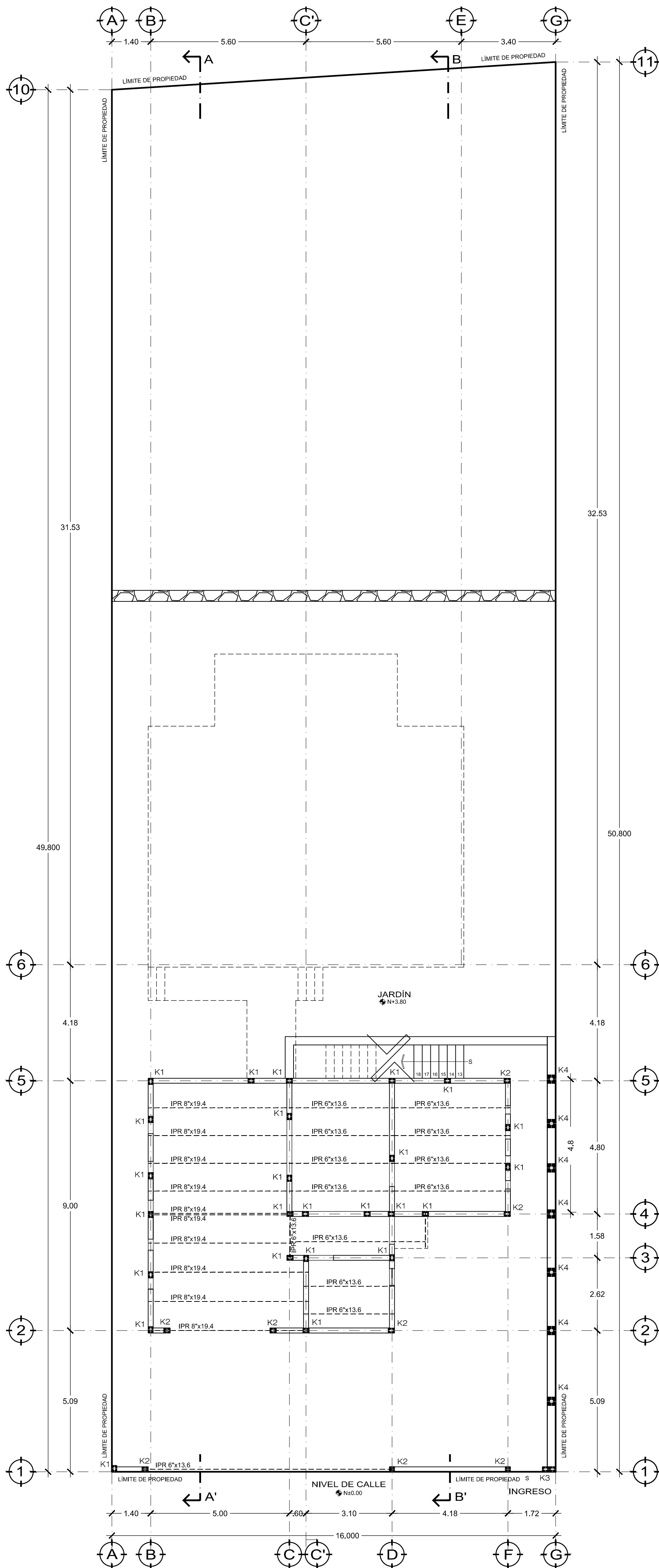


planta cimentación N+1.90



planta baja

ESPECIFICACIONES

CONCRETO REFORZADO CIMENTACION

1. ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
2. LAS NOTAS GENERALES DEBERAN AMPLIARSE CON EL REGLAMENTO NACIONAL DE LA CONSTRUCCION, EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DE CONCRETO REFORZADO (A.C.I. 318-11) Y MANUAL DE CONSTRUCCION DE ACERO (A.I.S.C.) 13va. EDICION.
CON EL CONCRETO
3. RESISTENCIA DE CONCRETO A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS DE EDAD:
CIMENTACION 200 Kg/cm²
COLUMNAS 250 Kg/cm²
DALAS Y CASTILLOS 150 Kg/cm²
TRABES Y NERVADURAS 250 Kg/cm²
4. EL CEMENTO A USARSE SERA PORTLAND TIPO 1, QUE CUMPLA LAS ESPECIFICACIONES ASTM C-150.
5. LOS AGREGADOS (ARENA Y GRAVA) DEBERAN ESTAR BIEN GRADUADOS Y LIMPIOS DE TIERRA, GRASA O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE PUEDA PERJUDICAR LA CALIDAD DEL CONCRETO. EL AGUA DEBERA SER POTABLE.
6. TODO EL CONCRETO DEBERA REALIZARSE CON MEZCLADORA, PARA GARANTIZAR UN CONCRETO HOMOGENEO
7. EL COLADO DEL CONCRETO SE HARA DE MANERA QUE NO SEGREGUE SUS COMPONENTES, UNA VEZ COLADO, ESTE DEBERA SER VIBRADO DURANTE SU COLOCACION DE MANERA QUE NO QUEDEN HUECOS.
8. EL CONCRETO DEBERA TENER UN REVENIMIENTO DE 4 Y 6 PULGADAS, DEBERA TENER UNA TEMPERATURA ENTRE 20°C Y 32°C COMO MAXIMO AL MOMENTO DE SER COLADO.
9. LAS FORMALETAS DEBERAN AJUSTARSE A LAS DIMENSIONES Y FORMAS DE LOS ELEMENTOS SEGUN LOS PLANOS, DEBERAN SER LO SUFICIENTEMENTE IMPERMEABLES Y RESISTENTE PARA EVITAR DEFORMACIONES.
10. EL CONCRETO DESPUES DE COLADO DEBERA SER PROTEGIDO DEL SECADO PREMATURO, MANTENIENDOLO HUMEDO POR LO MENOS 7 DIAS.
11. TODAS LAS SEGREGACIONES EN LOS ELEMENTOS COLADOS DE CONCRETO DEBERAN SER REPARADAS CON Sika GROUT 202, MEZCLADO CON AGREGADO DE 3/4" (ADICIONAR GRAVA EN 20% PESO DEL MATERIAL).
12. AL CONCRETO DEBERA REALIZARSE ENSAYOS DE LABORATORIO SEGUN LAS NORMAS ASTM PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES DE DISEÑO, CON UN MINIMO DE 4 MUESTRAS POR CADA 10 M³ DE CONCRETO COLADO.
13. EL ACABADO DE LAS LOSAS DE PISO ES DE TIPO PULIDO.

ACERO DE REFUERZO

1. EL ACERO DE REFUERZO TENDRA UN LIMITE DE FLUENCIA MINIMO DE 4,200 KG/CM².
2. DEBERAN SER VARILLAS CORRUGADAS (ASTM A-615) EXCEPTO LA No. 7 QUE PODRA SER LISA Y F-2,320 Kg/cm².
3. DEBERA ESTAR LIBRE DE GRASA, LODO, PINTURA, OXIDACION EXCESIVA O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE PERJUDIQUE LA ADHERENCIA CON EL CONCRETO.
4. DEBERA TENER LOS SIGUIENTES RECURBIMIENTOS MINIMOS DE CONCRETO.
A. CUANDO LA CARGA DEL ELEMENTO ES COLADA DIRECTAMENTE CONTRA EL SUELO ES DE 7.50cm (3").
B. VARILLAS 2 y 3 = 35 cm
C. VARILLAS 4 = 45 cm
D. VARILLAS 5 = 60 cm
E. VARILLAS 6 = 70 cm
F. VARILLAS 7 = 125 cm
G. VARILLAS 8 = 125 cm

6. LOS DOBLES DEL REFUERZO SE HARAN EN FRIJO SEGUN LAS NORMAS MINIMAS DEL CONCRETO REFORZADO DEL REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCION (RNC-07).
7. SE DEBERA PRESENTAR EL CERTIFICADO DE CALIDAD DEL ACERO DE REFUERZO A INSTALAR EN LA OBRA.

RECURBIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4 cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2 cm
EN CIMENTACION	5 cm
EN LOSA DE FONDO	7.5 cm

MAHFOSTERIA
RESISTENCIA DE TABIQUEs f_{tp} = 40 Kg/cm²
MORTERO = 40 kg/cm² (PROPORCION 1:1:6)

PARAMETROS DE DISEÑO

Zona sísmica CFE-2015:	C
Coefficiente Sísmico =	0.36
Factor de comportamiento sísmico X Qx =	2.0
Factor de comportamiento sísmico Y Qy =	2.0

ESPECIFICACIONES

TODO DOBLEZ DEBERA HACERSE EN FRIJO. NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE -TRASLAPAE.

LONGITUD DE TRASLAPAE PARA VARILLAS INDIVIDUALES

No.	EN LOSAS Y TRABES	EN COLUMNAS Y TRABES
2,5	40cm.	50cm.
3	50cm.	50cm.
4	50cm.	70cm.
5	60cm.	80cm.
6	60cm.	110cm.
8	125cm.	175cm.
10	180cm.	250cm.

Las longitudes de traslapae deberán multiplicarse por:
1.2 en pas. de tres vars.
y por 1.33 en pas. de cuatro vars.

Los traslapae de las vars. individuales dentro de un pas. no deben coincidir en el mismo lugar en mas de un 50%.

GANCHOS ESTÁNDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL

Grado varilla	Diametro varilla	Diam. min. de doblaz
Todos los grados de varillas	3 al 8	6 diam.
1 Grado 40	9, 10 y 11	8 diam.
1 Grado 40	3 al 11	5 diam.

1. ÚNICAMENTE PARA DOBLEZ DE 180 °

GANCHOS ESTÁNDAR PARA REFUERZO ESTREBOS

Diametro varilla	Diam. min. de doblaz
2, 3, 4 Y 5	4 diam.

2. VAR. #6 EN ADELANTE VER TABLA ANTERIOR
3. NO MENOR DE 6.5cm. EN VAR. #3 O MENORES.

RECURBIMIENTOS

TRABES	4.0 cm.
COLUMNAS	4.0 cm.
DADOS	7.5 cm.
LOSAS	2.0 cm.
ZAPATAS	7.5 cm.

EL CONSTRUCTOR DEBERA APEGARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO. A.C.I. 318-11.

SIMBOLOGIA

NPT.	NIVEL DE PISO TERMINADO.
NTC.	NIVEL TOPE DE CONCRETO.
NDC.	NIVEL DESPLANTE DE CIMENTACIÓN.
NTN.	NIVEL DE TERRENO NATURAL.
NSE.	NIVEL SUPERIOR ESTRUCTURA
	MURO DE BLOCK SOLIDO DE 14 CM

NORTE:

LOCALIZACION:

CUADRO DE ÁREAS:

CASA:	139.52 m ²
GARAGE / TALLER:	102.33 m ²
OFICINA:	31.11 m ²
TOTAL:	272.96 m ²

CUBIERTA LIGERA:

TERRAZA:	50.22 m ²
----------	----------------------

CUADRO DE CARGAS:

	VIVAS	MUERTAS
ENTREPISO:	150	400
AZOTEA:	100	400

CAPACIDAD DE CARGA TERRENO: 23.69 ton/m²

PROYECTO:

CASA HABITACIÓN

PROPIETARIO:

Sr. DAVID BRIAN
Mc LAUGHLIN

FIRMA:

UBICACION:

PERIFÉRICO AGUA
ESCONDIDA NORTE 180,
FRACC. AGUA ESCONDIDA
IXTLAHUACÁN DE LOS
MEMBRILLOS, JALISCO.

CONTENIDO:

PLANTA DE CIMENTACIÓN 2 Y PLANTA BAJA

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA:

ARQ. MIGUEL ÁNGEL
MÉNDEZ RAMÍREZ

REGISTRO:

OPI-005/2019

FIRMA:

FECHA:

JUNIO 2022

DIBUJO:

e/eme/cc

COTAS:

METROS

PLANO:

E - 02