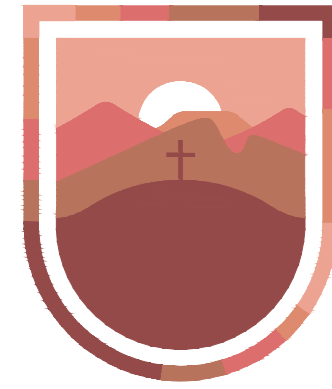


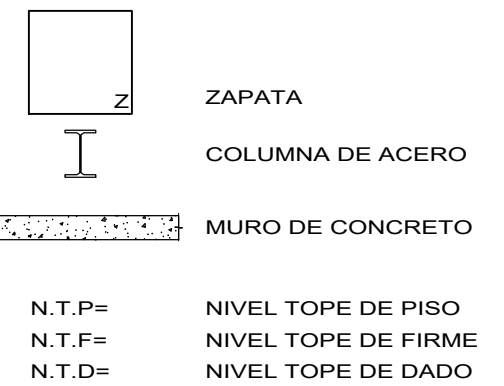


SECRETARÍA DE
OBRAS PÚBLICAS
ESTADO DE ZACATECAS

ZACATECAS

Z A C A T E C A S

SIMBOLOGIA



NOTA:
TODOS LOS MUROS DE CONTENCIÓN DEBERÁN IR ARMADOS Y COLADOS MONOLÍTICAMENTE CON LOS DATOS DE COLUMNAS

LIC. DAVID MONREAL ÁVILA
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO

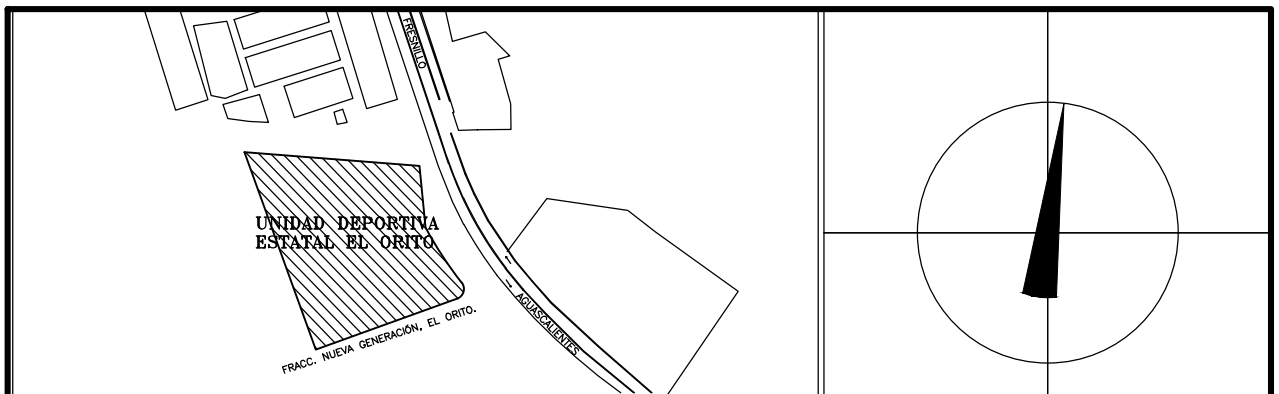
ARQ. JOSÉ LUIS DE LA PEÑA ALONSO
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS

C. ARQ. MANUEL ALFONSO ACUÑA BORDA
SUBSECRETARIO DE PROYECTOS Y COSTOS

C. ING. ADRIÁN GERMÁN RODRÍGUEZ RAYAS
SUBSECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS

C. ARQ. ROMEO PADILLA GARCÍA
DIRECTOR DE PROYECTOS

DIRECCIÓN DE PROYECTOS SUBDIRECCIÓN DE INGENIERÍAS



LOCALIZACIÓN ORIENTACIÓN

NOMBRE OFICIAL: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE GIMNASIO DE ALTO NIVEL EN FRACCIONAMIENTO NUEVA GENERACIÓN, EL ORITO, MUNICIPIO DE ZAC. PARA FOMENTAR EL DEPORTE EN LA ENTIDAD.

PROYECTO: GIMNASIO DE ALTO NIVEL.

UBICACIÓN: UNIDAD DEPORTIVA ESTATAL, FRACCIONAMIENTO NUEVA GENERACIÓN, EL ORITO, ZAC.

PLANO: ESTRUCTURAL

CLAVE

CONTENIDO: PLANTA DE ZAPATAS

EST-01

APROBO	REVISÓ	EJECUTÓ	DIBUJÓ	FECHA	ESCALA	FOLIO
ING. MARTÍN O. R.	ING. ESSAU G. G.	ING. ARMANDO O. V.	TEC. JESÚS T. V.	4-DIC-2023	1:7.5	095-2023

EL GOBIERNO DEL ESTADO A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS ACREDITA LA PROPIEDAD DEL PROYECTO Y SE RESERVA EL USO DEL MISMO. CUADRO DE DATOS, LOGOTIPOS Y LOS CRÉDITOS QUE EN ELLOS SE ASIENTAN, CUANDO SE USO PARCIAL O TOTAL NO AUTORIZADO DE ESTA INFORMACIÓN CONSTITUYE UN ACTO DE USURPACIÓN DE FUNCIONES Y PRODUCCIÓN DE CONTENIDO APÓCRIFO. LO ANTERIOR BAJO LA DISPOSICIÓN DE LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 31 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS PARA EL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS DE ZACATECAS. POR LO QUE A PARTIR DE ESTA FECHA QUEDARÁN REGISTRADOS EN EL ARCHIVO PROYECTO MAESTRO DE LA SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS Y COSTOS ADSCRITA A ESTA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS.

ESPECIFICACIONES

COMPACTACIÓN: SE HARÁ BAJO FIRMES SERA DE 30 cm. CON MATERIAL DE BANCO CON UN PESO VOLUMETRICO MINIMO DE 1700 kg/m³. COMPACTADA EN CAPAS DE 15cm AL 90% DE LA PRUEBA AASHTO STANDARD CON PISON NEUMÁTICO, GASOLINA O RODILLO.

EL SUELO QUE ESTE BAJO EL RELLENO DEBERA CUMPLIR CON LA CALIDAD ADECUADA DE V. R. S. EN CASO DE NO CUMPLIR, SUSTITUIR O MEJORAR EL TERRENO, DE ACUERDO AL LABORATORIO.

PISO: SERA DE F'c= 250 kg/cm² CON REVENIMIENTO DE 12cm Y ESPESOR DE 12cm Y AGREGADO MAXIMO # 1 1/2".

CIMENTACIÓN EN MUROS: SERA DE ZAPATA CORRIDA Y CADENAS VER DETALLES.

PLANTILLA: SERA DE CONCRETO POBRE f'c = 90 kg/cm² Y CINCO CENTIMETROS DE ESPESOR.

CADENA DE DESPLANTE, CERRAMIENTO E INTERMEDIA: VER SECCIÓN DE CADENA TIPO

MURO: DE 15cm. DE BLOCK TIPO 15X20x40cm JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5.

LOSAS Y COLUMNAS: ESPESOR Y ARMADOS INDICADOS EN PLANTA. ACOTACIONES GENERALES EN METROS.

ANTES DE EFECTUAR EL COLADO Y MONTAJE DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES VERIFICAR COTAS, NIVELES, EJES Y DETALLES CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS CORRESPONDIENTES.

ELEMENTO	RECUBRIMIENTO LIBRE
LOSAS	1.5 cm.
CADENAS	1.5 cm.
CASTILLOS	1.5 cm.
TRABES	2.5 cm.
COLUMNAS	3.0 cm.
EN CONTACTO CON TERRENO NAT.	5.0 cm.

CONCRETO: PARA CADENAS Y CASTILLOS F'c = 150 kg/cm², PARA ZAPATAS, COLUMNAS TRABES Y LOSAS F'c = 250kg/cm².

TABLA DE ANCLAJES TRASLAPES PARA TODO ELEMENTO ESTRUCTURAL		
DIAMETRO	TRASLAPES	ANCLAJE
No. 2	26 cm.	8 cm.
No. 3	38 cm.	11 cm.
No. 4	50 cm.	15 cm.
No. 5	64 cm.	19 cm.
No. 6	72 cm.	23 cm.

DIAMETRO	13 Ø	8 Ø
No. 2	8 cm.	5 cm.
No. 3	12 cm.	8 cm.

ESTRIBOS EXCEPTO DONDE SE INDIQUEN DE OTRO TIPO EL PRIMER ESTRIBO SE COLOCA A PARTIR DEL PAÑO DEL APOYO A 1/2 DE LA MENOR SEPARACION ENTRE ESTRIBOS INDICADA PARA APOYOS.

ACERO DE REFUERZO: PARA DIAMETRO 1/4 fy= 2530 kg/cm² OTROS Ø fy= 4200 kg/cm²

NOTA: LOS DATOS DE CIMENTACION INDICADOS EN EL PLANO NO CONTEMPLAN SUELOS CON RELLENOS IMPORTANTES, ARCILLAS EXPANSIVAS, TURBAS DE CONSISTENCIA MUY BLANDA, ETC. POR LO QUE EN CADA CASO SE DEBE VERIFICAR SU CARACTERISTICA Y DE SER NECESARIO CONSULTAR CON EL DEPTO. TECNICO

-SE CONSIDERA UNA CAPACIDAD DE CARGA Q₀=* 1/m²

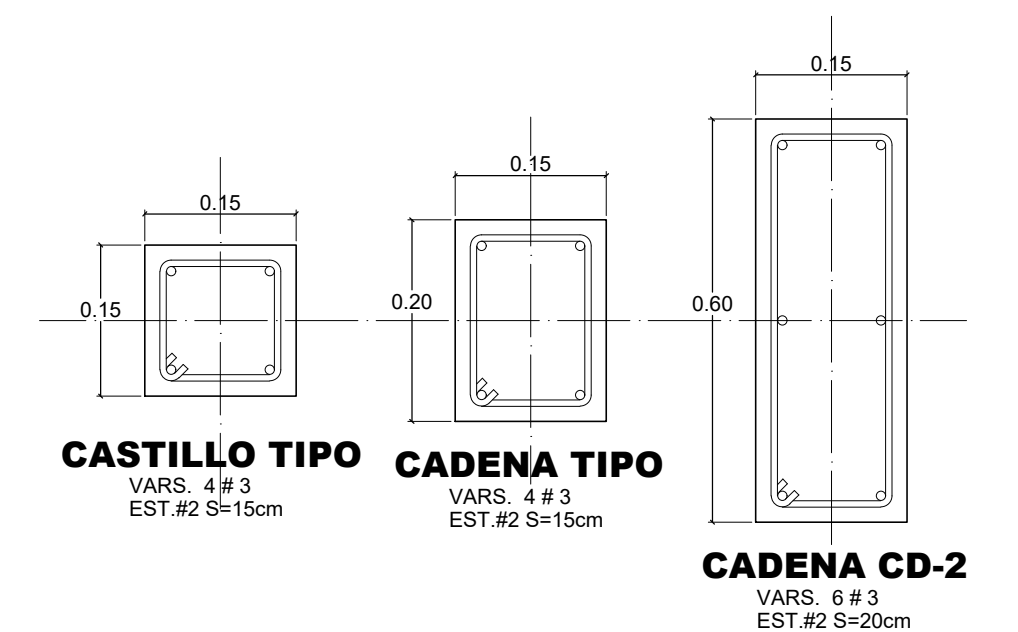
-A TODOS LOS ELEMENTOS HORIZONTALES SE LES DARA UNA CONTRAFLECHA DE L/400

-LOS LIMITES DE LOSAS DEBERAN TERMINARSE CON UNA CADENA DE CERRAMIENTO

CUADRO DE ZAPATAS

ELEMENTO	A	B	H	ARMADO INFERIOR	ARMADO SUPERIOR
Z1	1.50	1.50	0.30	VARS. #5 @ 20x20cm	
ZC-1	1.80	-	0.35	VARS. #5 @ 15x15cm	VARS. #4 @ 15x15cm
ZC-2	0.60	-	0.20	VER DET. MURO MC-2	
ZC-3	1.00	-	0.25	VER DET. MURO MC-1 CON ZC-3	
ZC-4	1.60	-	0.35	VARS. #5 @ 20x20cm	VARS. #4 @ 20x20cm

ELEMENTO	SECCION
COLUMNA K1	W 12 x 40 lb/ft



PLANTA DE ZAPATAS ESCALA 1:7.5

PARA CONSULTAR DATOS DE ZAPATAS, DATOS, PLACAS, DETALLES DE MUROS DE CONCRETO, LOSAS VOLADAS, CORTE B-B VER PLANO EST-01A.

