

## NOTAS GENERALES

- ACOTACIONES EN METROS
- CONSULTESE EL PLANO ARQUITECTONICO Y GEOMETRICO PARA LOCALIZACION DE CADENAS, MUROS Y NIVELES.
- UTILICESE ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA, EN CASO DE QUE NO CONCUERDE CON LAS DIMENSIONES GENERALES DEL PLANO ARQUITECTONICO Y GEOMETRICO CORRESPONDIENTE CONSULTESE A LOS RESPONSABLES PROYECTISTAS.
- ESTAS ESPECIFICACIONES SE COMPLEMENTARAN CON LAS DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE EDIFICACIONES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, LAS DEL A.C.I. 318-99 (R99) PARA ESTRUCTURA DE CONCRETO Y LAS DEL A.I.S.C. PARA ESTRUCTURA METALICA.

## ESPECIFICACIONES GENERALES

### GENERALES

- EL CONTRATISTA DEBERA VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES DEL SITIO, ASI COMO SUS CONDICIONES ANTES DE INICIALIZAR EL TRABAJO, ADEMÁS DEBERA INDICAR AL PROYECTISTA LAS DISCREPANCIAS ENCONTRADAS.
- 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.

### CIMBRA:

- LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, NIVELADA O A PLOMO Y LUBRICADA ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.

### CONCRETO:

- ES RECOMENDABLE CONSULTAR A UN LABORATORIO PARA QUE INDIQUE EL PROPORCIONAMIENTO ADECUADO EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
- EN CASO DE NO INDICARSE, SE USARAN LOS SIGUIENTES RECUBRIMIENTOS MINIMOS:  
 \*.- INFERIOR CIMENTACION ----- 7.00 cm.  
 \*.- SUPERIOR EN CIMENTACION ----- 5.00 cm.  
 \*.- LATERAL EN CIMENTACION ----- 3.00 cm.

### ACERO DE REFUERZO:

- EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN B 6 1974 O DGN B 294 1972 DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA, AL CORRUGADO Y AL DOBLADO.
- LONGITUD DE TRASLAPES 40  $\phi$ , DOBLECES 12  $\phi$  SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA (VER TABLA).
- TODOS LOS DOBLECES DE VARILLAS SE HARAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAMETRO SERA 4 VECES EL DE LA VARILLA.
- AL MOMENTO DEL COLADO, EL ACERO DEBERA ESTAR LIMPIO DE LODO, GRASA O CUALQUIER MATERIAL EXTRANO QUE AFECTE LA ADHERENCIA ENTRE EL CONCRETO Y EL ACERO DE REFUERZO.
- NO SE DEJARAN MAS DE DOS TRASLAPES CONTIGUOS EN LOSAS, DEBIENDO ALTERNARSE CON LAS VARILLAS CONTINUAS.
- LOS TRASLAPES DE VARILLA, NO DEBERAN COINCIDIR TODOS EN LA MISMA SECCION DEL ELEMENTO.
- TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR LOS RESPONSABLES PROYECTISTAS.

## RESISTENCIA DE LOS MATERIALES

### CONCRETOS REFORZADOS

CONCRETOS EN:	F <sub>c</sub>	REV.	AGREGADO
FIRMES	210 Kg/cm <sup>2</sup>	15	3/4"
CIMENTACION	210 Kg/cm <sup>2</sup>	10	3/4"

### ACEROS DE REFUERZO

DIAMETRO	LIMITE DE FLUENCIA	TIPO
1/4" LISA	2530 KG/CM <sup>2</sup>	A-36
3/8" A 3/4"	4200 KG/CM <sup>2</sup>	A-60
MALLA ELECTROSOLDADA	5200 KG/CM <sup>2</sup>	ASTM A-82

CONSULTAR ANCLAJES, TRASLAPES Y DOBLECES EN LA TABLAS PRESENTADAS

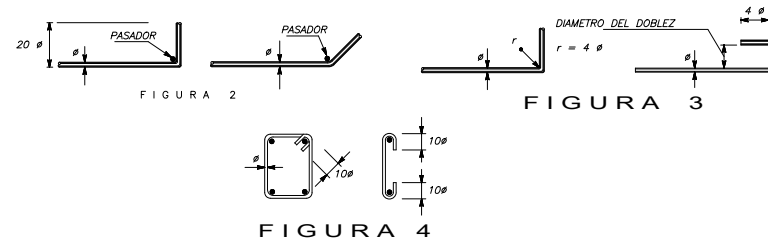
DETALLES DE DOBLEZ Y TRASLAPES			
NUMERO	$\phi$	R mínimo, para conformamiento de acero (Estribos) R (cm)	e (cm)
2	1/4"	1.2	20
2.5	5/16"	2.4	32
3	3/8"	2.8	40
4	1/2"	3.8	50
5	5/8"	4.8	60
6	3/4"	5.8	80
8	1"	7.6	100

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE DE VARILLAS			
CALIBRE $\phi$	DIAMETRO $\phi$	LONGITUD DE ANCLAJE	
		"L <sub>a</sub> " Cms.	"L <sub>g</sub> " Cms.
2	1/4 "	20	20
2.5	5/16 "	25	20
3	3/8 "	30	20
4	1/2 "	35	20
5	5/8 "	50	25
6	3/4 "	65	35
8	1"	100	60
10	1 1/4 "	150	100

"L<sub>a</sub>" LONGITUD DE ANCLAJE O TRASLAPE  
 "L<sub>g</sub>" LONGITUD DE ANCLAJE EN ESCUADRA

## NOTAS GENERALES DE DOBLECES Y ANCLAJES DEL ACERO DE REFUERZO

- EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA COSA, TODO EL REFUERZO CORRIDO Y LOS BASTONES EXTREMOS SE ANCLARAN EN SUS EXTREMOS LA LONGITUD DE 20 $\phi$  A 90°, VER FIG. 2.
- LOS DOBLECES DE VARILLAS SE HARAN EN FRIO SOBRE UN PERNO DE DIAMETRO MINIMO IGUAL A 4 VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA, VER FIG. 3.
- EN TODOS LOS DOBLECES PARA ANCLAJES O CAMBIOS DE DIRECCION EN VARILLAS DEBERA COLOCARSE UN PASADOR ADICIONAL DE DIAMETRO IGUAL O MAYOR QUE EL DIAMETRO DE LA VARILLA, VER FIG. 2.
- EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA COSA TODOS LOS ESTRIBOS SERAN COMO SE INDICA EN LA FIG. 4.
- NO SE DEBEN DE EFECTUAR TRASLAPES EN LA ZONA DE UNIONES, NI A L/5 DE CUALQUIER ELEMENTO.
- EN TRASLAPES DE VARILLAS SE DEBERA DE COLOCAR 2 ESTRIBOS ADICIONALES.
- NO SE DEBE TRASLAPAR MAS DEL 50% DEL ACERO DE REFUERZO, EN LA MISMA SECCION DEL ELEMENTO.



### ACERO ESTRUCTURAL:

- EN TODAS LAS SECCIONES ESTRUCTURALES TIPO I (WF), SE USARA UN ACERO CALIDAD A-36, CON UN F<sub>y</sub>= 2530 Kg/cm<sup>2</sup>

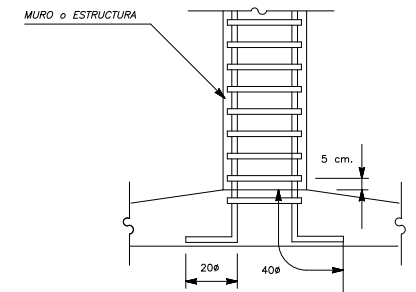
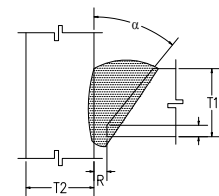
- LAS PLACAS, ANGULOS Y CANALES INDICADOS, SERAN DE ACERO A-36, CON UN F<sub>y</sub>= 2530 Kg/cm<sup>2</sup>
- LAS ANCLAS INDICADAS, SERAN DE ACERO COLD ROLLED, ACERO DE CALIDAD A-325, CON UN F<sub>y</sub>= 3800 Kg/cm<sup>2</sup>
- LAMINAS EN CUBIERTA:  
LAMINA GALVANIZADA RN-100 o SIMILAR ----- CAL. 26

### SOLDADURAS:

- SE USARAN ELECTRODOS DE LAS SERIES E 70 Y E 60 QUE CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA A.W.S.
- EL AREA A SOLDARSE, DEBERA ESTAR LIBRE DE MOHO, REBABA, GRASA, POLVO Y CUALQUIER MATERIAL EXTRANO QUE AFECTE LA UNION DE LAS PIEZAS A SOLDARSE.
- LAS SOLDADURAS INDICADAS DE BISEL O RANURA, DEBERAN SER DE PENETRACION COMPLETA.

TABLA DE ESPECIFICACIONES DE SOLDADURA DE BISEL					TOLERANCIA		
T1	T2	R	f	$\alpha$	R	f	$\alpha$
ILIMITADO	ILIMITADO	0° a 1/8"	1/8"	45°	+1/16"	+1/16"	-5° a +10°

### ESPECIFICACION PARA SOLDADURA DE BISEL



DETALLE ESTANDAR DE ANCLAJE DE REFUERZO EN CIMENTACION (PARA CASOS NO ESPECIFICADOS)

TALLE DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES					
CLAVE CATASTRAL <b>MC-001-898</b>	LOTE <b>PORCION 3</b>	MANZANA <b>S/N</b>	SUPERFICIE <b>3,022.430 M2.</b>		
EJIDO, POBLADO, COLONIA, DESARROLLO URBANO, FRACCIONAMIENTO <b>MAR DE CORTEZ, SAN FELIPE BAJA CALIFORNIA</b>		DELEGACION (SI APLICA)		MUNICIPIO <b>SAN FELIPE B.C.</b>	
PROPIETARIO O POSEEDOR <b>MUNICIPIO DE SAN FELIPE BAJA CALIFORNIA</b>				SERVICIOS PUBLICOS <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> AL <input type="checkbox"/> CY	
PREDIO CONSTRUIDO <input checked="" type="radio"/>	USO ACTUAL DEL SUELO BALDIO <input type="radio"/> <b>USOS MULTIPLES</b>	FECHA DE ELABORACION <b>05/02/2023</b>	PLANO <b>5/5</b>	ESCALA <b>S/E</b>	ACOTACION <b>METROS</b>