

NOTAS GENERALES

COTAS:

LAS DIMENSIONES SON EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRO SISTEMA DE UNIDADES. LAS COTAS RIGEN SOBRE EL DIBUJO.

CONCRETO:

EL CONCRETO DE TODA LA ESTRUCTURA SERA DE PESO VOLUMETRICO NORMAL, CON UN ESFUERZO MINIMO DE RUPTURA $f'c=210$ KG/CM² A LOS 28 DIAS. EL CEMENTO A UTILIZAR EN LA FABRICACION DEL CONCRETO SERA ASTM C150 TIPO I, ASTM C 595 O ASTM C 1157 GU. LOS AGREGADOS PARA EL CONCRETO DEBEN LLENAR LOS REQUISITOS DE LA ESPECIFICACION ASTM C-33 "ESPECIFICACION STANDARD PARA AGREGADOS PARA EL CONCRETO". EL CONCRETO SE DEBERA CURAR POR HUMEDECIMIENTO DURANTE AL MENOS 7 DIAS DESPUES DE LA OPERACION DE COLADO. EN SU DEFECTO, DONDE LA SUPERVISION LO APRUEBE, SE PODRA USAR PELICULA DE CURADO, APLICADA INMEDIATAMENTE DESPUES DEL COLADO, CUANDO LA SUPERFICIE DEL CONCRETO AUN ESTE SATURADA, PERO SIN PELICULA DE LIQUIDO LIBRE.

ACERO DE REFUERZO:

EL ACERO DE REFUERZO #5, #6, #7, #8, SERA ASTM A615, GRADO 60, CON UN ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA $F_y=4,200$ KG/CM² Y UN ESFUERZO ULTIMO MINIMO DE 6,300 KG/CM². EL ACERO DE REFUERZO #3 Y #4 SERA ASTM A615, GRADO 40, CON UN ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA $F_y=2,800$ KG/CM² Y UN ESFUERZO ULTIMO MINIMO DE 4,200 KG/CM², EXCEPTO DONDE SE ESPECIFIQUE EXPLICITAMENTE GRADO 60. SE PODRA USAR REFUERZO ASTM A706 EN LUGAR DEL ASTM A615 GRADO 40 O 60, PERO DONDE LOS PLANOS INDIQUEN EXPLICITAMENTE ASTM A706 NO SE PODRA SUSTITUIR POR ASTM A615. EL ACERO ASTM A615 DEBERA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS ADICIONALES EXPRESADOS EN EL ACI-318-08-21.1.5.

RECUBRIMIENTOS:

EL RECUBRIMIENTO DE CONCRETO SOBRE LAS VARILLAS DE REFUERZO SERA:
SOLERAS 5.0 CM
ZAPATAS 7.5 CM
NERVIOS Y SOLERAS EN PAREDES 2.5 CM
COLUMNAS 2.5 CM
VIGAS CON ANCHO < 0.15 2.5 CM
VIGAS CON ANCHO > 0.15 4.0 CM

PAREDES DE MAMPOSTERIA:

TODAS LAS PAREDES DE MAMPOSTERIA SERAN DE ESPESOR 0.15 M, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO ESPESOR.

EL REFUERZO VERTICAL SERA EL ESPECIFICADO EN PLANTA DE FUNDACION. A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO REFUERZO EXPLICITAMENTE EN PLANTA O EN SECCIONES, EL HORIZONTAL SERA:

PARA LAS PAREDES DE 0.15, #3 A CADA 0.60 M, ALDOADO EN BLOQUE SOLERA. EL BLOQUE DEBERA SER FABRICADO CON CONCRETO DE CERO REVENIMIENTO Y DEBERA CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES ASTM C-90 TIPO II, ASTM C 140 Y ASTM C 426. EL ESFUERZO MINIMO DE RUPTURA DEL PRISMA STANDARD DEBERA SER $F'm=105$ KG/CM², DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION ASTM E 447, PARA LO CUAL EL PROMEDIO DE LA RESISTENCIA DE TRES UNIDADES DE BLOQUES DEBERA SER COMO MINIMO DE 135 KG/CM² EN EL AREA NETA.

GROUT PARA LLENO DE BLOQUES:

TODA VARILLA VERTICAL DEBERA SER EMBEBIDA COMPLETAMENTE EN GROUT EN TODA SU ALTURA. EL GROUT A UTILIZAR DEBERA CUMPLIR CON LA ESPECIFICACION ASTM C-476 "GROUT PARA MAMPOSTERIA". EL REVENIMIENTO DEL GROUT DEBERA SER COMO MINIMO 8" Y PREFERIBLEMENTE MAYOR A 10". LA RESISTENCIA A LA COMPRESION DEL GROUT DEBERA SER COMO MINIMO 140 KG/CM², DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO DE PRUEBA ASTM C 1019.

MORTERO PARA JUNTA ENTRE BLOQUES:

EL MORTERO DEBERA LLENAR LOS REQUISITOS DE LA ESPECIFICACION ASTM C-270, TIPO M, Y SE ESPECIFICA POR VOLUMEN SEGUN LA SIGUIENTE TABLA:

CEMENTO PARA MAMPOSTERIA TIPO M.....1 PARTE
ARENA.....3 PARTES
AGUA.....LA NECESARIA PARA LA ADECUADA TRABAJABILIDAD

SE PERMITIRA AÑADIR AGUA AL MORTERO UNA VEZ MEZCLADO PARA REESTABLECER SU TRABAJABILIDAD, PERO NO SE PERMITIRA USAR MORTERO QUE TENGA MAS DE 1 HORA DE SU MEZCLADO INICIAL.

TRASLAPES DE REFUERZO:

EN TODO MIEMBRO DE CONCRETO ARMADO QUE NO CUENTE CON UN DETALLE EXPLICITO DE UBICACION DE EMPALMES EN LOS PLANOS, SE TRASLAPARA COMO MAXIMO EL 50% DE LA TOTALIDAD DEL REFUERZO LONGITUDINAL DE UN MISMO LECHO EN UNA MISMA SECCION.

LOS TRASLAPES MINIMOS DEL REFUERZO EN MIEMBROS DE CONCRETO ARMADO DEBERAN CUMPLIR CON LAS LONGITUDES DOQUE SE INDICAN EN LA TABLA A CONTINUACION. LOS EMPALMES PARA TODA VARILLA CON ORIENTACION VERTICAL SERAN LOS INDICADOS PARA LA CONDICION DE "LECHO INFERIOR". LA CONDICION DE LECHO SUPERIOR APLICA PARA TODA VARILLA EN CONDICION HORIZONTAL, CON UN COLADO DE CONCRETO FRESCO DE MAS DE 30CM BAJO LA MISMA.

UNICAMENTE CON EL PERMISO EXPLICITO POR ESCRITO DE LA SUPERVISION SE PODRAN USAR TRASLAPES CLASE "A" EN LOS MIEMBROS EXPRESAMENTE APROBADOS, EN CUYO CASO LA LONGITUD DE EMPALME SE PODRA REDUCIR EN 30% DE LA INDICADA EN LA TABLA DE ABAJO.

TRASLAPES PARA COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO:

PARA EL CASO ESPECIAL DE TRASLAPES EN COLUMNAS PARTE DEL SISTEMA SISMORESISTENTE DE LA EDIFICACION, LOS EMPALMES DEBERAN CUMPLIR CON LAS LONGITUDES ESTIPULADAS EN LA TABLA DE ABAJO. DICHO EMPALMES SE DEBERAN COLOCAR CENTRADOS EN LA MITAD CENTRAL DEL CLARO LIBRE DE LA COLUMNA, Y NO SE DEBERA EMPALMAR MAS DEL 50% DE LA TOTALIDAD DEL REFUERZO EN UNA MISMA SECCION.

LONGITUD DE EMPALME CLASE B PARA VARILLAS CORRUGADAS (m)						
VIGAS, SOLERAS, LOSAS, PAREDES						
GRADO (KSI)	No. DE BARRA (OCTAVOS)	$f'c=210$ Kg/cm ²		$f'c=280$ Kg/cm ²		$f'c=210$ Kg/cm ²
		LECHO INFERIOR	LECHO SUPERIOR	LECHO INFERIOR	LECHO SUPERIOR	
40	#3	0.40	0.45	0.40	0.40	NO APLICA
	#4	0.70	0.95	0.85	0.80	NO APLICA
	#5	0.90	1.20	0.90	1.00	0.80
	#6	1.10	1.40	0.95	1.20	1.10
60	#7	1.80	2.05	1.35	1.80	1.60
	#8	1.80	2.35	1.55	2.05	1.80
	#9					1.55

EN PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO LOS EMPALMES DEL REFUERZO HORIZONTAL Y VERTICAL SERAN LOS SIGUIENTES:

DIAMETRO DE VARILLA 1/2" 3/8"
TRASLAPE 0.60 M 0.50 M

DETALLADO DEL REFUERZO:

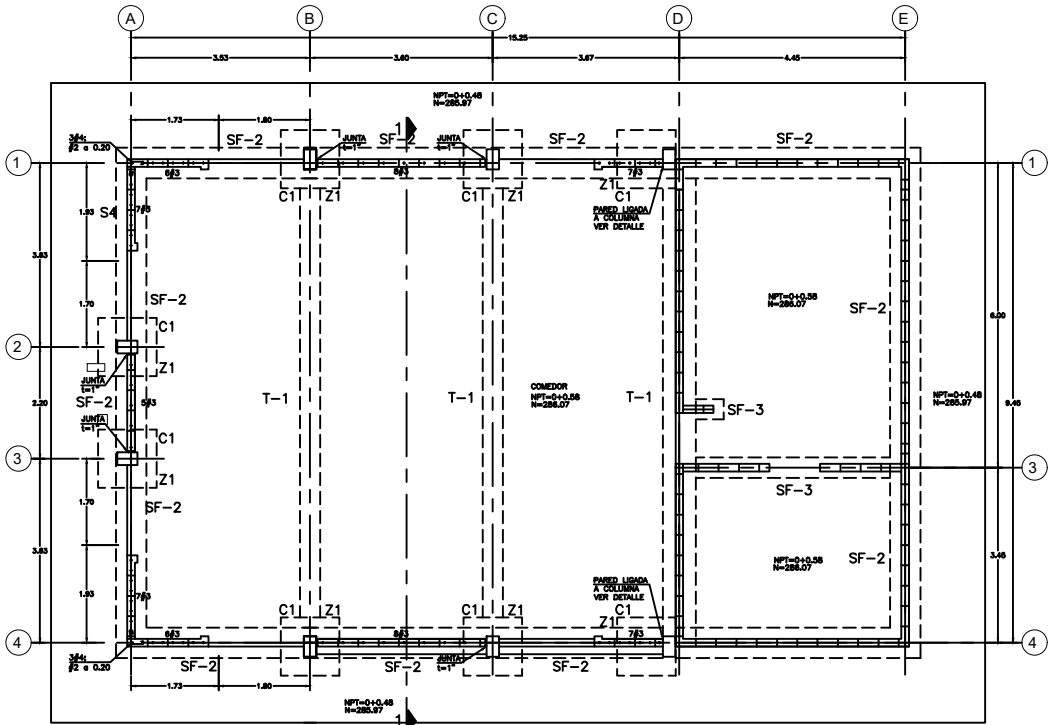
VER DETALLES PARA DOBLADO DEL REFUERZO.

ESTRUCTURA METALICA:

ANGULARES ASTM A 36
PLACAS ASTM A 36
PULNES ASTM A 446

FUNDACIONES:

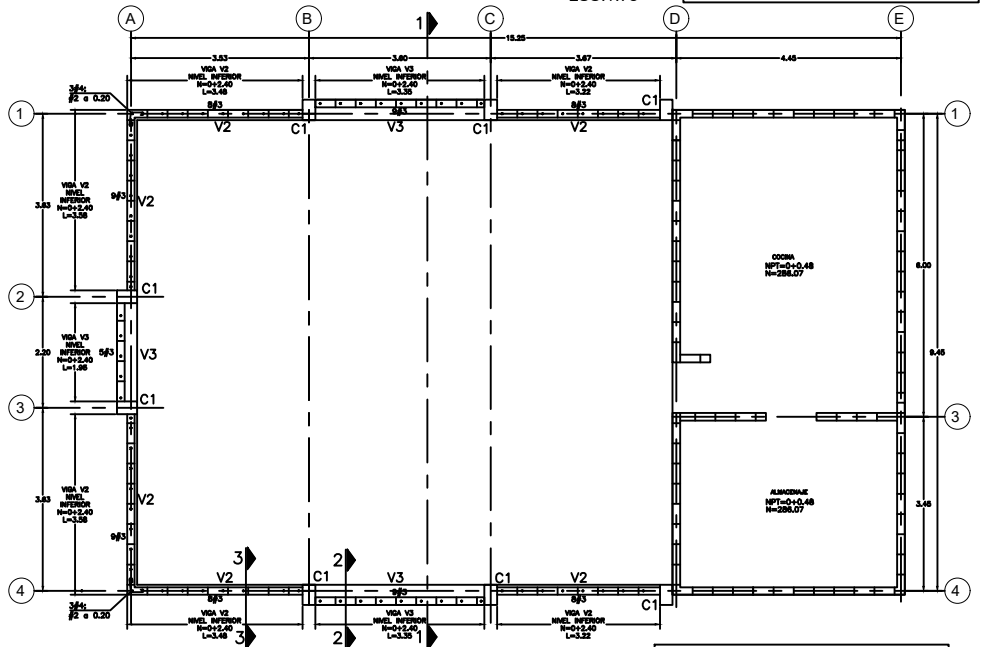
LOS CRITERIOS GEOTECNICOS PARA EL DISEÑO DE LAS FUNDACIONES DE ESTE PROYECTO HAN SIDO TOMADOS DEL ESTUDIO DE SUELOS REALIZADO POR LABORATORIO SALVADOREÑO DE INGENIERIA, S.A. DE C.V. DE FECHA 14 DE MARZO DE 2015.



PLANTA DE FUNDACIONES

MODULO COMEDOR COCINA ESC.1:75

NOTAS:
1. TOMAS LAS PAREDES MOSTRADAS EN ESTA PLANTA SON DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15-0.20-0.40 EXCEPTO DONDE SE INDIQUE
2. EN LOS CASOS EN LOS QUE NO SE INDIQUE EXPLICITAMENTE LAS JUNTAS, LAS PAREDES IRAN LIGADAS A LAS COLUMNAS Y VIGAS

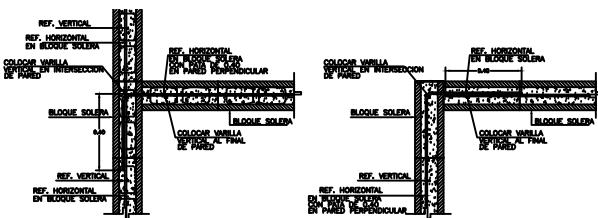


PLANTA DE PAREDES SOBRE

CARGADEROSN=02.60 ESC.1:75

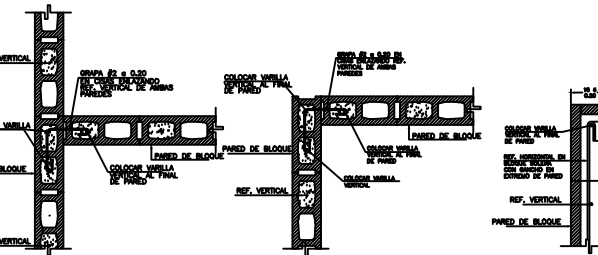
MODULO COMEDOR COCINA

NOTAS:
1. TOMAS LAS PAREDES MOSTRADAS EN ESTA PLANTA SON DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15-0.20-0.40 EXCEPTO DONDE SE INDIQUE
2. EN LOS CASOS EN LOS QUE NO SE INDIQUE EXPLICITAMENTE LAS JUNTAS, LAS PAREDES IRAN LIGADAS A LAS COLUMNAS Y VIGAS



DETALLE DE JUNTA EN "T" EN BLOQUE SOLERA ESCALA 1:20

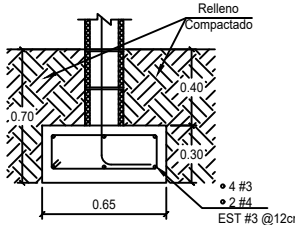
DETALLE DE JUNTADE ESQUINA EN BLOQUE SOLERA ESCALA 1:20



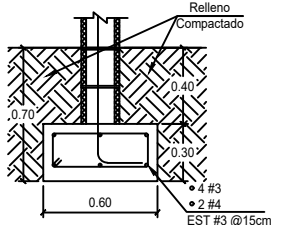
DETALLE DE JUNTA EN "T" ESCALA 1:20

DETALLE DE JUNTA DE ESQUINA ESCALA 1:20

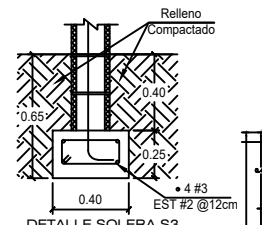
DETALLE DE TERMINACION DE PARED ESCALA 1:20



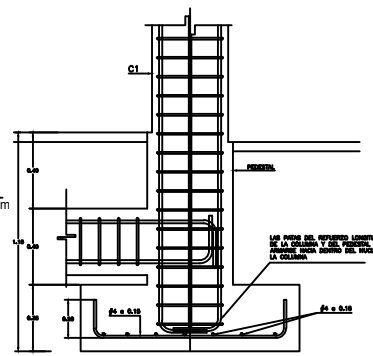
DETALLE SOLERA S1 ESCALA 1:20



DETALLE SOLERA S2 ESCALA 1:20



DETALLE SOLERA S3 ESCALA 1:20



DETALLE ZAPATA Z1 ESCALA 1:20

