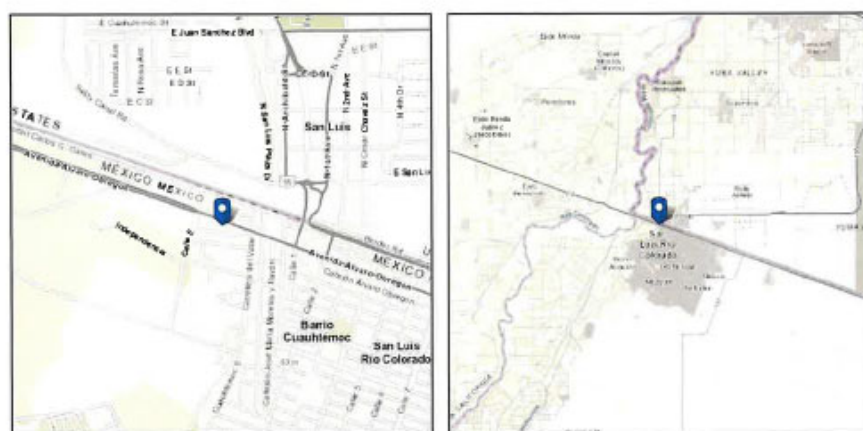


GENERALES

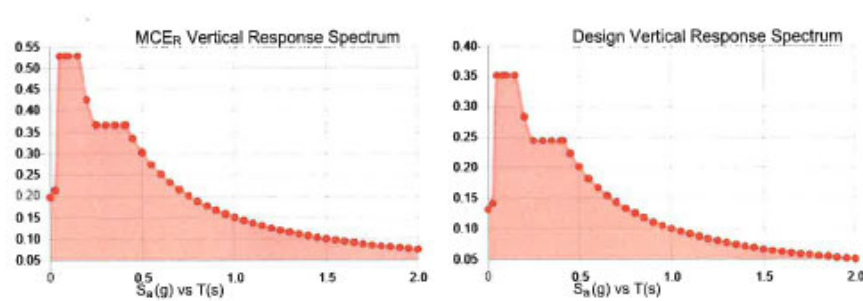
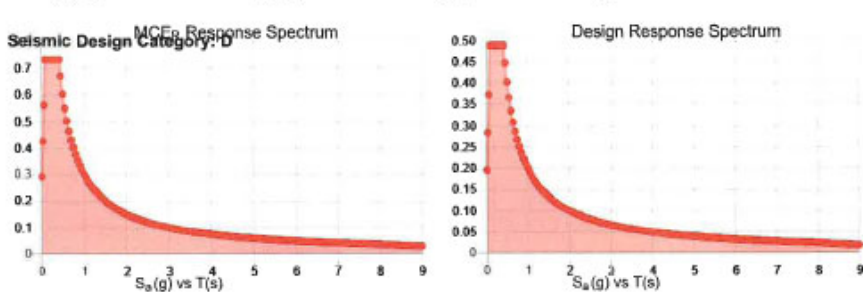
- 1.- EL CONTRATISTA DEBERA VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES DEL SITIO, ASI COMO SUS CONDICIONES. PARA ANTES DE INICIALIZAR EL TRAZO ADEMÁS DEBERA INDICAR AL PROYECTISTA LAS DISCREPANCIAS ENCONTRADAS
2.- LOS MATERIALES Y ACCESORIOS INDICADOS EN LOS DETALLES ESTRUCTURALES DE LOS PLANOS Y DEBEN DE CUMPLIR ESPECIFICACIONES 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:
CODIGO LOCAL: ASCE-7-22
GENERALES:..... NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS CIUDAD DE MEXICO, C.F.E., ASCE-7
CONCRETOS:..... A.C.I.-318-19
ACERO ESTRUCTURAL..... A.I.S.C.- LRFD 14va EDICION.
4.- EN LOS SITIOS DONDE NO SE MUESTREN DETALLES CONSTRUCTIVOS, SE DEBERAN ADOPTAR A ALGUNO SIMILAR MOSTRADO EN PLANOS, EN CASO EXTREMO DE QUE NO EXISTA UNO SIMILAR SE LO INDICARA AL PROYECTISTA PARA SU SOLUCION.
CARGAS DE DISEÑO

Table with 2 columns: CARGA EN ENTREPISO, CARGA MUERTA DE DISEÑO... 400 kg/m2; CARGA VIVA DE DISEÑO... 250 kg/m2; ESTACIONAMIENTO... 250 kg/m2; HOTEL... 200 kg/m2; PASILLOS... 350 kg/m2; CARGA EN CUBIERTA, CARGA MUERTA DE DISEÑO... 400 kg/m2; CARGA VIVA DE DISEÑO... 100 kg/m2

ASCE Hazards Report
Address: No Address at This Location
Standard: ASCE/SEI 7-16
Risk Category: II
Soil Class: B
Latitude: 32.454949
Longitude: -114.787121
Elevation: 90.81659107724788 ft (NAVD 88)



ASCE Seismic
Site Soil Class: B - Estimated (see Section 11.4.3)
Results:
Su: 0.734
S1: 0.303
Fv: 1
Fh: 0.734
Sap: 0.303
Sov: 0.489
Ssp: 0.202
Tl: 8
PGA: 0.305
PSA1: 0.305
Fmax: 1
Ia: 1
Ca: 0.8



Data Accessed: Wed Mar 19 2025
Data Source: USGS Seismic Design Maps based on ASCE/SEI 7-16 and ASCE/SEI 7-16 Table 1.5-2. Additional data for site-specific ground motion procedures in accordance with ASCE/SEI 7-16 Ch. 21 are available from USGS.

CIMENTACION

- 1.- LA CIMENTACION SE DESPLANTA SEGUN PLANTA DE CIMENTACION
2.- SE CONSIDERARON LAS CAPACIDADES DE ZAPATAS AISLADAS DE LA DE MECANICA DE SUELOS DE 25 TON/M2 PARA DESPLANTE SOBRE PLATAFORMA.

CONCRETOS REFORZADOS

- 1.- RESISTENCIA NOMINAL LA RESISTENCIA NOMINAL DEL CONCRETO MOSTRADA EN LA TABLA ES LA MINIMA A LOS 28 DIAS, EL AGREGADO MAXIMO ES EL MAYOR TAMAÑO MAXIMO Y EL REVENIMIENTO EL MAXIMO.
ELEMENTO RESISTENCIA [kg/cm2] AGREGADO [PULGADAS] REVENIMIENTO MR CONTRACCION [kg/cm2] P.P.M.
FIRMES 350 1-1/2" 10 4.5 450-600
CIMENTACIONES 250 1-1/2" 10 --- --
2.- SE RECOMIENDA UTILIZAR CURACRETO PARA LOSAS DE GRAN EXTENSION (MAYORES DE 300 m2)
3.- EL CONCRETO DEBERA SER PREMEZCLADO, CON CEMENTO TIPO I.

CONCRETOS REFORZADOS .... (CONTINUACION)

4.- CIMBRADO

- A) DEBERA SER TROQUELADA DE MANERA QUE EL COLADO SEA RAPIDO PARA EVITAR FRAQUADOS SIN COMPACTACION Y VIBRADO DE LA MEZCLA
B) DEBE RESISTIR IMPACTOS Y EFECTOS DE COLADO.
C) SE CONSTRUIRAN DE MADERA DE PINO TIPO TRIPLAY DE 3/4" DEBERA CONTAR CON LA RIGIDEZ NECESARIA PARA EVITAR DISTORSIONES EN LA SECCION REQUERIDA POR EL PROYECTO.
D) TIEMPOS DE DESCIMBRADO
CASTILLOS... 2 DIAS
CERRAMIENTOS... 2 DIAS
LOSAS... 7 DIAS

E) SE DEBERA APLICAR ALGUN TIPO DE ADITIVO PARA QUE LA CIMBRA NO SE ADHIERA AL CONCRETO.
5.- COLADO
AISE DEBER COLOCAR DE MANERA QUE NO SE PRODUZCA SEGREGACION DE AGREGADOS

BISE DEBE DE COMPACTAR CON VIBRADOR MECANICO O ELECTRICO CON UNA FRECUENCIA NO MENOR A 3600 rpm y DE PREFERENCIA MAYOR A 5000 rpm, ESTOS TENDRAN CABEZA VIBRATORIA DE DIAMETRO APROPIADO AL ESPESOR DEL CONCRETO Y ESPACIOS QUE PERMITAN LOS ARMADOS.
CLA INTENSIDAD DEL VIBRADO SERA LA APROPIADA PARA PERMITIR QUE EL CONCRETO FLUYA Y SE DEPOSITE EN LOS MOLDES SIN SEGREGARSE, EL VIBRADOR DEBE DE INTRODUCIRSE VERTICALMENTE, NUNCA HORIZONTALMENTE, HA DISTANCIAS NO MAYORES DE 60 cms DE SEPARADO Y SE EXTRAERA LENTAMENTE.

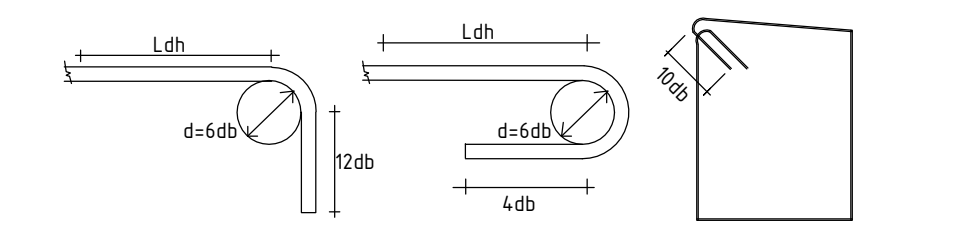
DIEL CONCRETO SE MANTENDRA HUMEDO POR 7 DIAS A PARTIR DE LA FECHA DE COLADO, EL CURADO SE INICIA UNA VEZ QUE SE PRESENTE EL FRAGUADO INICIAL Y SE HARA EN FORMA CONTINUA, EN LAS LOSAS SE PODRA COLOCAR BORDOS DE ARENA PARA PODER INUNDARLAS, O CUBRIR CON UNA CAPA DE 5 cms DE ARENA QUE MANTENGA SU HUMEDAD.

Table with 2 columns: TIPO DE ACERO, ESF. FLUENCIA (kg/cm2); MALLA 6X6-8/8 5200; VARILLAS #3-#14 2800

2.- LA PROTECCION DE LAS VARILLAS CON EL EXTERIOR SE HARA CON EL RECUBRIMIENTO, EL CUAL SERA:
AL CONTACTO CON EL SUELO. 7.8 cm
EN CASTILLOS Y CERRAMIENTOS. 2.5 cm
A LA INTemperIE EN LOSAS EXCLUSIVAS... 2.0 cm.

- 3.- TRASLAPES Y ANCLAJES (A MENOS QUE SE INDIQUE EN PLANOS)
4.- NO SE PERMITE UTILIZAR ACERO OXIDADO O CON ACEITE O CON CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE DISMINUYA SU ADHERENCIA.
5.- TODAS LAS BARRAS DEBEN SER DOBLADAS EN FRIO
6.- SE DEBE EVITAR LOS TRASLAPES DE VARILLAS DENTRO DE LOS NUDOS, EN UNA ZONA DE UN CUARTO DEL CLARO (L/4)
7.- EL PRIMER ESTRIBO SE DEBE COLOCAR A 5 cms DEL PANO DEL APOYO EN TODAS LAS TRABES.
8.- DONDE SE EFECTUE UN TRASLAPSE SE DEBERA COLOCAR UN ESTRIBO EXTRA.
9.- LOS ESTRIBOS SERAN DE ACUERDO A PLANOS.

Tabla de ANCLAJES Y TRASLAPES DE VARILLAS with columns: IDENTIFICACION, DIAMETRO, Ldb LONGITUD DE TRASLAPSE, LONGITUD DE GANCHO (db)

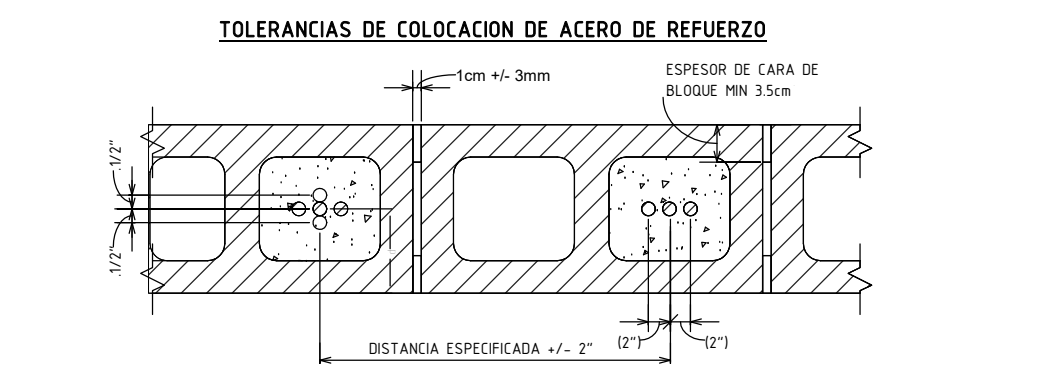


MUROS DE BLOQUE

- 1.- NORMATIVA.
11.- TODOS LOS MATERIALES UTILIZADOS PARA LA CONSTRUCCION DE LOS MUROS DE MAMPOSTERIA DEBERAN CUMPLIR CON LA SIGUIENTE NORMATIVIDAD.
MUROS DE CARGA DE MAMPOSTERIA DE UNIDADES DE CONCRETO ASTM C90
MUESTREO Y PRUEBAS, DE MAMPOSTERIA DE UNIDADES DE CONCRETO ASTM C140
MORTERO PARA MAMPOSTERIA ASTM C270
12.- DEBERA EXISTIR SUPERVISION CONTINUA Y CORRECTIVA DURANTE TODAS LAS ETAPAS DE CONSTRUCCION DE LOS MUROS DE MAMPOSTERIA, QUE ASEGURE QUE SE LLEVE A CABO EL DETALLADO ESTRUCTURAL INDICADO Y QUE SE CUMPLAN CON LOS REQUERIMIENTOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES UTILIZADOS.

- 2.- MORTERO.
2.1.- LOS MATERIALES PARA LA ELABORACION DEL MORTERO SE DEBERAN ALMACENAR EN UN LUGAR LIMPIO Y SECO, PROTEGIDO DE HUMEDAD Y CONGELAMIENTOS
2.2.- SE DESECHARA TODO EL MORTERO QUE HAYA EMPEZADO A ENDURECERSE Y TODO AQUEL QUE TENGA MAS DE DOS Y MEDIA HORAS DE FABRICACION.
2.3.- ALMACENAR Y MANEJAR LOS MATERIALES DEL MORTERO PARA QUE NO SE MEZCLEN CON IMPUREZAS DE OTRA INDOLE
2.4.- EL AGUA PAR EL MORTERO DEBERA ESTAR LIMPIA, POTABLE Y LIBRE DE MATERIA ORGANICA.
2.5.- SE UTILIZARA MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA CON UNA PROPORCION DE 1:1/2-1/2, PARA EL JUNTEO DE BLOQUES (MORTERO, TIPO S UB(97)
2.6.- TODOS LOS MATERIALES CEMENTANTES Y AGREGADOS, DEBERAN SER MEZCLADOS UNICAMENTE CON LA CANTIDAD DE AGUA PARA OBTENER UNA CONSISTENCIA EXTENDIBLE Y MANEJABLE EN LA MEZCLA.
2.7.- SE DESECHARA TODO EL MORTERO QUE HAYA EMPEZADO A ENDURECERSE Y TODO AQUEL QUE TENGA MAS DE DOS Y MEDIA HORAS DE FABRICACION.
2.8.- EL ESPESOR DE TODAS LAS JUNTAS DEBRA SER DE 1cm +/- 3mm
2.9.- LA PROFUNDIDAD DE LA JUNTA EN LAS CARAS SOLIDAS DE UNION DEBERA SER DE 3.5cm ESPESOR DE LA CARA DEL BLOQUE.

- 3.- CONCRETO DE RELLENO.
3.1.- LOS MATERIALES PARA LA ELABORACION DEL CONCRETO DE RELLENO SE DEBERAN ALMACENAR EN UN LUGAR LIMPIO Y SECO, PROTEGIDO DE HUMEDAD, CONGELAMIENTOS Y CAMBIOS DE TEMPERATURA EXCESIVOS
3.2.- EL AGUA PAR EL CONCRETO DE RELLENO DEBERA ESTAR LIMPIA, POTABLE Y LIBRE DE MATERIA ORGANICA.
3.3.- EL CONCRETO DE RELLENO DEBERA TENER EL SIGUIENTE PROPORCIONAMIENTO CEMENTO-ARENA 1: 2-1/4 a 3:1, REVENIMIENTO DE MIN 8" MAX 10" ESFUERZO MINIMO DE COMPRESION DE 180kg/cm2
3.4.- SE DESECHARA TODO EL CONCRETO DE RELLENO QUE HAYA EMPEZADO A ENDURECERSE Y TODO AQUEL QUE TENGA MAS DE UNA Y MEDIA HORAS DE FABRICACION.
3.5.- COLOCAR Y ASEGURAR LA POSICION DE TODO EL ACERO DE REFUERZO ANTES DE EFECTUAR LOS RELLENOS.
3.6.- MANTENER EL NIVEL DE RELLENO VERTICAL 4cm POR DEBAJO DEL NIVEL DEL MURO, CUANDO EL MURO CONTINUE EN ELEVACION O VAYA A SER SUSPENDIDO EL COLADO POR MAS DE UNA HORA. SI EXISTE CERRAMIENTO DE CONCRETO, DEBERA SER 15cm. ASEGURAR CUANDO MENOS 15cm DE RELLENO POR ENCIMA DEL ACERO HORIZONTAL DE REFUERZO.
4.- MAMPOSTERIA DE CONCRETO REFORZADA.
4.1.- ALMACENAR LAS PIEZAS DE CONCRETO SEPARANDOLAS DEL TERRENO NATURAL PARA EVITAR DEFECTOS EN LAS PIEZAS. CUBRIR Y PROTEGER DEL INTERPERISMO Y/O CLIMA PARA MANTENER LOS REQUISITOS DE CALIDAD Y GEOMETRIA NECESARIOS.
4.2.- PODRA APLICARSE UNA PEQUENA CAPA DE HUMEDAD DURANTE TRES DIAS DESPUES DE LA CONSTRUCCION DEL MURO, SI LA AMBIENTE EN LA EJECUCION DE OBRA PRESENTA CONDICIONES DE HUMEDAD MUY SECAS.
4.3.- SE UTILIZARA PIEZAS DE BLOQUE CON LAS SIG. CARACTERIZTICAS:
GEOMETRIA: 0.20x0.20x0.40cm, 0.15x0.20x0.40cm
GRADO: " N ", ( EXPUESTO A INTemperIE Y TERRENO)
TIPO: " I " , (HUMEDAD CONTROLADA)
ESFUERZO DE COMPRESION DE LA PIEZA SOBRE AREA NETA: fp=70kg/cm2
4.4.- TODA LAS PIEZAS DEBERAN ESTAR SOLIDAS SIN FRACTURAS U OTROS DEFECTOS QUE AFECTEN SU COLOCACION Y RESISTENCIA GLOBAL. LAS VARILLAS DE REFUERZO DEBERAN ESTAR LIMPIAS Y LIBRES DE MATERIALES QUE IMPIDAN SU CORRECTO DESARROLLO DE ADHERENCIA.
4.5.- EL NIVEL SUPERIOR DE CIMENTACION DEBERA SER TAL QUE, LA JUNTA INICIAL SEA ALMENDOS 1/4" Y MAXIMO 1".
4.6.- CUANDO EL ACERO VERTICAL DE REFUERZO EN CIMENTACION NO ESTA ALINEADO CON LAS CELDAS VERTICALES, ESTE PODRA SER DOBLADO CON UNA PENDIENTE NO MAYOR 1/6. RETIRAR DOVELAS QUE NO ESTEN CORRECTAMENTE ALINEADAS.
4.7.- DE ACUERDO A PLANOS, AJUSTAR TODAS LAS PIEZAS, MIENTRAS EL MORTERO ESTE CON UNA CONSISTENCIA BLANDA
4.8.- PROTEGER LAS SUPERFICIES DEL MURO DE MORTERO Y CONCRETOS. CUALQUIER MORTERO QUE ESTE EN CONTACTO CON LAS CARAS EXTERNAS DE LA MAMPOSTERIA DEBERA SER REMOVIDO Y/O LIMPIADO INMEDIATAMENTE PARA PREVENIR MANCHAS Y/O DECOLORACIONES EN LAS PIEZAS.



ESTRUCTURA METALICA

- 1.- LAS SECCIONES UTILIZADAS PARA ARMADURAS, TRABES Y COLUMNAS SECCION W CON PLACAS DEBERAN SER DE ACERO A-992 (fy=50ksi)
2).- LAS COLUMNAS DE SECCION HSS"HOLLOW STRUCTURAL SECTION-CIRCULARES" SERAN DE ACERO A500-Gr.B Fy=42 KSI (EN CASO DE NO ESTAR DISPONIBLES EN EL MERCADO CONSULTAR OPCIONES)
3)- TODO EL POLIN Y ANGULO PARA JOIST A UTILIZARSE DEBER SER DE CALIDAD ESTRUCTURAL (fy=3500 kg/cm2)
4).- LAS SECCIONES "IR" SERAN LAS INDICADAS EN LOS PLANOS, EN CASO DE NO ESTAR DISPONIBLE EN EL TIEMPO REQUERIDO SE DEBERAN DE FABRICAR CON PLACA
5)- LOS CORTES SE DEBERAN DE EFECTUAR CON CIZALLA, SIERRA O SOPLETE PANTOGARFO
6)- IDENTIFICACION.- TODAS LAS PIEZAS SALIDAS DEL TALLER DEBEN DE IR PERFECTAMENTE MARCADAS PARA SU CORRECTO MONTAJE
7)- PINTURA
A) UNA VEZ INSPECCIONADAS Y APROBADAS LAS PIEZAS ANTES DE MONTARSE, SE DEBERAN DE LIMPIAR CON CHORRO DE ARENA O CEPILLO DE ALAMBRE A MANO PARA ELIMINAR ESCAMAS DE LAMINADO
B) UNA VEZ LIMPIAS LAS PIEZAS DEBERAN DE PINTARSE CON PISTOLA DE AIRE +/- BROCHA o INMERSION CON PINTURA QUE CUMPLA LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:
I) PINTURA CON 2 CAPAS DE PRIMER Y UNA CAPA DE "TOP COAT" (VERIFICAR CON ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE).
II) PINTURA CONTRA FUEGO EN COLUMNAS. (VERIFICAR CON ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE).
III) TODOS LOS NUDOS Y CONEXIONES DEBEN DE RETOCARSE UNA VEZ MONTADA LA ESTRUCTURA
8)- PREPARACIONES PARA MONTAJE Y ANCLAS A-36 DE DADO

- A) LAS ANCLAS A-36 DEBERAN SER DE ACERO A-36 CON LAS DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (DOBLE ELABORADO EN FRIO)
B) LA LONGITUD DEL ROSCADO ESTANDAR DEBERA SER DE UNA LONGITUD TAL QUE PERMITA UTILIZAR CONTRATUERCAS DE NIVELACION
C) SE PROTEJERA EL ROSCADO DE IMPUREZAS MEDIANTE CNTA ADHESIVA o ACEITE QUE POSTERIORMENTE SE RETIRARA, PROCURANDO MONTAR COLUMNAS SOLO SI ESTAN COLOCADAS Y PLOMEADAS LAS CONTRATUERCAS
9)- REVENIMIENTO.
EL REVENIMIENTO Y EL CONTENIDO DE AIRE DEBERAN DE SER LOS SIGUIENTES:
REVENIMIENTO EN cm. MIN OPTIMO MAX.
5 7.5 10

- 10) LAS PIEZAS DEBERAN DE LLEVAR TODAS LAS PREPARACIONES COMO MENSULAS Y ORIFICIOS QUE SE INDIQUEN EN PLANOS
E) EL RELLENO ENTRE LA PLACA DE BASE Y EL DADO SE DEBERA DE EFECTUAR CON FERROCEMENTO (EMBECCO o GROUTING) NO OXIDANTE DE CALIDAD RECONOCIDA CON UNA CAPACIDAD MINIMA DE 430 kg/cm2 A LOS 28 DIAS.
MONTAJE
11.- EL MONTAJE AL IGUAL QUE LA FABRICACION SE DEBERA DE EFECTUAR POR UN TALLER DE CAPACIDAD Y CALIDAD RECONOCIDA LOCAL o FORANEJO
12.- EL PROCESO DE MONTAJE SE DEJARA A CRITERIO DEL INSTALADOR PREVIAMENTE APROBADO POR EL ESTRUCTURISTA(VER PROPUESTO EN PLANOS)
13.- LAS MEDIDAS INDICADAS EN PLANOS SON CONSIDERANDO LAS DIMENSIONES EXACTAS A EJES POR LO QUE SE RECOMIENDA "PRESENTAR PIEZAS" ANTES DE SU MONTAJE.
SOLDADURAS
14.- PREPARACIONES DEL METAL BASE.
A) TODAS LAS SOLDADURAS DEBERAN DE SER DEL TIPO "ARCO SUMERGIDO"
B) LAS CONEXIONES PRINCIPALES DEBERAN DE BISELARSE TAL COMO SE INDICA EN PLANOS
C) LAS SUPERFICIES QUE VAYAN A SOLDARSE DEBERAN ESTAR LIMPIAS DE ESCORIA, OXIDO GRASA o CUALQUIER MATERIAL EXTRAÑO
2).- SOLDADURAS DE PENETRACION COMPLETA:
A) EN SOLDADURA DE PLACAS DE ESPESOR MENOR A 5/16" SE LOGRARA EL BISEL DEPOSITANDO SOLDADURA EN AMBAS CARAS EN UNA POSICION PLANA DEJANDO ENTRE AMBOS UNA HIGLURA NO MENOR DE LA MITAD DEL GRESO DE LA PLACA MAS DELGADA SIN BISELES EN BORDES
B) EN TODOS LOS CASOS SE BISELARA LOS EXTREMOS DE LAS PLACAS ENTRE LAS QUE VA A COLOCARSE LA SOLDADURA PARA PERMITIR EL ACCESO DEL ELECTRODO Y SE DEBERA DE USAR PLACA DE RESPALDO ESTAS DEBEN DE QUEDAR FUNDIDAS EN LA PRIMER CAPA DE MATERIAL DE APORTACION
C) LOS ESPESORES DE SOLDADURA MAYORES A 5/32" (MEDIDA DEL ELECTRODO A UTILIZAR) SE DEBERAN LOGRAR EN VARIAS CAPAS RETIRANDO LA ESCORIA CON "PICIA" ENTRE CAPA Y CAPA
D) TODAS LAS SOLDADURAS PRINCIPALES SON DE LA SERIE E-70 XX RECOMENDANDOSE E-70-24 PARA SOLDAR EN TALLER Y EN OBRA HORIZONTALMENTE Y E-7018 PARA SOLDADURAS VERTICALES
E) SE PROVOCA RECHAZO TOTAL DE LA PIEZA SI SE FONDEA CON SOLDADURA E60-11 Y RETOCA CON E-7024 , CON CARGOS PARA EL CONTRATISTA EN MATERIAL Y MANO DE OBRA
F) SE DEBERA DE INSPECCIONAR VISUALMENTE LAS SOLDADURAS RECHAZANDOSE LAS QUE PRESENTEN ANOMALIAS COMO GRIETAS "PESCADOS" Y MAL FONDEO
FIRMES DEBERA DE CONTRATAR A UN LABORATORIO CALIFICADO PARA EL CONTROL DE LAS CONEXIONES .
11.- GENERALES
11.1 FIRMES DE CONCRETO A BASE DE CEMENTO PORTLAND CON ESPESOR Y CALIDAD INDICADA EN PLANOS
12. LOS MATERIALES USADOS PARA PRODUCIR EL CONCRETO DEBERAN DE CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES SECCIONES, A MENOS QUE SE MODIFIQUEN POR ESTAS ESPECIFICACIONES
13. DE ACUERDO A LA "AMERICAN SOCIETY OF TESTING MATERIALS" A.S.T.M. CUALQUIER ESPECIFICACION DE CONSTRUCCION MENCIONADA EN LA PRESENTE POR SER SUSTITUIDA POR ALGUNA ESPECIFICACION MEXICANA EQUIVALENTE.
TIPO II CEMENTO PORTLAND ASTM C150
AGREGADOS (GRAVA Y ARENA) ASTM C33
FLUIDIFICANTES ASTM C494
COLOCACION DE CONCRETOS A TEMPERATURAS ALTAS ASTM C150
AGUA POTABLE
12.- CURADO
METODO ACI 301
2.1.- UNA VEZ TERMINADA LA OPERACION DE COLOCACION Y PULIDO DEL CONCRETO, EL CONCRETO PERMANECERA SIN CUBRIR HASTA QUE NO SE DESPRENDA CEMENTO AL TACTO, ESTO OCURRE APROX. ENTRE 30 y 50 min.
2.2.- UNA VEZ QUE YA NO SE DESPRENDA CEMENTO PODRA SER CURADO POR CUALQUIER METODO ELEGIDO.
2.3.- LAS GRIETAS DE FRAGUADO OCURREN CUANDO EL CONTRATISTA FALLO AL NO CUBRIR EL CONCRETO CON PLASTICO, TAN PRONTO COMO YA NO SE DESPRENDA CEMENTO DE LA SUPERFICIE, ESTO OCASIONARA QUE SE RECHACE LA SECCION, EL CONTRATISTA DEBERA PREVENIR LAS INTRUSIONES DE AIRE POR MEDIO DE UN PLASTICO DE POLYETILENO SE SE USA EL METODO DE BARBERA DE VAPOR PARA CURADO.
3).- DOSIFICACION DEL CONCRETO
EL CONCRETO PREMEZCLADO DEBERA SER SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO A LA SECCION DEL ACI 301 CLASE 5, EL CONCRETO DEBERA DE ALCANZAR SU RESISTENCIA MAXIMA A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS, EL CUAL NO DEBERA TENER UN REVENIMIENTO MAYOR A 7.5 cm
3.1.- CONCRETO
A) CONTENIDO DE CEMENTO 250 Kg/m3 USANDO AGREGADO DE 3/4".
B) LA RELACION FINAL DE AGUA-CEMENTO, POR PESO, Y AGREGADO DE LIBRE DE HUMEDAD SUPERFICIAL DEBERA SER MAXIMO DE 0.48 POR CAMION REVOLVEDOR.

- 5).- EQUIPO
5.1.- EL CONTRATISTA TENDRA LA OPCION DE USAR CAMIONES MEZCLADORAS Y/O REVOLVEDORAS PORTATALES.
5.2.- LOS CAMIONES REVOLVEDORES DEBERAN CUMPLIR CON NORMAS NRMCA (NATIONAL MIXED CONCRETE ASSOCIATION) Y/O ASTM C94
6.- CANTIDAD
6.1.- LA CANTIDAD MAXIMA DE CONCRETO TRANSPORTADO POR LOS CAMIONES REVOLVEDORES SERA DE 6.5 m3.
7).- VACIADO
7.1.- EL CONTRATISTA DEBERA CONTROLAR EL VACIADO DEL CONCRETO DE ACUERDO CON LA NATIONAL READY-MIXED CONCRETE ASSOCIATION (NRMCA) Y EL CONTROL DE CALIDAD CON LA SECCION 3 Y ASTM C94.
8).- DETALLES DE CONSTRUCCION
8.1.- COLOCACION DE CONCRETO. LA TEMPERATURA DEL CONCRETO AL TIEMPO DE DESCARGAR NO SERA MAYOR DE 35 GRADOS CELSIUS, EL CONTRATISTA DEBERA UTILIZAR AGUA HELADA EN LA MEZCLA SI ES NECESARIO PARA CUMPLIR ESTE ASPECTO. EL CONCRETO DEBERA SER COLOCADO, PULIDO Y CURADO DE ACUERDO A LAS NORMAS DEL ACI 305, PARA CLIMAS CALIDOS
8.2.- EL MAXIMO TIEMPO PERMITIDO DESDE EL CONTACTO INICIAL DEL AGUA CON EL CEMENTO Y COMPLETAR LA DESCARGA NO DEBERA EXCEDER 95min. DE ACUERDO A LA NORMA ASTM C94, CUALQUIER CONCRETO QUE ESTE DENTRO DEL CAMION DESPUES DE ESTE PERIODO DEBERA SER RECHAZADO.
8.3.-SECUENCIA DE COLOCACION, EL CONCRETO DEBERA SER COLOCADO EN SECCIONES FORMANDO UN SURCO Y ALTERNADO EN TODO LO ANCHO, DEJANDO UN ESPACIO ENTRE CADA SURCO.
8.4.- SI EL REVENIMIENTO INICIAL ES MENOR DE 5cm, EL CONTRATISTA PODRA AGREGAR AGUA A LA MEZCLA DE GALON EN GALON HASTA CUMPLIR CON EL REVENIMIENTO SOLICITADO, SE DEBERA DE REVOLVER LA MEZCLA A UNA VELOCIDAD DE 12 a 18 RPM.
8.5.- EL CONCRETO DEBERA SER COLOCADO, DESPARRAMADO, COMPACTADO Y PULIDO UTILIZANDO LO METODOS APROBADOS POR EL DUENO.
8.6.- CADA CAMION DE CONCRETO DEBERA SER MUESTREADO DE ACUERDO A LA 8.6 ASTM C-172, C-143 (REVENIMIENTO), C-118 (PESO UNITARIO), EL DUENO DEBERA REVISAR LOS RESULTADOS DE LOS REPORTES DE LABORATORIO.
8.7.- NO SE PERMITE QUE LOS CAMIONES RUEDEN SOBRE LAS LOSAS UNA VEZ COLADAS.
8.8.- EL EQUIPO PARA PULIDO MANUAL ES NECESARIO, SIN EMBARGO SE DEBEN TENER LAS PRECAUCIONES PARA PREVENIR LA SEGREGACION DEL CONCRETO.
8.9.- LAS JUNTAS SE DEBERAN DE REALIZAR DE ACUERDO A PLANOS DE FIRMES.
9).- LIMITACIONES CLIMATICAS
9.1.- LA OPERACION DE COLOCACION DE CONCRETO DEBERA EMPEZAR SOLO CUANDO LA TEMPERATURA DEL AIRE ESTE EN UN RANGO DE 10 a 35 CELSIUS Y CUANDO EL MINIMO Y EL MAXIMO DE LAS TEMPERATURAS PARA LAS 48 HORAS DESPUES DE COLOCAR EL CONCRETO SE ENCUENTREN EN UN RANGO DE 5 - 33 GRADOS CELSIUS, BASADO EN EL SERVICIO METEOROLOGICO.
9.2.- SI DURANTE EL CURADO DEL CONCRETO LA TEMPERATURA DEL AIRE SE SALE DEL RANGO ANTES MENCIONADO, EL CONCRETO DEBERA SER INSPECCIONADO POR EL DUENO Y EN CASO DE DANO DEBERA SER REPLAZADO A COSTO DEL CONTRATISTA.
10.- TOLERANCIAS EN ESPESORES DE LOSAS.
TORNILLERIA EN LAS LOSAS DE ACUERDO AL ACI 117 SON LAS SIGUIENTES:
LASOS CON ESPESORES HASTA DE 12" 4mm y -0.25cm
11.- LOS TORNILLOS PARA LAS CONEXIONES SERAN A-325 Y A-490 DEL TIPO "TENSION CONTROL BOLT" o SIMILAR QUE CONTROLE LA TENSION.
12.- LOS TORNILLOS SE COLOCARAN CON TALADRO TIPO SHEAR WRENCH O SIMILAR.



RESPONSABLE DIRECTOR DE OBRA
ARQ.- CED.EST. CED.FED. PERITO No.
RESPONSABLE PROYECTISTA
ARQ.- CED.EST. CED.FED. PERITO No.
Vo. Bo. ADMINISTRACION
ARQ.-

Table with 3 columns: No, FECHA, DESCRIPCION. Revision 1: 27/10/2025, Revision 2: 10/11/2025, Revision 3: 01/12/2025

NOTAS GENERALES
1.-TODAS LAS COTAS Y NIVELES SE PROPORCIONARAN EN METROS.
2.-NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS. LAS COTAS RIGEN SOBRE LOS PLANOS.
3.-EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE TRABAJAR SIEMPRE CON UN JUEGO COMPLETO DE PLANOS, CUALQUIER DUDA EN LA INTERPRETACION DE LOS MISMOS, DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE OBRA
4.-TODAS LAS COTAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE OBRA
5.-CUALQUIER CAMBIO EN LA ESPECIFICACION DE MATERIALES, ACCESORIOS, TECNICA CONSTRUCTIVA, MODIFICACION EN LA EJECUCION DE DISEÑO Y SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS, DEBERAN SER COORDINADAS, VERIFICADAS Y APROBADAS POR EL CLIENTE Y LA FIRMA, PREVIAMENTE A SU EJECUCION.

ED. PODER EJECUTIVO
PROPIETARIO:
UBICACION: Calz Independencia 994, Centro Civico, 21000 Mexicali, B.C

CONTIENE:
ESPECIFICACIONES GENERALES

PLANO No:
00-S-001

ESCALA: 1 : 100
FECHA: 10/11/2025
ARCHIVO:
DIBUJO: B.T.L