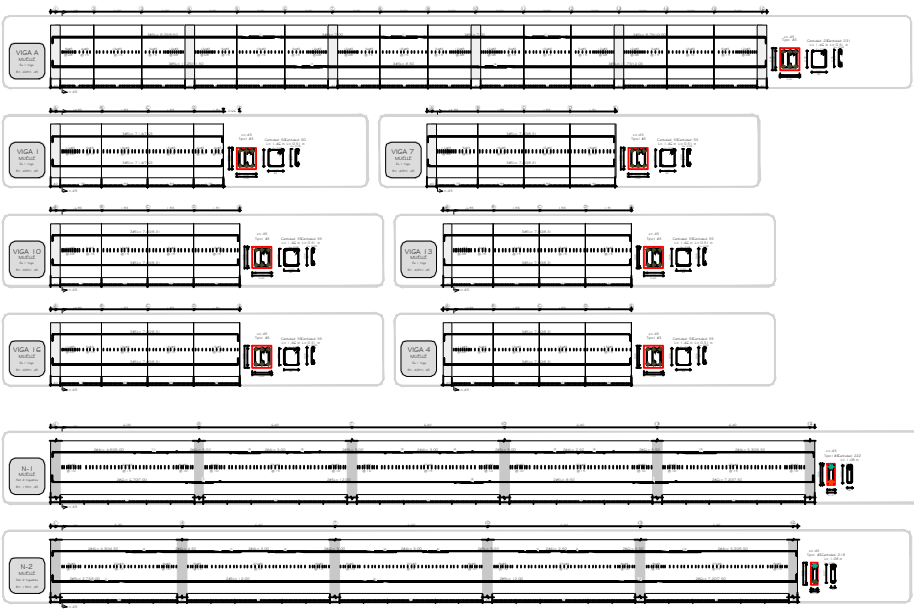


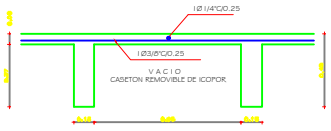
PLANTA GENERAL LOSA ALIGERADA MUELLE FLOTANTE

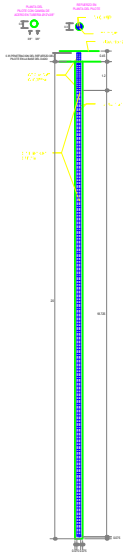


VIGUETA DE REPARTICION (15x45) NR



CORTE TIPICO LOSA S-S'





ALZADO REFUERZO DEL PILOTE

NOTAS GENERALES.

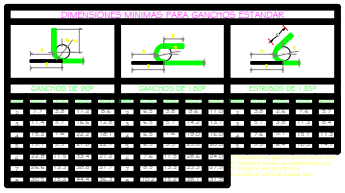
1. EL NIVEL 0.0 DEL PROYECTO CORRESPONDE AL NIVEL DEL TERRENO NATURAL N.T.N.
2. LA LOCALIZACION Y REPLANTEO SE RECOMIENDA REALIZARLO CON LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y DEBERA SER NIVELADO CON BASE EN LAS COTAS OBLIGADAS DE LOS PAVIMENTOS DE LAS VIAS CONSTRUIDAS O PROYECTADAS.
3. EL CONSTRUCTOR DEBE GARANTIZAR QUE TODOS LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCION CUMPLAN CON UN NIVEL DE DESEMPEÑOI (BUENO) SEGUN LO EXIGIDO POR LA NORMA NSR-10 / CAPITULO A.8 ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.
4. TODOS LOS ELEMENTOS DE REQUERAN SOLUCION ESTRUCTURAL HACEN PARTE DEL PROYECTO ESTRUCTURAL.
5. LOS ELEMENTOS DE ARQUITECTURA Y ACABADOS NO ESTAN INCLUIDOS EN ESTOS PLANOS, SON SOMERAMENTE REPRESENTATIVOS Y DEBERAN SER EJECUTADOS SEGUN EL DISEÑO ESTRUCTURAL, SUELOS Y RECOMENDACIONES DE GEOTECNIA.
6. TODA LA INFORMACION HIDRAULICA E HIDROLOGICA DEBE CONSULTARSE EN LOS ESTUDIOS RESPECTIVOS Y EN EL MOMENTO DE SU CONSTRUCCION SE DEBE AJUSTARSE A LOS NIVELES DE AGUAS MAXIMAS Y AL PERFIL DE SOCAVACION PARA NO AFECTAR LA ESTRUCTURA.
7. TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTÉN CONSIGNADOS EN ESTOS PLANOS O EN LOS PLANOS TECNICOS NO SON RESPONSABILIDAD DEL INGENIERO CALCULISTA.
TODAS LAS CONSIDERACIONES, RECOMENDACIONES Y CALCULOS ESTAN CONSIGNADOS EN LOS PLANOS Y MEMORIAS DEL DISEÑO ESTRUCTURAL DEL ING. JORGE GALLEGO SILVA.

ELEMENTOS EN CONCRETO (Estructurales y No Estructurales): Fundidos In Situ. - Prefabricados Livianos

8. LOS CONCRETOS DEBEN CUMPLIR CON LAS NORMAS DE LA NSR 10 CAPITULO C.4 "REQUISITOS DE DURABILIDAD". SE CATALOGA COMO CLASE P1 CONCRETO EN CONTACTO CON EL AGUA DONDE SE REQUIERE BAJA PERMEABILIDAD:RELACION AGUA MATERIAL CEMENTANTE MAXIMA 0.55.
9. TODOS LOS ELEMENTOS DE CONCRETO DEBEN LLEVAR LAS ARISTAS ACHAFLANADAS.
10. EL CEMENTO RECOMENDADO ES UN TIPO I, PARA EFECTOS DE DURABILIDAD USAR UNA RELACION AGUA-MATERIAL CEMENTANTE DE 0.45.
11. SE DEBEN UTILIZAR SEPARADORES EN EL REFUERZO, CON EL EMPLEO DE PREFABRICADOS.
12. EL CONCRETO TIPO ARQUITECTÓNICO EN CASO DE REQUERIRSE, DEBE SER REDOPLASTICO, CON ESTUDIO PREVIO DE DOSIFICACIONES Y ENSAYOS DE LABORATORIO, CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS MAYOR O IGUAL A 3000 PSI (210 KG/CM2) E INCORPORADO CON COMO ADITIVO TIPO F, DEMOLDANTE ACPM + PLASTIFICANTE EN PROPORCIÓN 2+1 MEZCLA BIEN VISCOSA MANEJABLE PROPORCIÓN 1:1 Y SE DEBEN ENSAYAR ANTES DE INICIAR LA OBRA DE CONCRETO A LA VISTA. PARA LOGRAR CERTEZA DE QUE NO AFECTAN EL COLOR, NI EL TONO FINAL DEL CONCRETO. DEBEN CUMPLIR CON LAS NORMAS DIN 18218, UNE 104-416-82, ASTM 1600 Y ASTM D 882. COMO CAPA SEPARADORA, ANTICONTAMINANTE O DE PROTECCIÓN, SE EMPLEARÁ GEOTEXTIL DE POLIPROPILENO.
13. ES INDISPONIBLE REDUCIR LA OCURRENCIA DE FISURAS DEBIDO A LAS CONDICIONES SEVERAS DE EXPOSICIÓN POR ALTA TEMPERATURA Y VIENTO, POR LO TANTO SE DEBEN SEGUIR LAS RECOMENDACIONES SOBRE CURADO DEL CONCRETO CONFORME LAS INDICACIONES DEL ACI, HACIENDO USO DE RETARDANTES DE EVAPORACIÓN Y MEMBRANAS CURADORAS, O ACCIONES ALTERNATIVAS TALES COMO LA HIDRATACIÓN INTEGRAL Y PERMANENTE DE LAS SUPERFICIES DE CONCRETO.

ELEMENTOS EN ACERO (Estructurales y No Estructurales): Fundidos in Situ. - Prefabricados Livianos

14. SE REFUERZO Y MALLAS
A. EVITAR EN LO POSIBLE EL CONTACTO CON LA FORMALETA, PARA IMPEDIR QUE EL OXIDO SE PEGUE A ELLA; SE SUGIERE PREASEGURAR LOS DISTANCIADORES A LAS MALLAS ELECTROSOLDADAS Y A LOS ESTRIBOS. USAR DISTANCIADORES PLÁSTICOS O DE CONCRETO QUE GARANTICEN LOS ESPESORES DE RECUBRIMIENTO.
B. NO UTILIZAR ALAMBRES ATRAVESANDO LOS ELEMENTOS DE CONCRETO Y LAS FORMALETAS. LOS ALAMBRES QUE AMARRAN EL ACERO, NO DEBEN QUEDAR EN CONTACTO CON LA FORMALETA POR LO TANTO SUS EXTREMOS DEBEN SER DOBLADOS HACIA ADENTRO(EMBEBIDOS EN NUCLEO CONCRETO).



CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPOS DE VARILLAS

BARRA	GANCHO			TRASLAPOS		
	90º	135º	180º	90º	135º	180º
2	0.112	0.056	0.113			0.40
3	0.166	0.142	0.137	0.51	0.53	0.52
4	0.222	0.190	0.151	0.72	0.75	0.75
5	0.276	0.238	0.189	0.80	0.80	0.80
7	0.334	0.286	0.227	1.10	1.10	1.10
7	0.388	0.333	0.316	1.35	1.35	1.35
8	0.444	0.381	0.362	1.70	1.70	1.70

NOTAS PARA LA FUNDACION RECOMENDADAS EN EL ESTUDIO GEOTECNICO:
RETIRAR MATERIAL ORGANICO O CONTAMINADO
LAS EXCAVACIONES DEBEN REALIZARSE EN LO POSIBLE CON TIEMPO SECO.
LA LIMPIEZA DEL FONDO DE LAS EXCAVACIONES ES FUNDAMENTAL PARA EVITAR ASIENTOS INSTANTANEOS.
LAS LABORES DE EXCAVACION Y CONSTRUCCION DE LA ZAPATA DEL MURO SE DEBE REALIZAR EN FORMA CONTINUA PARA EVITAR LA RECUPERACION ELASTICA DEL SUELO.
EL MATERIAL EXCAVADO NO PODRÁ SER ACUMULADO EN EL BORDE DE LAS EXCAVACIONES.
EL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION NO DEBE UTILIZARSE COMO RELLENO.
EL MATERIAL DE RELLENO DEBE CUMPLIR LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:
TAMAÑO MÁXIMO 1.50"
PASA TAMIZ N°200 < 12%
FRACCION FINA CON LL<15% Y IP<5%
EL MATERIAL SE DEBE COMPACTAR EN CAPAS DE 0.15m HASTA ALCANZAR DENSIDADES IGUALES O SUPERIORES AL 95% DE SU MÁXIMA DENSIDAD PROCTOR MODIFICADO Y CUMPLIR CON LOS RANGOS DE HUMEDAD DETERMINADA EN LA CURVA DE COMPACTACION CORRESPONDIENTE.
SE FUNDIRA UN SOLADO DE 10 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO POBRE EN EL AREA DE CONTACTO DE LA FUNDACION CON EL ESTRATO PORTANTE, QUE DEBE VIBROCOMPACTARSE PREVIAMENTE.
DEBEN SEGUIRSE ESTRICTAMENTE TODAS LAS RECOMENDACIONES DE CONSTRUCCIÓN CONSIGNADAS EN EL ESTUDIO GEOTECNICO.

ESPECIFICACIONES GENERALES:

CONCRETO: f'c = 28 MPa.
Categoría y clase de exposición del concreto estructural: F1 : Concreto en contacto con el agua donde se requiere baja permeabilidad.
Tamaño máximo del agregado 3/4"

ACERO: FARA Ø >= 3/8" Fy=420 MPa.
FARA Ø < 3/8" Fy=240 MPa.
Las barras corrugadas de refuerzo deben ser de acero de baja aleación que cumpla con la norma NTC 2289
Malla electrosoldada Fy = 450 MPa

DISEÑO: NSR-10
ZONA AMENAZA SISMICA INTERMEDIA

Es tanto el concreto no haya alcanzado la resistencia necesaria para soportar las cargas de trabajo especiales, no se podrán aplicar las cargas de diseño ni efectuar el desencofrado, el cual se efectuará después de 2 a 28 días de la fecha de fundición Según la tabla siguiente:

PUNTO TRAFICOS DERECHOS

ELEMENTO	CONDICIONES CONSTRUCTIVAS
Pantallas y superficies verticales	3 días
Columnas	3 días
Losas y vigas hasta 3 m de luz	7 días
Losas y vigas de más de 3 m de luz	14 días adicionales a los primeros 7 días mencionados en la luz de longitud (Puntales 28 días)
Voladura hasta de 1.20 m	14 días
Voladura de más de 1.20 m	21 días adicionales a los 14 primeros por cada metro que sea de longitud (Puntales 28 días)

Estos cumplirán lo dispuesto en C.6.2 de la NSR-10 sobre desencofrado, puntales y repuntalamiento.

RECUBRIMIENTOS MINIMOS

Concreto vaciado contra el suelo y permanentemente en contacto con él	mm
Concretos expuestos al clima o en contacto con suelo, de refuerzo	
Para barras de Ø # 19 a # 57	50
Para barras Ø # 16, alambres	40
Concretos no expuestos a la intemperie, ni en contacto con la tierra	
Losas, muros, viguetas	20
Refuerzo Principal	40
Vigas y columnas	
Refuerzo Principal	40
Estribos, amarres y Flejes	30
Cascarones y placas Plegadas	
Para barras Ø# 6 a Ø# 18	20
Para barras Ø# 5 y Menores	15

Diseño Estructural:
FREDY CARCAMO ALVAREZ
Ingeniero Civil
Especialista en Análisis y Diseño de Estructuras
Mat. 23202-23571 Cundinamarca

Localización:
CONCEJO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO
DEPARTAMENTO DE CORDOBA

Proyecto:
DISEÑO ESTRUCTURAL
PLATAFORMA MIRADOR

MUNICIPIO DE SAN
BERNARDO DEL VIENTO
DEPARTAMENTO DE CORDOBA

Contiene:
PLANTA GENERAL MIRADOR
DET. CONSTRUCTIVOS ESPECIFICACIONES
DESPIECE DIVOOS Y VIGUETAS

Escala: 1:100
Dibujo: F.O.C.A.

N° de Plancha: 1 — 1