

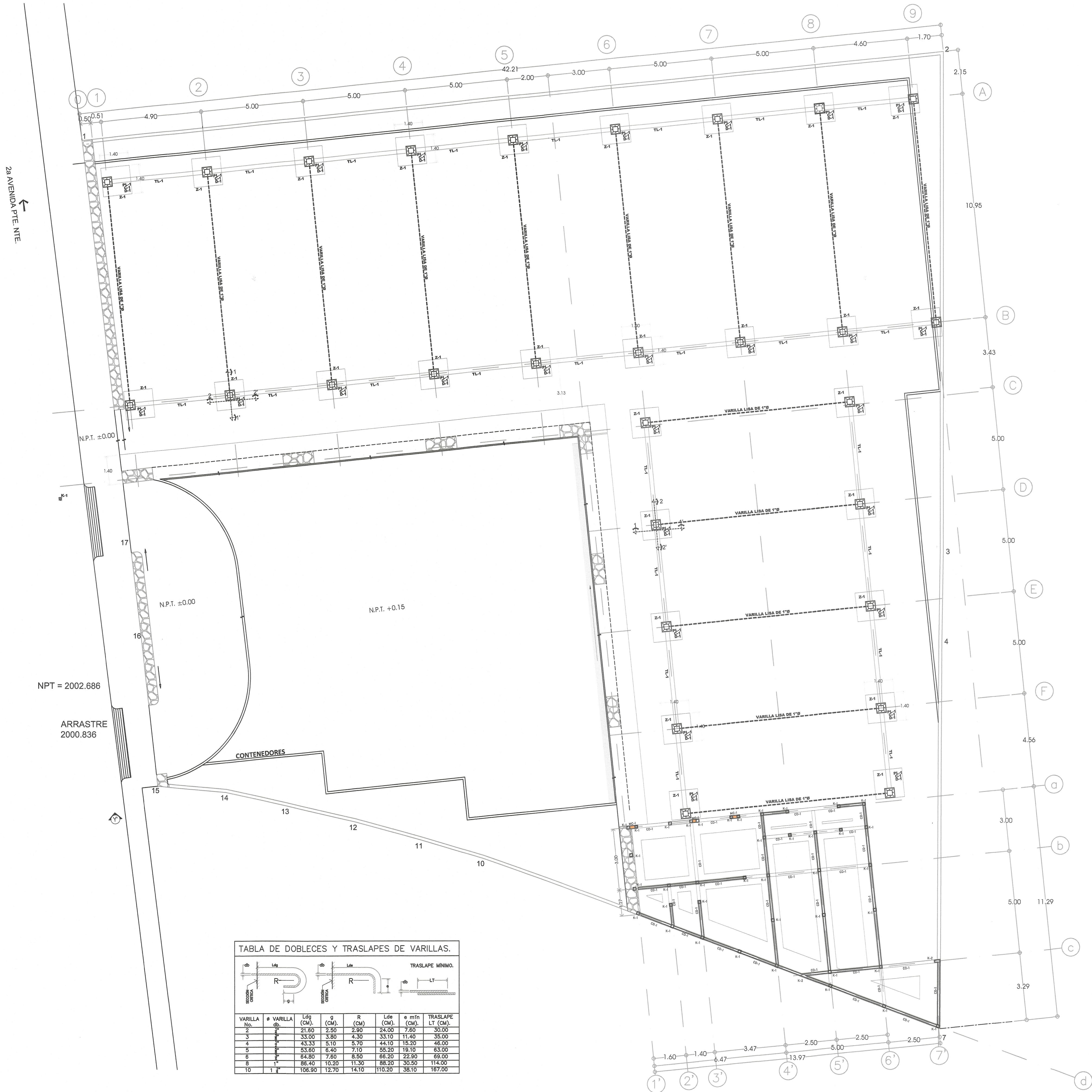


TABLA DE DOBLECES Y TRASLAPES DE VARILLAS.

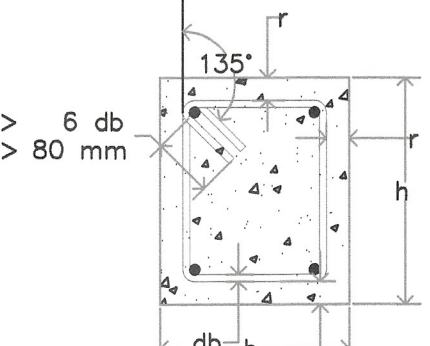
VARILLA No.	VARILLA Ø (CM.)	Ldg (CM.)	g (CM.)	R (CM.)	Lda (CM.)	mfn (CM.)	TRASLAPES LT (CM.)
2	2	21.60	2.50	2.90	24.00	7.80	30.00
3	3	33.00	3.60	4.30	33.10	11.40	38.00
4	4	43.33	5.10	5.70	44.10	15.20	46.00
5	5	53.60	6.40	7.10	55.20	19.10	53.00
6	6	64.00	7.60	8.50	66.20	22.90	59.00
8	8	88.40	10.20	11.30	88.20	30.50	114.00
10	10	108.90	12.70	14.10	110.20	38.10	167.00

ESPECIFICACIONES GENERALES

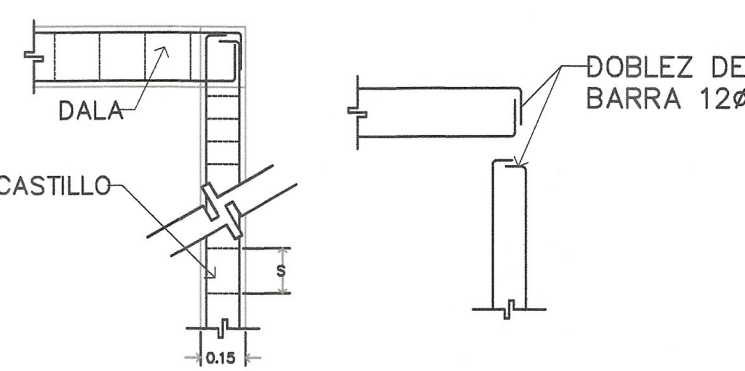
- CIMBRA:
- A. LA CIMBRA DEBERÁ ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, A PLOMO O NIVELADA Y CON CONTRAFLECHA SI SE ESPECIFICA.
- B. EL LUBRICADO DEBERÁ REALIZARSE ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.
- CONCRETO:
- A. SE EMPLEARÁ CONCRETO CLASE 1 EN EN MUROS DE RIGIDEZ, LOSAS, COLUMNAS, TRABES, CONTRATRADES Y ZAPATAS, CON UN PESO VOLUMÉTRICO MAYOR A 2200 KG/M³, CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN $f_c=250$ KG/CM²; ADEMÁS, DEBERÁ INCLUIR EN SU DOSIFICACIÓN UN IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.
- B. SE EMPLEARÁ CONCRETO CLASE 2 EN CASTILLOS, CADENAS Y PISOS FIRMES, CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE $f_c=200$ KG/CM²; ADEMÁS, DEBERÁ INCLUIR EN SU DOSIFICACIÓN UN IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.
- C. EL CONCRETO SERÁ PREMEZCLADO EXCEPTO EN ZONAS RURALES, EN DONDE UN LABORATORIO DETERMINARÁ EL PROPORCIONAMIENTO ADECUADO EN FUNCIÓN DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
- D. EL TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERÁ DE 2.00 CM (3").
- E. LOS RECUBRIMIENTOS LIBRES SERÁN, A EXCEPCIÓN DE DONDE SE INDIQUE OTRA COSA: CASTILLOS, CADENAS Y LOSAS, 1.50 CM; MUROS, 2.00 CM; TRABES Y CONTRATRADES, 2.50 CM; COLUMNAS, 3.00 CM Y ZAPATAS, 4.00 CM. DEBERÁN SER VERIFICADOS ANTES Y DURANTE EL COLADO. (USAR SILLETAS Y CALZADURAS ADECUADAS).
- F. LA PLANTILLA SERÁ DE CONCRETO $f_c=100$ KG/CM², Y 5.00 CM DE ESPESOR.
- G. EL CORTE DEL COLADO SE HARÁ EN EL TERCIO MEDIO DEL ELEMENTO. EN ESTA ZONA, LA SEPARACIÓN DE LOS ESTRIBOS SERÁ LA MITAD DE LA INDICADA EN EL TRAMO COMPRENDIDO. JUNTAS DE COLADO:
- A. EN JUNTAS DE COLADO SE DEBERÁN ESCARIFICAR EN ± 1.00 CM LA SUPERFICIE DE CONCRETO ENDURECIDO, DEJANDO UNA RUGOSIDAD MÍNIMA DE 1.00 CM DE PROFUNDIDAD. ESTAS SUPERFICIES DEBERÁN HUMEDERSE CON AGUA ABUNDANTE DESDE 24 HORAS ANTES DE CADA COLADO, EN INTERVALOS DE 6.00 HORAS.
- B. LAS SUPERFICIES DE CONCRETO ENDURECIDO DEBERÁN ESTAR LIBRES DE MATERIAL SUELTO O MAL ADHERIDO, DE LECHADA, MORTERO SUPERFICIAL, O DE CUALQUIER OTRO MATERIAL EXTRAÑO QUE PUEDA AFECTAR LA LIGA CON EL CONCRETO FRESCO.
- ACERO:
- A. SE USARÁ ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA $f_y=4200$ KG/CM², EXCEPTO EL ALAMBRO (No.2), EL CUAL SERÁ DE $f_y=2300$ KG/CM².
- B. EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ CUMPLIR CON LO SEÑALADO EN EL PÁRRAFO 1.5.2 DE LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO, DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MÍNIMO DE FLEUENCIA, AL CORRUGADO Y AL DOBLADO DE LAS BARRAS.
- C. LA LONGITUD DE TRASLAPES SERÁ DE 40 ϕ , LAS ESQUADRAS SERÁN DE 12 ϕ , SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA (VER TABLA).
- D. TODOS LOS DOBLECES DE VARILLAS SE HARÁN AL REDEDOR DE UN PERNO CUYO DIÁMETRO SERÁ DE 9 VECES EL DE LA VARILLA.
- E. NO DEBERÁ TRASLAPARSE MÁS DE UNA TERCERA PARTE DEL ACERO EN UNA MISMA SECCIÓN.
- F. LAS UNIONES SOLDADAS SE HARÁN A PARTIR DE LA VARILLA DE 1" (No.8).
- G. EN EL CASO DE LAS UNIONES SOLDADAS O CON DISPOSITIVOS MECÁNICOS, NO DEBERÁN UNIRSE MÁS DEL 30% DEL REFUERZO EN UNA MISMA SECCIÓN TRANSVERSAL. LAS SECCIONES DE UNIÓN DISTARÁN ENTRE SÍ NO MENOS DE 20 DIÁMETROS.
- H. TODA MODIFICACIÓN DEBERÁ SER APROBADA POR EL CALCULISTA.
- COMPACTACIÓN:
- A. EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMES SE HARÁ CON MATERIAL INERTE, EL CUAL DEBERÁ TENER UN ESPESOR MÍNIMO DE 50 CENTÍMETROS, MISMO QUE SE COMPACTARÁ EN CAPAS DE 25.00 CM, CUANDO MENOS AL 95% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO. LAS CAPAS INFERIORES SERÁN PARA SUSTITUCIÓN DEL TERRENO SUPERFICIAL EXISTENTE Y LA SUPERIOR PARA DAR EL NIVEL DE LECHOS BAJO PISOS. ESTE PLANTAMIENTO DE SUSTITUCIÓN DEBERÁ SER AVALADO POR EL SUPERVISOR DE LA OBRA, QUIEN DADO EL CASO, DEBERÁ REPLANTEAR EL ESPESOR A SUSTITUIR, A FIN DE LOGRAR UN COMPORTAMIENTO ADECUADO DE LOS FIRMES, ADEMÁS DE UN NIVEL DE PISO TERMINADO ACORDE A LAS CONDICIONES TOPOGRÁFICAS DEL LUGAR.
- B. LA HUMEDAD DEL RELLENO DEBERÁ SER LA ÓPTIMA SEGÚN RECOMENDACIONES DEL LABORATORIO.
- CONSTRUCCIÓN:
- ADEMÁS DE LO ESTIPULADO EN ESTAS ESPECIFICACIONES, SE DEBERÁN CUMPLIR LAS RECOMENDACIONES PERTINENTES DISPUESTAS EN LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL QUE SE MENCIONAN ACONTINUACIÓN:
- A. CIMBRA: 15.1, 15.1.1 Y 15.1.2.
- B. ACERO: 15.2, 15.2.1, 15.2.2 Y 15.2.3.
- C. CONCRETO: 15.3, 15.3.1, 15.3.2, 15.3.3, 15.3.4, 15.3.5, 15.3.6, 15.3.7, 15.3.9 Y 15.3.11.
- D. TOLERANCIAS: 15.6.
- NOTAS GENERALES:
- A. LAS ACOTACIONES Y LOS NIVELES ESTÁN EN METROS, SALVO EN DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO Y RIGEN AL DIBUJO.
- B. CONSULTE EL PLANO ARQUITECTÓNICO PARA LOCALIZACIÓN DE CADENAS, MUROS Y NIVELES.
- C. LOS ENRASES EN CIMENTACIÓN SE HARÁN CON BLOCK, DE DIMENSIONES 15X20X40 CM, TIPO PESADO, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN 1:3, PARA RECIBIR LAS CADENAS DE DESPLANTE CUANDO EL NIVEL DE DESPLANTE LO REQUIERA.
- D. UTILICE ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA, EN CASO DE QUE NO CONCUERDEN LAS DIMENSIONES GENERALES DEL PLANO ARQUITECTÓNICO CORRESPONDIENTE, CONSULTAR CON EL PROYECTISTA.
- E. ESTAS ESPECIFICACIONES SE COMPLEMENTAN CON LAS DE LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS INCLUIDAS EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y LAS DE LOS CÓDIGOS A.C.I.318-05 Y A.I.S.C.-360-05.
- F. NINGÚN ESPACIO PODRÁ CAMBIAR SIN LA APROBACIÓN DEL PROYECTISTA.

CONSIDERACIONES ESPECIALES.

- APARA EL DISEÑO DE ESTA CIMENTACIÓN SE CONSIDERÓ UNA CAPACIDAD DE CARGA DEL SUELO DE $q=13.00$ TON/M². DESPLANTE D=1.20 M. MÍN.
- BLQS DATOS DE LA CIMENTACIÓN DE ESTE PROYECTO NO CONTEMPLAN SUELOS CON RELLENOS IMPORTANTES, ARCILLAS EXPANSIVAS, TURBAS DE CONSISTENCIA MUY BLANDA, ETC.
- GEL NIVEL DEL DESPLANTE DE LA CIMENTACIÓN, DEBERÁ REALIZARSE SOBRE TERRENO FIRME, LIBRE DE MATERIA ORGÁNICA Y/O RELLENOS.
- D.SI EXISTEN DUDAS AL IDENTIFICAR EL NIVEL DEL TERRENO FIRME, DEBERÁ CONSULTARSE A UN ESPECIALISTA EN GEOTECNIA Y, DE SER NECESARIO, REALIZAR UN ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS.
- E. ADICIONALMENTE, DEBERÁ DESCONTARSE CUALQUIER PROBLEMÁTICA DEL SUELO, DEBIDA A CONDICIONES PARTICULARES (LICUACIÓN, GRIETAS, QUEDADES, ETC.).



DETALLE DE DOBLECES DE ESTRIBOS Y RECUBRIMIENTOS (PARA TRABES, VIGAS Y COLUMNAS)



DETALLES DE ANCLAJE DE CASTILLOS Y DALAS

DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE LA LEY DE VIALIDAD, LA VALIDACIÓN DE CHIAPAS PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO DE CHIAPAS 30 DE AGOSTO DE 2008, PUBLICACIÓN NÚMERO 2858-A-2008 EN EL ARTÍCULO 14 QUE A LETRA DICE: LA VALIDACIÓN Y RESPONSIIVA DE LA VIABILIDAD TÉCNICA DE LOS PROYECTOS ESTARÁ A CARGO DE QUIEN LO ELABORA, YA SEA EN EL CASO DE QUE LO REALICE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD A TRAVÉS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS ASIGNADOS PARA TAL EFECTO O CUANDO LO REALIZA UNA PERSONA EXTERNA EN VIRTUD DE UN CONTRATO.

TODA MODIFICACIÓN AL MISMO EN OBRA SERÁ A TRAVÉS DE CÉDULAS DE CAMBIO GENERADAS A SOLICITUD DE LA CONTRATISTA HACIA LA SUPERVISIÓN DANDO EL V.O.B.

DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD CORRESPONDIENTE.

ESTA VALIDACIÓN TIENE VIGENCIA DE UN AÑO A PARTIR DEL _____ DEL _____ DEL 20__

RESPONSABLE DE PROYECTO

CROQUIS DE UBICACIÓN



PROYECTO: PLAZA CAMPESINA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE OXCHUC (REHABILITACIÓN)

LOCALIDAD: OXCHUC MUNICIPIO: OXCHUC REGION: V ALTOS DE CHIAPAS

TITULO DEL PLANO: PLANTA DE CIMENTACIÓN CLAVE DE PLANO E-01

FECHA: OCTUBRE 2026 ESCALA: Escala: 1:100 ACOTACIÓN: Metros