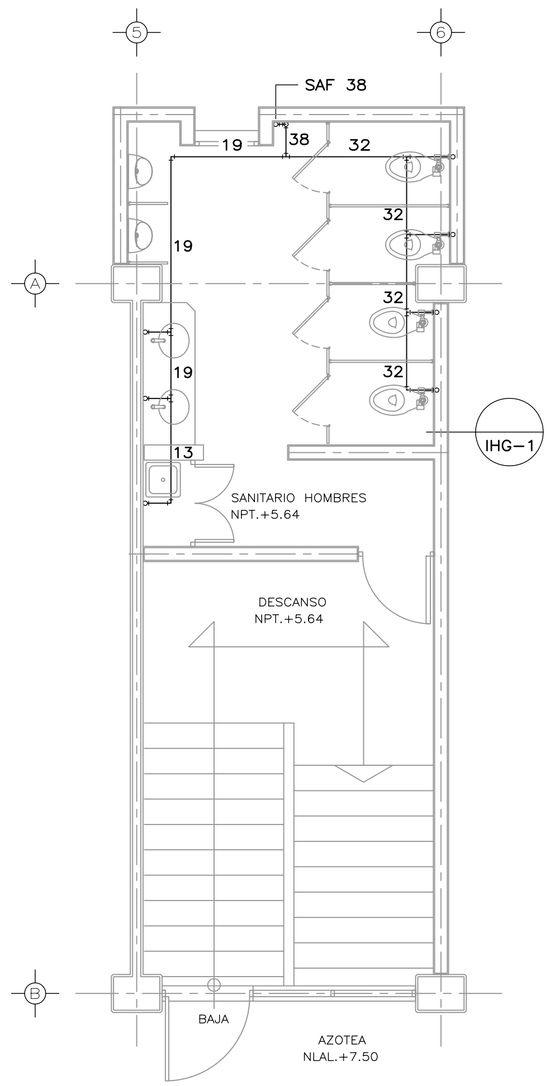
1 PLANTA HIDRAULICA BODEGA ESCALA 1:50



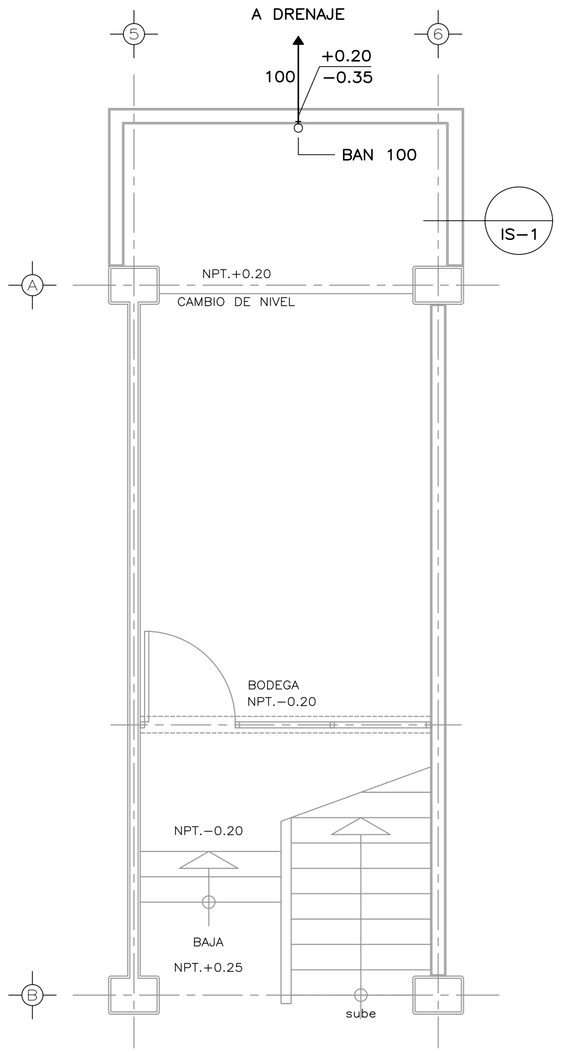
2 PLANTA HIDRAULICA SANITARIO DISCAPACITADOS ESCALA 1:50



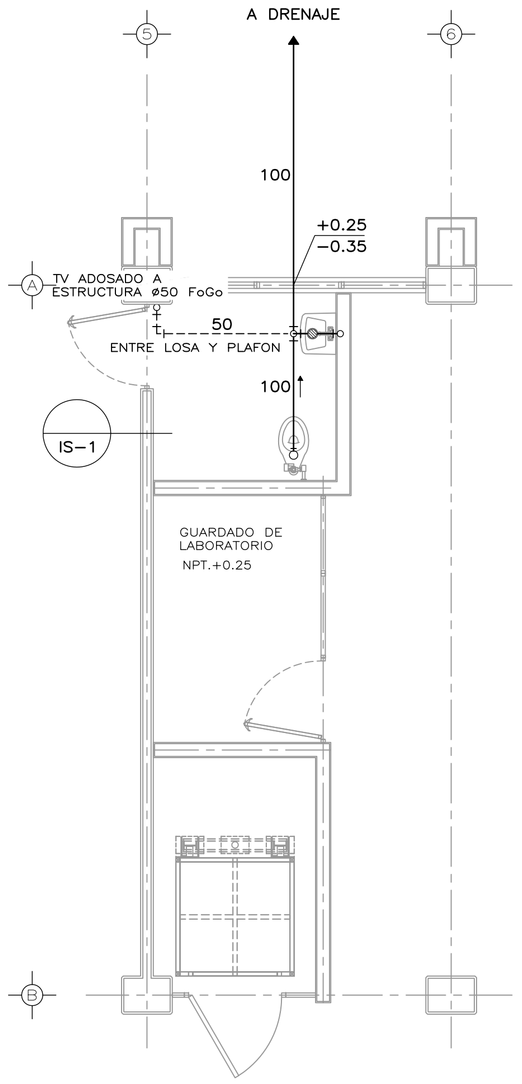
3 PLANTA HIDRAULICA SANITARIO MUJERES ESCALA 1:50



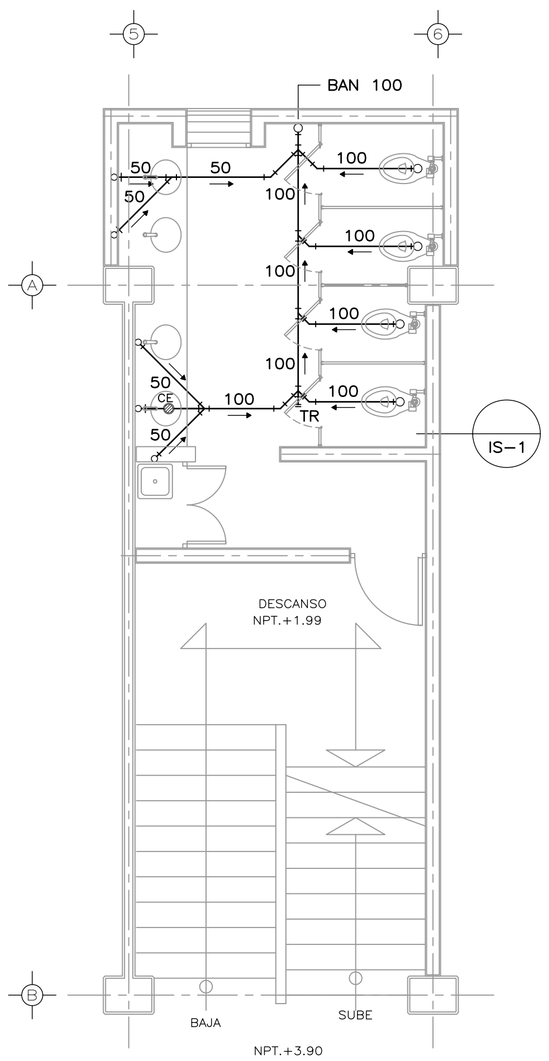
4 PLANTA HIDRAULICA SANITARIO HOMBRES ESCALA 1:50



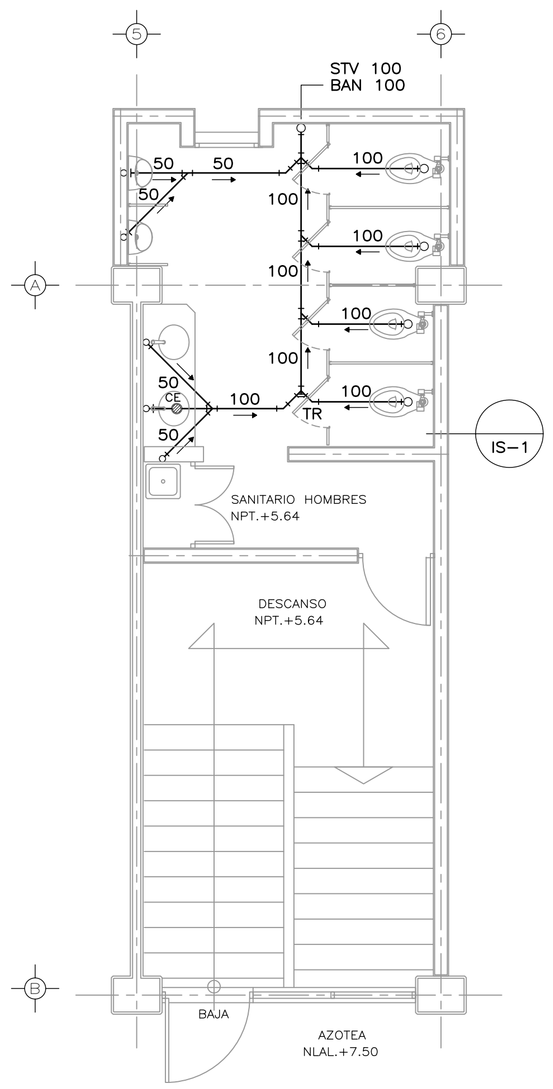
5 PLANTA SANITARIA BODEGA ESCALA 1:50



6 PLANTA SANITARIA SANITARIO DISCAPACITADOS ESCALA 1:50



7 PLANTA SANITARIA SANITARIO MUJERES ESCALA 1:50



8 PLANTA SANITARIA SANITARIO HOMBRES ESCALA 1:50

ESPECIFICACIONES

INSTALACION	HIDRAULICA	GAS LP	SANITARIA
TUBERIA	COBRE "M"	COBRE "L"	PVC SANITARIO
CONEXIONES	COBRE SOLDABLE	COBRE SOLDABLE	PVC ANGER
UNION	SOLDADURA No 50 Y FUNDENTE	SOLDADURA No 95 Y FUNDENTE	ANILLO DE HULE
VALVULAS	BRONCE SOLDABLE, CLASE 8.8 kg/cm2		
COLADERAS			FoFo
PENDIENTES			2% ø75 Y (-) 1% ø100 Y (+)
PRUEBAS	CON AGUA A 5 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS	CON AIRE A 5 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS	CON AGUA A 0.3 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS

DIAMETROS													
MILIMETROS	10	13	19	25	32	38	50	64	75	100	150	200	250	300
PULGADAS	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12

SIMBOLOGIA

———	DRENAJE
———	SUMINISTRO DE AGUA
——▶	SENTIDO DEL FLUJO
CE	COLADERA CON EXTENSION
TR	TAPON REGISTRO
SAF	SUBE AGUA FRIA
BAN	BAJA AGUA NEGRA
STV	SUBE TUBO VENTILADOR
BAP	BAJA AGUA PLUVIAL
IHG-1	NUMERO DE DIBUJO NUMERO DE PLANO

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IHSG-1	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTA BAJA
IHSG-2	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVELES +1.99 Y +3.90
IHSG-3	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVEL +5.64 Y AZOTEA
IHS-1	INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA DE SERVICIOS SANITARIOS
IHS-2	DETALLES HIDRAULICOS Y SANITARIOS
IHG-1	INSTALACION HIDRAULICA Y GAS DE ISOMETRICO GENERAL
IS-1	INSTALACION SANITARIA DE ISOMETRICO GENERAL

NOTAS

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS
- PLANO EXCLUSIVO PARA INSTALACION INDICADA

NORTE DIBUJO

SISMICIDAD ALTA

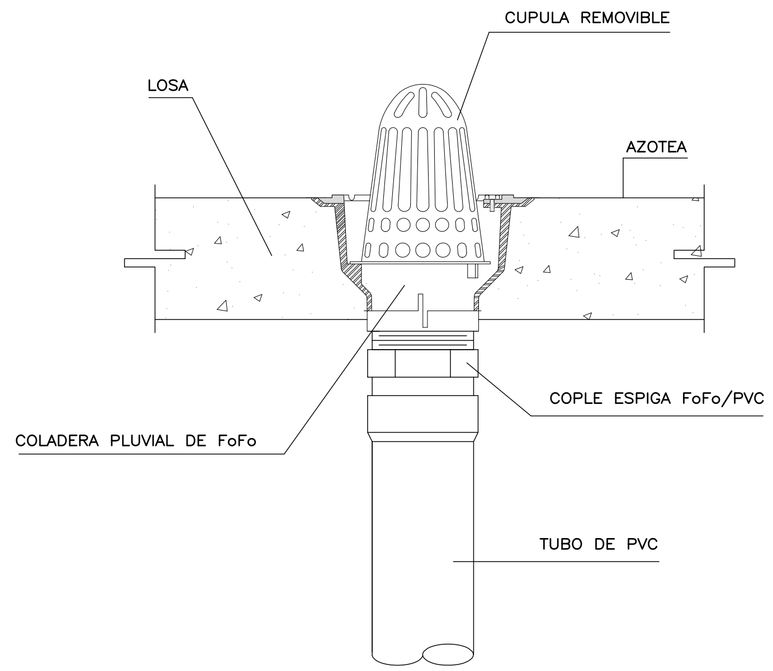
INIFED Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

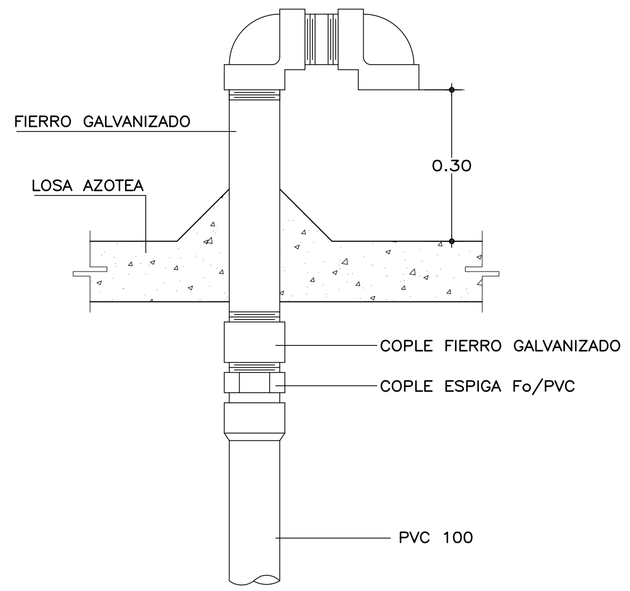
PROYECTO: ING. M. ZAPATA CH.
DIBUJO: ING. M. ZAPATA CH.
REVISO: ING. A. NUÑEZ D.
ARCHIVO: C:\AUTOCAD\PLANTILLAS\TIPO\TALLERES Y LABORATORIOS\IHS-1.dwg
COORDINADOR DE INSTALACIONES HIDRAULICAS: ING. ARMANDO NUÑEZ DURAN
SUBGERENTE DE INGENIERIA DE PROYECTOS: ING. VICENTE SANTIN CARMONA

INSTITUTO TECNOLOGICO
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
SERVICIOS SANITARIOS
INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA

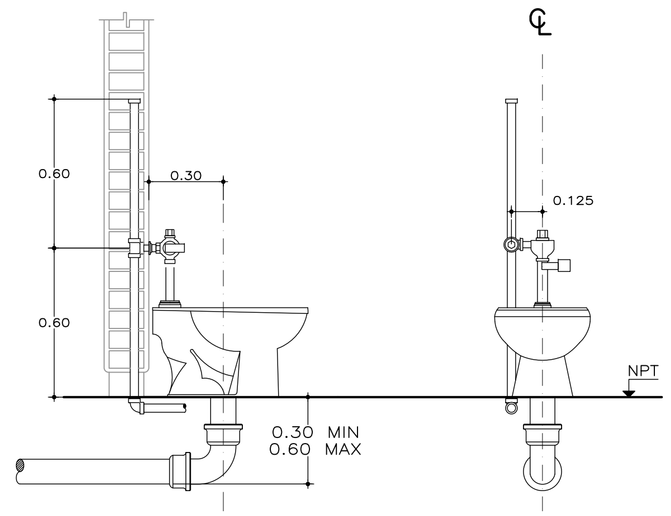
PLANO No. IHS-1
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: INDICADA
ACOT.: METROS



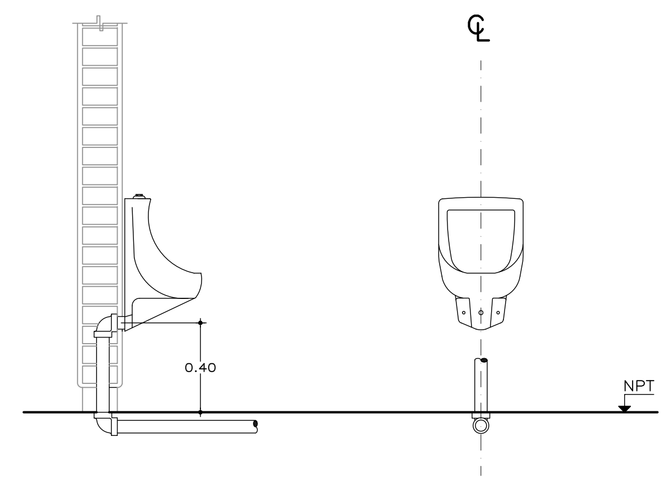
2 | COLADERA PLUVIAL | S/E



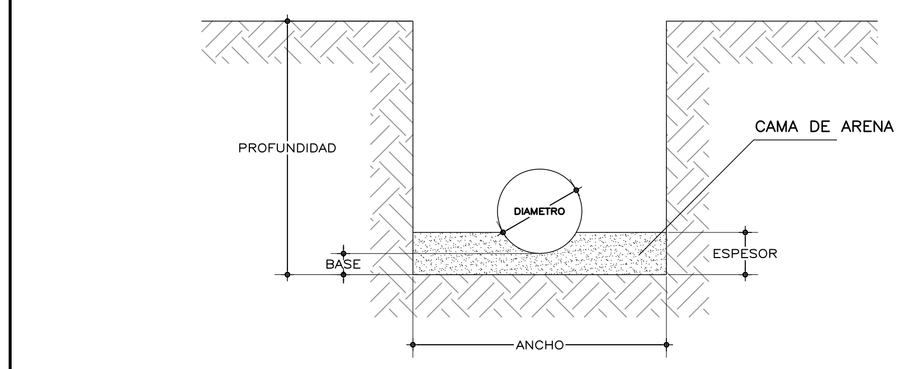
3 | TUBO VENTILADOR | S/E



1 | INSTALACION DE WC | S/E



4 | INSTALACION DE MINGITORIO SECO



SECCION

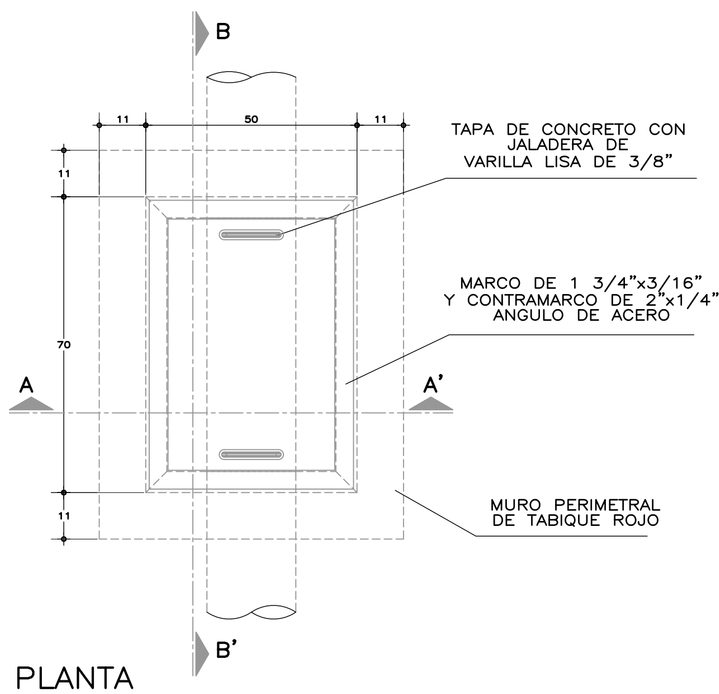
DIMENSIONES (cm)

ZANJA		
DIAMETRO	ANCHO	PROFUNDIDAD
15	60	VARIABLE
20	70	VARIABLE
25	75	VARIABLE
30	80	VARIABLE

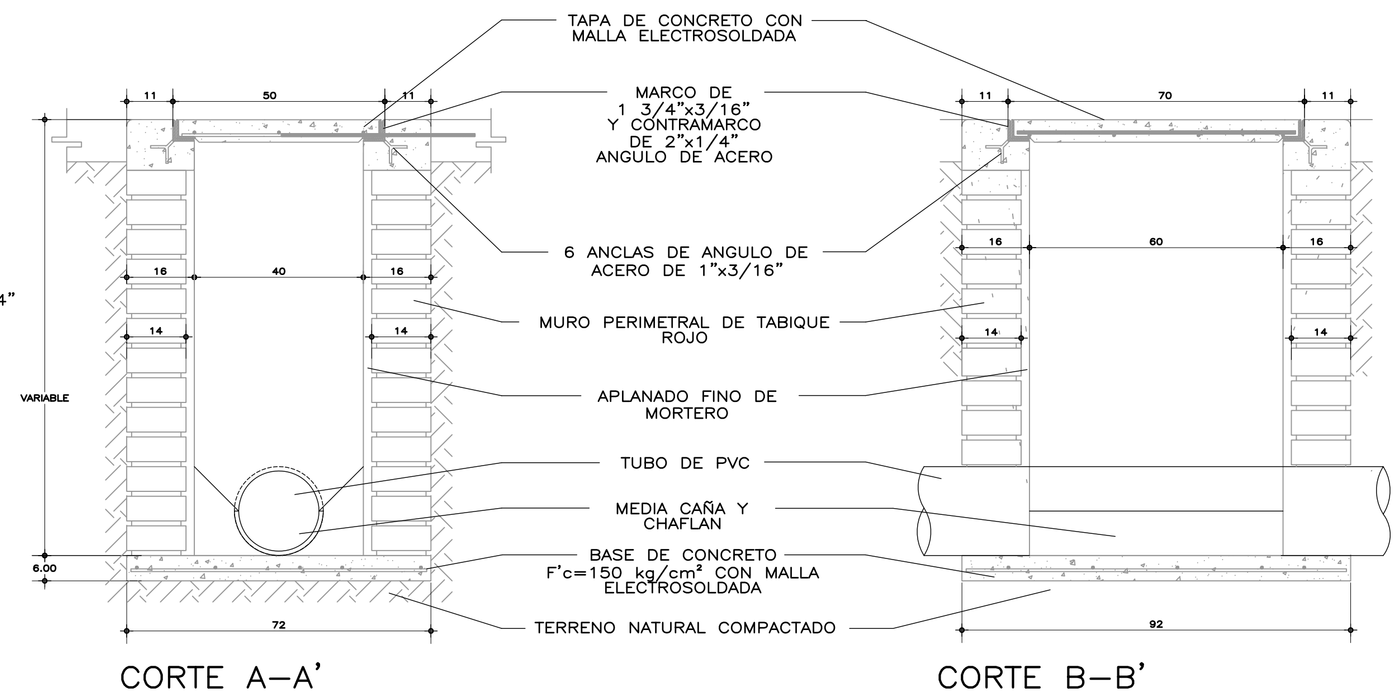
DIMENSIONES (cm)

CAMA	
BASE	ESPESOR
5	10
5	10
5	10
5	10

5 | DETALLE DE ZANJA Y CAMA | S/E



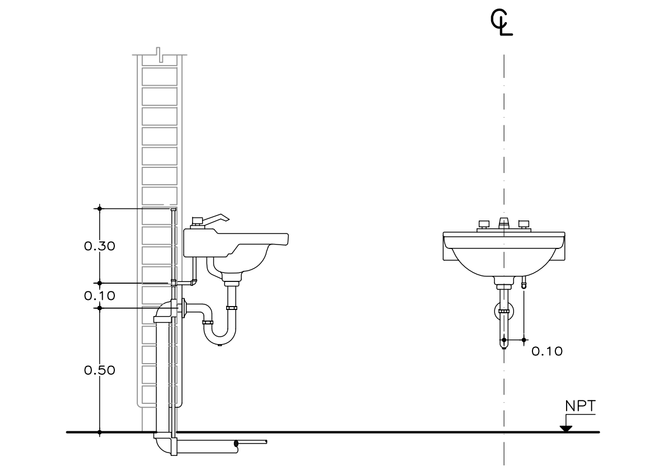
PLANTA



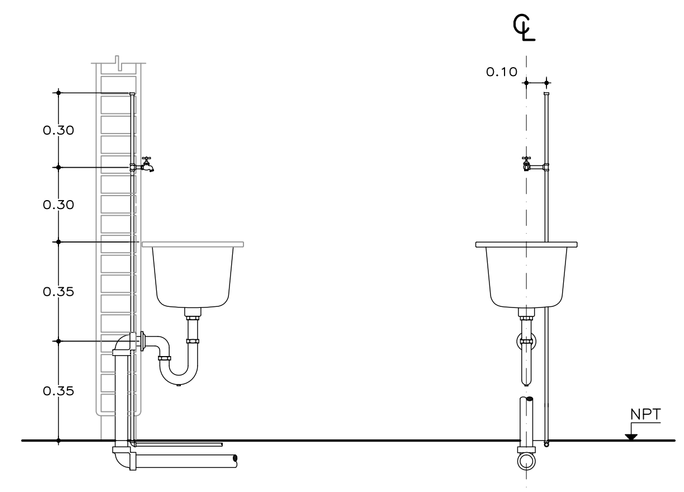
CORTE A–A'

CORTE B–B'

7 | REGISTRO SANITARIO | S/E



6 | INSTALACION DE LAVABO



8 | INSTALACION DE VERTEDERO | S/E

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IHSG–1	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTA BAJA
IHSG–2	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVELES +1.99 Y +3.90
IHSG–3	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVEL +5.64 Y AZOTEA
IHS–1	INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA DE SERVICIOS SANITARIOS
IHS–2	DETALLES HIDRAULICOS Y SANITARIOS
IHG–1	INSTALACION HIDRAULICA Y GAS DE ISOMETRICO GENERAL
IS–1	INSTALACION SANITARIA DE ISOMETRICO GENERAL

N O T A S

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS
- PLANO EXCLUSIVO PARA INSTALACION INDICADA

NORTE DIBUJO

SISMICIDAD ALTA

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

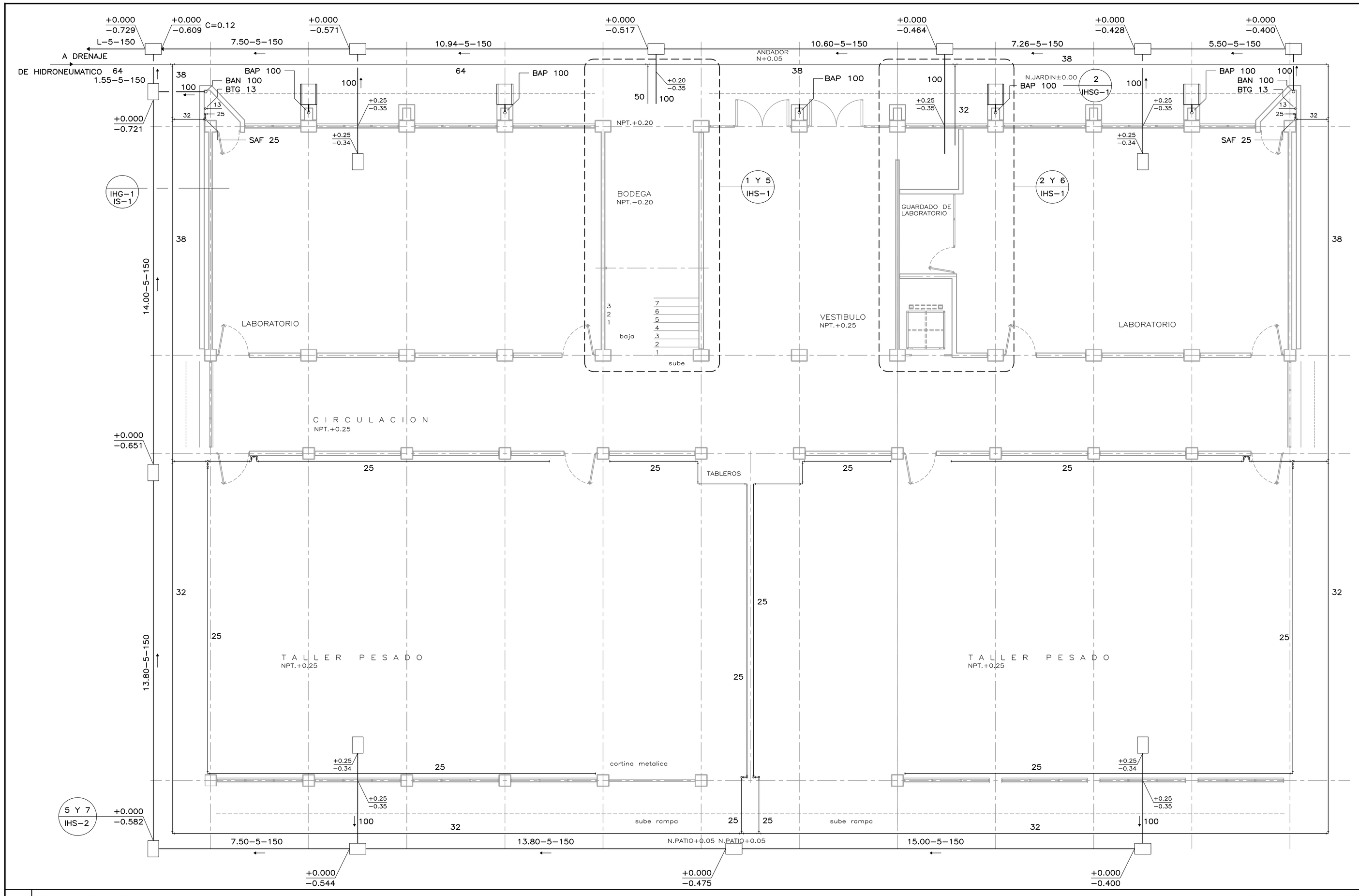
DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO: ING. M. ZAPATA CH.
DIBUJO: ING. M. ZAPATA CH.
REVISO: ING. A. NUÑEZ D.
ARCHIVO: CAD\ACTIVIDAD\PLANTILLAS\ESTANDARES\IHS-1

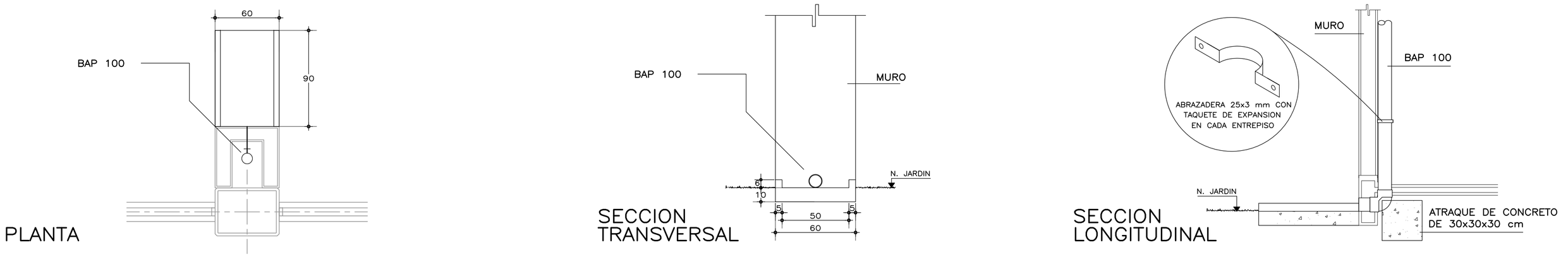
INSTITUTO TECNOLOGICO
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
DETALLES HIDRAULICOS Y SANITARIOS

PLANO No. IHS–2
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: INDICADA
ACOT.: METROS

COORDINADOR DE INSTALACIONES HIDRAULICAS: ING. ARMANDO NUÑEZ DURAN
SUBGERENTE DE INGENIERIA DE PROYECTOS: ING. VICENTE SANTIN CARMONA



1 PLANTA BAJA — ESCALA 1:75



2 DETALLE DE DESCARGA DE BAP — S/E

ESPECIFICACIONES

	HIDRAULICA	GAS LP	SANITARIA
INSTALACION			
TUBERIA	COBRE "M"	COBRE "L"	PVC SANITARIO
CONEXIONES	COBRE SOLDABLE	COBRE SOLDABLE	PVC ANGER
UNION	SOLDADURA No 50 Y FUNDENTE	SOLDADURA No 95 Y FUNDENTE	ANILLO DE HULE
VALVULAS	BRONCE SOLDABLE, CLASE 8.8 kg/cm2		
COLADERAS			FoFo
PENDIENTES			2% ø75 Y (−) 1% ø100 Y (+)
PRUEBAS	CON AGUA A 5 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS	CON AIRE A 5 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS	CON AGUA A 0.3 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS

DIAMETROS													
MILIMETROS	10	13	19	25	32	38	50	64	75	100	150	200	250	300
PULGADAS	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12

SIMBOLOGIA

- SUMINISTRO DE AGUA FRIA
- SENTIDO DEL FLUJO
- DRENAJE
- C=0.12 — CAIDA LIBRE
- 1 Y 5 / IHS−1 — NUMERO DE DIBUJO / NUMERO DE PLANO
- REGISTRO; ±0.00 NIVEL DE TERRENO; −0.40 NIVEL DE PLANTILLA HIDRAULICA
- 7.50−5−150 — LONGITUD(m)−PENDIENTE(mm/m)−DIAMETRO(mm)

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IHSG−1	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTA BAJA
IHSG−2	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVELES +1.99 Y +3.90
IHSG−3	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVEL +5.64 Y AZOTEA
IHS−1	INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA DE SERVICIOS SANITARIOS
IHS−2	DETALLES HIDRAULICOS Y SANITARIOS
IHG−1	INSTALACION HIDRAULICA Y GAS DE ISOMETRICO GENERAL
IS−1	INSTALACION SANITARIA DE ISOMETRICO GENERAL

NOTAS

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS
- PLANO EXCLUSIVO PARA INSTALACION INDICADA

NORTE DIBUJO

SISMICIDAD ALTA

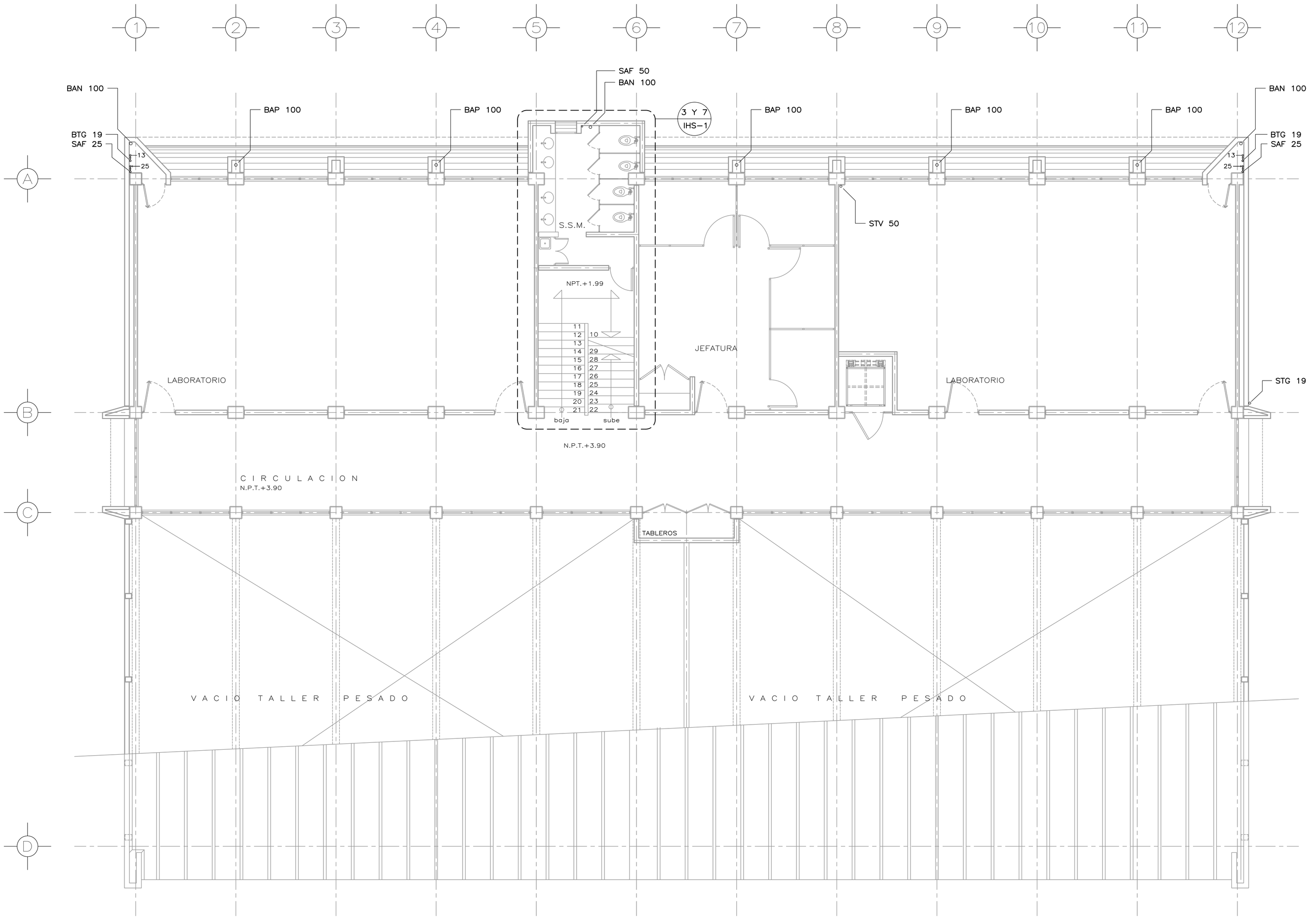
INIFED Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO: ING. M. ZAPATA CH.
DIBUJO: ING. M. ZAPATA CH.
REVISO: ING. A. NUÑEZ D.
ARCHIVO: U.M.T.P.T.Y.L.
COORDINADOR DE INSTALACIONES HIDRAULICAS: ING. ARMANDO NUÑEZ DURAN
SUBGERENTE DE INGENIERIA DE PROYECTOS: ING. VICENTE SANTIN CARMONA

INSTITUTO TECNOLOGICO
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
PLANTA BAJA
INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS

PLANO No. IHSG−1
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: INDICADA
ACOT.: METROS



E S P E C I F I C A C I O N E S

INSTALACION	HIDRAULICA	GAS LP	SANITARIA
TUBERIA	COBRE "M"	COBRE "L"	PVC SANITARIO
CONEXIONES	COBRE SOLDABLE	COBRE SOLDABLE	PVC ANGER
UNION	SOLDADURA No 50 Y FUNDENTE	SOLDADURA No 95 Y FUNDENTE	ANILLO DE HULE
VALVULAS	BRONCE SOLDABLE, CLASE 8.8 kg/cm2		
COLADERAS			FoFo
PENDIENTES			2% ø75 Y (-) 1% ø100 Y (+)
PRUEBAS	CON AGUA A 5 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS	CON AIRE A 5 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS	CON AGUA A 0.3 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS

DIAMETROS	MILIMETROS	10	13	19	25	32	38	50	64	75	100	150	200	250	300
	PULGADAS	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12

S I M B O L O G I A

BTG	BAJA TUBO GAS
SAF	SUBE AGUA FRIA
BAN	BAJA AGUA NEGRA
STG	SUBE TUBO GAS
BAP	BAJA AGUA PLUVIAL
1 / IHS-2	NUMERO DE DIBUJO NUMERO DE PLANO

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IHSG-1	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTA BAJA
IHSG-2	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVELES +1.99 Y +3.90
IHSG-3	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVEL +5.64 Y AZOTEA
IHS-1	INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA DE SERVICIOS SANITARIOS
IHS-2	DETALLES HIDRAULICOS Y SANITARIOS
IHG-1	INSTALACION HIDRAULICA Y GAS DE ISOMETRICO GENERAL
IS-1	INSTALACION SANITARIA DE ISOMETRICO GENERAL

N O T A S

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS
- PLANO EXCLUSIVO PARA INSTALACION INDICADA

NORTE DIBUJO

SISMICIDAD ALTA

Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL: ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO: ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

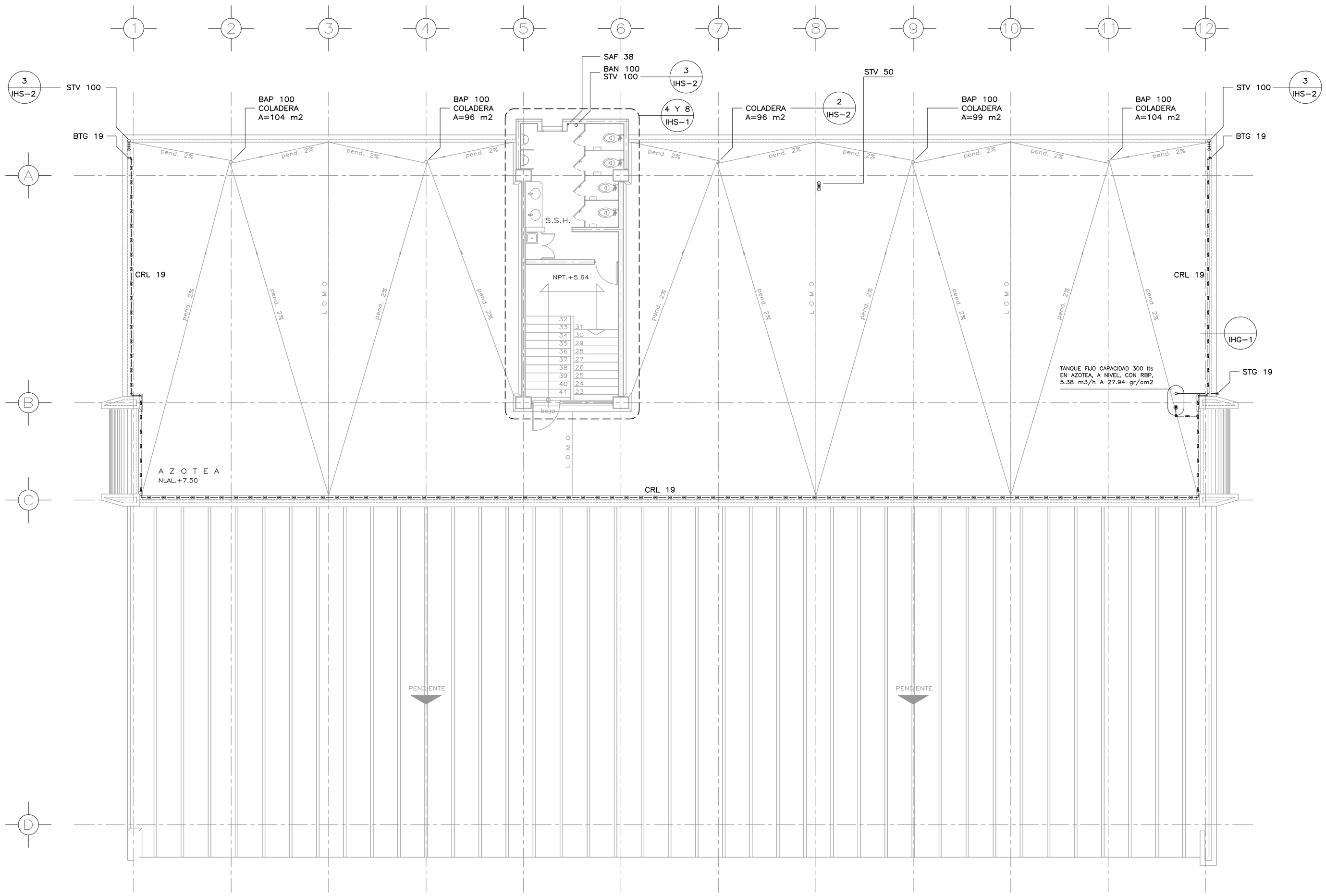
PROYECTO: ING. M. ZAPATA CH.
DIBUJO: ING. M. ZAPATA CH.
REVISO: ING. A. NUÑEZ D.
ARCHIVO: C:\ACTIVO\TIPO\TALLERES Y LABORATORIOS\IHSG-2

COORDINADOR DE INSTALACIONES HIDRAULICAS: ING. ARMANDO NUÑEZ DURAN
SUBGERENTE DE INGENIERIA DE PROYECTOS: ING. VICENTE SANTIN CARMONA

INSTITUTO TECNOLOGICO

U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
P L A N T A A L T A
INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS

PLANO No. IHSG-2
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: INDICADA
ACOT.: METROS



E S P E C I F I C A C I O N E S

INSTALACION	HIDRAULICA	GAS LP	SANITARIA
TUBERIA	COBRE "M"	COBRE "L"	PVC SANITARIO
CONEXIONES	COBRE SOLDABLE	COBRE SOLDABLE	PVC ANGER
UNION	SOLDADURA No 50 Y FUNDENTE	SOLDADURA No 95 Y FUNDENTE	ANILLO DE HULE
VALVULAS	BRONCE SOLDABLE, CLASE 8.8 kg/cm2		
COLADERAS			FoFo
PENDIENTES			2% ø75 Y (-) 1% ø100 Y (+)
PRUEBAS	CON AGUA A 5 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS	CON AIRE A 5 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS	CON AGUA A 0.3 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS

DIAMETROS													
MILIMETROS	10	13	19	25	32	38	50	64	75	100	150	200	250	300
PULGADAS	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12

S I M B O L O G I A

BTG	BAJA TUBO GAS
SAF	SUBE AGUA FRIA
BAN	BAJA AGUA NEGRA
STG	SUBE TUBO GAS
BAP	BAJA AGUA PLUVIAL
4 Y 8 / IHS-1	NUMERO DE DIBUJO NUMERO DE PLANO

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IHSG-1	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTA BAJA
IHSG-2	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVELES +1.99 Y +3.90
IHSG-3	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVEL +5.64 Y AZOTEA
IHS-1	INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA DE SERVICIOS SANITARIOS
IHS-2	DETALLES HIDRAULICOS Y SANITARIOS
IHG-1	INSTALACION HIDRAULICA Y GAS DE ISOMETRICO GENERAL
IS-1	INSTALACION SANITARIA DE ISOMETRICO GENERAL

N O T A S

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS
- PLANO EXCLUSIVO PARA INSTALACION INDICADA

NORTE DIBUJO

SISMICIDAD ALTA

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

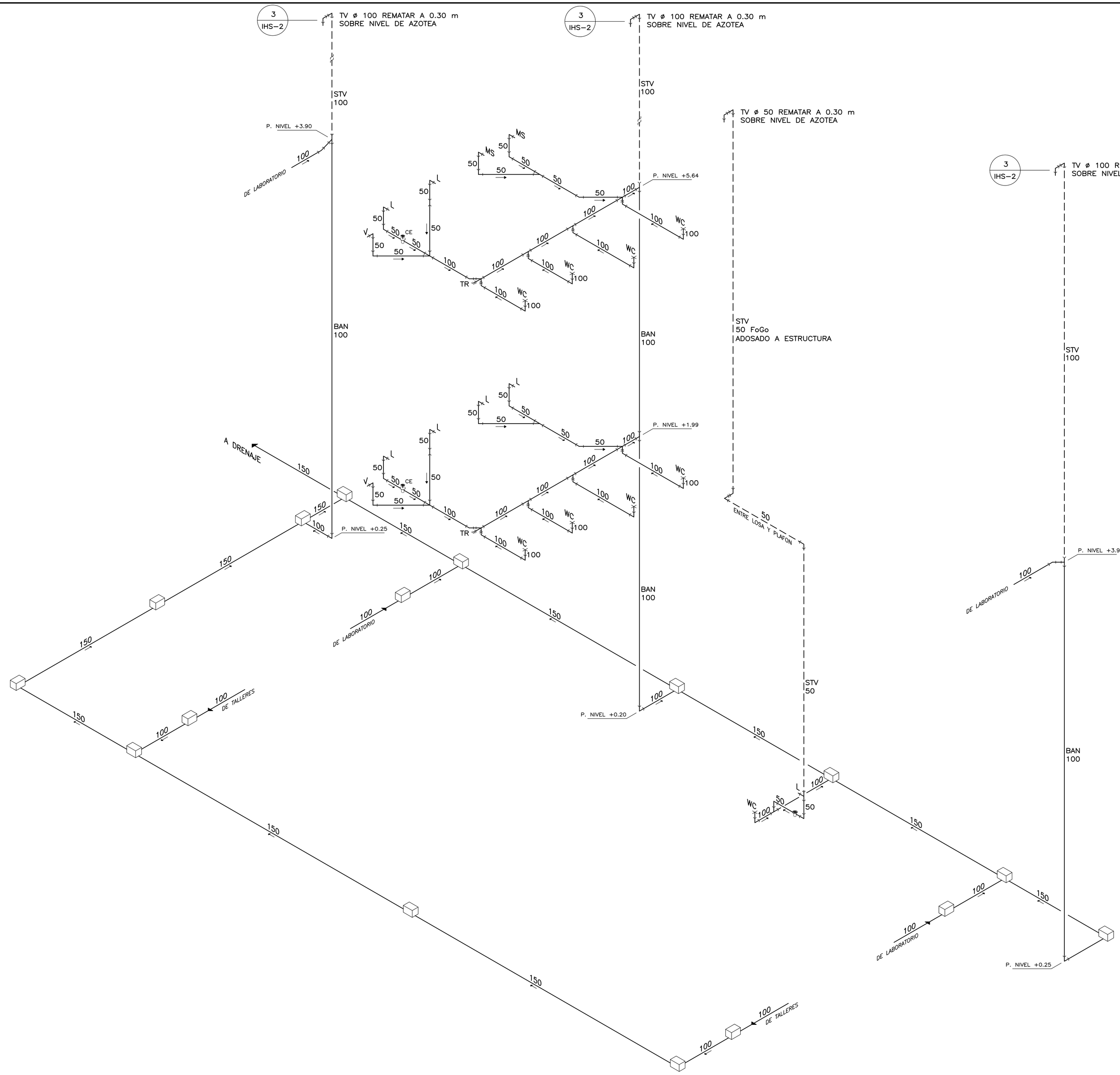
DIRECTOR GENERAL:
ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO:
ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO: ING. M. ZAPATA CH.
DIBUJO: ING. M. ZAPATA CH.
REVISO: ING. A. NUÑEZ D.
ARCHIVO: C:\ACTIVOS\TALLERES Y LABORATORIOS\U.M...

INSTITUTO TECNOLOGICO
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
PLANTA AZOTEA
INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS

COORDINADOR DE INSTALACIONES HIDRAULICAS: ING. ARMANDO NUÑEZ DURAN
SUBGERENTE DE INGENIERIA DE PROYECTOS: ING. VICENTE SANTIN CARMONA

PLANO No. IHSG-3
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: INDICADA
ACOT.: METROS



ESPECIFICACIONES

INSTALACION	SANITARIA
TUBERIA	PVC
CONEXIONES	PVC ANGER
UNION	ANILLO DE HULE
COLADERAS	FoFo
PENDIENTES	2% ø75 Y (–) 1% ø100 Y (+)
PRUEBAS	CON AGUA A 0.3 kg/cm2, 2 HORAS, SIN FUGAS

DIAMETROS													
MILIMETROS	32	38	50	64	75	100	150	200	250	300	380	450	600	750
PULGADAS	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12	15	18	24	30

SIMBOLOGIA

———	DRENAJE
———▶	SENTIDO DEL FLUJO
BAN	BAJA AGUA NEGRA
STV	SUBE TUBO VENTILADOR
CE	COLADERA CON EXTENSION
L	LAVABO
V	VERTEDERO
WC	EXCUSADO CON FLUXOMETRO
MS	MINGITORIO SECO
TR	TAPON REGISTRO

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IHSG–1	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTA BAJA
IHSG–2	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVELES +1.99 Y +3.90
IHSG–3	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS DE PLANTAS NIVEL +5.64 Y AZOTEA
IHS–1	INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA DE SERVICIOS SANITARIOS
IHS–2	DETALLES HIDRAULICOS Y SANITARIOS
IHG–1	INSTALACION HIDRAULICA Y GAS DE ISOMETRICO GENERAL
IS–1	INSTALACION SANITARIA DE ISOMETRICO GENERAL

NOTAS

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS
- PLANO EXCLUSIVO PARA INSTALACION INDICADA

NORTE ISOMETRICO

SISMICIDAD ALTA

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

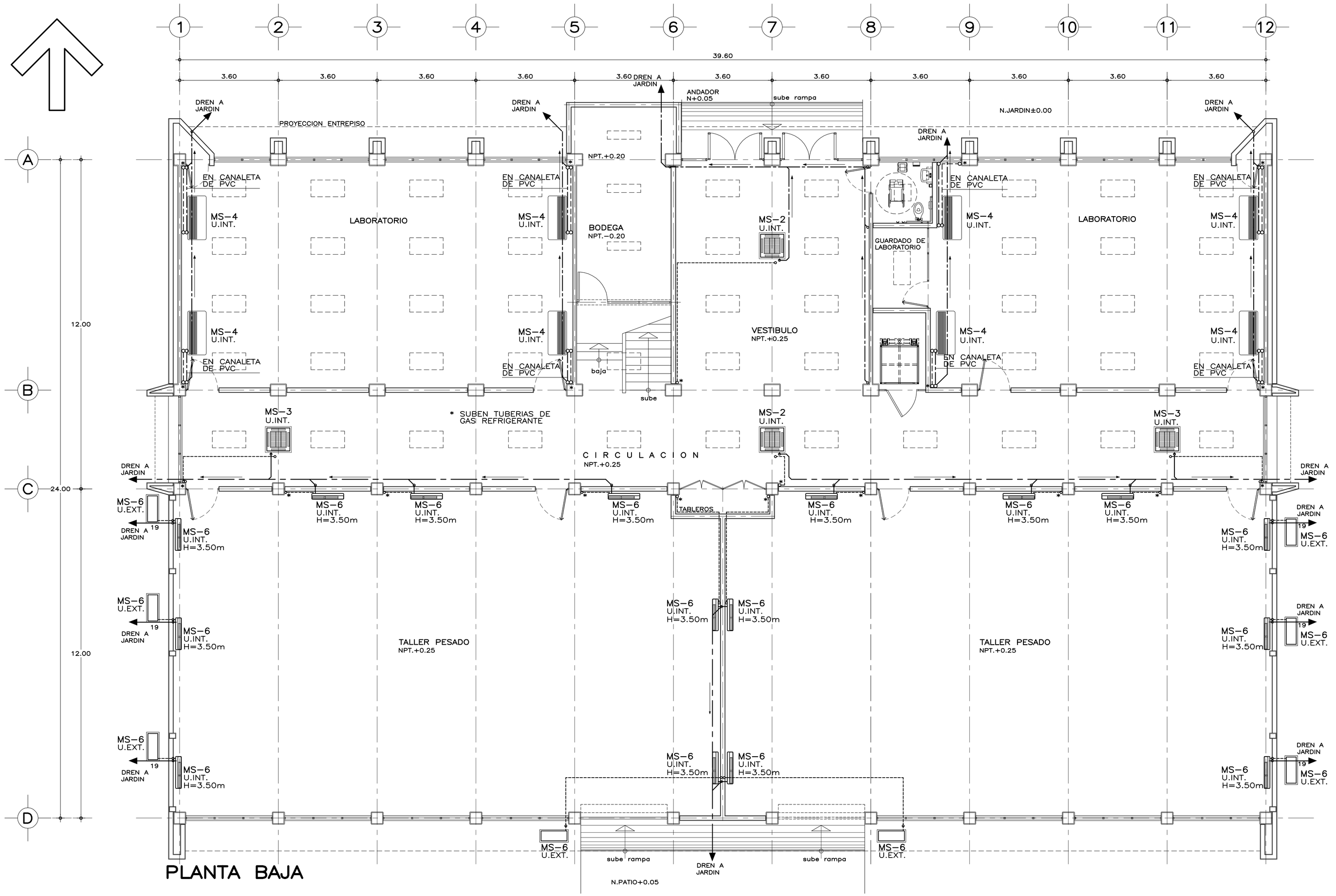
DIRECTOR GENERAL:
ARQ. ERNESTO VELASCO LEON
SUBDIRECTOR TECNICO:
ARQ. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO
GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO: ING. A. NUÑEZ D.
DIBUJO: ING. M. ZAPATA CH.
REVISO: ING. A. NUÑEZ D.
ARCHIVO: CAD\ACDI\TIPO\TALLERES Y LABORATORIOS\IS-1

INSTITUTO TECNOLOGICO
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
ISOMETRICO GENERAL INSTALACION SANITARIO

COORDINADOR DE INSTALACIONES HIDRAULICAS: ING. ARMANDO NUÑEZ DURAN
SUBGERENTE DE INGENIERIA DE PROYECTOS: ING. VICENTE SANTIN CARMONA

PLANO No. IS–1
FECHA: AGOSTO 2011
ESCALA: INDICADA
ACOT.: METROS



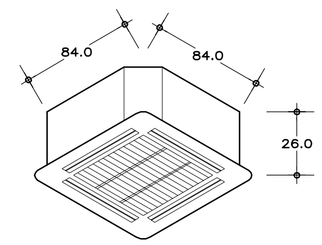
S I M B O L O S

MS	UNIDAD TIPO MINI-SPLIT
U. INT.	UNIDAD INTERIOR (TIPO CASETE ó MURO ALTO)
U. EXT.	UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA DESCARGA HORIZONTAL)
- - - - - -	LINEAS DE GAS REFRIGERANTE
——·——	DREN DE CONDENSADOS
SEER	RELACION DE EFICIENCIA ENERGETICA ESTACIONAL
——→	SENTIDO DE ESCURRIMIENTO

E S P E C I F I C A C I O N E S

- LOS EQUIPOS SE CONTROLARAN AUTOMATICAMENTE POR MEDIO DE TERMOSTATO DE CONTROL REMOTO.
- LAS TUBERIAS DE SUCCION DE REFRIGERANTE DEBERAN AISLARSE TERMICAMENTE: LAS TUBERIAS CON INSULTUBE DE 13mm DE ESPESOR Y LAS CONEXIONES A LOS EQUIPOS CON CINTA AISLANTE.
- LAS LINEAS DE REFRIGERANTE APARENTES DEBERAN ALOJARSE EN CANALETA DE PVC DE 2x2" (50x50mm) ó MAYOR S.R.
- EL DREN DE CONDENSADOS SERA DE PVC HIDRAULICO DE 25mmø CON PENDIENTE DE 2%.
- FIJAR LOS EQUIPOS PERFECTAMENTE NIVELADOS PARA EVITAR FUGAS DE CONDENSADO.
- AL CRUZAR LAS LOSAS LAS TUBERIAS DE REFRIGERANTE DEBERAN ALOJARSE EN TUBO DE PVC DE 50mmø

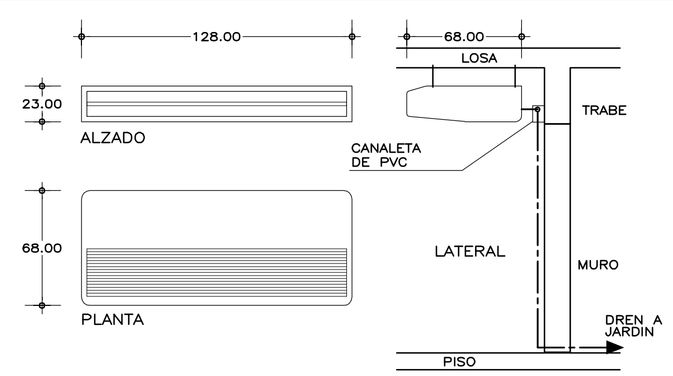
UNIDAD INTERIOR (MANEJADORA)



ISOMETRICO

UNIDAD INTERIOR MS-1, MS-2 y MS-3

UNIDAD INTERIOR (MANEJADORA)

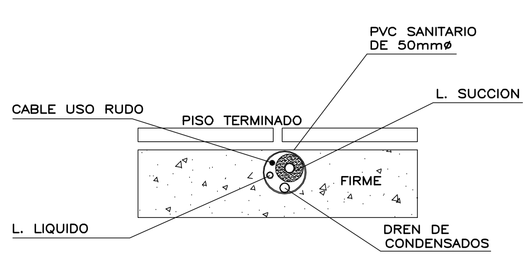


UNIDAD INTERIOR 4

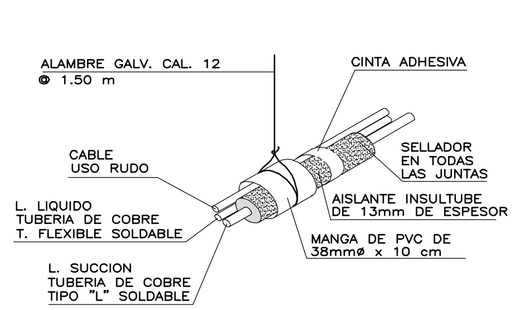
CUADRO DE EQUIPO UNIDADES MINI-SPLIT, SOLO FRIO

SIMBOLO	MARCA*	CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO EN BTU/HR	EQUIPO	MODELO	PESO KG	SEER* ARI	TUBOS** REFRIG. LIQ., VAP.	ALIMENTACION ELECTRICA VOLTS	FASES	WATTS	AMPS. MAX.	INT. MAX.	DIMENSIONES EN CMS. ALTO	LARGO	FONDO	CANT.
MS-1	MITSUBISHI	18000	U. EXTERIOR	PUYA18NHA3	44.00	14.2	1/4, 1/2	220	2	1890	13.0	2x20A.	60.00	80.00	36.00	1
			U. INTERIOR	PLAA18BA	28.00			220	2	50	0.5	ALM. DESDE U. EXTERIOR	26.00	84.00	84.00	
MS-2	MITSUBISHI	24000	U. EXTERIOR	PUYA24NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	2450	18.0	2x30A.	94.00	95.00	36.00	5
			U. INTERIOR	PLAA24BA	29.00			220	2	50	0.5	ALM. DESDE U. EXTERIOR	26.00	84.00	84.00	
MS-3	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUYA30NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	4050	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	2
			U. INTERIOR	PLAA30BA	29.00			220	2	50	0.5	ALM. DESDE U. EXTERIOR	26.00	84.00	84.00	
MS-4	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUY-A30NHA3	74.00	14.5	3/8, 5/8	220	2	3665	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	16
			U. INTERIOR	PCA-A30KA	33.00			220	2	95	0.54	ALM. DESDE U. EXTERIOR	68.00	128.00	23.00	
MS-5	MITSUBISHI	9000	U. EXTERIOR	MUY-GE09NA	30.00	21.0	1/4, 3/8	220	2	585	12.0	2x15A.	60.00	80.00	29.00	4
			U. INTERIOR	MSY-GE09NA	10.00			220	2	75	0.76	ALM. DESDE U. EXTERIOR	30.00	78.00	23.00	
MS-6	MITSUBISHI	30700	U. EXTERIOR	MUY-D30NA	64.00	16.0	3/8, 5/8	220	2	3305	21.0	2x25A.	85.00	84.00	33.00	16
			U. INTERIOR	MSY-D30NA	18.20			220	2	75	1.00	ALM. DESDE U. EXTERIOR	37.00	117.00	30.00	
TOTAL		99.5 TR														44

NOTA: LOS EQUIPOS DEBEN OPERAR CON SISTEMA INVERTER Y REFRIGERANTE R410A.
* O MARCA EQUIVALENTE CON IGUAL O MAYOR EFICIENCIA.
** VERIFICAR EL DIAMETRO DE ACUERDO AL MODELO ADQUIRIDO.



1 INSTALACION EN PISO DE TUBERIAS DE GAS



2 SOPORTE DE TUBERIAS DE GAS REFRIGERANTE

CUADRO DE MODIFICACIONES

1	

Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

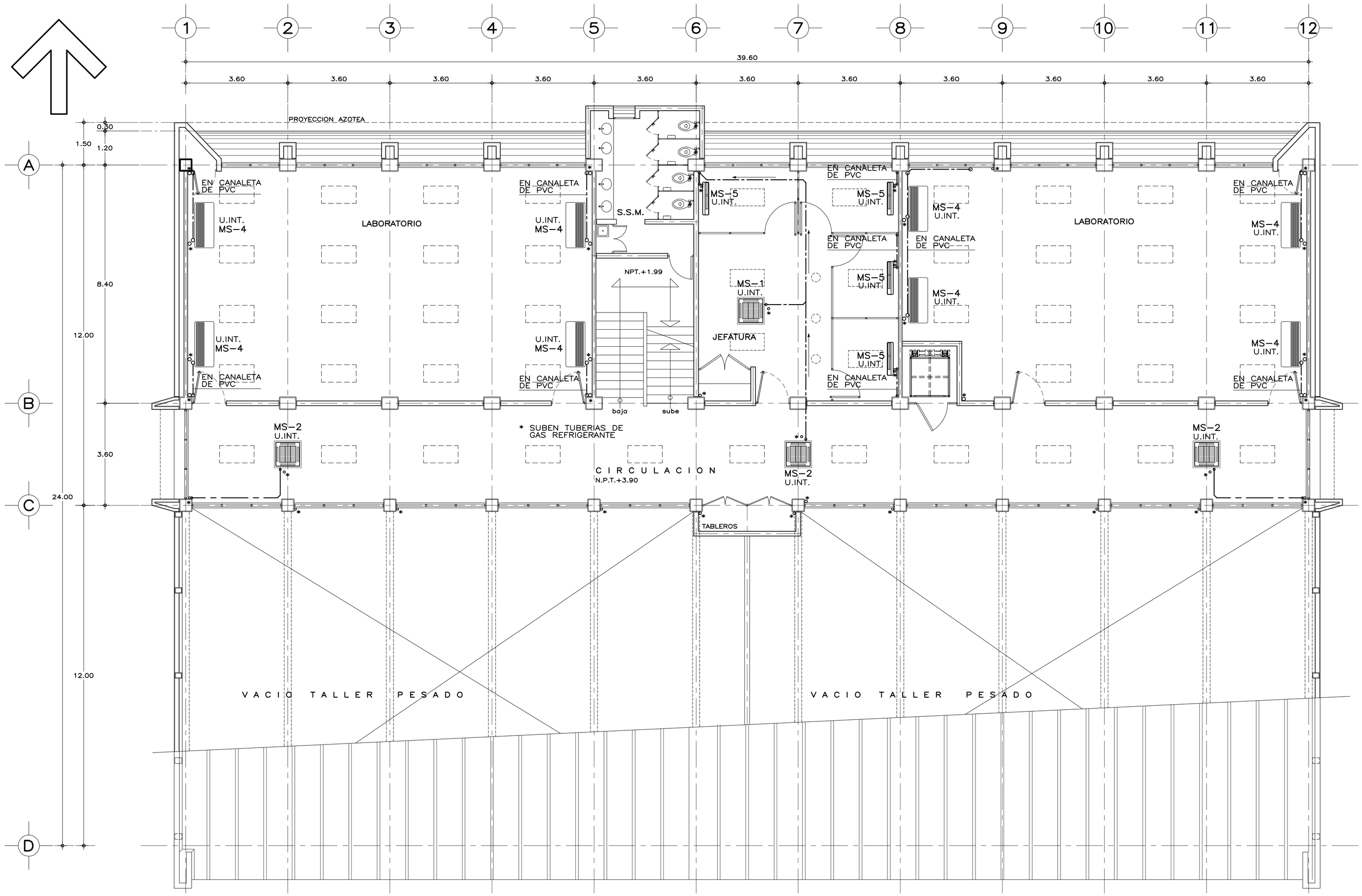
DIRECTOR GENERAL: ING. MIGUEL ANGEL VEGA VARGAS
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ARQ. MAURICIO NAIME NEMER
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. CRISTOBAL SANTIAGO DIAZ PEREZ

PROYECTO: ING. J. MANUEL GUZMAN S.
DIBUJO: ING. J. MANUEL GUZMAN S.
REVISO: ING. J. MANUEL GUZMAN S.
ARCHIVO: U MULT TALLS LABS\SALIM CRUZ 02MA13

INSTITUTO TECNOLOGICO DE SALINA CRUZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
P L A N T A B A J A
INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO

PLANO No. IAA-01
FECHA: JUNIO 2015
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE AIRE ACONDICIONADO: ING. JOSE MANUEL GUZMAN SANCHEZ
SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. LEONARDO R. MARTINEZ VAZQUEZ



PLANTA ALTA

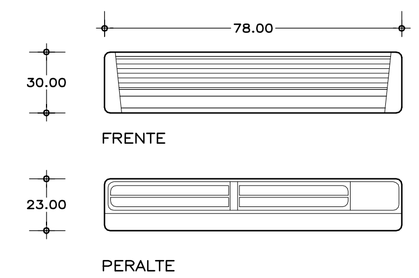
S I M B O L O S

MS	UNIDAD TIPO MINI–SPLIT
U. INT.	UNIDAD INTERIOR (TIPO CASETE ó MURO ALTO)
U. EXT.	UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA DESCARGA HORIZONTAL)
------	LINEAS DE GAS REFRIGERANTE
—·—	DREN DE CONDENSADOS
SEER	RELACION DE EFICIENCIA ENERGETICA ESTACIONAL
⟶	SENTIDO DE ESCURRIMIENTO

E S P E C I F I C A C I O N E S

- LOS EQUIPOS SE CONTROLARAN AUTOMATICAMENTE POR MEDIO DE TERMOSTATO DE CONTROL REMOTO.
- LAS TUBERIAS DE SUCCION DE REFRIGERANTE DEBERAN AISLARSE TERMICAMENTE: LAS TUBERIAS CON INSULTUBE DE 13mm DE ESPESOR Y LAS CONEXIONES A LOS EQUIPOS CON CINTA AISLANTE.
- LAS LINEAS DE REFRIGERANTE APARENTES DEBERAN ALOJARSE EN CANALETA DE PVC DE 2x2" (50x50mm) ó MAYOR S.R.
- EL DREN DE CONDENSADOS SERA DE PVC HIDRAULICO DE 25mmø CON PENDIENTE DE 2%.
- FIJAR LOS EQUIPOS PERFECTAMENTE NIVELADOS PARA EVITAR FUGAS DE CONDENSADO.
- AL CRUZAR LAS LOSAS LAS TUBERIAS DE REFRIGERANTE DEBERAN ALOJARSE EN TUBO DE PVC DE 50mmø

UNIDAD INTERIOR (MANEJADORA)

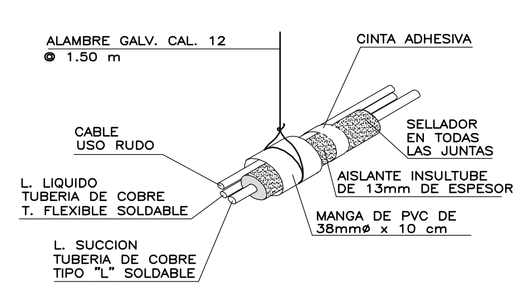


UNIDAD INTERIOR MS–5

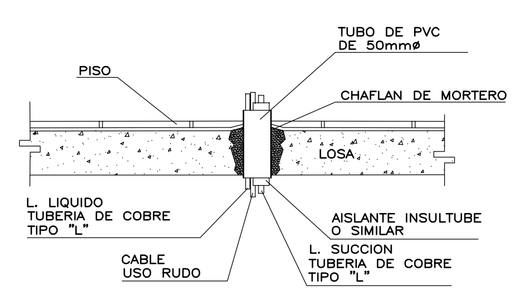
CUADRO DE EQUIPO UNIDADES MINI–SPLIT, SOLO FRIO

SIMBOLO	MARCA*	CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO EN BTU/HR	EQUIPO	MODELO	PESO KG	SEER* ARI	TUBOS** REFRIG. LIQ., VAP.	ALIMENTACION ELECTRICA VOLTS	FASES	WATTS	AMPS. MAX.	INT. MAX.	DIMENSIONES EN CMS. ALTO	LARGO	FONDO	CANT.
MS–1	MITSUBISHI	18000	U. EXTERIOR	PUYA18NHA3	44.00	14.2	1/4, 1/2	220	2	1890	13.0	2x20A.	60.00	80.00	36.00	1
			U. INTERIOR	PLAA18BA	28.00			220	2	50	0.5	ALM. DESDE U. EXTERIOR	26.00	84.00	84.00	
MS–2	MITSUBISHI	24000	U. EXTERIOR	PUYA24NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	2450	18.0	2x30A.	94.00	95.00	36.00	5
			U. INTERIOR	PLAA24BA	29.00			220	2	50	0.5	ALM. DESDE U. EXTERIOR	26.00	84.00	84.00	
MS–3	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUYA30NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	4050	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	2
			U. INTERIOR	PLAA30BA	29.00			220	2	50	0.5	ALM. DESDE U. EXTERIOR	26.00	84.00	84.00	
MS–4	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUY–A30NHA3	74.00	14.5	3/8, 5/8	220	2	3665	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	16
			U. INTERIOR	PCA–A30KA	33.00			220	2	95	0.54	ALM. DESDE U. EXTERIOR	68.00	128.00	23.00	
MS–5	MITSUBISHI	9000	U. EXTERIOR	MUY–GE09NA	30.00	21.0	1/4, 3/8	220	2	585	12.0	2x15A.	60.00	80.00	29.00	4
			U. INTERIOR	MSY–GE09NA	10.00			220	2	75	0.76	ALM. DESDE U. EXTERIOR	30.00	78.00	23.00	
MS–6	MITSUBISHI	30700	U. EXTERIOR	MUY–D30NA	64.00	16.0	3/8, 5/8	220	2	3305	21.0	2x25A.	85.00	84.00	33.00	16
			U. INTERIOR	MSY–D30NA	18.20			220	2	75	1.00	ALM. DESDE U. EXTERIOR	37.00	117.00	30.00	
TOTAL		99.5 TR														44

NOTA: LOS EQUIPOS DEBEN OPERAR CON SISTEMA INVERTER Y REFRIGERANTE R410A.
* O MARCA EQUIVALENTE CON IGUAL O MAYOR EFICIENCIA.
** VERIFICAR EL DIAMETRO DE ACUERDO AL MODELO ADQUIRIDO.



2 SOPORTE DE TUBERIAS DE GAS REFRIGERANTE



3 PASOS EN LOSA DE ENTREPISO

CUADRO DE MODIFICACIONES

1	

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

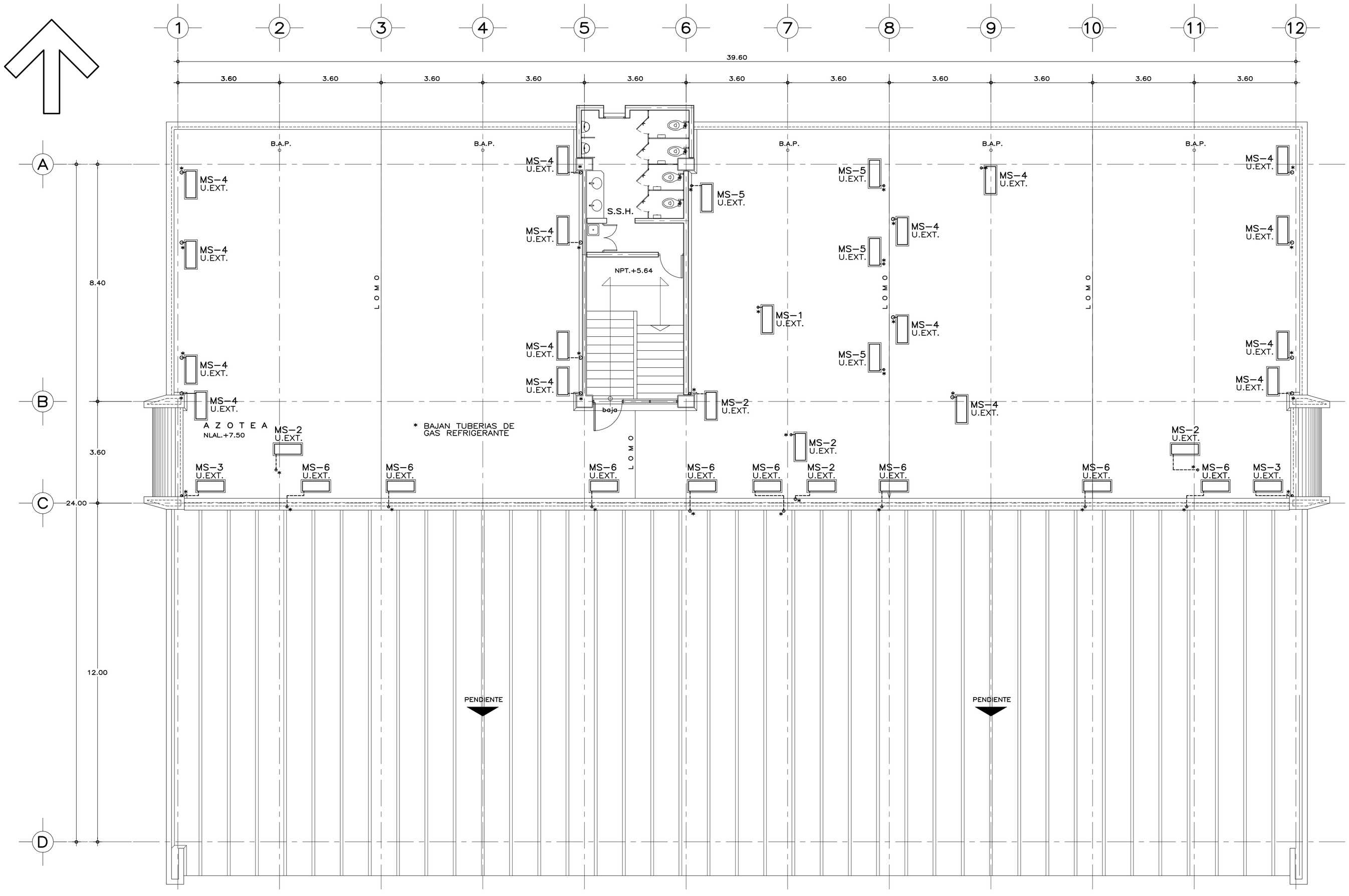
DIRECTOR GENERAL: ING. MIGUEL ANGEL VEGA VARGAS
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ARQ. MAURICIO NAIME NEMER
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. CRISTOBAL SANTIAGO DIAZ PEREZ

PROYECTO: ING. J. MANUEL GUZMAN S.
DIBUJO: ING. J. MANUEL GUZMAN S.
REVISO: ING. J. MANUEL GUZMAN S.
ARCHIVO: U MULT TALLS LAB\SALINA CRUZ 02AA13

INSTITUTO TECNOLOGICO DE SALINA CRUZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
P L A N T A A L T A
INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE AIRE ACONDICIONADO: ING. JOSE MANUEL GUZMAN SANCHEZ
SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. LEONARDO R. MARTINEZ VAZQUEZ

PLANO No. IAA–02
FECHA: JUNIO 2015
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



PLANTA AZOTEA

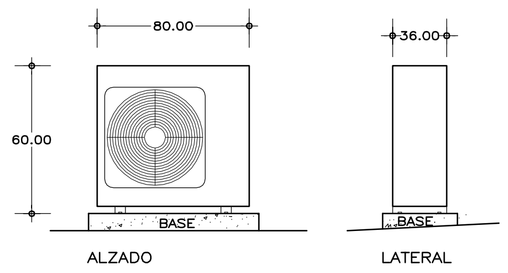
SIMBOLOS

MS	UNIDAD TIPO MINI-SPLIT
U. INT.	UNIDAD INTERIOR (TIPO CASETE ó MURO ALTO)
U. EXT.	UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA DESCARGA HORIZONTAL)
------	LINEAS DE GAS REFRIGERANTE
——·——	DREN DE CONDENSADOS
SEER	RELACION DE EFICIENCIA ENERGETICA ESTACIONAL
——→	SENTIDO DE ESCURRIMIENTO

ESPECIFICACIONES

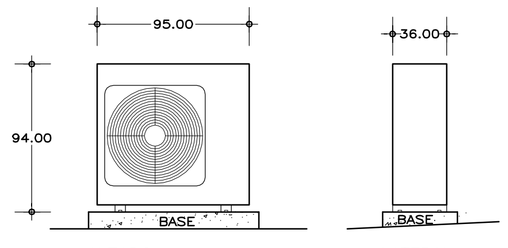
- LOS EQUIPOS SE CONTROLARAN AUTOMATICAMENTE POR MEDIO DE TERMOSTATO DE CONTROL REMOTO.
- LAS TUBERIAS DE SUCCION DE REFRIGERANTE DEBERAN AISLARSE TERMICAMENTE: LAS TUBERIAS CON INSULTUBE DE 13mm DE ESPESOR Y LAS CONEXIONES A LOS EQUIPOS CON CINTA AISLANTE.
- LAS LINEAS DE REFRIGERANTE APARENTES DEBERAN ALOJARSE EN CANALETA DE PVC DE 2x2" (50x50mm) ó MAYOR S.R.
- EL DREN DE CONDENSADOS SERA DE PVC HIDRAULICO DE 25mmø CON PENDIENTE DE 2%.
- FIJAR LOS EQUIPOS PERFECTAMENTE NIVELADOS PARA EVITAR FUGAS DE CONDENSADO.
- AL CRUZAR LAS LOSAS LAS TUBERIAS DE REFRIGERANTE DEBERAN ALOJARSE EN TUBO DE PVC DE 50mmø

UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA)



UNIDAD EXTERIOR MS-1

UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA)

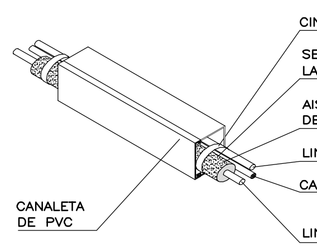


UNIDAD EXTERIOR MS-2, MS-3 y MS-3

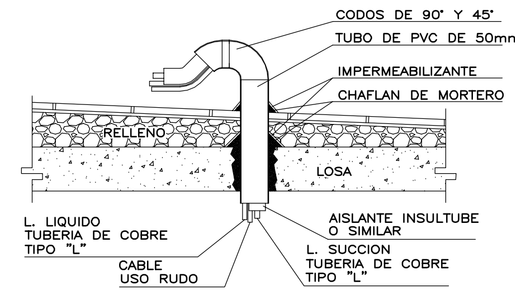
CUADRO DE EQUIPO UNIDADES MINI-SPLIT, SOLO FRIO

SIMBOLO	MARCA*	CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO EN BTU/HR	EQUIPO	MODELO	PESO KG	SEER* ARI	TUBOS** REFRIG. LIQ., VAP.	ALIMENTACION ELECTRICA VOLTS	FASES	WATTS	AMPS. MAX.	INT. MAX.	DIMENSIONES EN CMS. ALTO	LARGO	FONDO	CANT.
MS-1	MITSUBISHI	18000	U. EXTERIOR	PUYA18NHA3	44.00	14.2	1/4, 1/2	220	2	1890	13.0	2x20A.	60.00	80.00	36.00	1
			U. INTERIOR	PLAA18BA	28.00			220	2	50	0.5	ALIM. DESDE U. EXTERIOR	26.00	84.00	84.00	
MS-2	MITSUBISHI	24000	U. EXTERIOR	PUYA24NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	2450	18.0	2x30A.	94.00	95.00	36.00	5
			U. INTERIOR	PLAA24BA	29.00			220	2	50	0.5	ALIM. DESDE U. EXTERIOR	26.00	84.00	84.00	
MS-3	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUYA30NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	4050	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	2
			U. INTERIOR	PLAA30BA	29.00			220	2	50	0.5	ALIM. DESDE U. EXTERIOR	26.00	84.00	84.00	
MS-4	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUY-A30NHA3	74.00	14.5	3/8, 5/8	220	2	3665	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	16
			U. INTERIOR	PCA-A30KA	33.00			220	2	95	0.54	ALIM. DESDE U. EXTERIOR	68.00	128.00	23.00	
MS-5	MITSUBISHI	9000	U. EXTERIOR	MUY-GE09NA	30.00	21.0	1/4, 3/8	220	2	585	12.0	2x15A.	60.00	80.00	29.00	4
			U. INTERIOR	MSY-GE09NA	10.00			220	2	75	0.76	ALIM. DESDE U. EXTERIOR	30.00	78.00	23.00	
MS-6	MITSUBISHI	30700	U. EXTERIOR	MUY-D30NA	64.00	16.0	3/8, 5/8	220	2	3305	21.0	2x25A.	85.00	84.00	33.00	16
			U. INTERIOR	MSY-D30NA	18.20			220	2	75	1.00	ALIM. DESDE U. EXTERIOR	37.00	117.00	30.00	
TOTAL		99.5 TR														44

NOTA: LOS EQUIPOS DEBEN OPERAR CON SISTEMA INVERTER Y REFRIGERANTE R410A.
* O MARCA EQUIVALENTE CON IGUAL O MAYOR EFICIENCIA
** VERIFICAR EL DIAMETRO DE ACUERDO AL MODELO ADQUIRIDO.



4 CANALETA PARA TUBERIAS DE REFRIGERANTE



5 PASOS EN Llosa DE AZOTEA

CUADRO DE MODIFICACIONES

1	

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

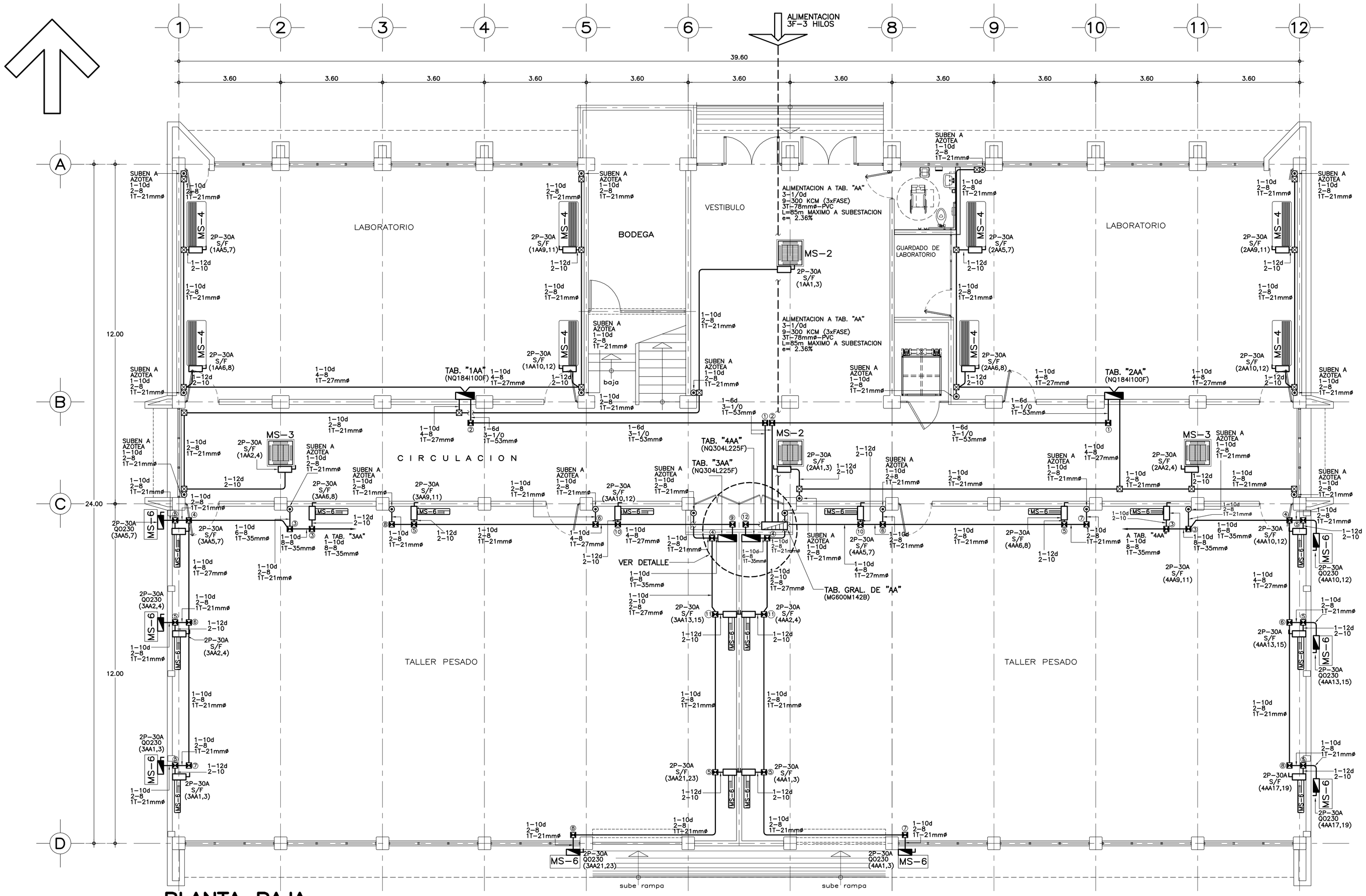
DIRECTOR GENERAL: ING. MIGUEL ANGEL VEGA VARGAS
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ARQ. MAURICIO NAIME NEMER
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. CRISTOBAL SANTIAGO DIAZ PEREZ

PROYECTO: ING. J. MANUEL GUZMAN S.
DIBUJO: ING. J. MANUEL GUZMAN S.
REVISO: ING. J. MANUEL GUZMAN S.
ARCHIVO: U MULT TALLS LABORUM CRUZ (SMU)

INSTITUTO TECNOLOGICO DE SALINA CRUZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
PLANTA DE AZOTEA
INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE AIRE ACONDICIONADO: ING. JOSE MANUEL GUZMAN SANCHEZ
SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. LEONARDO R. MARTINEZ VAZQUEZ

PLANO No. IAA-03
FECHA: JUNIO 2015
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS

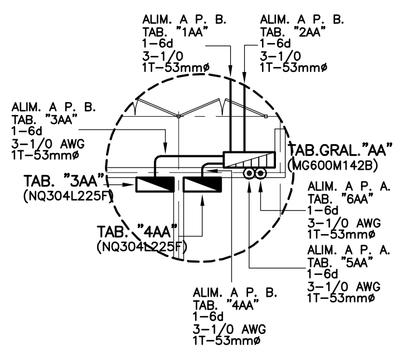


PLANTA BAJA

CUADRO DE EQUIPO UNIDADES MINI-SPLIT, SOLO FRIO

SIMBOLO	MARCA*	CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO EN BTU/HR	EQUIPO	MODELO	PESO KG	SEER* ARI	TUBOS** REFRIG. LIQ., VAP.	ALIMENTACION ELECTRICA VOLTS	FASES	WATTS	AMPS. MAX.	INT. MAX.	DIMENSIONES EN CMS. ALTO	LARGO	FONDO	CANT.
MS-1	MITSUBISHI	18000	U. EXTERIOR	PUYA18NHA3	44.00	14.2	1/4, 1/2	220	2	1890	13.0	2x20A.	60.00	80.00	36.00	1
			U. INTERIOR	PLAA18BA	28.00			220	2	50	0.5		26.00	84.00	84.00	
MS-2	MITSUBISHI	24000	U. EXTERIOR	PUYA24NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	2450	18.0	2x30A.	94.00	95.00	36.00	5
			U. INTERIOR	PLAA24BA	29.00			220	2	50	0.5		26.00	84.00	84.00	
MS-3	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUYA30NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	4050	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	2
			U. INTERIOR	PLAA30BA	29.00			220	2	50	0.5		26.00	84.00	84.00	
MS-4	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUY-A30NHA3	74.00	14.5	3/8, 5/8	220	2	3665	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	16
			U. INTERIOR	PCA-A30KA	33.00			220	2	95	0.54		68.00	128.00	23.00	
MS-5	MITSUBISHI	9000	U. EXTERIOR	MUY-GE09NA	30.00	21.0	1/4, 3/8	220	2	585	12.0	2x15A.	60.00	80.00	29.00	4
			U. INTERIOR	MSY-GE09NA	10.00			220	2	75	0.76		30.00	78.00	23.00	
MS-6	MITSUBISHI	30700	U. EXTERIOR	MUY-D30NA	64.00	16.0	3/8, 5/8	220	2	3305	21.0	2x25A.	85.00	84.00	33.00	16
			U. INTERIOR	MSY-D30NA	18.20			220	2	75	1.00		37.00	117.00	30.00	
TOTAL		99.5 TR														44

NOTA: LOS EQUIPOS DEBEN OPERAR CON SISTEMA INVERTER Y REFRIGERANTE R410A.
* O MARCA EQUIVALENTE CON IGUAL O MAYOR EFICIENCIA
** VERIFICAR EL DIAMETRO DE ACUERDO AL MODELO ADQUIRIDO.



DETALLE DE ALIMENTACION DE TAB. GRAL."AA" A TABLEROS SECUNDARIOS "3AA" Y "4AA"

CLAVES DE CONDULETS SERIE OVALADA

(1)	LL67-CG	(9)	LL37-CG
(2)	LR67-CG	(10)	T37-CG IRE-31
(3)	T47-CG	(11)	T37-CG IRE-31 IRE-32
(4)	T47-CG IRE-42 IRE-43	(12)	LR37-CG
(5)	T27-CG IRE-21		
(6)	T37-CG 2RE-32		
(7)	LR27-CG		
(8)	LL27-CG		

S I M B O L O G I A

- TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION GABINETE NEMA S/R, DE SOBREPONER, 3F-4 HILOS, 600 VCA, 65000 ACI.
- TABLERO DE CONTROL TERMOMAGNETICO NEMA S/R DE EMPOTRAR O SOBREPONER 1F-3 HILOS ó 3F-4 HILOS SEGUN SE INDIQUE, 240 VCA, 10000 ACI, NUMERO DE CIRCUITOS Y CAPACIDAD INDICADA EN CUADROS DE CARGA.
- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD SIN FUSIBLES, GABINETE NEMA 3R NUMERO DE POLOS Y CAPACIDAD INDICADA EN AMPERIOS.
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO, TIPO QO EN CENTRO DE CARGA DE SOBREPONER NEMA 3R QO24L70RB, NUMERO DE POLOS Y CAPACIDAD INDICADA EN AMPERIOS.
- REGISTRO TIPO CONDULET SERIE OVALADA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO; TIPOS Y DIMENSIONES INDICADAS.
- CAJA DE CONEXIONES METALICA GALVANIZADA OCULTA EN PLAFOND Y/O EN LOSA Y MURO DE 12x12x5.7cm, (21x27ø) ó (27x35ø), 15x15x18.4cm (35x41ø) SEGÚN REQUIERA.
- TUBO CONDUIT QUE SUBE.
- TUBERIA CONDUIT METALICA GALVANIZADA LIGERA OCULTA EN PLAFOND Y/O LOSA, METALICA TIPO ROSCADA HACIA AZOTEA.
- TUBERIA CONDUIT METALICA GALVANIZADA LIGERA OCULTA EN PISO, EXCEPTO LA ACOMETIDA QUE SERA PVC PESADO.
- ( ) NUMERO DE CIRCUITO CORRESPONDIENTE.

N O T A S

- TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA OFICIAL NOM-001-SEDE-2012 EN LO QUE CORRESPONDA.
- TODA LA TUBERÍA DE DIÁMETRO NO ESPECIFICADO SERÁ DE 16mmø.
- DEBERA USARSE TUBO CONDUIT METALICO GALVANIZADO PARED DELGADA DE LOS DIAMETROS INDICADOS, MAS UN CONDUCTOR DESNUDO EN TODA LA TUBERIA PARA LA CONTINUIDAD ELECTRICA DEL SISTEMA DE TIERRA.
- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERÁ DE 1.70m, 1.20m Y 0.40m, RESPECTIVAMENTE DE NPT. A CENTRO DE LOS MISMOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA DISTINTA.
- UTILIZAR CONDUCTOR THWLS 75°C.
- TODA LA INSTALACIÓN DEBERÁ ATERRIZARSE DE ACUERDO A LA NOM-001-SEDE-2012, ARTÍCULO 250 Y DE ACUERDO AL PLANO PARTICULAR DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- DEBERÁN SUJETARSE LOS CABLEADOS A LOS SIGUIENTES CÓDIGOS DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS MISMOS.

HILOS DE FASE PARA UN SISTEMA A 220 VOLTS:
FASE A – NEGRO
FASE B – ROJO
FASE C – AZUL
HILOS NEUTROS: BLANCO O GRIS
HILOS DE TIERRA: DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERÍAS Y PARTES METÁLICAS DE LA INSTALACIÓN.
COLOR VERDE, PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS Y DE TIERRA AISLADA.

- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IE-AA1	INSTALACION ELECTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA BAJA.
IE-AA2	INSTALACION ELECTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA ALTA.
IE-AA3	INSTALACION ELECTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA AZOTEA.
IE-AA4	CUADROS DE CARGA Y DIAGRAMA UNIFILAR

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

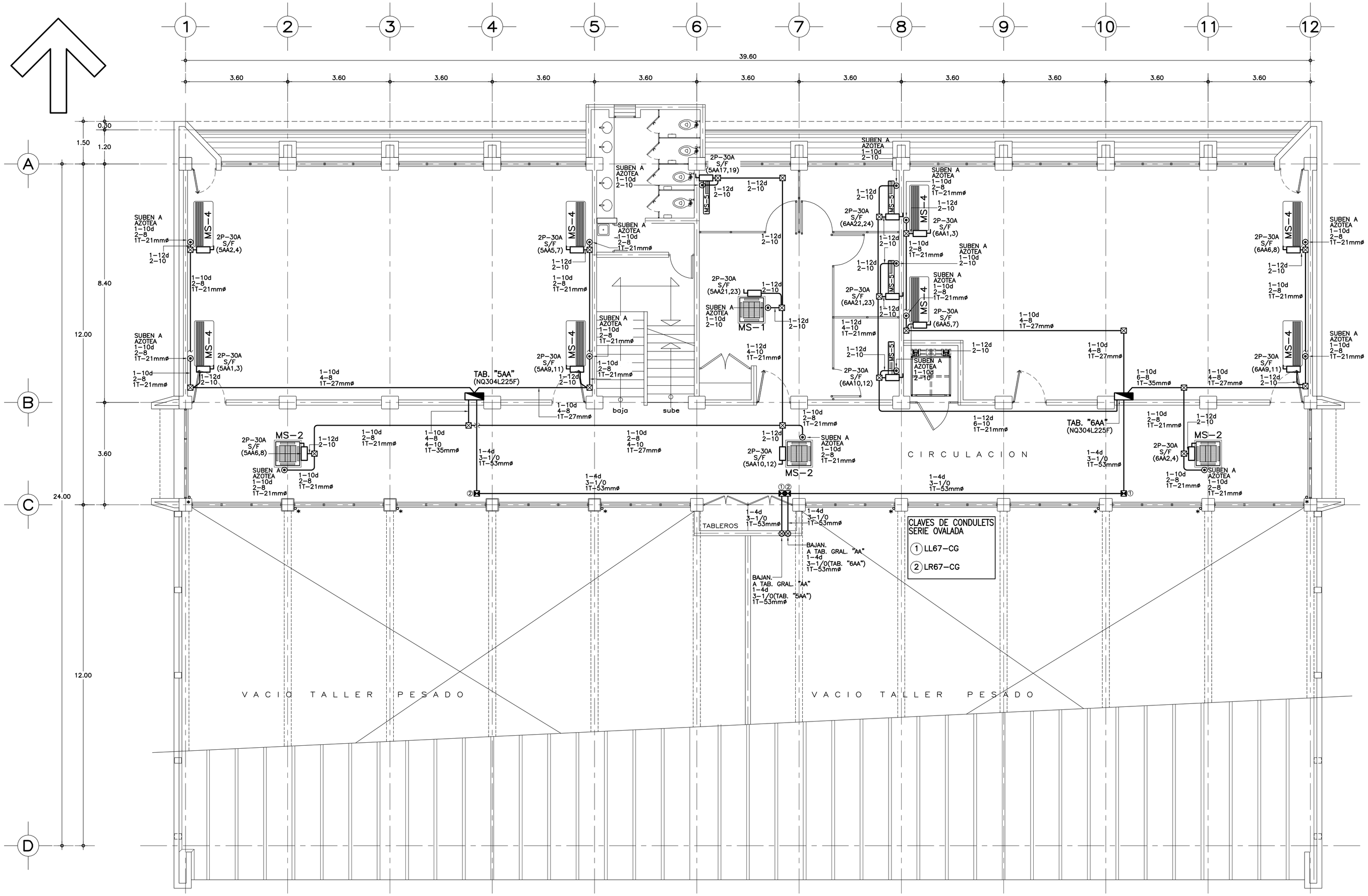
DIRECTOR GENERAL: ING. MIGUEL ANGEL VEGA VARGAS
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ARQ. MAURICIO NAIME NEMER
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. CRISTOBAL SANTIAGO DIAZ PEREZ

PROYECTO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
DIBUJO: J.R.L. / ING. M.A.C.C.
REVISO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
ARCHIVO: I:\OAXCA_SALINAVULT\ARDEAV\E-AA1
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS: ING. ENRIQUE PEREZ PULIDO

INSTITUTO TECNOLOGICO DE SALINA CRUZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
P L A N T A B A J A
INSTALACION ELECTRICA DE AIRE ACONDICIONADO

SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. LEONARDO R. MARTINEZ VAZQUEZ

PLANO No. IE-AA1
FECHA: JULIO 2015
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



PLANTA ALTA

CUADRO DE EQUIPO UNIDADES MINI-SPLIT, SOLO FRIO

SIMBOLO	MARCA*	CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO EN BTU/HR	EQUIPO	MODELO	PESO KG	SEER* ARI	TUBOS** REFRIG. LIQ., VAP.	ALIMENTACION ELECTRICA					DIMENSIONES EN CMS.			CANT.
								VOLTS	FASES	WATTS	AMPS. MAX.	INT. MAX.	ALTO	LARGO	FONDO	
MS-1	MITSUBISHI	18000	U. EXTERIOR	PUYA18NHA3	44.00	14.2	1/4, 1/2	220	2	1890	13.0	2x20A.	60.00	80.00	36.00	1
			U. INTERIOR	PLAA18BA	28.00			220	2	50	0.5		26.00	84.00	84.00	
MS-2	MITSUBISHI	24000	U. EXTERIOR	PUYA24NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	2450	18.0	2x30A.	94.00	95.00	36.00	5
			U. INTERIOR	PLAA24BA	29.00			220	2	50	0.5		26.00	84.00	84.00	
MS-3	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUYA30NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	4050	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	2
			U. INTERIOR	PLAA30BA	29.00			220	2	50	0.5		26.00	84.00	84.00	
MS-4	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUY-A30NHA3	74.00	14.5	3/8, 5/8	220	2	3665	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	16
			U. INTERIOR	PCA-A30KA	33.00			220	2	95	0.54		68.00	128.00	23.00	
MS-5	MITSUBISHI	9000	U. EXTERIOR	MUY-GE09NA	30.00	21.0	1/4, 3/8	220	2	585	12.0	2x15A.	60.00	80.00	29.00	4
			U. INTERIOR	MSY-GE09NA	10.00			220	2	75	0.76		30.00	78.00	23.00	
MS-6	MITSUBISHI	30700	U. EXTERIOR	MUY-D30NA	64.00	16.0	3/8, 5/8	220	2	3305	21.0	2x25A.	85.00	84.00	33.00	16
			U. INTERIOR	MSY-D30NA	18.20			220	2	75	1.00		37.00	117.00	30.00	
TOTAL		99.5 TR														44

NOTA: LOS EQUIPOS DEBEN OPERAR CON SISTEMA INVERTER Y REFRIGERANTE R410A.
* O MARCA EQUIVALENTE CON IGUAL O MAYOR EFICIENCIA
** VERIFICAR EL DIAMETRO DE ACUERDO AL MODELO ADQUIRIDO.

S I M B O L O G I A

- TABLERO DE CONTROL TERMOMAGNETICO NEMA S/R DE EMPOTRAR O SOBREPONER 1F-3 HILOS 6 3F-4 HILOS SEGUN SE INDIQUE, 240 VCA, 10000 ACI, NUMERO DE CIRCUITOS Y CAPACIDAD INDICADA EN CUADROS DE CARGA.
- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD SIN FUSIBLES, GABINETE NEMA 3R NUMERO DE POLOS Y CAPACIDAD INDICADA EN AMPERIOS.
- REGISTRO TIPO CONDULET SERIE OVALADA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO; TIPOS Y DIMENSIONES INDICADAS.
- CAJA DE CONEXIONES METALICA GALVANIZADA OCULTA EN PLAFOND Y/O EN LOSA Y MURO DE 12x12x5.7cm, (21x27ø) 6 (27x35ø), 15x15x18.4cm (35x41ø) SEGÚN REQUIERA.
- TUBO CONDUIT QUE BAJA.
- TUBO CONDUIT QUE SUBE.
- TUBERIA CONDUIT METALICA GALVANIZADA LIGERA OCULTA EN PLAFOND Y/O LOSA, METALICA TIPO ROSCADA HACIA AZOTEA.
- ( ) NUMERO DE CIRCUITO CORRESPONDIENTE.

N O T A S

- TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA OFICIAL NOM-001-SEDE-2012 EN LO QUE CORRESPONDA.
- TODA LA TUBERÍA DE DIÁMETRO NO ESPECIFICADO SERÁ DE 16mmø.
- DEBERA USARSE TUBO CONDUIT METALICO GALVANIZADO PARED DELGADA DE LOS DIAMETROS INDICADOS, MAS UN CONDUCTOR DESNUDO EN TODA LA TUBERIA PARA LA CONTINUIDAD ELECTRICA DEL SISTEMA DE TIERRA.
- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERÁ DE 1.70m, 1.20m Y 0.40m, RESPECTIVAMENTE DE NPT. A CENTRO DE LOS MISMOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA DISTINTA.
- UTILIZAR CONDUCTOR THWLS 75°C.
- TODA LA INSTALACIÓN DEBERÁ ATERRIZARSE DE ACUERDO A LA NOM-001-SEDE-2012, ARTÍCULO 250 Y DE ACUERDO AL PLANO PARTICULAR DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- DEBERÁN SUJETARSE LOS CABLEADOS A LOS SIGUIENTES CÓDIGOS DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS MISMOS.

HILOS DE FASE PARA UN SISTEMA A 220 VOLTS:
FASE A – NEGRO
FASE B – ROJO
FASE C – AZUL
HILOS NEUTROS: BLANCO O GRIS
HILOS DE TIERRA: DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERÍAS Y PARTES METÁLICAS DE LA INSTALACIÓN.
COLOR VERDE, PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS Y DE TIERRA AISLADA.

- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IE-AA1	INSTALACION ELECTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA BAJA.
IE-AA2	INSTALACION ELECTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA ALTA.
IE-AA3	INSTALACION ELECTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA AZOTEA.
IE-AA4	CUADROS DE CARGA Y DIAGRAMA UNIFILAR

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

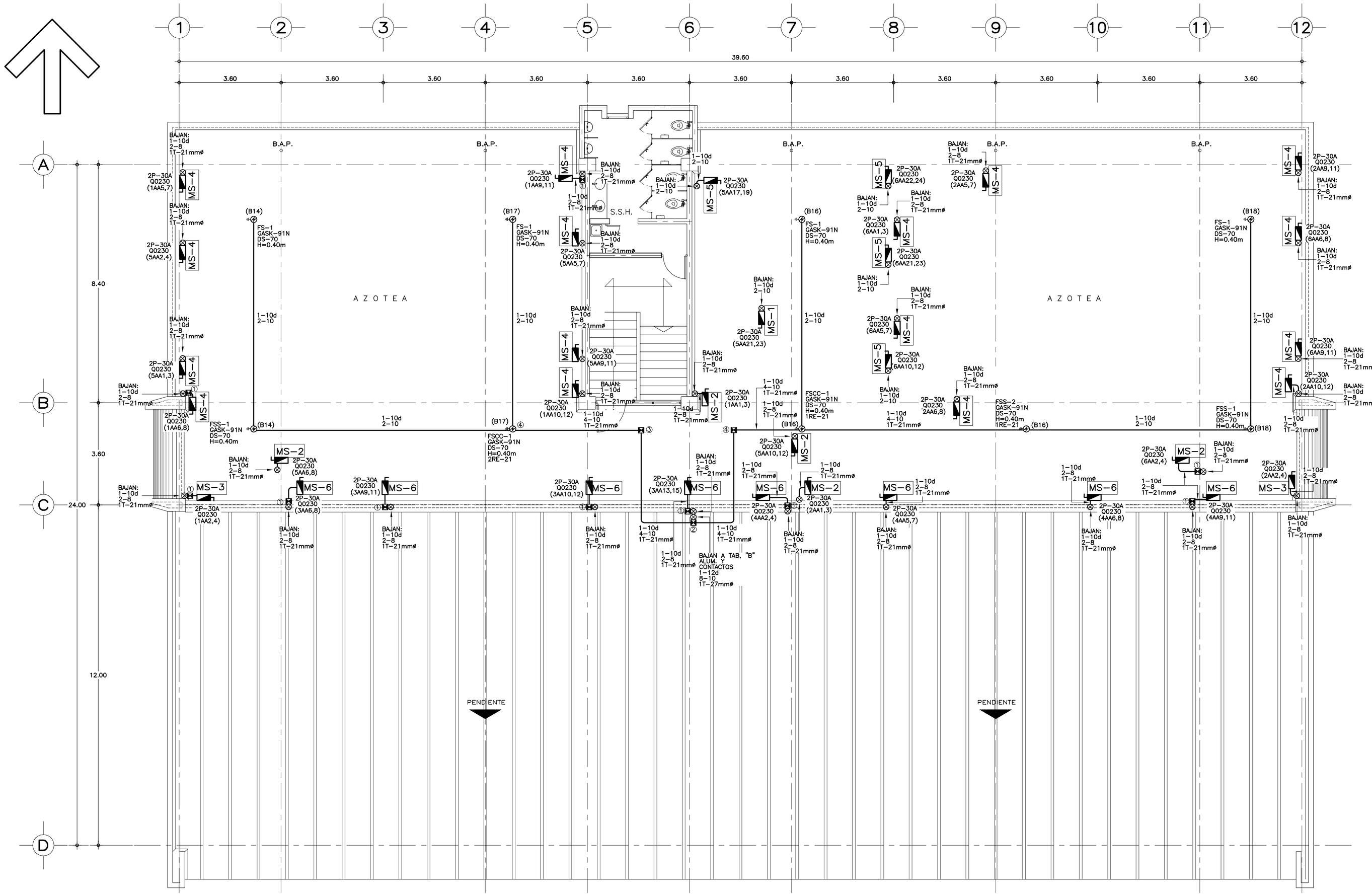
DIRECTOR GENERAL: ING. MIGUEL ANGEL VEGA VARGAS
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ARQ. MAURICIO NAIME NEMER
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. CRISTOBAL SANTIAGO DIAZ PEREZ

PROYECTO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
DIBUJO: J.R.L. / ING. M.A.C.C.
REVISO: ING. ENRIQUE PEREZ P.
ARCHIVO: I:\OAXACA_SALINA\ELS\ADEA\IE-AA1

INSTITUTO TECNOLOGICO DE SALINA CRUZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
P L A N T A A L T A
INSTALACION ELECTRICA DE AIRE ACONDICIONADO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS: ING. ENRIQUE PEREZ PULIDO
SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. LEONARDO R. MARTINEZ VAZQUEZ

PLANO No. IE-AA2
FECHA: JULIO 2015
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



PLANTA AZOTEA

CUADRO DE EQUIPO UNIDADES MINI-SPLIT, SOLO FRIO

SIMBOLO	MARCA*	CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO EN BTU/HR	EQUIPO	MODELO	PESO KG	SEER* ARI	TUBOS** REFRIG. LIQ., VAP.	ALIMENTACION ELECTRICA VOLTS	FASES	WATTS	AMPS. MAX.	INT. MAX.	DIMENSIONES EN CMS. ALTO	LARGO	FONDO	CANT.
MS-1	MITSUBISHI	18000	U. EXTERIOR	PUYA18NHA3	44.00	14.2	1/4, 1/2	220	2	1890	13.0	2x20A.	60.00	80.00	36.00	1
			U. INTERIOR	PLAA18BA	28.00			220	2	50	0.5		26.00	84.00	84.00	
MS-2	MITSUBISHI	24000	U. EXTERIOR	PUYA24NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	2450	18.0	2x30A.	94.00	95.00	36.00	5
			U. INTERIOR	PLAA24BA	29.00			220	2	50	0.5		26.00	84.00	84.00	
MS-3	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUYA30NHA3	74.00	13.6	3/8, 5/8	220	2	4050	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	2
			U. INTERIOR	PLAA30BA	29.00			220	2	50	0.5		26.00	84.00	84.00	
MS-4	MITSUBISHI	30000	U. EXTERIOR	PUY-A30NHA3	74.00	14.5	3/8, 5/8	220	2	3665	25.0	2x40A.	94.00	95.00	36.00	16
			U. INTERIOR	PCA-A30KA	33.00			220	2	95	0.54		68.00	128.00	23.00	
MS-5	MITSUBISHI	9000	U. EXTERIOR	MUY-GE09NA	30.00	21.0	1/4, 3/8	220	2	585	12.0	2x15A.	60.00	80.00	29.00	4
			U. INTERIOR	MSY-GE09NA	10.00			220	2	75	0.76		30.00	78.00	23.00	
MS-6	MITSUBISHI	30700	U. EXTERIOR	MUY-D30NA	64.00	16.0	3/8, 5/8	220	2	3305	21.0	2x25A.	85.00	84.00	33.00	16
			U. INTERIOR	MSY-D30NA	18.20			220	2	75	1.00		37.00	117.00	30.00	
TOTAL		99.5 TR														44

NOTA: LOS EQUIPOS DEBEN OPERAR CON SISTEMA INVERTER Y REFRIGERANTE R410A.
* O MARCA EQUIVALENTE CON IGUAL O MAYOR EFICIENCIA
** VERIFICAR EL DIAMETRO DE ACUERDO AL MODELO ADQUIRIDO.

CLAVES DE CONDULETS SERIE OVALADA

① LB27-CG
② T37-CG 2RE-32
③ LR27-CG
④ LL27-CG

S I M B O L O G I A

INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO, TIPO QO EN CENTRO DE CARGA DE SOBREPONER NEMA 3R QO24L70RB, NUMERO DE POLOS Y CAPACIDAD INDICADA EN AMPERIOS.

CONTACTO MONOFASICO DUPLEX TIPO GFCI, NEMA 5-15R, 15A-127V, LEVITON 6598, CON PLACA DE ZINC LEVITON 6196-VFS, EN CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR TIPO FS.

REGISTRO TIPO CONDULET SERIE OVALADA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO; TIPOS Y DIMENSIONES INDICADAS.

TUBERIA CONDUIT METALICA GALVANIZADA PARED GRUESA TIPO ROSCADA, APARENTE EN AZOTEA.

( ) NUMERO DE CIRCUITO CORRESPONDIENTE.

N O T A S

- TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA OFICIAL NOM-001-SEDE-2012 EN LO QUE CORRESPONDA.
- TODA LA TUBERÍA DE DIÁMETRO NO ESPECIFICADO SERÁ DE 16mmø.
- DEBERA USARSE TUBO CONDUIT METALICO GALVANIZADO PARED GRUESA DE LOS DIAMETROS INDICADOS, MAS UN CONDUCTOR DESNUDO EN TODA LA TUBERIA PARA LA CONTINUIDAD ELECTRICA DEL SISTEMA DE TIERRA.
- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERÁ DE 1.70m, 120m Y 0.40m, RESPECTIVAMENTE DE NPT. A CENTRO DE LOS MISMOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA DISTINTA.
- UTILIZAR CONDUCTOR THWLS 75°C.
- TODA LA INSTALACIÓN DEBERÁ ATERRIZARSE DE ACUERDO A LA NOM-001-SEDE-2012, ARTÍCULO 250 Y DE ACUERDO AL PLANO PARTICULAR DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- DEBERÁN SUJETARSE LOS CABLEADOS A LOS SIGUIENTES CÓDIGOS DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS MISMOS.

  HILOS DE FASE PARA UN SISTEMA A 220 VOLTS:
  FASE A - NEGRO
  FASE B - ROJO
  FASE C - AZUL
  HILOS NEUTROS: BLANCO O GRIS
  HILOS DE TIERRA: DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERÍAS Y PARTES METÁLICAS DE LA INSTALACIÓN.
  COLOR VERDE, PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS Y DE TIERRA AISLADA.
- LOS CONTACTOS DE SERVICIO PARA EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, UBICADOS EN AZOTEA, DEBERAN ALIMENTARSE A 127 VOLTS DESDE LOS TABLEROS GENERALES DE ALUMBRADO Y CONTACTOS "B"
- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IE-AA1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA BAJA.
IE-AA2 INSTALACIÓN ELECTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA ALTA.
IE-AA3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA AZOTEA.
IE-AA4 CUADROS DE CARGAS Y DIAGRAMA UNIFILAR.

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL:
ING. MIGUEL ANGEL VEGA VARGAS
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ARQ. MAURICIO NAIME NEMER
GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. CRISTOBAL SANTIAGO DIAZ PEREZ

PROYECTO: ING. ENRIQUE PEREZ PULIDO
DIBUJO: J.R.L. / ING. M.A.C.C.
REVISO: ING. ENRIQUE PEREZ PULIDO
ARCHIVO: I:\OAXACA_SALINA\MTy\LEAN\IE-AA3
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS: ING. ENRIQUE PEREZ PULIDO

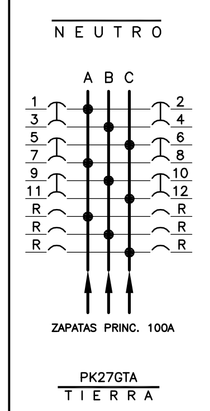
INSTITUTO TECNOLOGICO DE SALINA CRUZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
PLANTA DE AZOTEA
INSTALACION ELECTRICA DE AIRE ACONDICIONADO

SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. LEONARDO R. MARTINEZ VAZQUEZ

PLANO No. IE-AA3
FECHA: JULIO 2015
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS

CUADRO DE CARGAS — TABLERO "1AA"

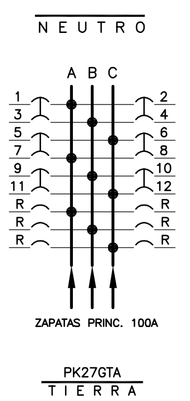
DIAGRAMA DE CONEXIONES



LOCALIZACION	CIRC. NO.	MS-2 2500W 2F	MS-3 4100W 2F	MS-4 3760W 2F			VOLTS	WATTS A FASE A	WATTS A FASE B	WATTS A FASE C	AMPS	COND. MINIMO	INTERRUP. TERMOMAG. POLOS	INTERRUP. TERMOMAG. AMPS.
MS-2 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	1AA1,3	1					220	1250	1250		18.50	8	2	30
MS-3 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	1AA2,4		1				220	2050	2050		25.50	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	1AA5,7			1			220	1880		1880	25.54	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	1AA6,8			1			220	1880		1880	25.54	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	1AA9,11			1			220		1880	1880	25.54	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	1AA10,12			1			220		1880	1880	25.54	8	2	30
T O T A L		1	1	4				7060	7060	7520				
TAB. "1AA" 3F-4 HILOS 240 VCA 18 CIRCUITOS 10000 ACI, NQ184L100F GABINETE DE EMPOTRAR								TOTAL WATTS: 21640			ZAP. PRINC. 100 A			

CUADRO DE CARGAS — TABLERO "2AA"

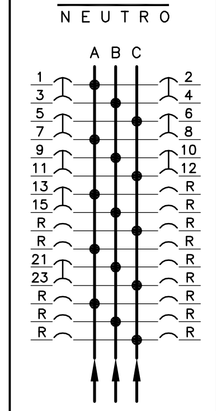
DIAGRAMA DE CONEXIONES



LOCALIZACION	CIRC. NO.	MS-2 2500W 2F	MS-3 4100W 2F	MS-4 3760W 2F			VOLTS	WATTS A FASE A	WATTS A FASE B	WATTS A FASE C	AMPS	COND. MINIMO	INTERRUP. TERMOMAG. POLOS	INTERRUP. TERMOMAG. AMPS.
MS-2 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	2AA1,3	1					220	1250	1250		18.50	8	2	30
MS-3 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	2AA2,4		1				220	2050	2050		25.50	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	2AA5,7			1			220	1880		1880	25.54	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	2AA6,8			1			220	1880		1880	25.54	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	2AA9,11			1			220		1880	1880	25.54	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	2AA10,12			1			220		1880	1880	25.54	8	2	30
T O T A L		1	1	4				7060	7060	7520				
TAB. "2AA" 3F-4 HILOS 240 VCA 18 CIRCUITOS 10000 ACI, NQ184L100F GABINETE DE EMPOTRAR								TOTAL WATTS: 21640			ZAP. PRINC. 100 A			

CUADRO DE CARGAS — TABLERO "3AA"

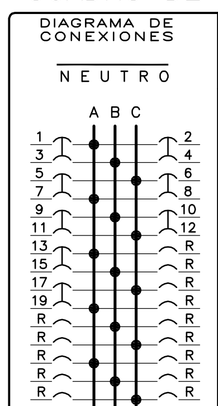
DIAGRAMA DE CONEXIONES



LOCALIZACION	CIRC. NO.	MS-6 3380W 2F					VOLTS	WATTS A FASE A	WATTS A FASE B	WATTS A FASE C	AMPS	COND. MINIMO	INTERRUP. TERMOMAG. POLOS	INTERRUP. TERMOMAG. AMPS.
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	3AA1,3	1					220	1690	1690		22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	3AA2,4	1					220	1690	1690		22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	3AA5,7	1					220	1690		1690	22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	3AA6,8	1					220	1690		1690	22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	3AA9,11	1					220		1690	1690	22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	3AA10,12	1					220		1690	1690	22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	3AA13,15	1					220	1690	1690		22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	3AA21,23	1					220		1690	1690	22.00	8	2	30
T O T A L		8						8450	10140	8450				
TAB. "3AA" 3F-4 HILOS 240 VCA 30 CIRCUITOS 10000 ACI, NQ304L225F GABINETE DE EMPOTRAR								TOTAL WATTS: 27040			ZAP. PRINC. 225 A			

CUADRO DE CARGAS — TABLERO "4AA"

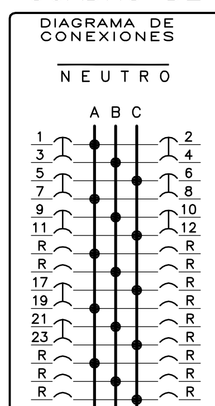
DIAGRAMA DE CONEXIONES



LOCALIZACION	CIRC. NO.	MS-6 3380W 2F					VOLTS	WATTS A FASE A	WATTS A FASE B	WATTS A FASE C	AMPS	COND. MINIMO	INTERRUP. TERMOMAG. POLOS	INTERRUP. TERMOMAG. AMPS.
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	4AA1,3	1					220	1690	1690		22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	4AA2,4	1					220	1690	1690		22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	4AA5,7	1					220	1690		1690	22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	4AA6,8	1					220	1690		1690	22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	4AA9,11	1					220		1690	1690	22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	4AA10,12	1					220		1690	1690	22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	4AA13,15	1					220	1690	1690		22.00	8	2	30
MS-6 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	4AA17,19	1					220	1690		1690	22.00	8	2	30
T O T A L		8						10140	8450	8450				
TAB. "4AA" 3F-4 HILOS 240 VCA 30 CIRCUITOS 10000 ACI, NQ304L225F GABINETE DE EMPOTRAR								TOTAL WATTS: 27040			ZAP. PRINC. 225 A			

CUADRO DE CARGAS — TABLERO "5AA"

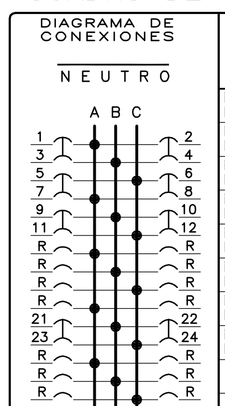
DIAGRAMA DE CONEXIONES



LOCALIZACION	CIRC. NO.	MS-1 1940W 2F	MS-2 2500W 2F	MS-4 3760W 2F	MS-5 660W 2F		VOLTS	WATTS A FASE A	WATTS A FASE B	WATTS A FASE C	AMPS	COND. MINIMO	INTERRUP. TERMOMAG. POLOS	INTERRUP. TERMOMAG. AMPS.
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	5AA1,3			1			220	1880	1880		25.54	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	5AA2,4			1			220	1880	1880		25.54	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	5AA5,7			1			220	1880		1880	25.54	8	2	30
MS-2 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	5AA6,8		1				220	1250		1250	18.50	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	5AA9,11			1			220		1880	1880	25.54	8	2	30
MS-2 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	5AA10,12		1				220		1250	1250	18.50	8	2	30
MS-1 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	5AA17,19				1		220	330		330	12.76	10	2	20
MS-1 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	5AA21,23	1					220		970	970	13.50	10	2	20
T O T A L		1	2	4	1			7220	7860	7560				
TAB. "5AA" 3F-4 HILOS 240 VCA 30 CIRCUITOS 10000 ACI, NQ304L225F GABINETE DE EMPOTRAR								TOTAL WATTS: 22640			ZAP. PRINC. 225 A			

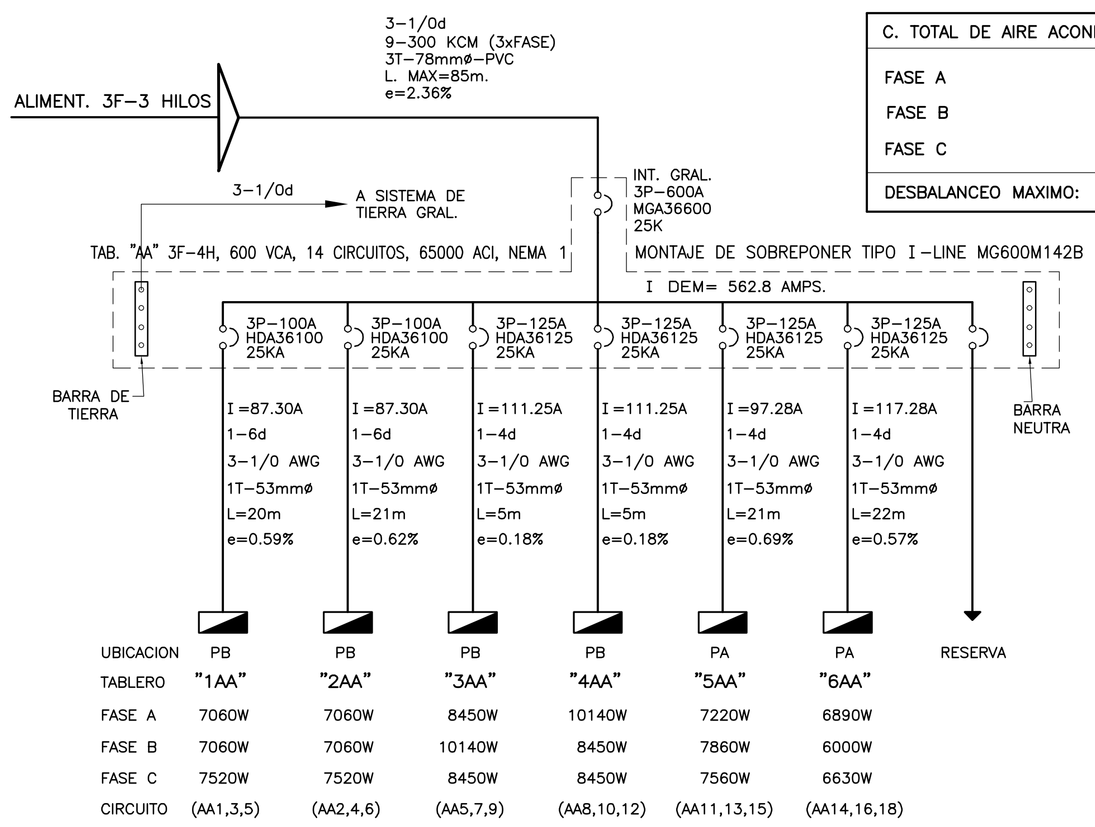
CUADRO DE CARGAS — TABLERO "6AA"

DIAGRAMA DE CONEXIONES



LOCALIZACION	CIRC. NO.	MS-2 2500W 2F	MS-4 3760W 2F	MS-5 660W 2F			VOLTS	WATTS A FASE A	WATTS A FASE B	WATTS A FASE C	AMPS	COND. MINIMO	INTERRUP. TERMOMAG. POLOS	INTERRUP. TERMOMAG. AMPS.
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	6AA1,3		1				220	1880	1880		25.54	8	2	30
MS-2 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	6AA2,4	1					220	1250	1250		18.50	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	6AA5,7		1				220	1880		1880	25.54	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	6AA6,8		1				220	1880		1880	25.54	8	2	30
MS-4 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	6AA9,11		1				220		1880	1880	25.54	8	2	30
MS-5 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	6AA10,12			1			220		330	330	12.76	10	2	20
MS-5 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	6AA21,23			1			220		330	330	12.76	10	2	20
MS-5 UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR	6AA22,24			1			220		330	330	12.76	10	2	20
T O T A L		1	4	3				6890	6000	6630				
TAB. "6AA" 3F-4 HILOS 240 VCA 30 CIRCUITOS 10000 ACI, NQ304L225F GABINETE DE EMPOTRAR								TOTAL WATTS: 19520			ZAP. PRINC. 225 A			

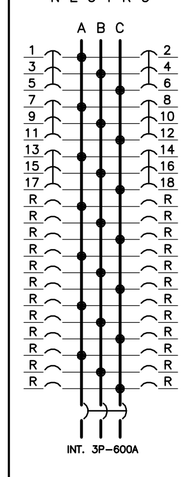
DIAGRAMA UNIFILAR DE AIRE ACONDICIONADO



C. TOTAL DE AIRE ACONDICIONADO:	=139520W
FASE A	=46820W
FASE B	=46570W
FASE C	=46130W
DESBALANCEO MAXIMO:	=1.47%

CUADRO DE CARGAS GENERAL — TABLERO "AA"

DIAGRAMA DE CONEXIONES



LOCALIZACION	CIRC. N°.	TAB. "1AA" 21640W 3F	TAB. "2AA" 21640W 3F	TAB. "3AA" 27040W 3F	TAB. "4AA" 27040W 3F	TAB. "5AA" 22640W 3F	TAB. "6AA" 19520W 3F				VOLTS	WATTS A FASE A	WATTS A FASE B	WATTS A FASE C	AMPS	COND. MINIMO	INTERRUP. TERMOMAG. POLOS	INTERRUP. TERMOMAG. AMPS.
LABORATORIO, CIRCULACION Y VESTIBULO P.B	AA1,3,5	1									220	7060	7060	7520	87.30	1/0	3	100
LABORATORIO Y CIRCULACION PLANTA BAJA	AA2,4,6		1								220	7060	7060	7520	87.30	1/0	3	100
TALLER PESADO PLANTA BAJA	AA7,9,11			1							220	8450	10140	8450	111.25	1/0	3	125
TALLER PESADO PLANTA BAJA	AA8,10,12				1						220	10140	8450	8450	111.25	1/0	3	125
LABORATORIO, CIRCULACION Y JEFATURA P.A	AA15,17,19					1					220	7220	7860	7560	97.28	1/0	3	125
LABORATORIO, CIRCULACION Y CUBICULOS JEF. P.A	AA14,16,18						1				220	6890	6000	6630	117.28	1/0	3	125
T O T A L		1	1	1	1	1	1					46820	46570	46130				
TAB. "AA" 3F-4 HILOS, 600 VCA, 65000 ACI, 14 ESPACIOS TRIFASICOS, GABINETE DE SOBREPONER TIPO I-LINE MG600M142B CON INT. PRINC. MGA36600												TOTAL WATTS: 139520			INT. PRINC. 3P-600 A			

NOTA:
- LOS CATALOGOS DE LOS TABLEROS SON SUSCEPTIBLES DE SER DESCONTINUADOS POR EL FABRICANTE, EN TAL CASO DEBERAN INSTALARSE LOS EQUIVALENTES.

PLANOS COMPLEMENTARIOS

IE-AA1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA BAJA.
IE-AA2 INSTALACIÓN ELECTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA ALTA.
IE-AA3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE AIRE ACONDICIONADO PLANTA AZOTEA.
IE-AA4 CUADROS DE CARGAS Y DIAGRAMA UNIFILAR.

INIFED Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL: ING. MIGUEL ANGEL VEGA VARGAS
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ARQ. MAURICIO NAIME NEMER
GERENTE DE PROYECTOS: ARQ. CRISTOBAL SANTIAGO DIAZ PEREZ

PROYECTO: ING. ENRIQUE PEREZ PULIDO
DIBUJO: JORGE RAMIREZ L.
REVISO: ING. MARIO ARIAS FIGUEROA
ARCHIVO: I:\OAXACA_SALINA\MY\LEAM\IE-AA4
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS: ING. ENRIQUE PEREZ PULIDO

INSTITUTO TECNOLOGICO DE SALINA CRUZ, OAXACA
U. MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS
CUADROS DE CARGA Y DIAGRAMA UNIFILAR

SUBGERENTE DE INGENIERIA: ING. LEONARDO R. MARTINEZ VAZQUEZ

PLANO No. IE-AA4
FECHA: JULIO 2015
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS