PROYECTO EJECUTIVO AREA 18 M2

SISTEMA CONSTRUCTIVO: "COLADO MONOLÍTICO"

LISTA DE PLANOS	
CLAVE	NOMBRE DEL PLANO
00	PRESENTACION
A	CONTENIDO
A-0	ISOMETRICO PLANTA BAJA
A-00	ISOMETRICOS
A-ARQ-00	AREAS DEL PROYECTO
A-ARQ-01	PLANTA ARQUITECTONICA
A-ARQ-02	AZOTEA ARQUITECTONICA
A-ARQ-03	SECCIONES ARQUITECTONICAS
A-ARQ-04	ALZADOS PRINCIPAL Y POSTERIOR
A-ARQ-05	ALZADOS LATERALES
B-ALB-01	ALBAÑILERIAS PLANTA BAJA
B-ALB-02	ALBAÑILERIAS AZOTEA
C-ACA-01	ACABADOS PLANTA BAJA
C-ACA-02	ACABADOS EN AZOTEA
F-PYV-01	PUERTAS Y VENTANAS
F-PYV-02	DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS
G-EST-01	ESPECIFICACIONES Y RECOMENDACIONES ESTRUCTURALES
G-EST-02	EST. CIMENTACION (lecho Inferior)
G-EST-03	3D CIMENTACION (lecho Inferior)
G-EST-04	EST. CIMENTACION (Lecho Superior)
G-EST-05	3D CIMENTACION (Lecho Superior)
G-EST-06	DETALLES ESTRUCTURALES DE CIMENTACION
G-EST-07	ESTRUCTURACION DE MUROS
G-EST-08	ISOMETRICO ARMADO DE MUROS
G-EST-09	DETALLES ARMADO DE MUROS
G-EST-10	REFUERZO EN PUERTAS Y VENTANAS
G-EST-11	EST. AZOTEA (Lecho Inferior)

LISTA DE PLANOS	
CLAVE	NOMBRE DEL PLANO
G-EST-12	EST. AZOTEA (Lecho Superior)
G-EST-13	3D ARMADO LOSA DE AZOTEA
G-EST-14	DETALLES ESTRUCTURALES AZOTEA
H-EST-15	CUANTIFICACION MATERIALES
I-ELE-01	INSTALACION ELECTRICA
I-ELE-02	DETALLES ELECTRICOS
I-ELE-03	3D INSTALACION ELECTRICA
J-CXF-01	CORTE X FACHADA 1

Total general: 35

LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021

INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA

Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

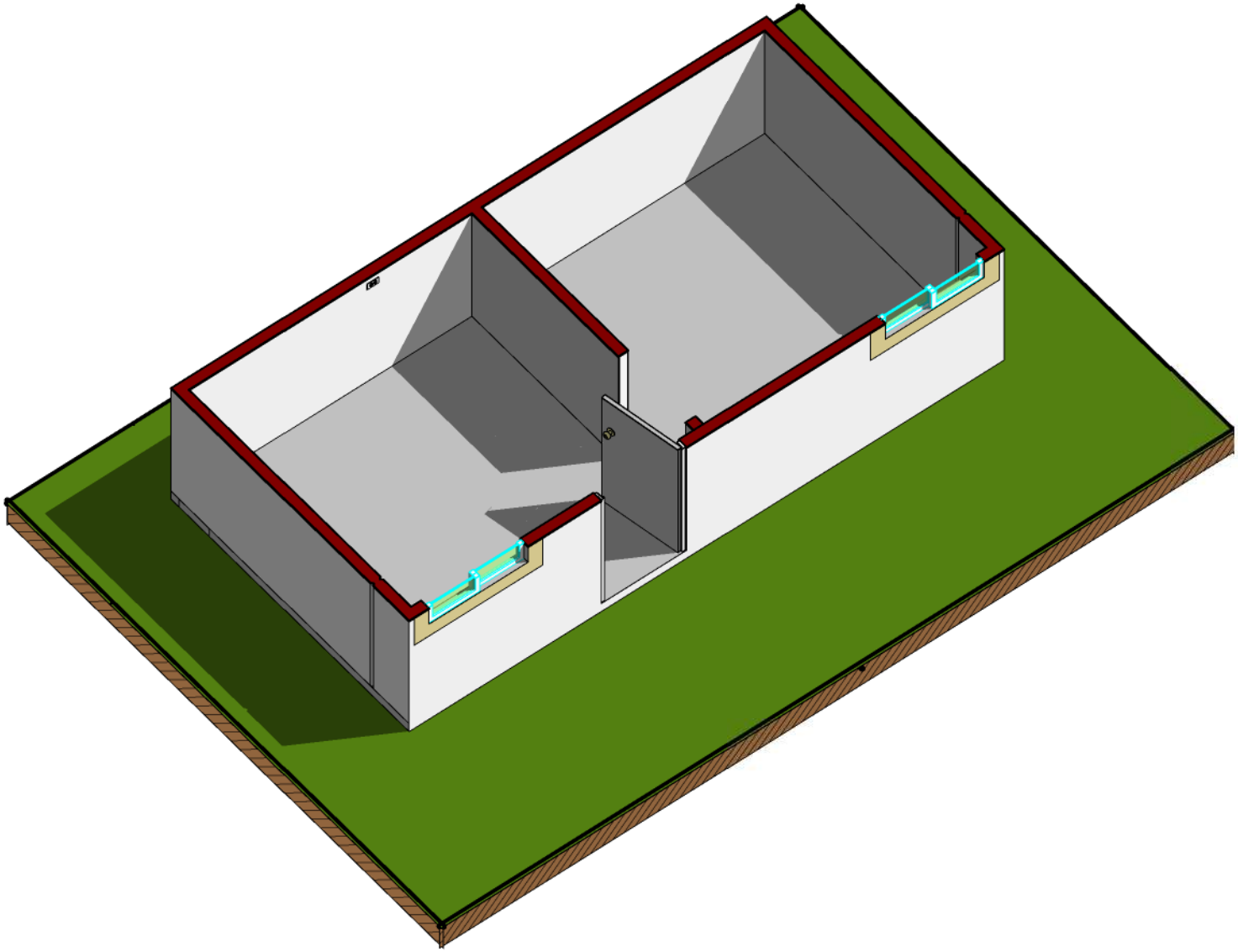
CONTENIDO:

CONTENIDO

ESCALA:

PLANO:

A



LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021

INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA

Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

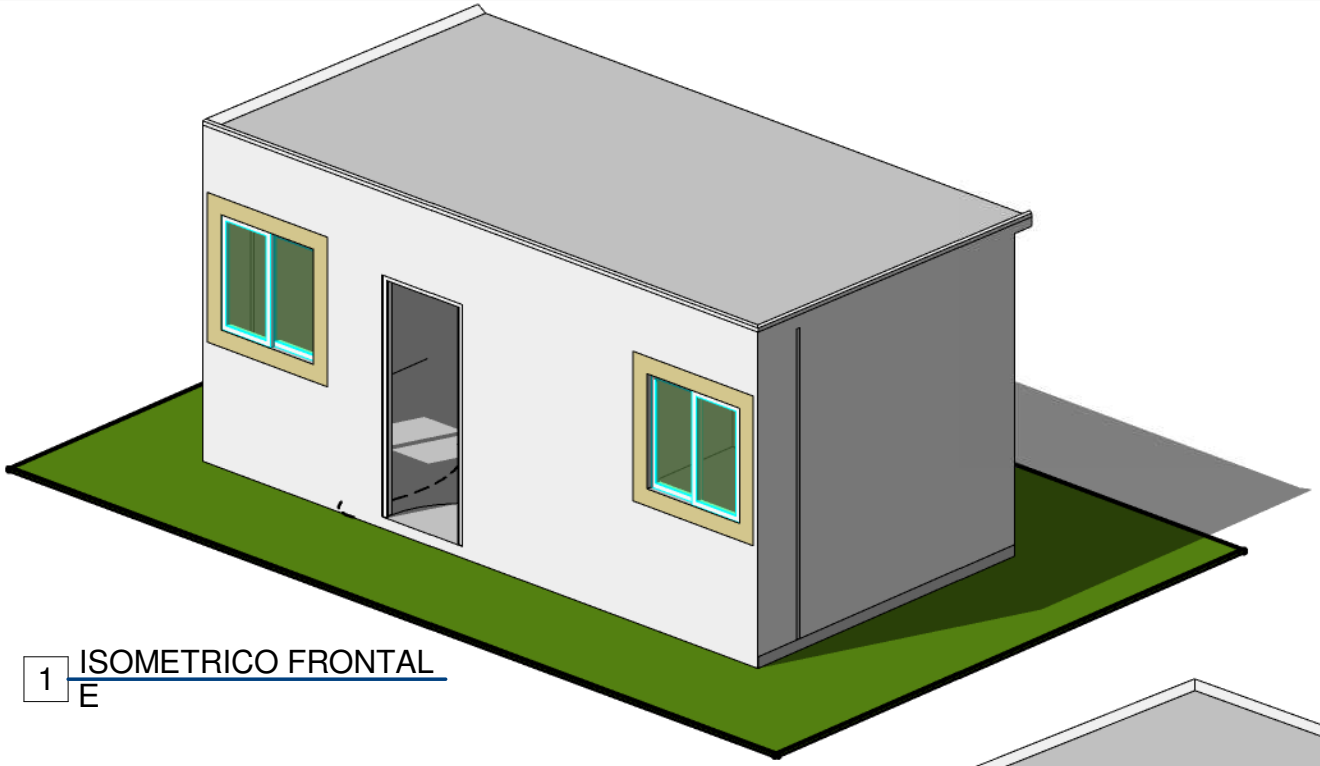
CONTENIDO:

ISOMETRICO PLANTA BAJA

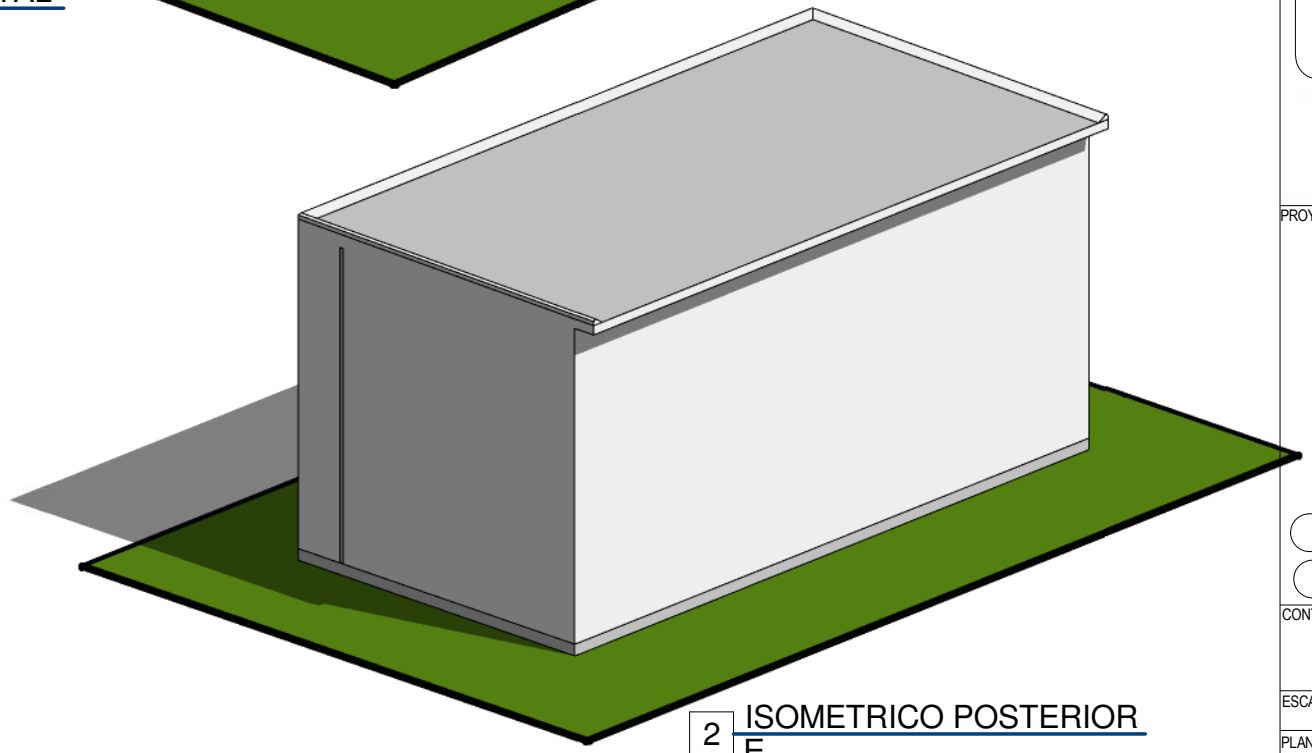
ESCALA:

PLANO:

A-0



1 ISOMETRICO FRONTAL
E



2 ISOMETRICO POSTERIOR
E

LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021

INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA

Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

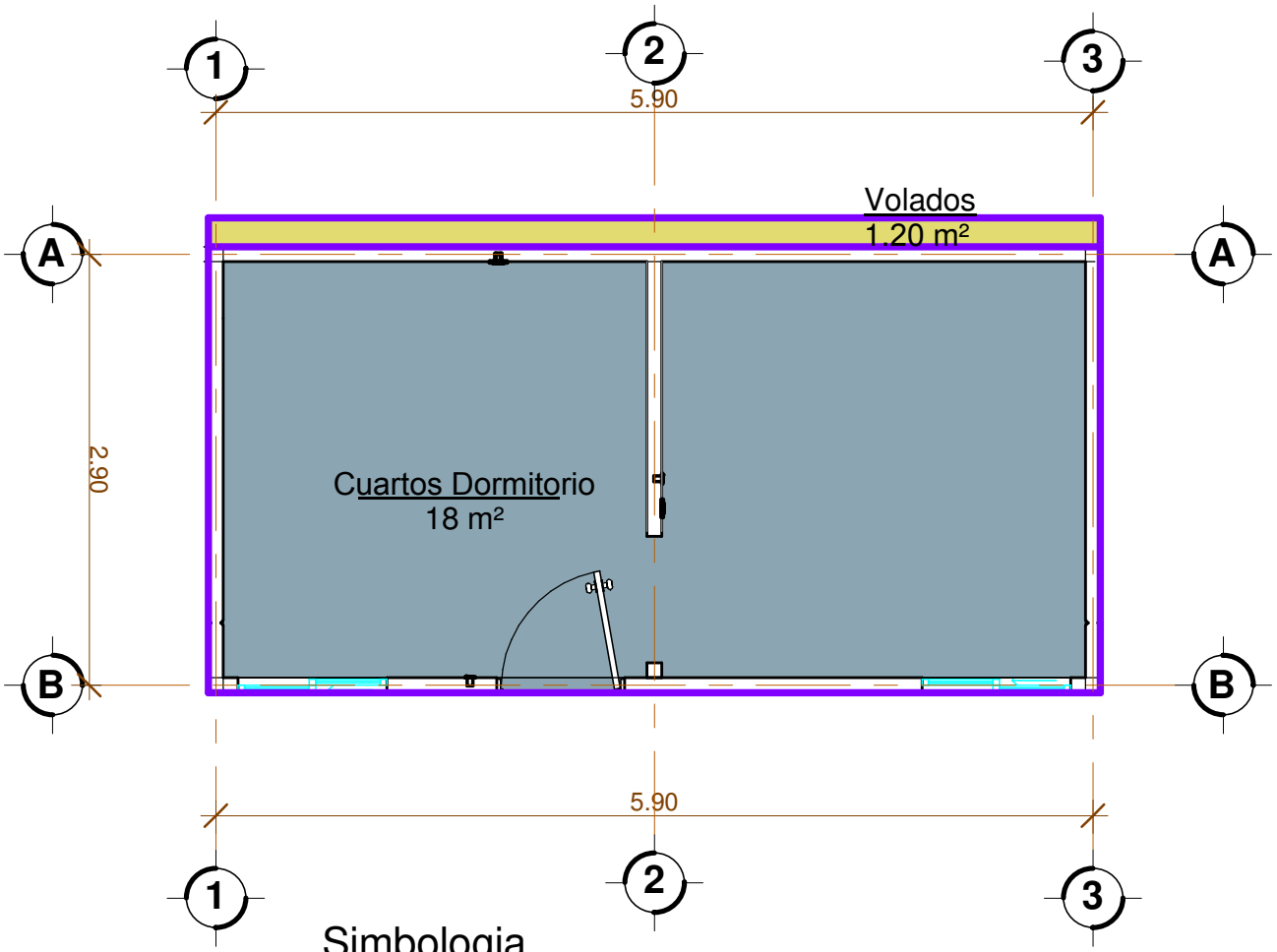
CONTENIDO:

ISOMETRICOS

ESCALA:

PLANO:

A-00



Simbologia

- Cuartos Dormitorio
- Volados

APORTADO POR EL BENEFICIARIO

-Plataforma Para Cimentacion (Relleno, Nivelado Y compactado).
-Tablero Electrico Q-02
- Instalaciones especiales para mobiliario sugerido.

AREAS DEL PROYECTO	
Espacio	**Área m2**
Cuartos Dormitorio	18 m²
Volados	1.20 m²
	19.20 m²

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

PROYECTO EJECUTIVO:

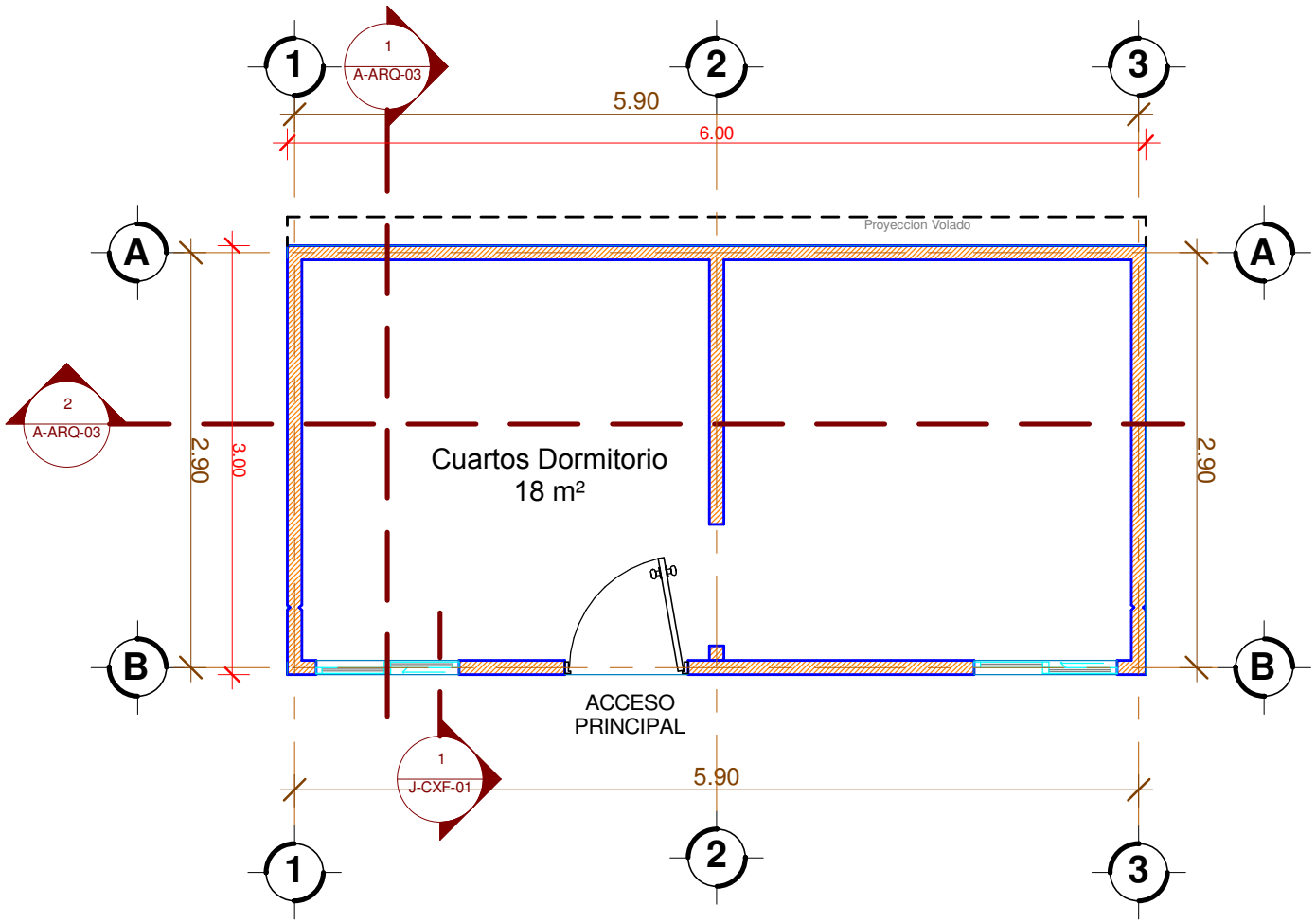
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
AREAS DEL PROYECTO

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **A-ARQ-00**



LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021

INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA

Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

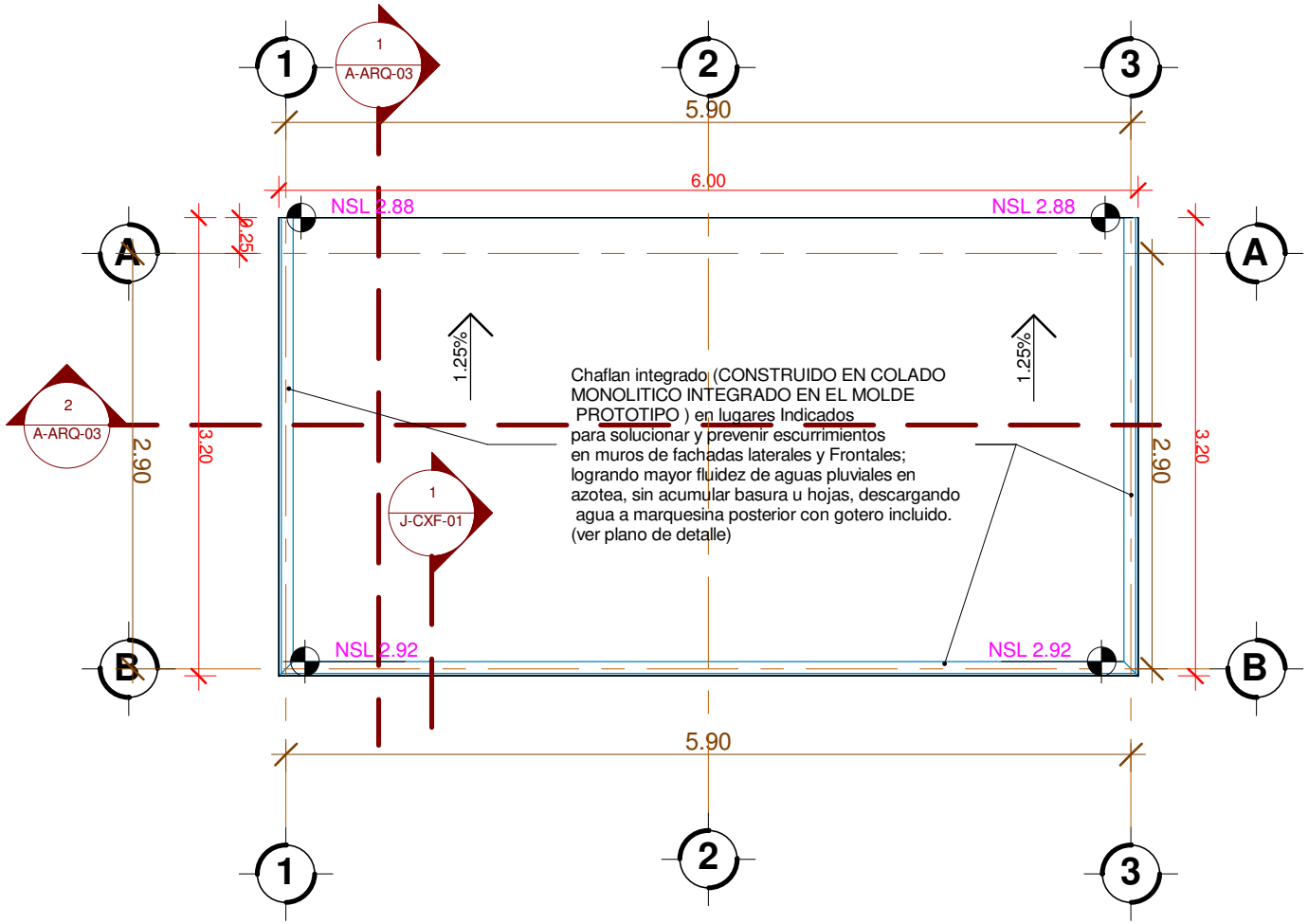
AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **A-ARQ-01**



LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021

INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA

Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

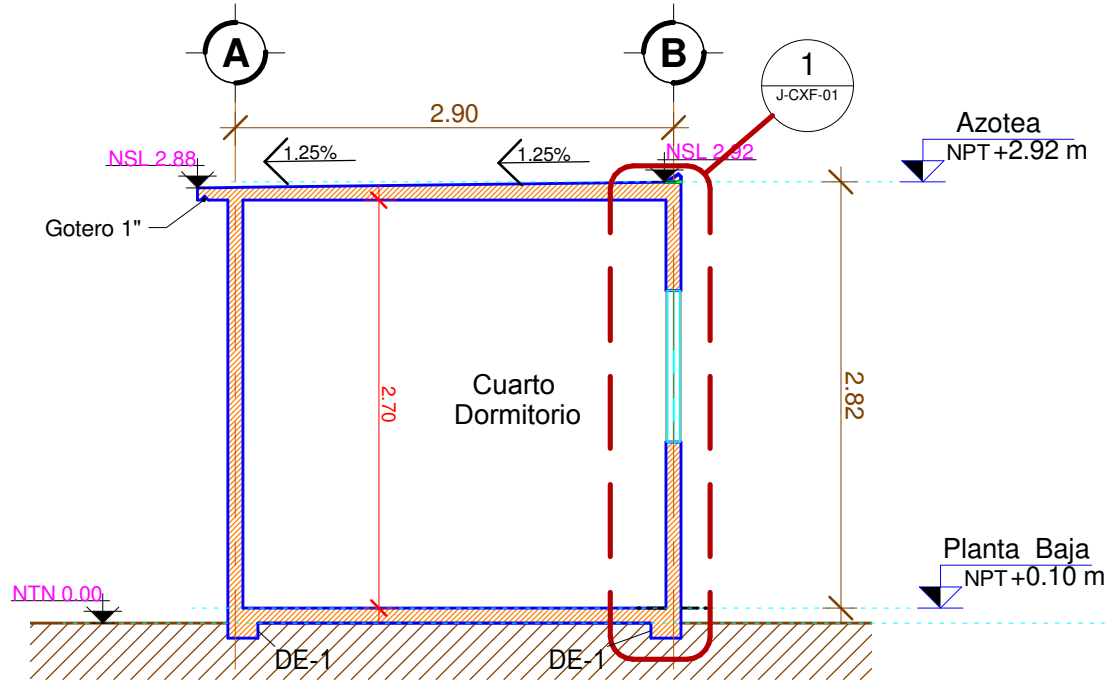
AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:

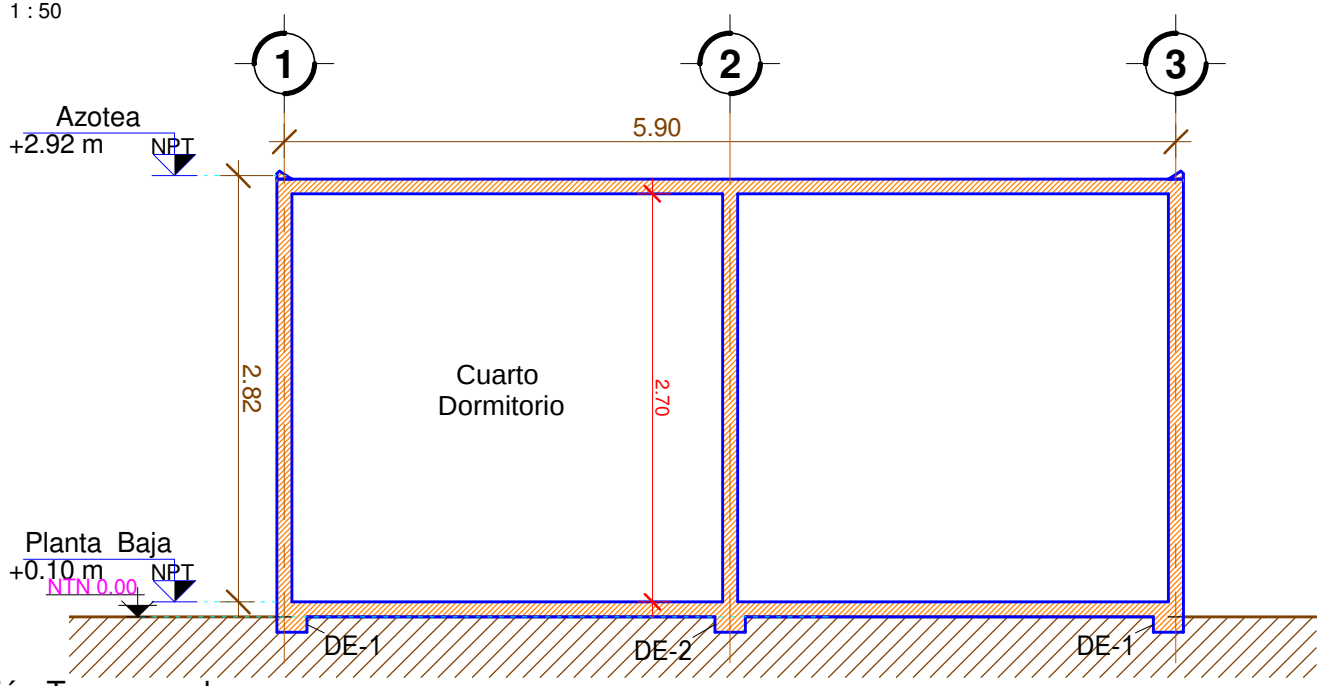
AZOTEA ARQUITECTONICA

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **A-ARQ-02**



1 Seccion Longitudinal
E 1 : 50



2 Sección Transversal
E 1 : 50

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

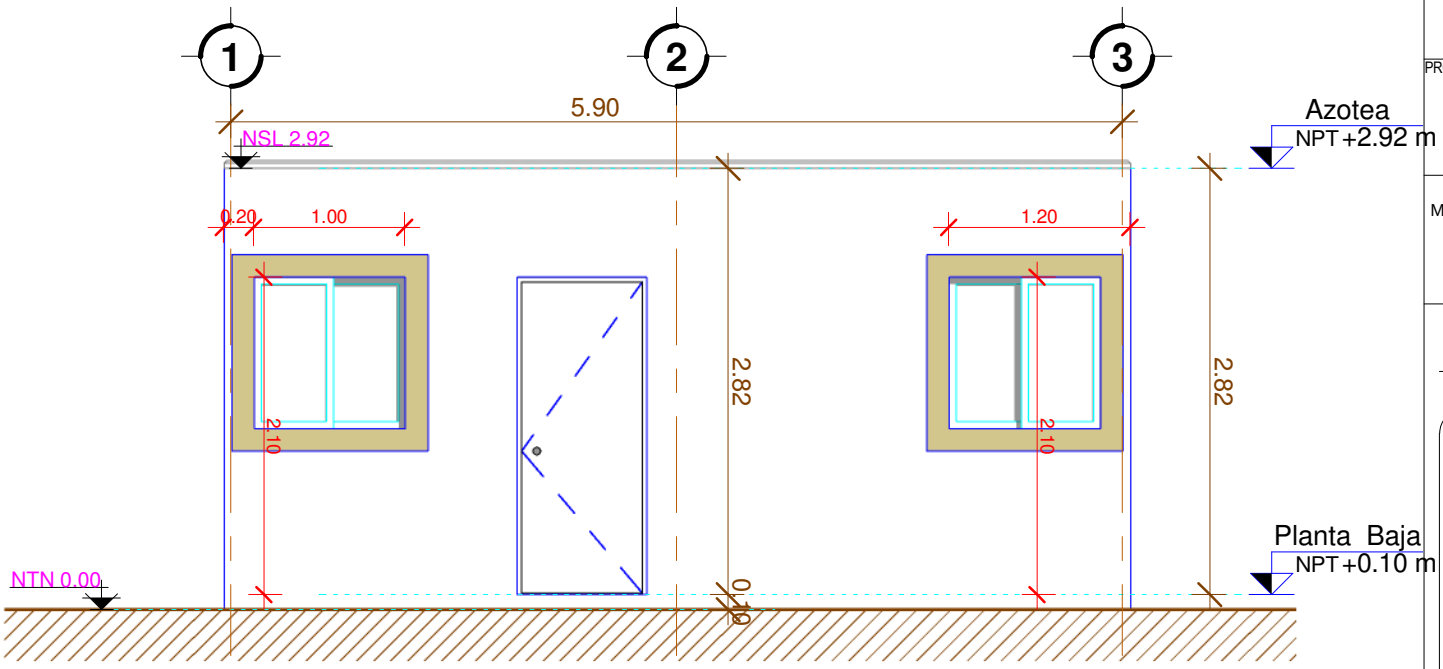
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

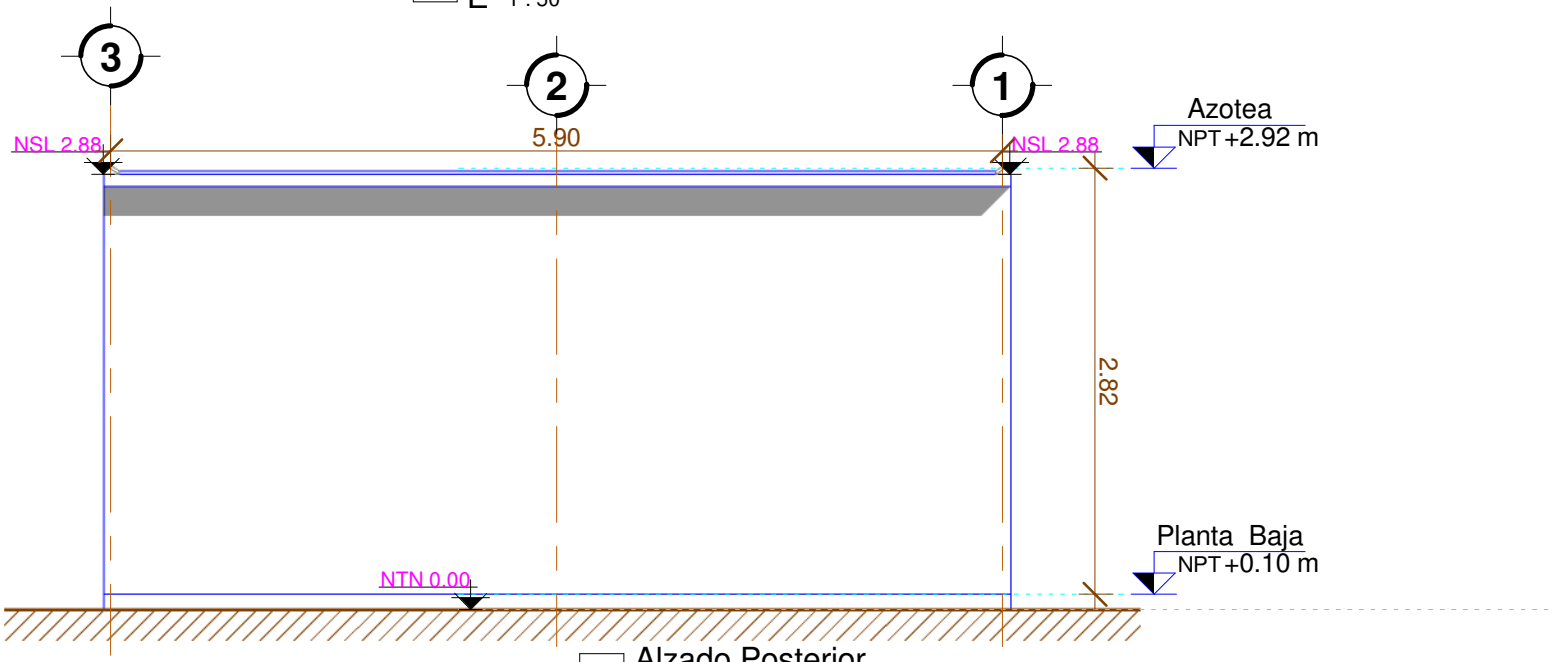
CONTENIDO:
SECCIONES ARQUITECTONICAS

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **A-ARQ-03**



1 Alzado Principal
E 1 : 50



2 Alzado Posterior
E 1 : 50

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

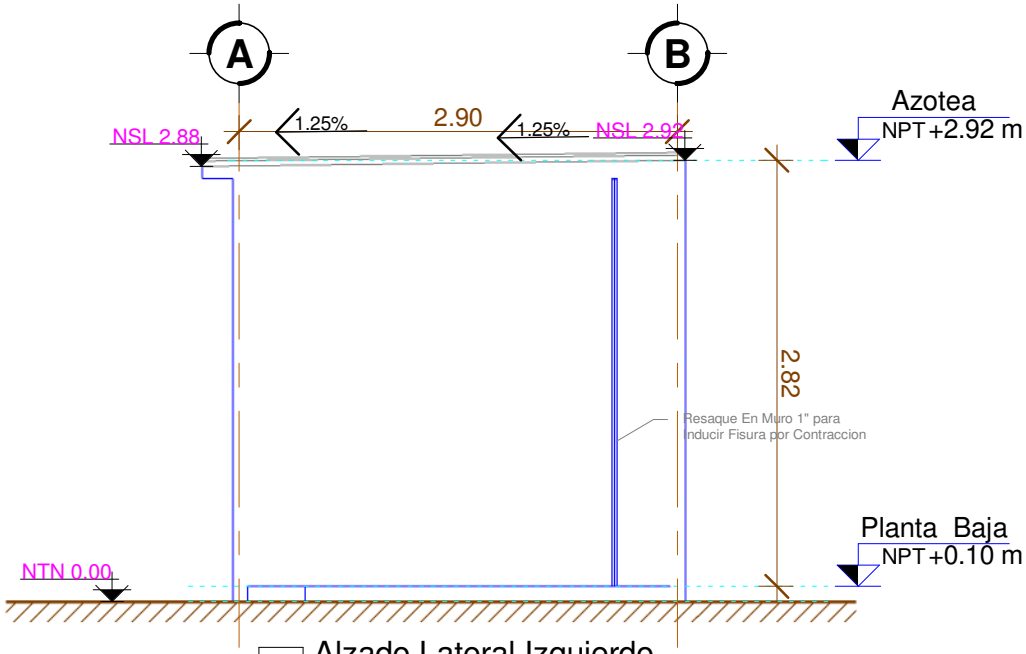
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

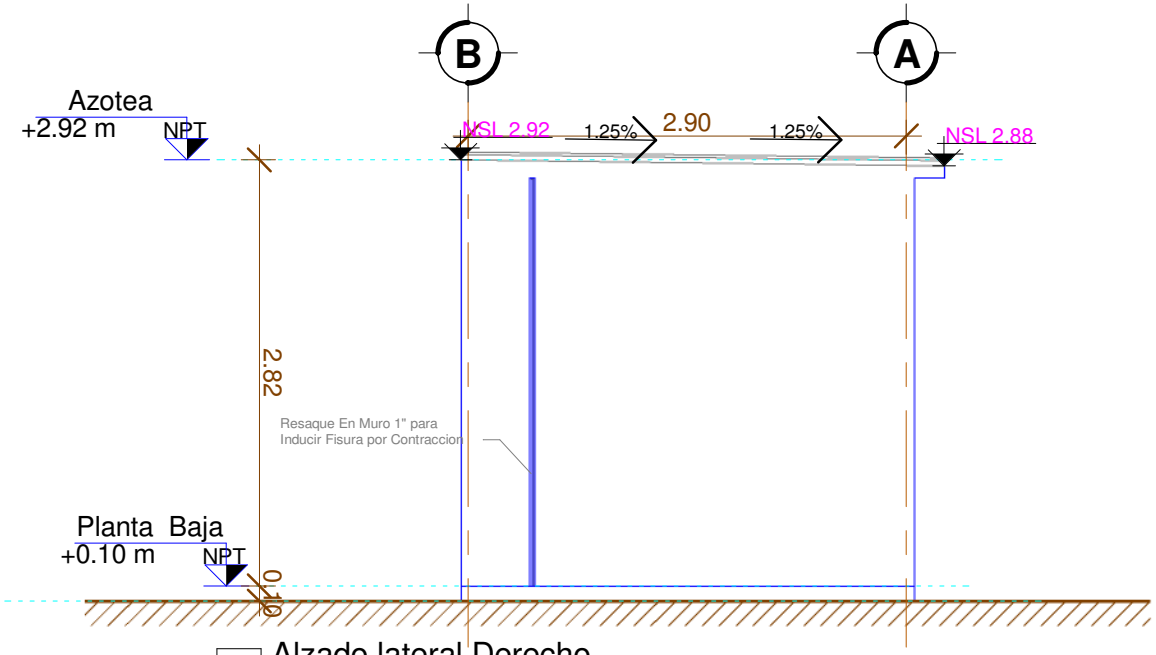
CONTENIDO:
ALZADOS PRINCIPAL Y POSTERIOR

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **A-ARQ-04**



1 Alzado Lateral Izquierdo
E 1 : 50



2 Alzado lateral Derecho
E 1 : 50

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

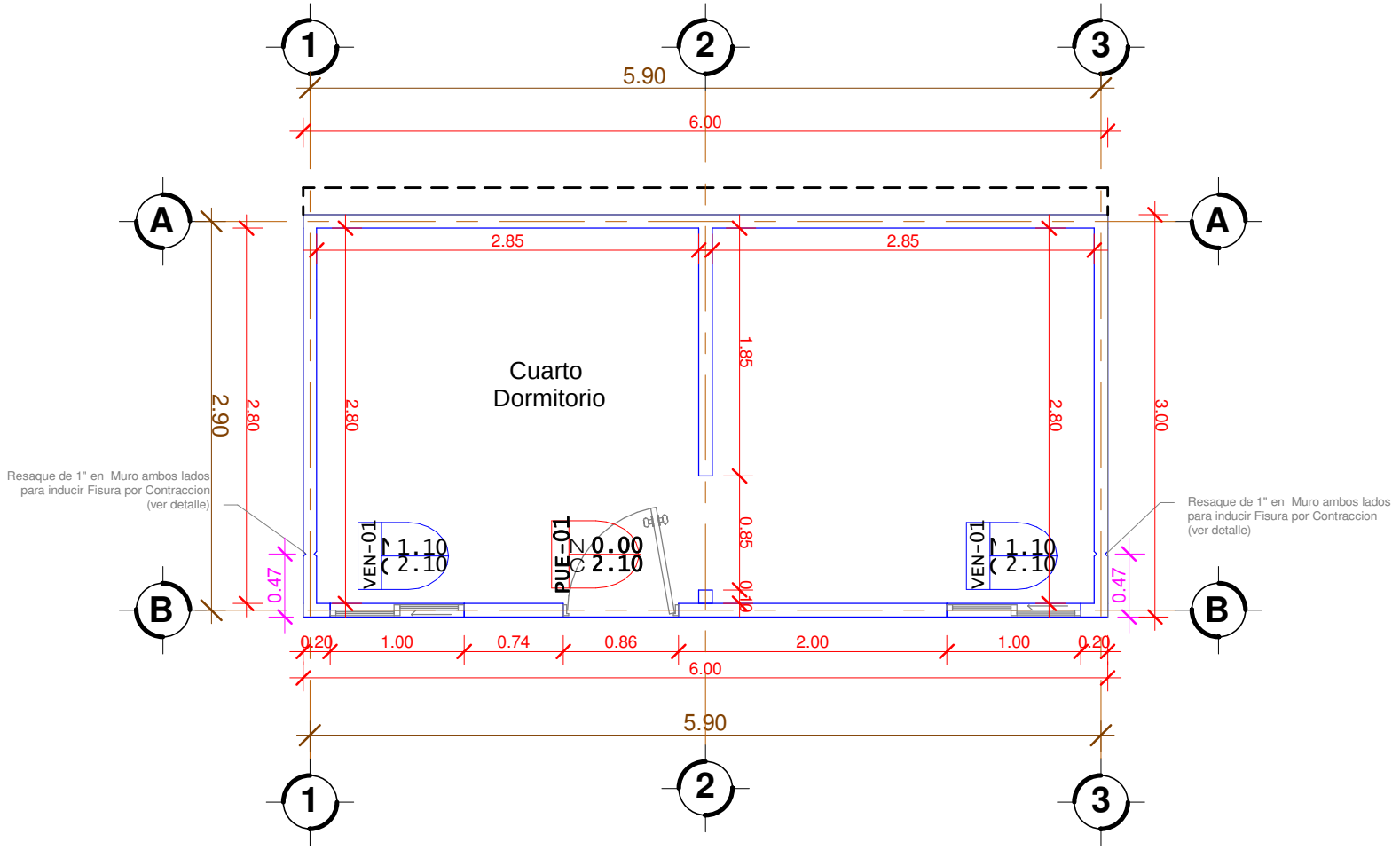
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
ALZADOS LATERALES

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **A-ARQ-05**



LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021

INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA

Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

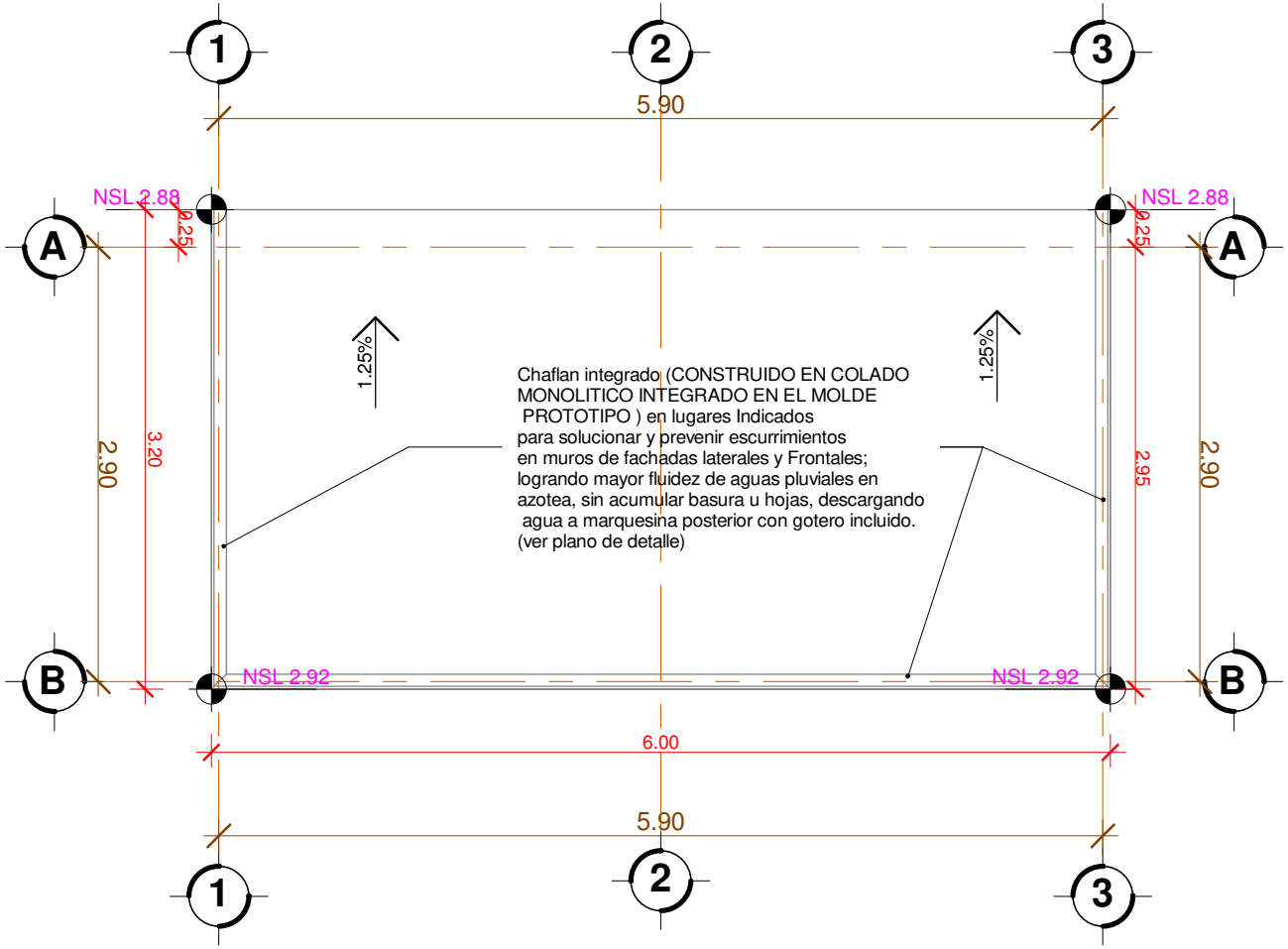
AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:

ALBAÑILERIAS PLANTA BAJA

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **B-ALB-01**



LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021

INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA

Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

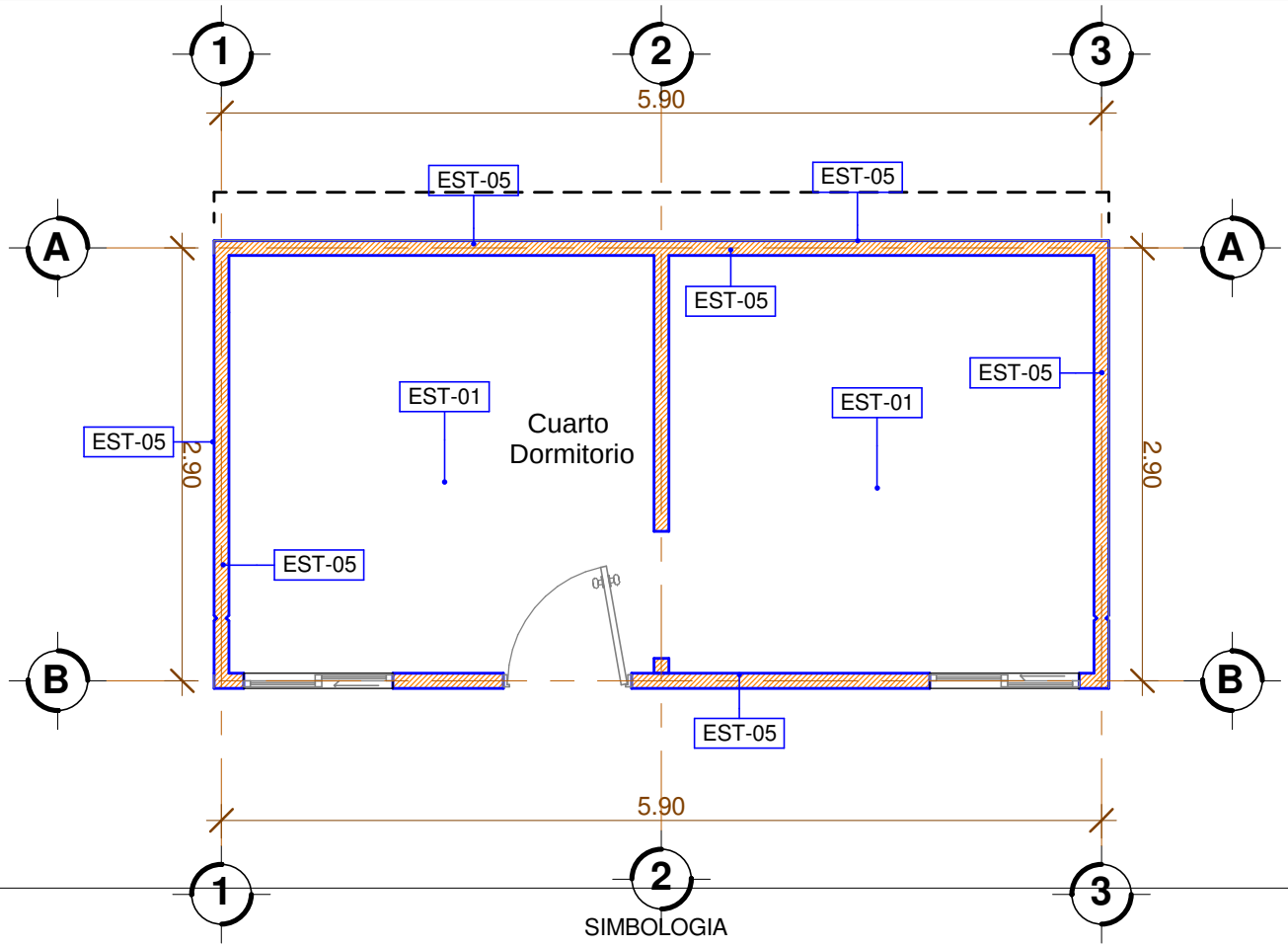
AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:

ALBAÑILERIAS AZOTEA

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **B-ALB-02**



SIMBOLOGIA

CLAVE	DESCRIPCION
EST-01	Plancha de Cimentacion de 10 cm de espesor, Con concreto F`C=200kg/cm2, Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 14+/-2 cm,Acabado Final Semipulido,Armada con malla en lecho superior 6x6-8/8 y bastones en muros centrales, Anclas largas, anclas cortas y ancla Baston, con V# 2.5 (ver plano Estructural
EST-05	Muro de Concreto de 10 cm de espesor. Armado con malla 6x6-6/6, refuerzos especiales con malla en puertas y ventanas (ver detalles estructurales); colados con concreto F`C=200 kg/cm2, Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 22+/-2 cm en: Muros exteriores e interiores Aplanado con Estucco Grado, acabado flotado en espesor determinado por el grosor del grano empledado. Todos los muros interiores, exteriores y plafon con Acabado Final Pintura Grado Ecologico, en polvo Marca Aglos (Reycoxes) estable a la luz UV, atoxico, quimicamente inerte, soluble al agua, color segun muestra fisica autorizada,.
EST-09	Chaflan Integrado a Losa medidas según detalle,colada con concreto F`C=200 kg/cm2, Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 14+/-2 cm, Acabado Planeado , Y aplicación final de sellado con lechada de cemento, para garantizar su impermeabilidad.
EST-10	Losa Maciza de Azotea de 12 cm de espesor en su parte Frontal y 8 cm de espesor en su parte posterior, con lecho inferior a nivel, Armada con malla 6x6-6/6 y Anclas cortas Losa de 60x45 cm (ver ubicacion en planta) colada con concreto F`C=200 kg/cm2. Hecho en Obra Rev. 22+/-2 cm Acabado Inferior como sale del molde y Acabado Superior Planeado , Y aplicación final de sellado con lechada de cemento, para garantizar su impermeabilidad.

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

PROYECTO EJECUTIVO:

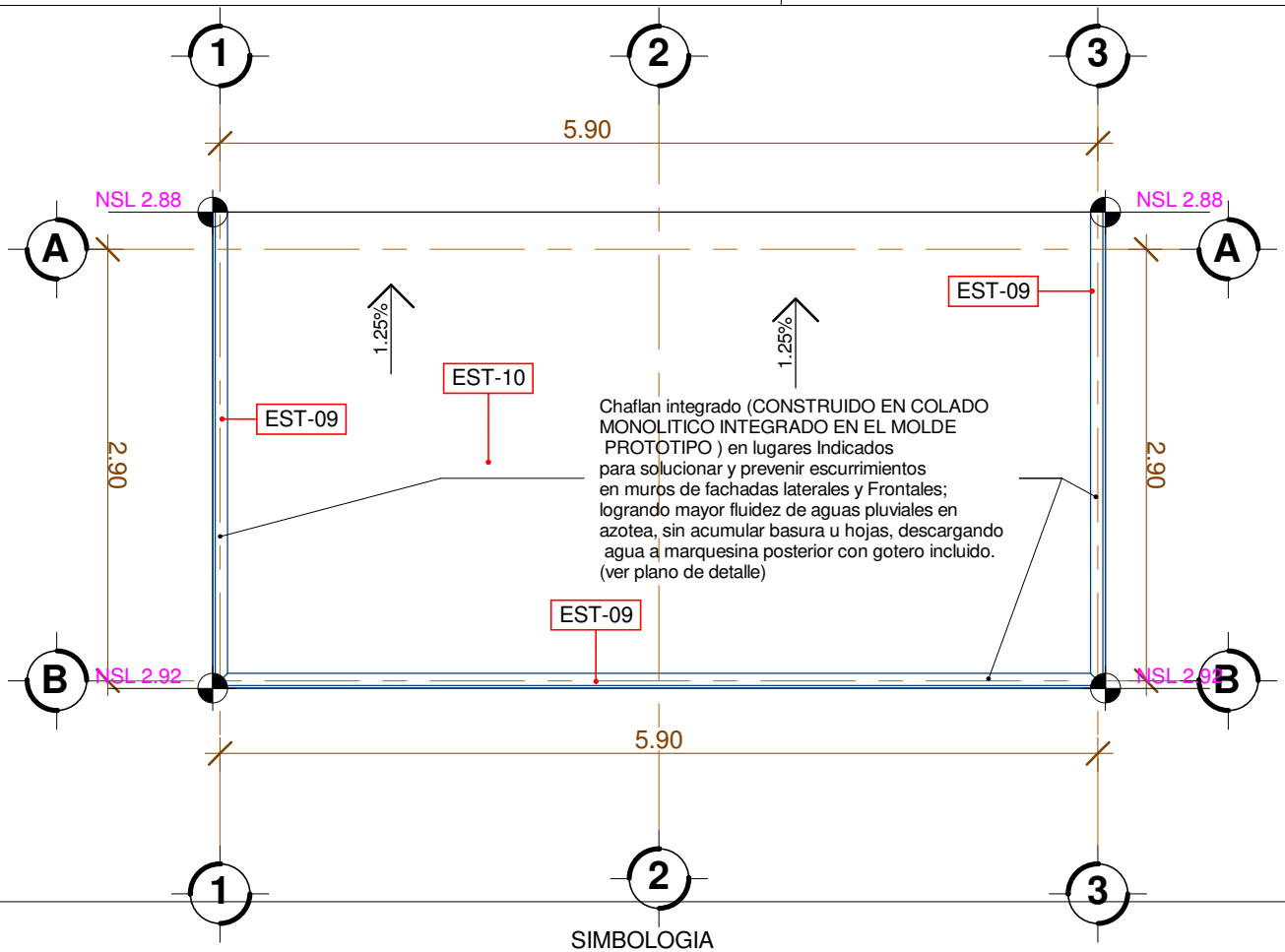
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
ACABADOS PLANTA BAJA

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **C-ACA-01**



SIMBOLOGIA

CLAVE	DESCRIPCION
EST-01	Plancha de Cimentacion de 10 cm de espesor, Con concreto F`C=200kg/cm2, Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 14+/-2 cm,Acabado Final Semipulido,Armada con malla en lecho superior 6x6-8/8 y bastones en muros centrales, Anclas largas, anclas cortas y ancla Baston, con V# 2.5 (ver plano Estructural
EST-05	Muro de Concreto de 10 cm de espesor. Armado con malla 6x6-6/6, refuerzos especiales con malla en puertas y ventanas (ver detalles estructurales); colados con concreto F`C=200 kg/cm2, Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 22+/-2 cm en: Muros exteriores e interiores Aplanado con Estucco, acabado flotado en espesor determinado por el grosor del grano empledado. Todos los muros interiores, exteriores y plafon con Acabado Final Pintura Grado Ecologico, en polvo Marca Aglos (Reycoxes) estable a la luz UV, atoxico, quimicamente inerte, soluble al agua, color segun muestra fisica autorizada,.
EST-09	Chaflan Integrado a Losa medidas según detalle,colada con concreto F`C=200 kg/cm2, Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 14+/-2 cm, Acabado Planeado , Y aplicación final de sellado con lechada de cemento, para garantizar su impermeabilidad.
EST-10	Losa Maciza de Azotea de 12 cm de espesor en su parte Frontal y 8 cm de espesor en su parte posterior, con lecho inferior a nivel, Armada con malla 6x6-6/6 y Anclas cortas Losa de 60x45 cm (ver ubicacion en planta) colada con concreto F`C=200 kg/cm2. Hecho en Obra Rev. 22+/-2 cm Acabado Inferior como sale del molde y Acabado Superior Planeado , Y aplicación final de sellado con lechada de cemento, para garantizar su impermeabilidad.

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACAN 2018-2021
INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

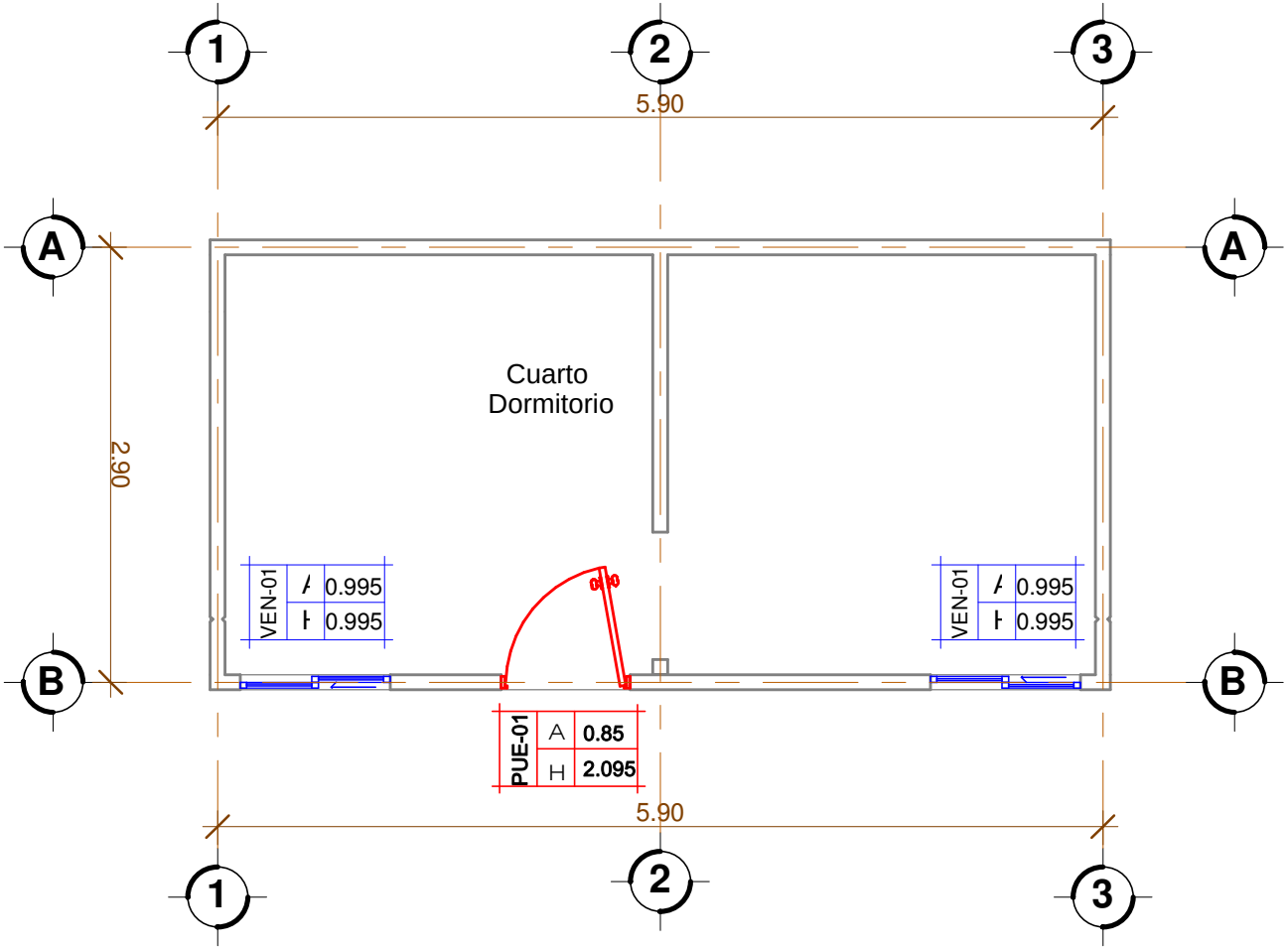
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
ACABADOS EN AZOTEA

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **C-ACA-02**



LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021

INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA

Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

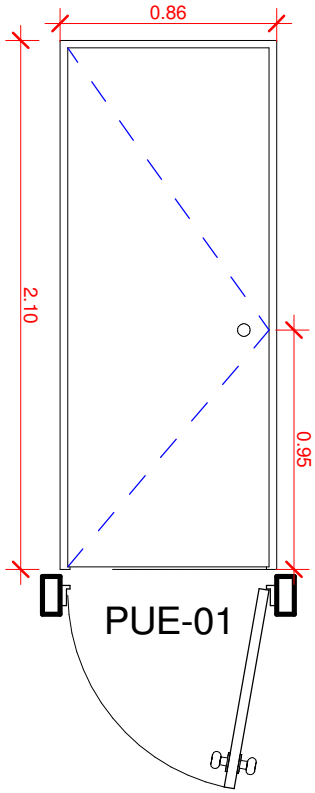
AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

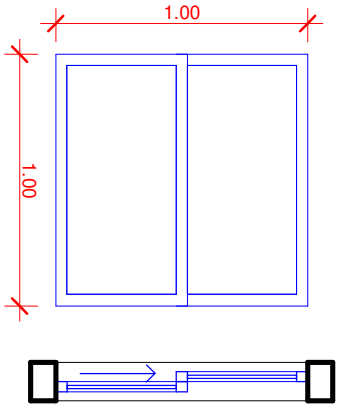
CONTENIDO:

PUERTAS Y VENTANAS

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **F-PYV-01**





VEN-01

Nota: Las Cotas Estan dado a Claro de Albañilerias
(Vano del Molde Despues de Descimbrado)
ver tabla Anexa para medidas de fabricacion;
Las medidas de fabricacion en tabla Incluyen el marco.

TABLA DE CUANTIFICACION DE PUERTAS PROTOTIPO DELTA 3X6-C

CLAVE	DESCRIPCION	ANCHO/ VANO	ALTO/ VANO	ANCHO/FA BRICACION	ALTO/FABR ICACION	CERRA MIENTO	ABATIMI ENTO	CANTIDA D
PUE-01	Puerta de Acceso Principal, Panel de Lamina color Arena,Panel de puerta de .80 x 2.06 mts. marco de lamina Galvanizada color Natural, Incluye: bisagras de libro , cerradura de perilla economica con llave, acabado cromo satinado.	0.86	2.10	0.85	2.095	2.10	Derecha	1

TABLA DE PLANIFICACION DE VENTANAS PROTOTIPO DELTA 3X6-C

CLAVE	DESCRIPCION	ANCHO /VANO	ALTURA/ VANO	ANCHO/FA BRICACION	ALTO/FAB RICACION	CERRA MIENTO	CANTIDAD
VEN-01	Ventana en aluminio natural 1 1/2", un panel fijo y otro corredizo, vidrio, chapa embutida.	1.00	1.00	0.995	0.995 m	2.10	2

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS

ESCALA: **1 : 30**

PLANO: **F-PYV-02**

ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES

GENERALES

1.- EL COORDINADOR DE OBRA DEBERA VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES DEL SITIO, ASI COMO SUS CONDICIONES, PARA ANTES DE INCIAR EL TRABAJO, ADEMAS DEBERA INDICAR AL PROYECTISTA LAS DISCREPANCIAS ENCONTRADAS.

2.- LOS MATERIALES Y ACCESORIOS INDICADOS EN LOS DETALLES ESTRUCTURALES DE LOS PLANOS Y LA MEMORIA DE DETALLES DEBEN DE CUMPLIR EPECIFICACIONES PRESENTADAS EN ESTAS NOTAS EN CASO DE CONFLICTO.

3.- TODOS LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES DE MATERIALES DEBE DE ESTAR DE ACUERDO A LOS SIGUIENTES CODIGOS.

GENERALES..... N.T.C. D.F.

4.- LA PLATAFORMA DEBERA GARANTIZAR UN VALOR DE VRS DE 40 COMO MINIMO PARA QUE SE LOGRE UN MODULO DE REACCION DE LA PLATAFORMA DEL MENOS 12Kg/cm².
LA NIVELACION,RELLENO Y COMPACTADO DE LA MISMA SERA ELABORADO POR EL BENEFICIARIO.

5.- EN LOS SITIOS DONDE NO SE MUESTREN DETALLES CONSTRUCTIVOS, SE DEBERAN ADOPTAR ALGUNO SIMILAR MOSTRADO EN PLANOS O MEMORIA, EN CASO EXTREMO DE QUE NO EXISTA UNO SIMILAR SE LO INDICARA AL PROYECTISTA PARA SU SOLUCION.

6.- EL BENEFICIARIO PROPORCIONARA APUNTALAMIENTOS Y SOPORTES TEMPORALES QUE RESULTARAN NECESARIOS DURANTE LA CONSTRUCCION, (UN PUNTAL MINIMO POR HABITACION) LOS CUALES DEBERAN CUMPLIR CON CONDICIONES DE SEGURIDAD.

CONCRETOS REFORZADOS

1.- MATERIALES LOS MATERIALES PARA CONCRETO DEBEN DE CUMPLIR CON LAS LAS SIGUIENTES NORMAS.

CEMENTO PORTLAND ORDINARIO CPO	NMX-C-414-ONNCE-1999
AGREGADOS	NMX-C-111
AGUA	NMX-C-155

2.- TIPOS DE CONCRETO

a) EL CONCRETO PARA USARSE EN LA CONSTRUCCION DE CIMENTACION DEBERA TENER UN ESFUERZO MINIMO A LA COMPRESION f'c=200 kg/cm², Y REVENIMIENTO MAXIMO DE 0.14
b) EL CONCRETO PARA USARSE EN LA CONSTRUCCION DE MUROS DEBERA TENER UN ESFUERZO MINIMO A LA COMPRESION f'c=200 kg/cm², Y REVENIMIENTO MAXIMO DE 0.22
c) EL CONCRETO PARA USARSE EN LA CONSTRUCCION DE LOSAS DEBERA TENER UN ESFUERZO MINIMO A LA COMPRESION f'c=200 kg/cm², Y REVENIMIENTO MAXIMO DE 0.22

3.- CIMBRADO

A) DEBERA SER TROQUELADA DE MANERA QUE EL COLADO SEA RAPIDO PARA EVITAR FRAGUADOS SIN COMPACTACION Y VIBRADO DE LA MEZCLA
B) DEBE RESISTIR IMPACTOS Y EFECTOS DE COLADO.
C) SE CONSTRUIRAN CON MOLDE DE SISTEMA CONSTRUCTIVO 'DELTA' QUE CUENTA CON LA RIGIDEZ NECESARIA PARA EVITAR DISTORSIONES EN LA SECCION REQUERIDA POR EL PROYECTO. D) SE DEBERA APLICAR ALGUN TIPO DE ADITIVO PARA QUE LA CIMBRA NO SE ADHIERA AL CONCRETO.

4.- COLADO

A) SE DEBERA COLOCAR DE MANERA QUE NO SE PRODUZCA SEGREGACION DE AGRE- GADOS.
B) SE DEBE DE COMPACTAR CON VIBRADOR MECANICO O ELECTRICO CON UNA FRE- CUENCIA NO MENOR A 3600 rpm Y DE PREFERENCIA MAYOR A 5000 rpm, ESTOS TENDRAN CABEZA VIBRATORIA DE DIAMETRO APROPIADO AL ESPESOR DEL CON- CRETO Y ESPACIOS QUE PERMITAN LOS ARMADOS.
C) LA INTENSIDAD DEL VIBRADO SERA LA APROPIADA PARA PERMITIR QUE EL CON- CRETO FLUYA Y SE DEPOSITE EN LOS MOLDES SIN SEGREGARSE, EL VIBRADOR DEBE DE INTRODUCIRSE VERTICALMENTE, NUNCA HORIZONTALMENTE, A DISTANCIAS NO MAYORES DE 60 cms DE SEPARADO Y SE EXTRAERA LENTAMENTE.
D) EL CONCRETO SE MANTENGA HUMEDO POR 3 DIAS A PARTIR DE LA FECHA DE COLADO, EL CURADO SE INICIA UNA VEZ QUE SE PRESENTE EL FRAGUADO INICIAL.

ACERO DE REFUERZO

1.- EL ACERO DE REFUERZO, SERA DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

TIPO DE ACERO	ESF. DE FLUENCIA	Fy (kg/cm2)	Fy (kg/cm2)	Vs. Ø1/4 y Ø5/16 6000
MALLA ELEC.	5200			

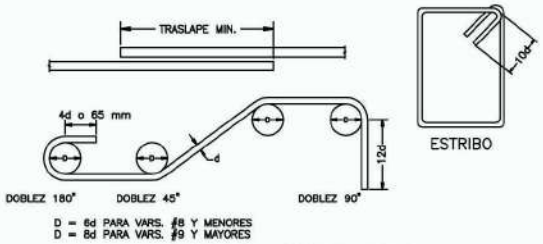
2.- LA PROTECCION DE LAS VARILLAS CON EL EXTERIOR SE HARA CON EL RECU- BRIMIENTO, EL CUAL SERA EL SEÑALADO EN LOS PLANOS O COMO MINIMO:

AL CONTACTO CON EL SUELO ..... 7 cm

3.- TRASLAPES Y ANCLAJES

TABLA DE ANCLAJES Y TRASLAPES DE VARILLAS

Diametro de Varillas	Resistencia del Concreto kg/cm2	Traslape en Lecho Inferior mm	Traslape en Lecho Superior mm
# 2.5	180	449	584
	200	416	541
	250	381	496



DOBLECES TIPICOS EN VARILLAS

4.- NO SE PERMITE UTILIZAR ACERO OXIDADO
5.- TODAS LAS BARRAS DEBEN SER DOBLADAS EN FRIO
6.- EL PRIMER ESTRIBO SE DEBE COLOCAR A 5 cms DEL PANO DEL APOYO EN TODAS TRABES.
7.- DONDE SE EFECTUE UN TRASLAPE SE DEBERA COLOCAR UN ESTRIBO EXTRA.
8.- LOS ESTRIBOS SERAN DE ACUERDO A PLANOS.
9.- LA VARILLA CORRUGADA DEBERA CONTAR CON LOS GRABADOS DE MARCA Y GRA ESTRUCTURAL A FIN DE ASEGURAR LA CALIDAD DEL ACERO.
10.- NO SE TRASLAPARÁ MÁS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE
11.- EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CONTAR CON UN RECUBRIMIENTO DE CONCRETO DE ACUERDO CON:

a) CONCRETO COLADO CONTRA SUELO 7.5cm.
b) CONCRETO COLADO CONTRA CIMBRA PERO EXPUESTO A SUELO 5.0cm
c) CONCRETO EN TRABES 2cms. LIBRES A ESTRIBO
d) CONCRETO EN LOSAS 1.5cmx.

ELEMENTOS DE CONTRUCCION

PARTES DE LA OBRA QUE SE TRABAJAN PRE-ENSAMBLADO, ARMADO EN TALLERES DELTA-PARA ENVIAR A OBRA PRE-ARMADOS

1. - PREARMADOS DE ACEROS

A) ANCLAS CORTAS
B) ANCLAS LARGAS
C) ANCLAS BASTON
D) REFUERZO EN PUERTAS Y VENTANAS

2. - ARNES DE INSTALACIONES ELECTRICAS INCLUYENDO ARMADO CON:

A) POLIDUCTO
B) CAJAS DE CENTRO
C) CHALUPAS
D) ALAMBRE DE COBRE

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

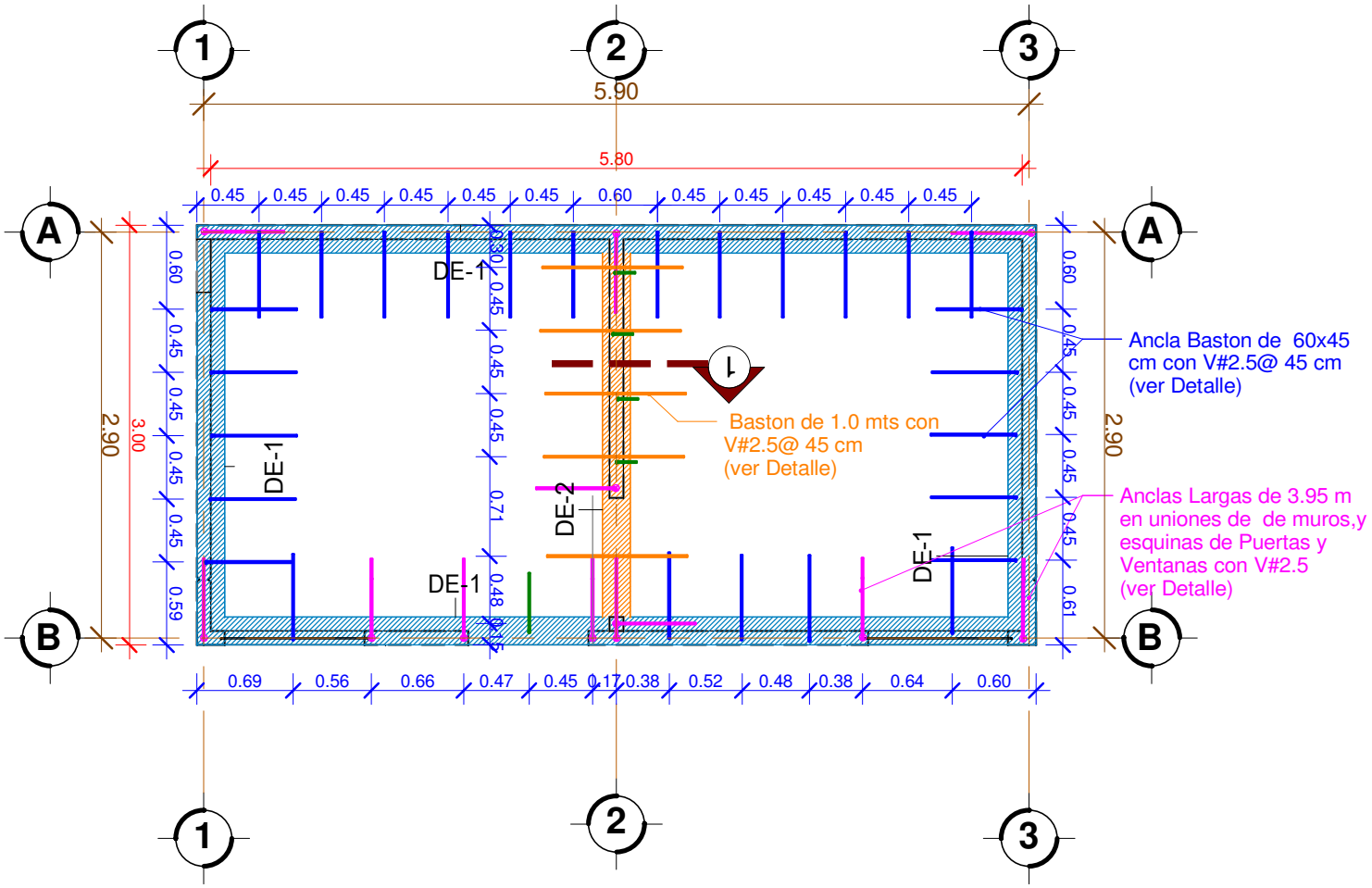
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
ESPECIFICACIONES Y RECOMENDACIONES ESTRUCTURALES

ESCALA:

PLANO:
G-EST-01



SIMBOLOGIA

- Silleta para Cimentacion SM-250
- Silleta para Losa
- Ancla Larga V # 2.5 (L=3.95 m) — 55 cm, 2.80 m, 10 cm, 50 cm
- Ancla Baston V # 2.5 (L=1.05 m) — 45 cm, 60 cm
- Malla Electroldada Cal. Indicado/plano
- Ancla Corta Losa V # 2.5 (L=1.05 m) — 60 cm, 45 cm
- Ancla Corta V # 2.5 (L=.55 m) — 40 cm, 15 cm
- Baston V # 2.5 (L=1.0 m) — 1.0 m

Nota: ver Cuantificacion de Materiales en plano H-EST-15

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

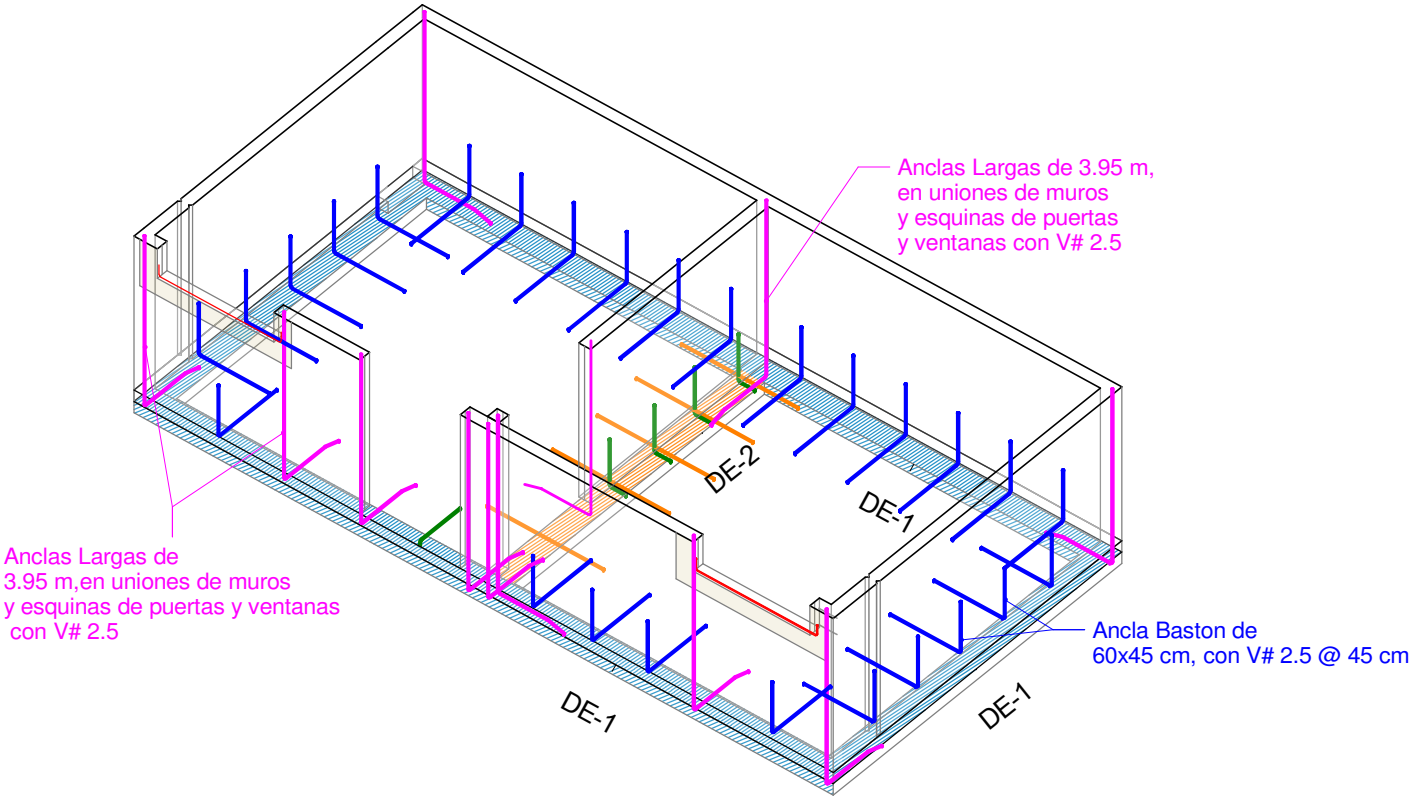
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
EST. CIMENTACION (lecho Inferior)

ESCALA: **Como se indica**

PLANO: **G-EST-02**



SIMBOLOGIA

- Silleta para Cimentacion SM-250
- Silleta para Losa
- Ancla Larga V # 2.5 (L=3.95 m) — 55 cm, 2.80 m, 10 cm, 50 cm
- Ancla Baston V # 2.5 (L=1.05 m) — 45 cm, 60 cm
- Malla Electroldada Cal. Indicado/plano
- Ancla Corta Losa V # 2.5 (L=1.05 m) — 60 cm, 45 cm
- Ancla Corta V # 2.5 (L=.55 m) — 40 cm, 15 cm
- Baston V # 2.5 (L=1.0 m) — 1.0 m

Nota: ver Cuantificacion de Materiales en plano H-EST-15

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

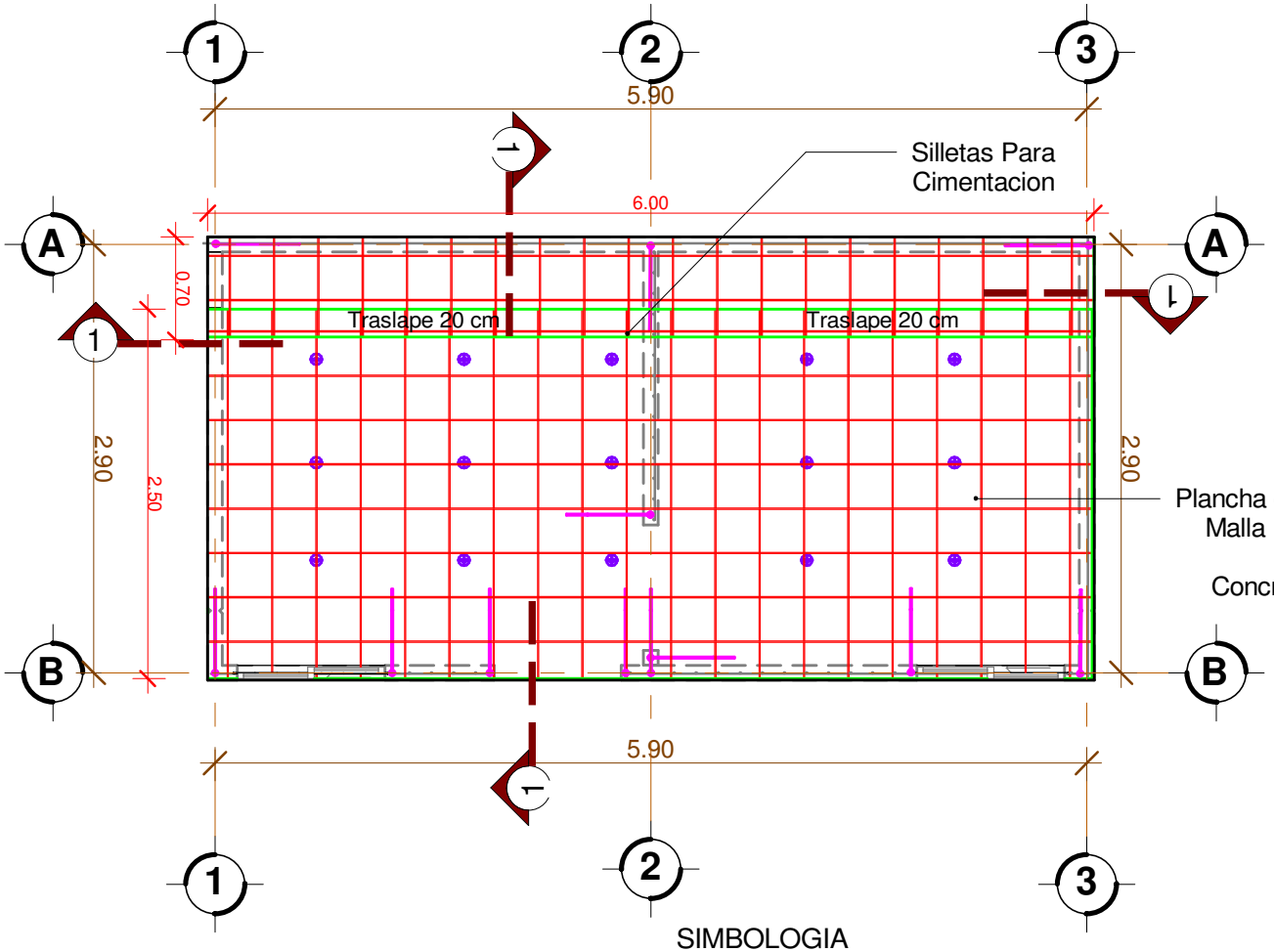
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

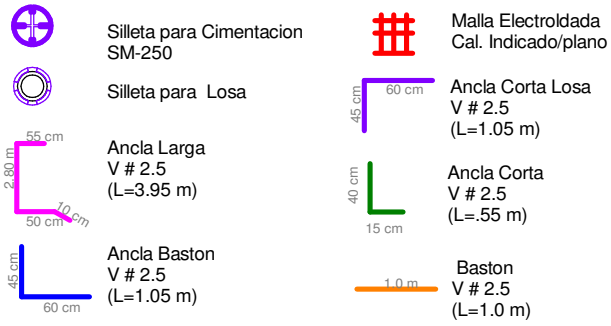
CONTENIDO:
3D CIMENTACION (lecho Inferior)

ESCALA: **1 : 15**

PLANO: **G-EST-03**



SIMBOLOGIA



Nota: ver Cuantificacion de Materiales en plano H-EST-15

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

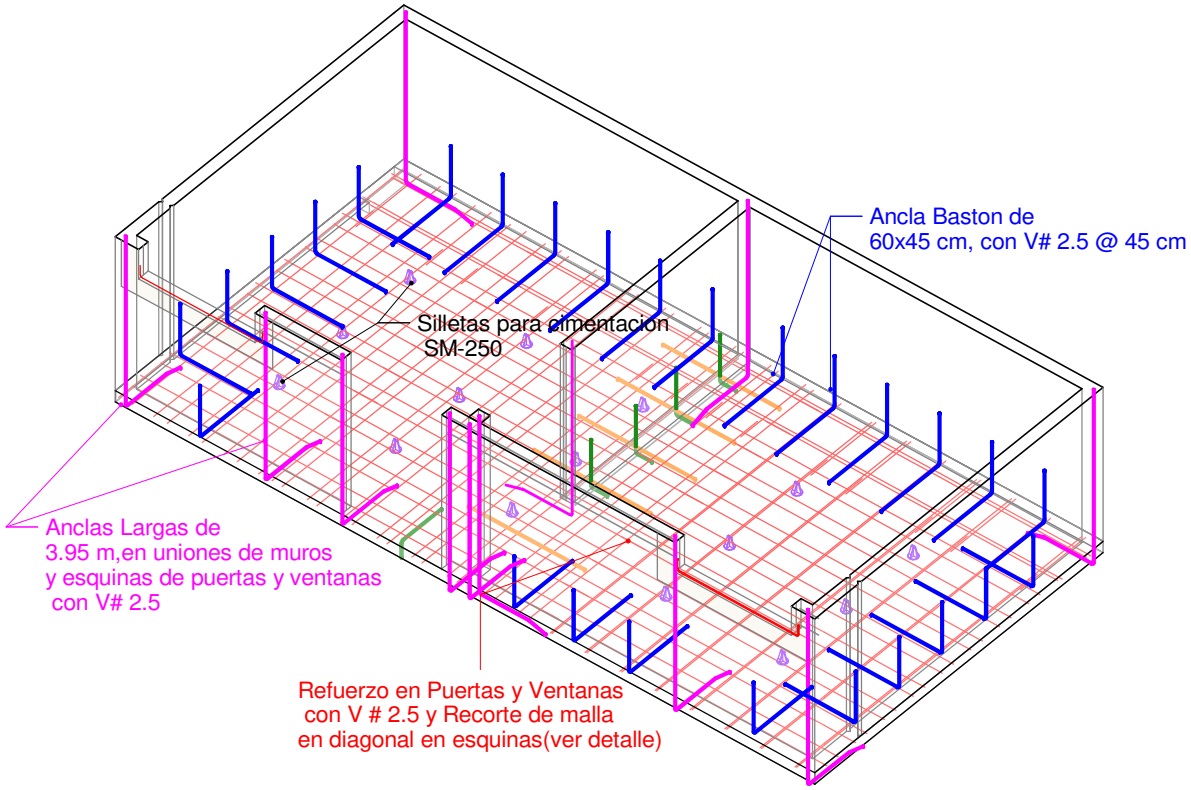
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
EST. CIMENTACION (Lecho Superior)

ESCALA: **Como se indica**

PLANO: **G-EST-04**



SIMBOLOGIA

- Silleta para Cimentacion SM-250
- Silleta para Losa
- Ancla Larga V # 2.5 (L=3.95 m) — 55 cm, 2.80 m, 10 cm, 50 cm
- Ancla Baston V # 2.5 (L=1.05 m) — 45 cm, 60 cm
- Malla Electroldada Cal. Indicado/plano
- Ancla Corta Losa V # 2.5 (L=1.05 m) — 60 cm, 45 cm
- Ancla Corta V # 2.5 (L=.55 m) — 40 cm, 15 cm
- Baston V # 2.5 (L=1.0 m) — 1.0 m

Nota: ver Cuantificacion de Materiales en plano H-EST-15

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

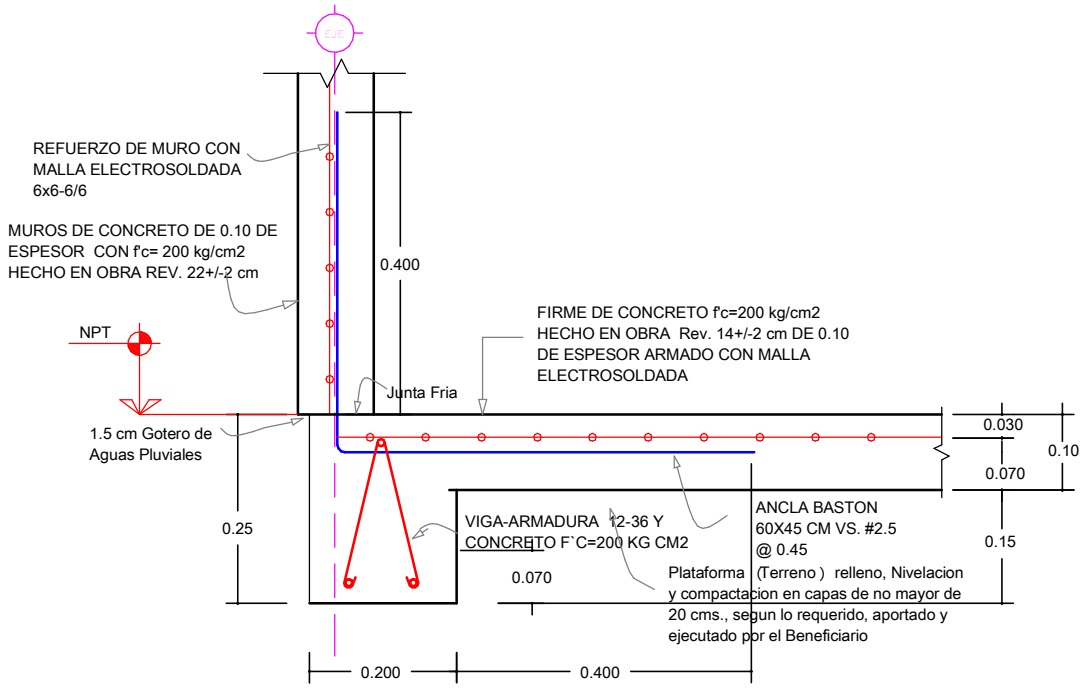
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

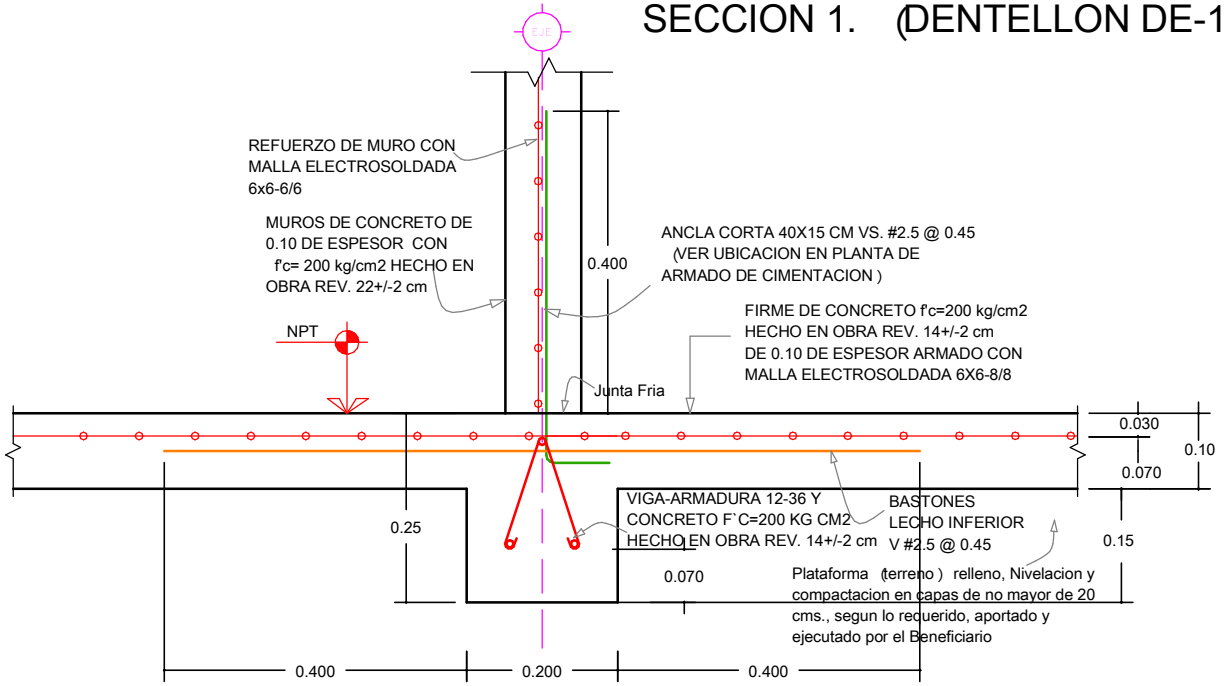
CONTENIDO:
3D CIMENTACION (Lecho Superior)

ESCALA: **1 : 15**

PLANO: **G-EST-05**



SECCION 1. (DENTELLON DE-1)



SECCION 2. (DENTELLON DE-2)

LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021

INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA

Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

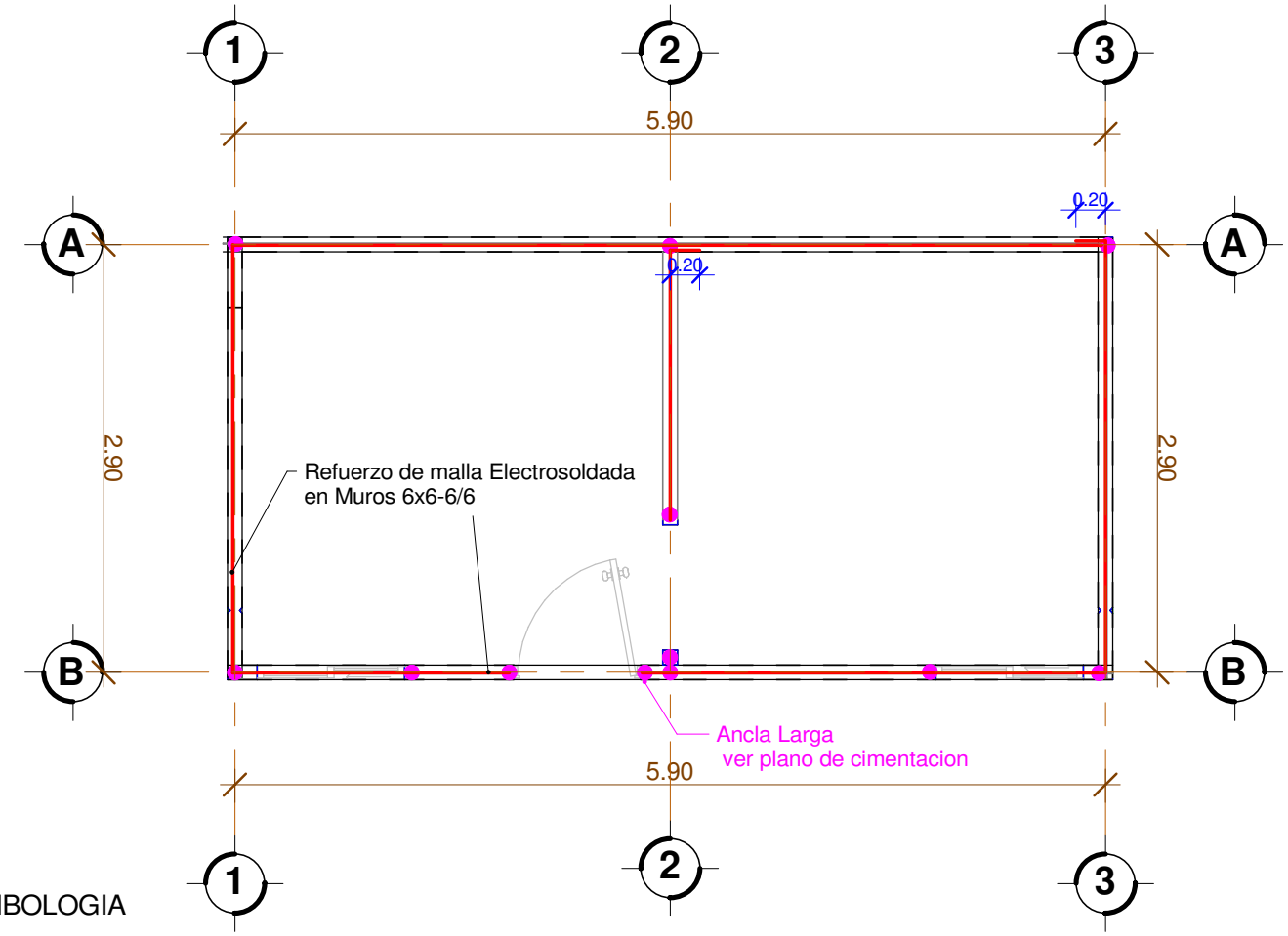
AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:

DETALLES ESTRUCTURALES DE CIMENTACION

ESCALA: **1 : 10**

PLANO: **G-EST-06**



SIMBOLOGIA

- Silleta para Cimentacion SM-250
- Silleta para Losa
- Ancla Larga V # 2.5 (L=3.95 m) — 55 cm, 2.80 m, 10 cm, 50 cm
- Ancla Baston V # 2.5 (L=1.05 m) — 45 cm, 60 cm
- Malla Electroldada Cal. Indicado/plano
- Ancla Corta Losa V # 2.5 (L=1.05 m) — 60 cm, 45 cm
- Ancla Corta V # 2.5 (L=.55 m) — 40 cm, 15 cm
- Baston V # 2.5 (L=1.0 m) — 1.0 m

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACAN 2018-2021
INMUVI INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

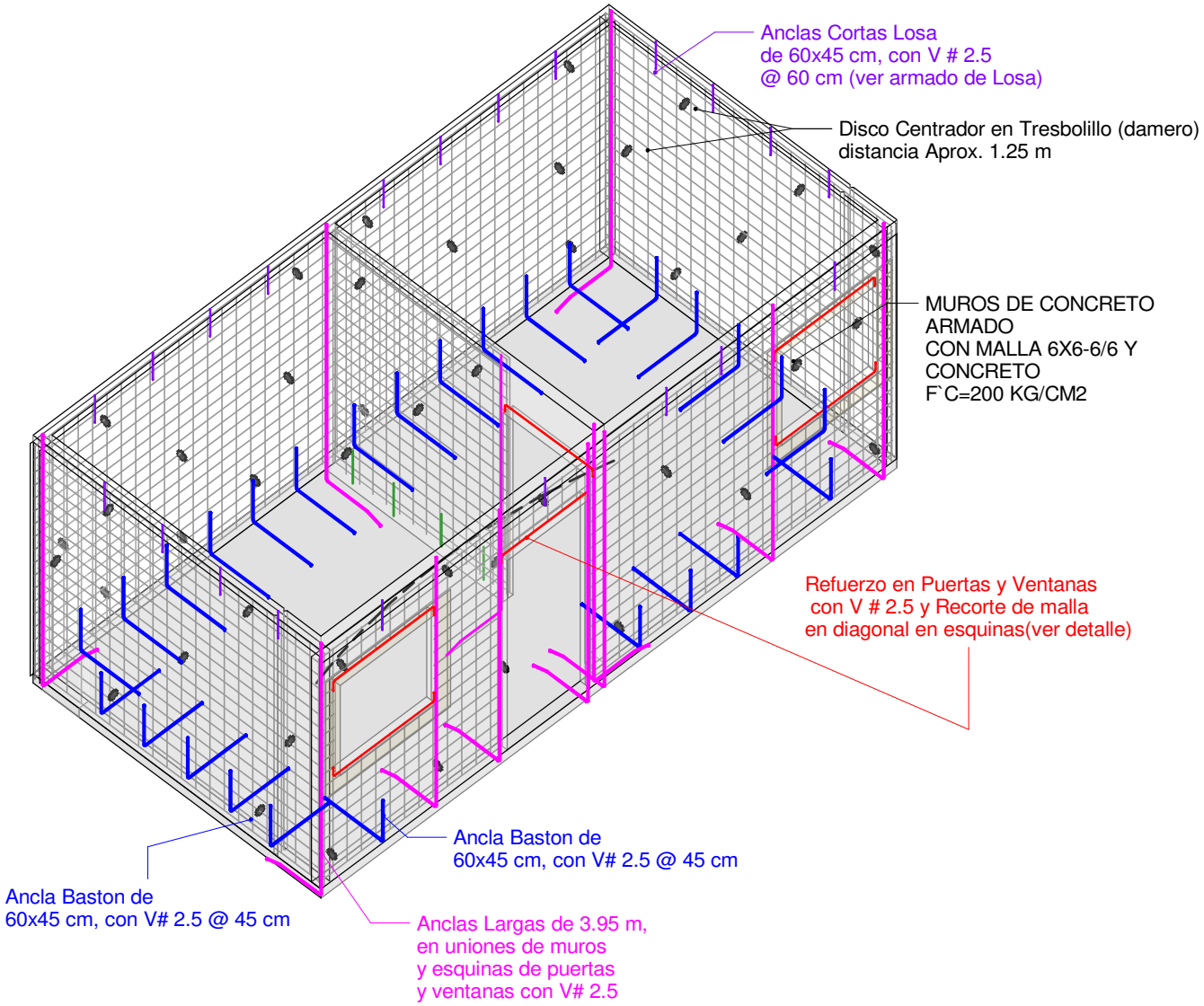
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
ESTRUCTURACION DE MUROS

ESCALA: **Como se indica**

PLANO: **G-EST-07**



Nota: ver Cuantificacion de
Materiales en plano H-EST-15

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACAN 2018-2021
INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

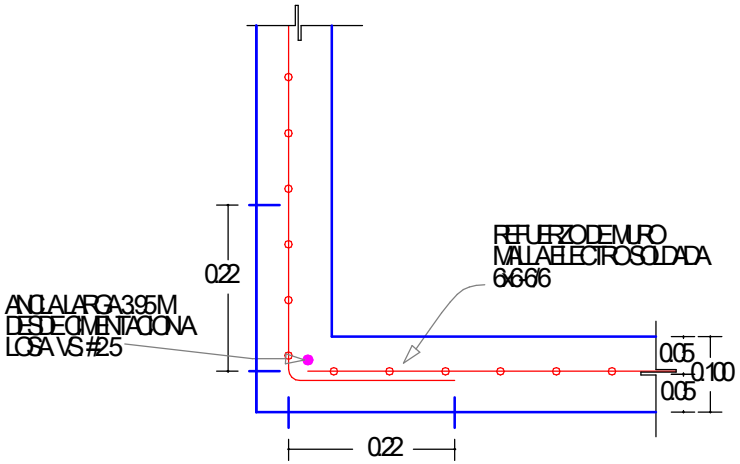
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

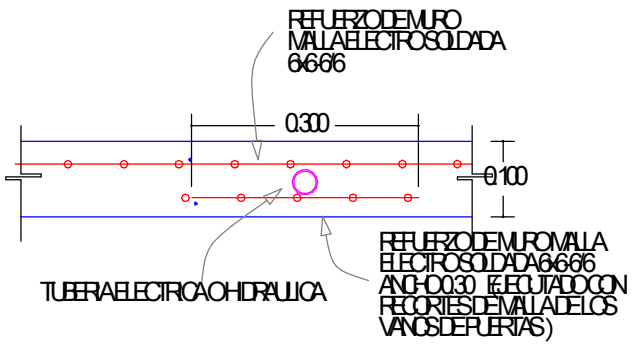
CONTENIDO:
ISOMETRICO ARMADO DE MUROS

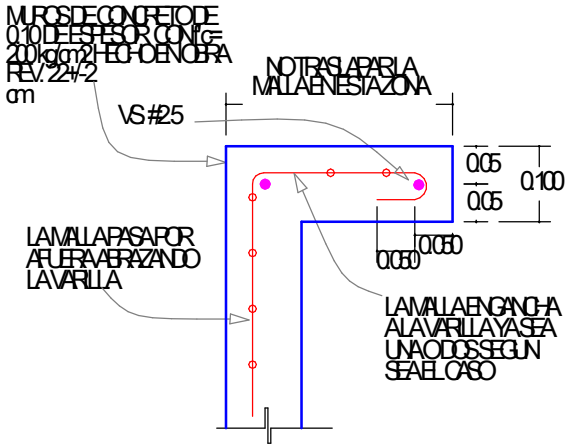
ESCALA:

PLANO:
G-EST-08

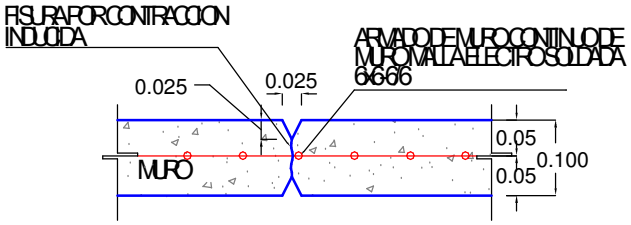


DETALLE 1. ESQUINA DE MUROS





DETALLE 3. UNION DE MOCHETA

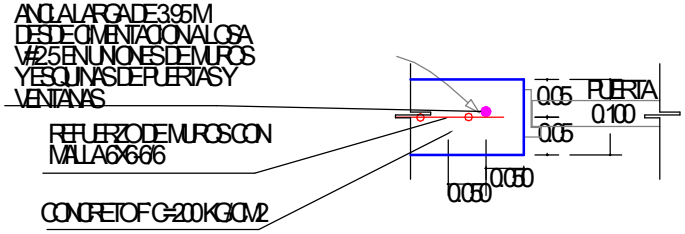


RESAQUE EN MURO PARA INDUCIR FISURA POR CONTRACCION.
VER UBICACION EN PLANTA. COLOCAR ANGULO DE 1"x1/8" EN
MOLDE DE CIMBRA

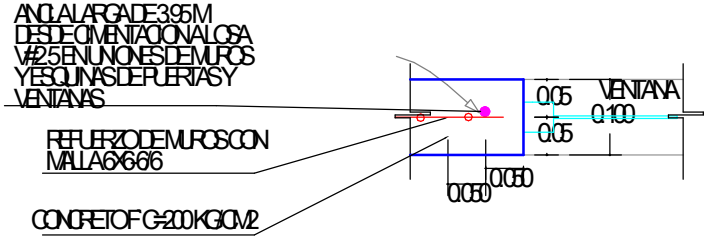
NOTA IMPORTANTE:

EN MUROS MEDIANEROS COLOCAR RESAQUE
DE JUNTA DE CONTROL POR AMBOS LADOS.

DETALLE 4. RESAQUE EN MURO



DETALLE 5. ESQUINA MURO-PUERTA



DETALLE 6. ESQUINA MURO-VENTANA

LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021

INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA

Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

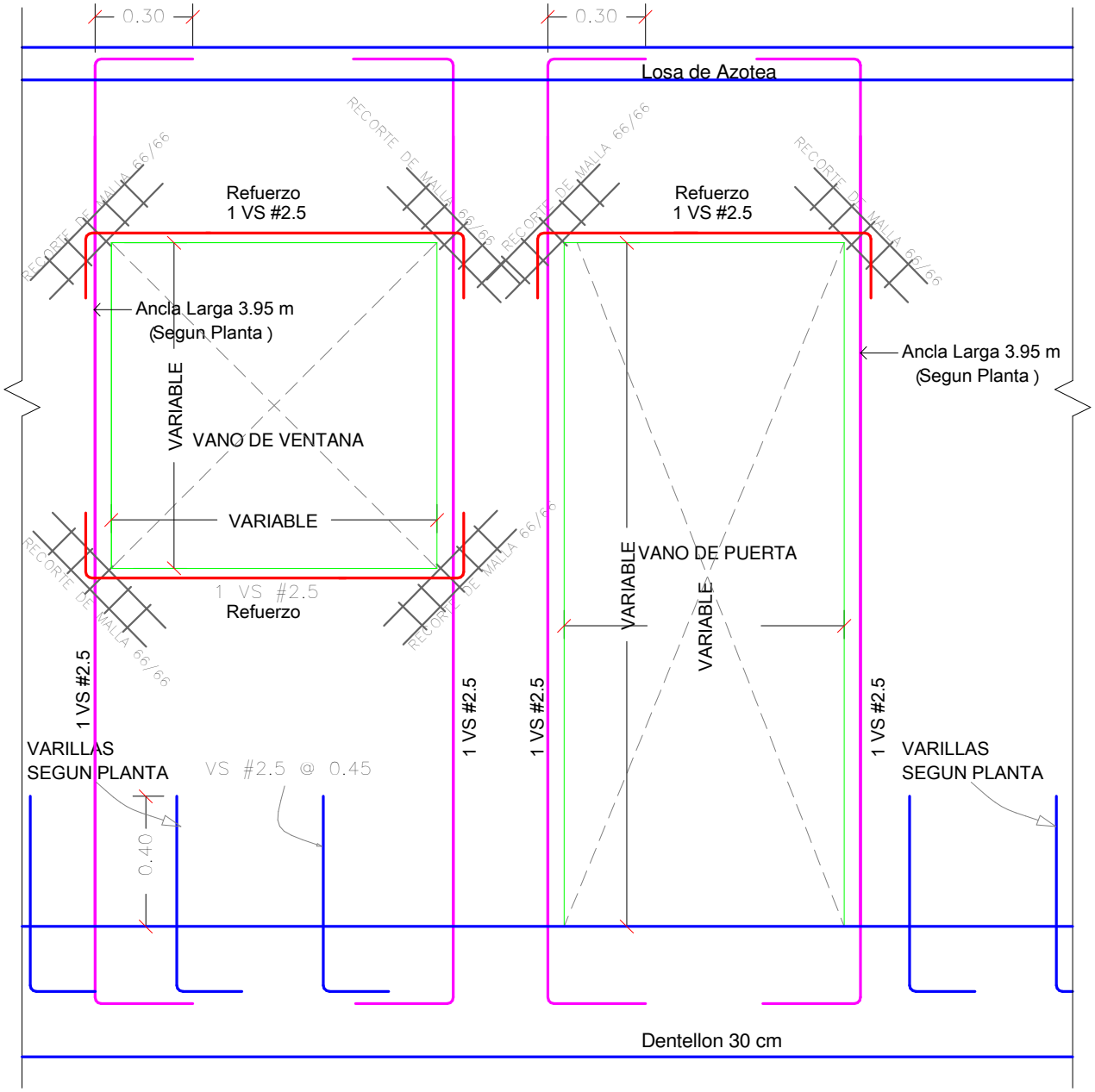
AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:

DETALLES ARMADO DE MUROS

ESCALA: **1 : 10**

PLANO: **G-EST-09**



Nota: ver Cuantificacion de Materiales en plano H-EST-15

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

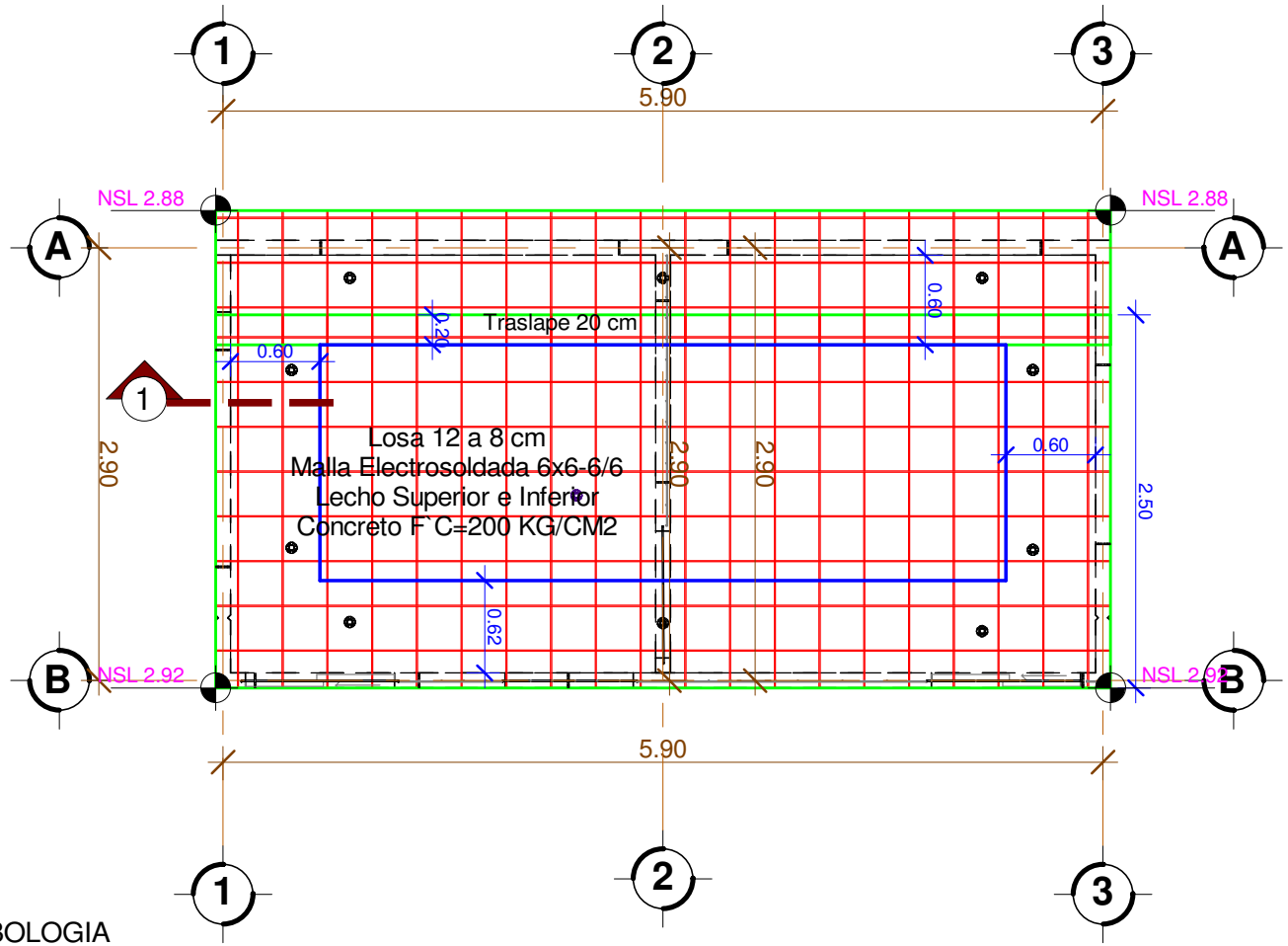
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
REFUERZO EN PUERTAS Y VENTANAS

ESCALA:
1 : 20

PLANO:
G-EST-10



SIMBOLOGIA

- Silleta para Cimentacion SM-250
- Silleta para Losa
- Ancla Larga V # 2.5 (L=3.95 m) — 55 cm, 2.80 m, 10 cm, 50 cm
- Ancla Baston V # 2.5 (L=1.05 m) — 45 cm, 60 cm
- Malla Electroldada Cal. Indicado/plano
- Ancla Corta Losa V # 2.5 (L=1.05 m) — 60 cm, 45 cm
- Ancla Corta V # 2.5 (L=.55 m) — 40 cm, 15 cm
- Baston V # 2.5 (L=1.0 m) — 1.0 m

Nota: ver Cuantificacion de Materiales en plano H-EST-15

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

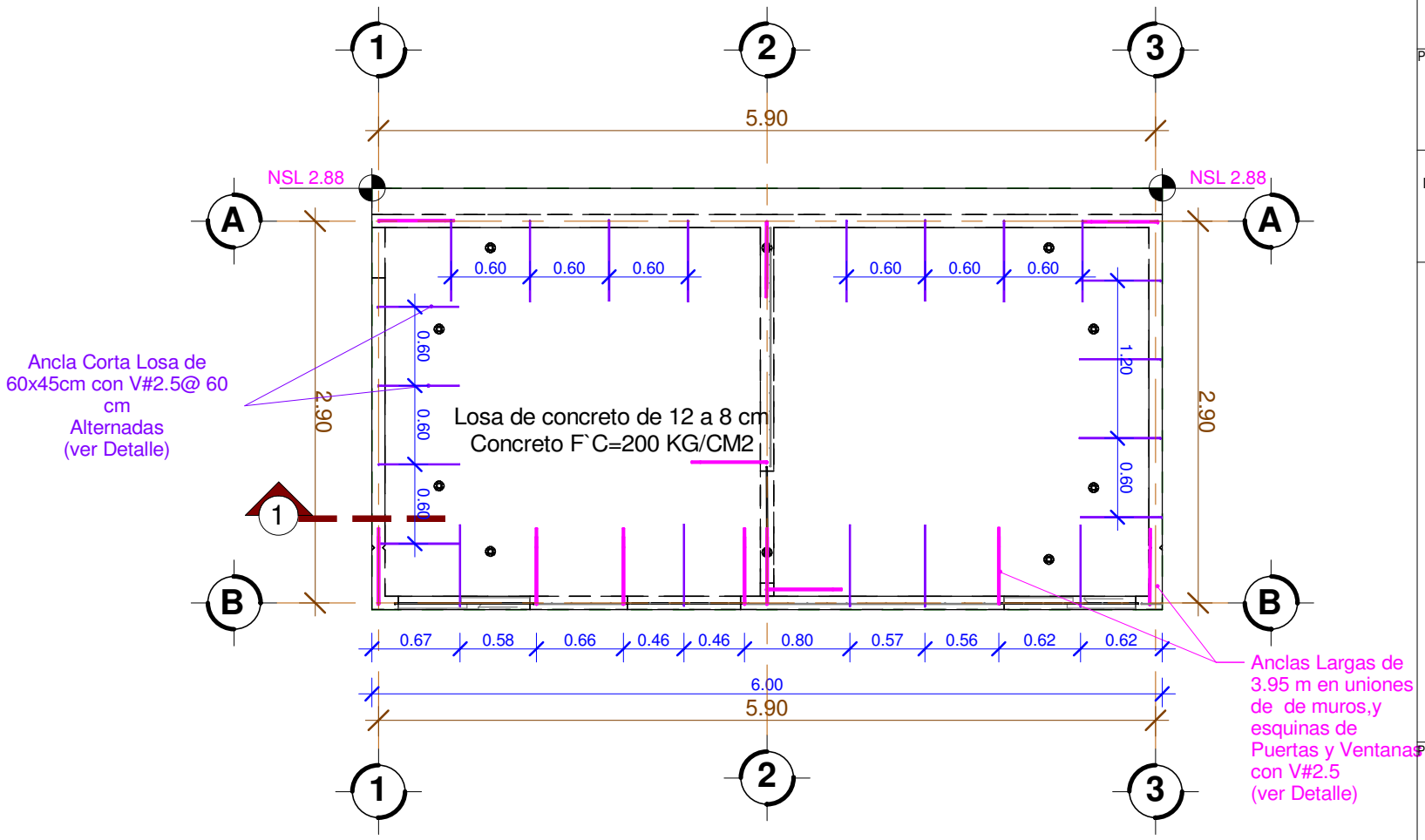
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
EST. AZOTEA (Lecho Inferior)

ESCALA: **Como se indica**

PLANO: **G-EST-11**



SIMBOLOGIA

- Silleta para Cimentacion SM-250
- Silleta para Losa
- Ancla Larga V # 2.5 (L=3.95 m) — 55 cm, 2.80 m, 50 cm, 70 cm
- Ancla Baston V # 2.5 (L=1.05 m) — 45 cm, 60 cm
- Malla Electroldada Cal. Indicado/plano
- Ancla Corta Losa V # 2.5 (L=1.05 m) — 60 cm, 45 cm
- Ancla Corta V # 2.5 (L=.55 m) — 40 cm, 15 cm
- Baston V # 2.5 (L=1.0 m) — 1.0 m

Nota: ver Cuantificacion de Materiales en plano H-EST-15

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
EST. AZOTEA (Lecho Superior)

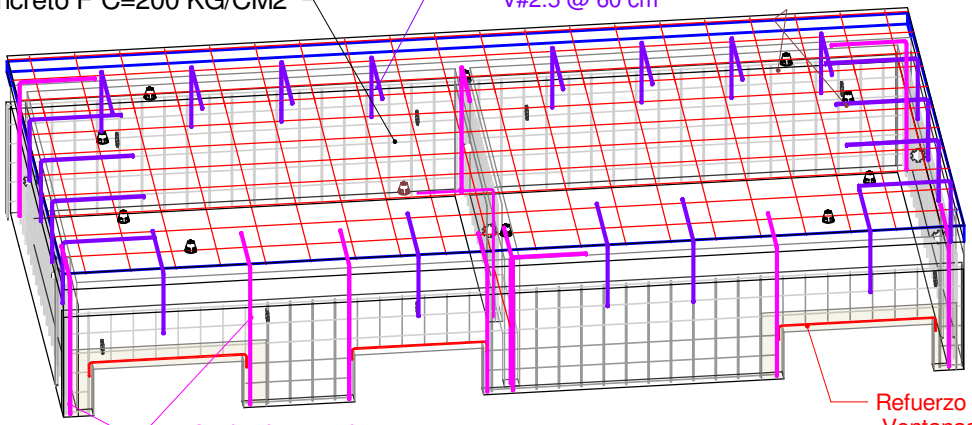
ESCALA: **Como se indica**

PLANO: **G-EST-12**

Losa Maciza de 12 a 8 cm
Malla Electrosoldada 6x6-6/6
Lecho Superior
Concreto F`C=200 KG/CM2

Anclas Corta Losa
de 60x45 cm con
V#2.5 @ 60 cm

Silleta para Losa



Anclas Largas de3.95 m,
en uniones de muros
y esquinas de puertas
y ventanas con V# 2.5
(ver ubicacion en cimentacion)

Refuerzo en Puertas y
Ventanas con V#2.5
(ver Detalle)

SIMBOLOGIA

Silleta para Cimentacion
SM-250

Silleta para Losa

55 cm
2.80 m
10 cm
50 cm
Ancla Larga
V # 2.5
(L=3.95 m)

45 cm
60 cm
Ancla Baston
V # 2.5
(L=1.05 m)

Malla Electroldada
Cal. Indicado/plano

60 cm
45 cm
Ancla Corta Losa
V # 2.5
(L=1.05 m)

40 cm
15 cm
Ancla Corta
V # 2.5
(L=.55 m)

1.0 m
Baston
V # 2.5
(L=1.0 m)

Nota: ver Cuantificacion de
Materiales en plano H-EST-15

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

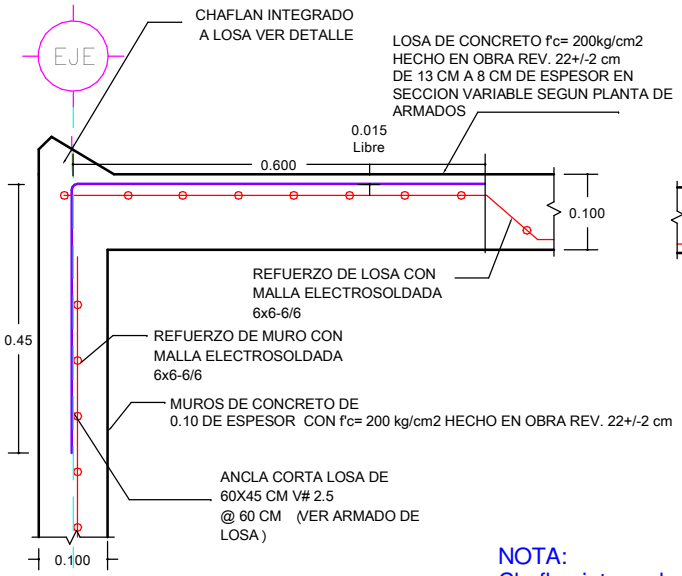
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
3D ARMADO LOSA DE AZOTEA

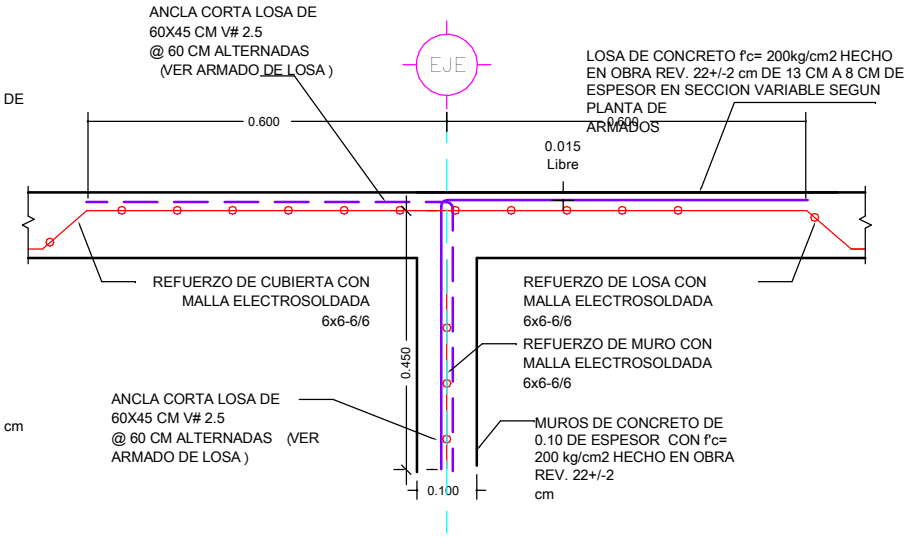
ESCALA: **1 : 15**

PLANO: **G-EST-13**



DETALLE SECCION 1

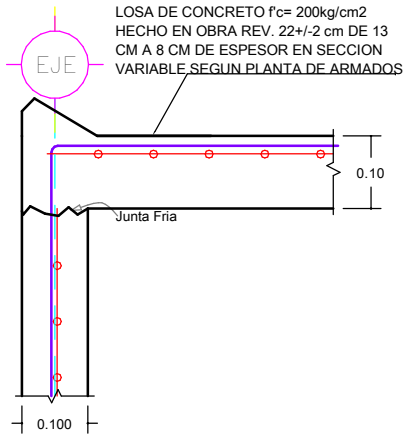
(TIPO EN MUROS PERIMETRALES)



DETALLE SECCION 2

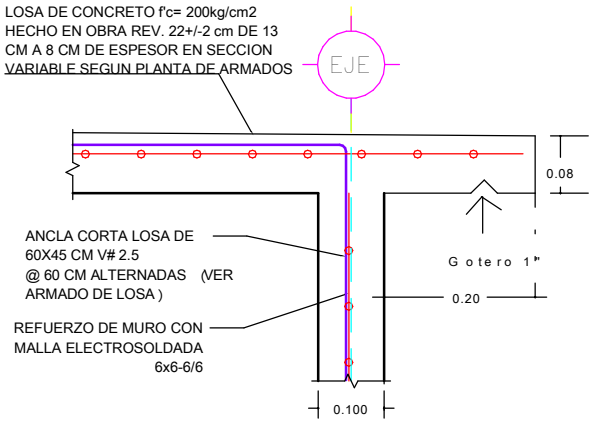
(TIPO EN MUROS INTERIORES)

NOTA:
Chaflan integrado (CONSTRUIDO EN COLADO MONOLITICO INTEGRADO EN EL MOLDE PROTOTIPO) en lugares Indicados para solucionar y prevenir escurrimientos en muros de fachadas laterales y Frontales; logrando mayor fluidez de aguas pluviales en azotea, sin acumular basura u hojas, descargando agua a marquesina posterior con gotero incluido. (ver plano de detalle)



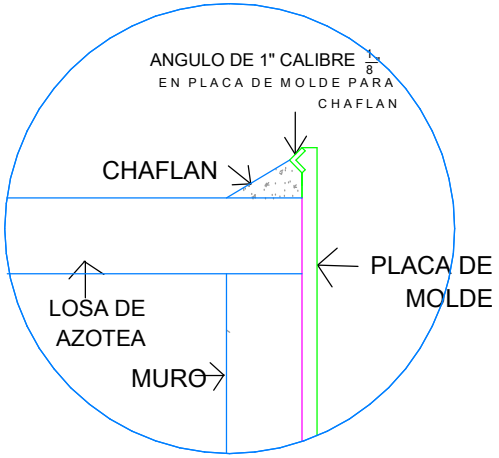
DETALLE SECCION 3

(TIPO EN CERRAMIENTOS)



DETALLE SECCION 4

(TIPO EN VOLADO)



DETALLE CHAFLAN

(TIPO EN MUROS PERIMETRALES)

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
DETALLES ESTRUCTURALES AZOTEA

ESCALA:
1 : 10

PLANO:
G-EST-14

CUANTIFICACION DE ACERO DE REFUERZO

ACERO DE REFUERZO	CANTIDAD	ML
Ancla Baston (V# 2.5)	27	28.34
Ancla Corta (V# 2.5)	5	2.75
Ancla Corta Losa (V# 2.5)	22	23.10
Ancla larga (V# 2.5)	12	47.40
Baston 1.0 m (V# 2.5)	5	5.00
Refuerzo en Puertas y ventanas (V# 2.5) Varias Medidas	6	6.95
		113.54

CUANTIFICACION DE MALLA

REFUERZO	MALLA 6X6-8/8	MALLA 6X6-6/6
Losa de Cimentacion	17	
Muros		43
Losa de Azotea		17
Total m2	**17**	**60**

CUANTIFICACION PIEZAS GENERICAS

PIEZA GENERICA	CANTIDAD	USO
Disco Centrador	44	estructura
Silleta Cimentacion	15	estructura
Silleta Losa	11	estructura

CONTRATRABES DE CIMENTACION

CLAVE	DESCRIPCION	LONGITUD	Volumen
DE-1	Viga-Armadura 12-36 en muros de contorno, de 20 x25 cm, y colada con concreto F`C=200 kg/cm2, Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 14+/-2 cm (ver detalle estructural)	17.26	0.34 m³
DE-2	Viga-Armadura 12-36 en muros Interiores, de 20 x25, y colada con concreto F`C=200 kg/cm2, Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 14+/-2 cm (ver detalle estructural) + Traslapes	2.81	0.05 m³
Total general		20.07	0.40 m³

CUANTIFICACION DE MUROS

Tipo	Descripción	Área	Volumen
Muro Tipo 1 (Laterales e interiores)	Muro de Concreto de 10 cm de espesor. Armado con malla 6x6-6/6, refuerzos especiales con malla en puertas y ventanas (ver detalles estructurales); colados con concreto F`C=200 kg/cm2, Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 22+/-2 cm en: Muros exteriores e interiores Aplanado con Estucco Grado, acabado flotado en espesor determinado por el grosor del grano empledado. Todos los muros interiores, exteriores y plafon con Acabado Final Pintura Grado Ecologico, en polvo Marca Aglos (Reycoxes) estable a la luz UV, atoxico, quimicamente inerte, soluble al agua, color segun muestra fisica autorizada,.	50.38 m²	4.95 m³
Total general		50.38 m²	4.95 m³

CUANTIFICACION DE CONCRETO EN SUELOS Y LOSAS (MOLDE)

Tipo	Descripción	Área	Volumen
Chaflan	Chaflan Integrado a Losa medidas según detalle,colada con concreto F`C=200 kg/cm2, Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 14+/-2 cm, Acabado Planeado , Y aplicación final de sellado con lechada de cemento, para garantizar su impermeabilidad.	1.47 m²	0.04 m³
Losa de Cimentacion 200 kg/cm2 (e=10 cm)	Plancha de Cimentacion de 10 cm de espesor, Con concreto F`C=200kg/cm2, Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 14+/-2 cm,Acabado Final Semipulido,Armada con malla en lecho superior 6x6-8/8 y bastones en muros centrales, Anclas largas, anclas cortas y ancla Baston, con V# 2.5 (ver plano Estructural)	17.99 m²	1.8 m³
Losa de Azotea Maciza 200 kg/cm2 (e=12 a 8 cm)	Losa Maciza de Azotea de 13 cm de espesor en su parte Frontal y 8 cm de espesor en su parte posterior, conlecho inferior a nivel, Armada con malla 6x6-6/6 y Anclas cortas Losa de 60x45 cm (ver ubicacion en planta) colada con concreto F`C=200 kg/cm2. Hecho en Obra (elaborado con materiales de la region) Rev. 22+/-2 cm Acabado Inferior como sale del molde y Acabado Superior Planeado , Y aplicación final de Impermeabilizante grado ecológico base agua, protección avanzada contra lluvia y color alta blancura (no contiene solventes orgánicos o materiales agresivos al medio ambiente)	19.2 m²	1.92 m³
			3.76 m³

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

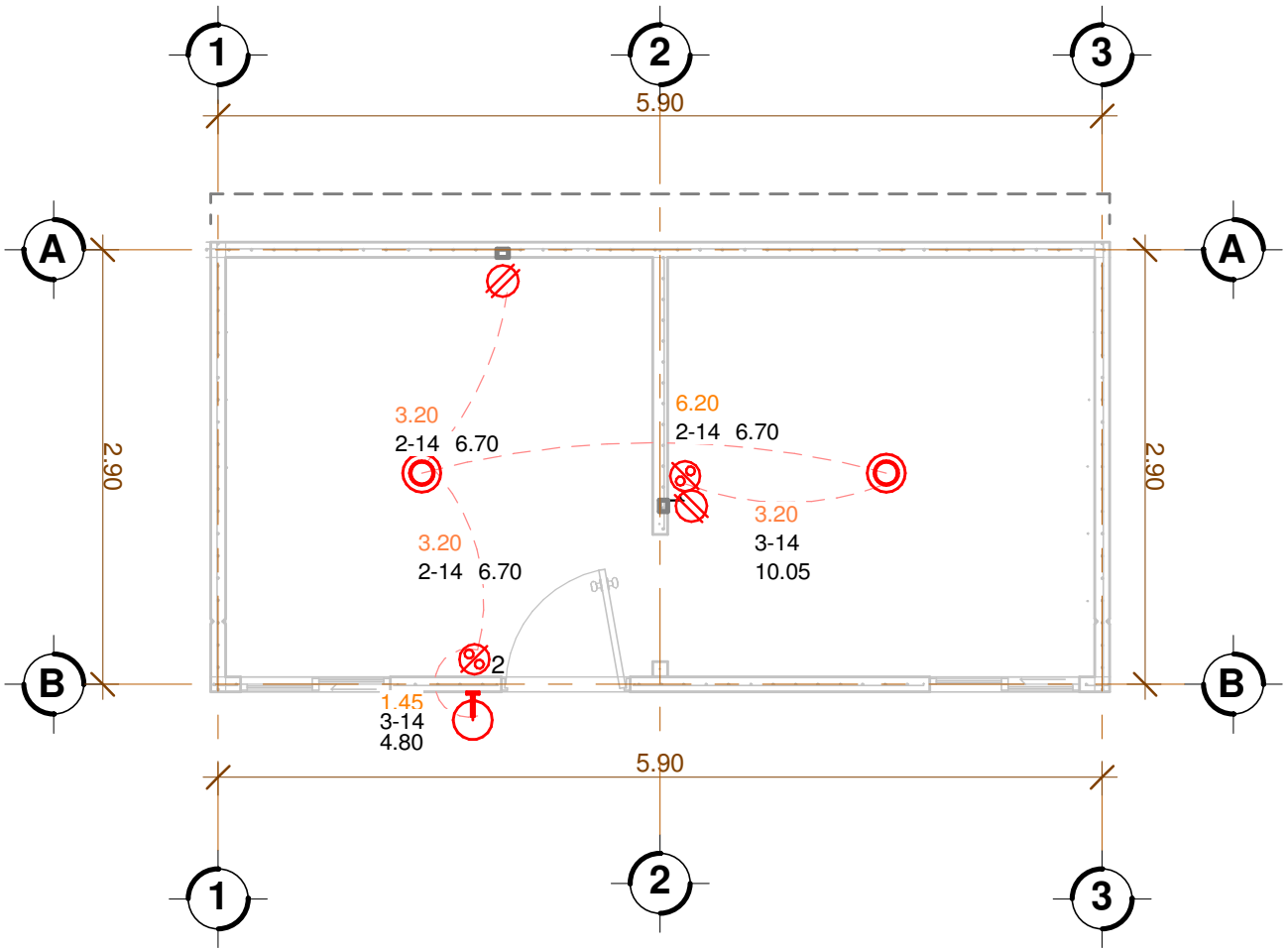
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
CUANTIFICACION MATERIALES

ESCALA:

PLANO:
H-EST-15



LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021

INMUVI
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA

Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:

INSTALACION ELECTRICA

ESCALA: **1 : 50**

PLANO: **I-ELE-01**

NOTAS IMPORTANTES

* LA TUBERIA NO ESPECIFICADA SERA DE 13 MM DE DIAMETRO (POLIDUCTO NARANJA)
* LA ALTURA DE ARBOTANTES EN MURO INTERIORES SERA DE 2.00 MTS.
* LA ALTURA DE ARBOTANTES EN MURO EXTERIORES SERA A NIVEL DE LOSA
* LA ALTURA DE CONTACTOS Y APAGADORES SERA DE 1.20 MTS.
* LA ALTURA DEL CENTRO DE CARGA SERA DE 1.60 MTS. A CENTRO

SIMBOLOGIA ELECTRICIDAD

	ARBOTANTE
	LAMPARA
	APAGADOR SENCILLO
	APAGADOR
	DOBLE CONTACTO 110
	CENTRO DE CARGA
	ACOMETIDA MEDIDOR

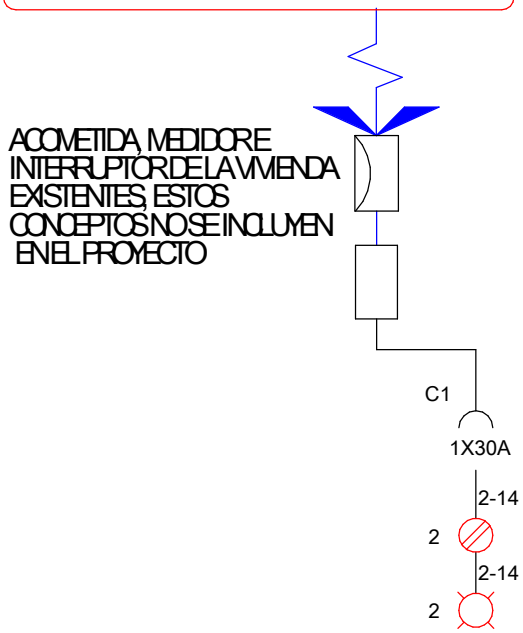


DIAGRAMA UNIFILAR

OBSERVACIONES

CUADRO DE CARGAS

C I R C U I T O	100 WATTS	100 WATTS	250 WATTS	SUBTOTAL WATTS
C1	2	1	2	800

800 WATTS CARGA TOTAL

PAQUETE DE MATERIAL ELECTRICO		
POLIDUCTO NARANJA 1/2"	ML	14.25
CAJA CHALUPA 2" X 4"	PZA	3
CAJA REG. CUADRADA 3" X 3	PZA	3
CABLE TW # 14	ML	34.95
TAPA 1 VENTANA	PZA	2
TAPA 2 VENTANAS	PZA	2
APAGADOR SENCILLO	PZA	3
CONTACTO SIMPLE	PZA	2
ROSETA DE PORCELANA 4"	PZA	3
CINTA AISLANTE	PZA	0.5
TOTAL 1 PAQUETE		

LOCALIZACION:
PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:
AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:
GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

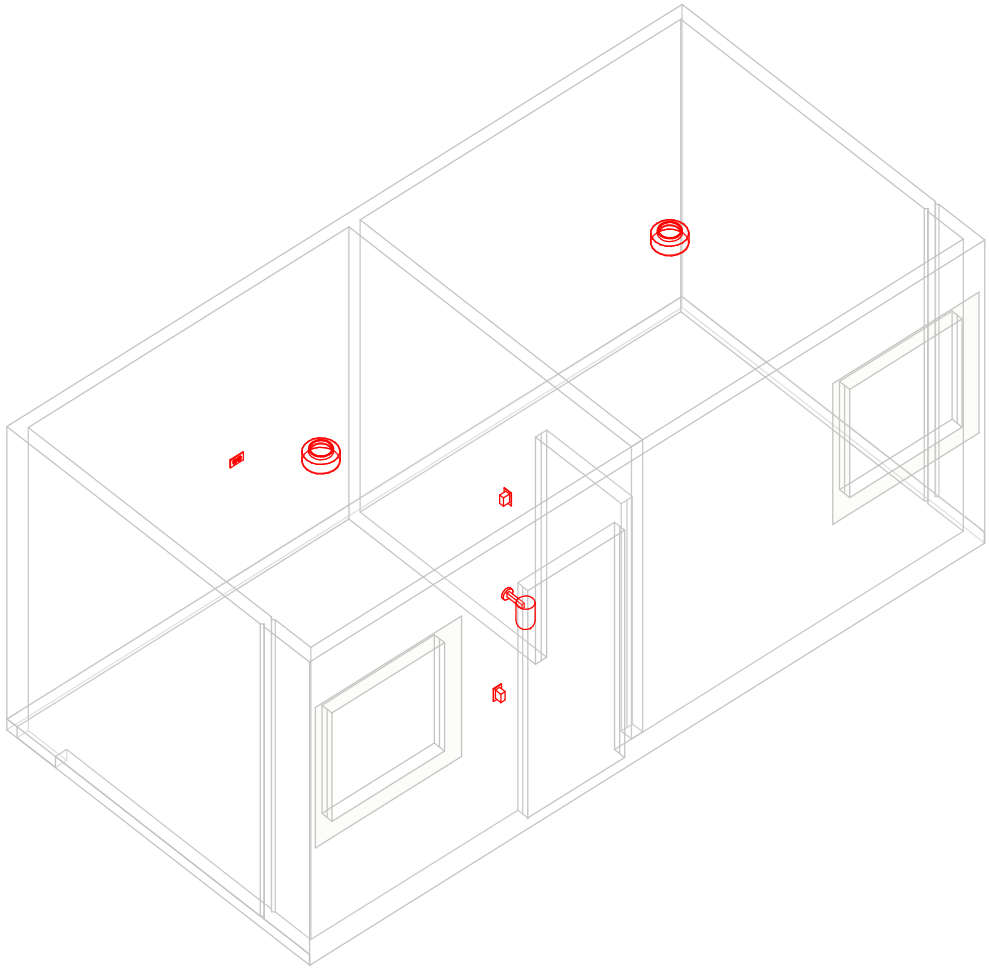
REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:
DETALLES ELECTRICOS

ESCALA: **1 : 5**

PLANO: **I-ELE-02**



LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

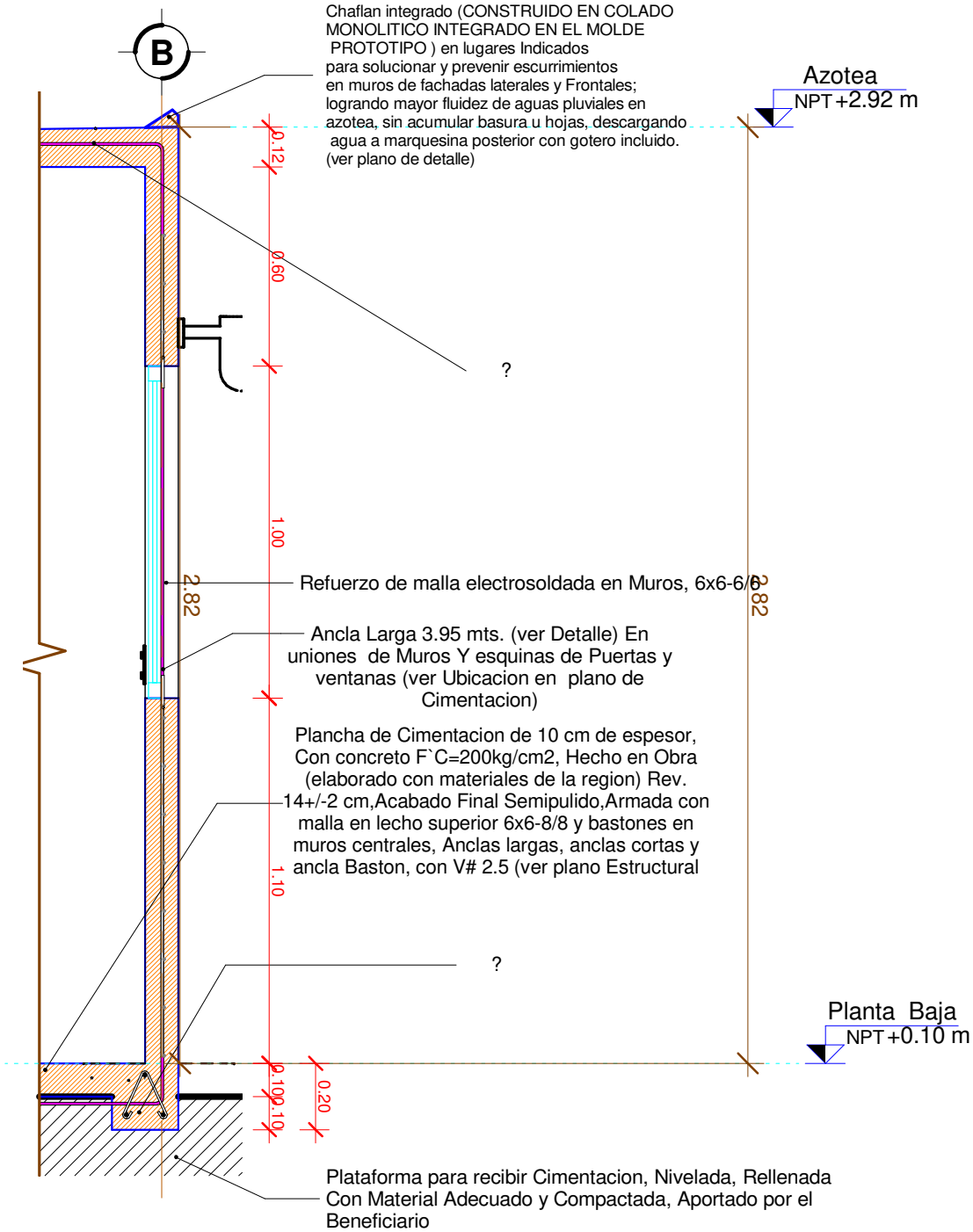
CONTENIDO:

3D INSTALACION ELECTRICA

ESCALA:

PLANO:

I-ELE-03



1 CXF Fachada Frontal
E 1 : 20

LOCALIZACION:

PROGRAMA CUARTO DORMITORIO

PROTOTIPO:

AREA 18 M2

MTRO. JOSE LUIS RAMIREZ SARABIA
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL MUNICIPIO DE CULIACAN

AUTORIZO:

Sellos:

GOBIERNO DE CULIACÁN 2018-2021
INMUVI INSTITUTO MUNICIPAL DE VIVIENDA
Culiacán Ciudad Capital

PROYECTO EJECUTIVO:

REVISO :

AREA RESPONSABLE:
ING. MAURO AVILA VALDEZ
ENCARGADO DE AREA TECNICA

CONTENIDO:

CORTE X FACHADA 1

ESCALA: **1 : 20**

PLANO: **J-CXF-01**