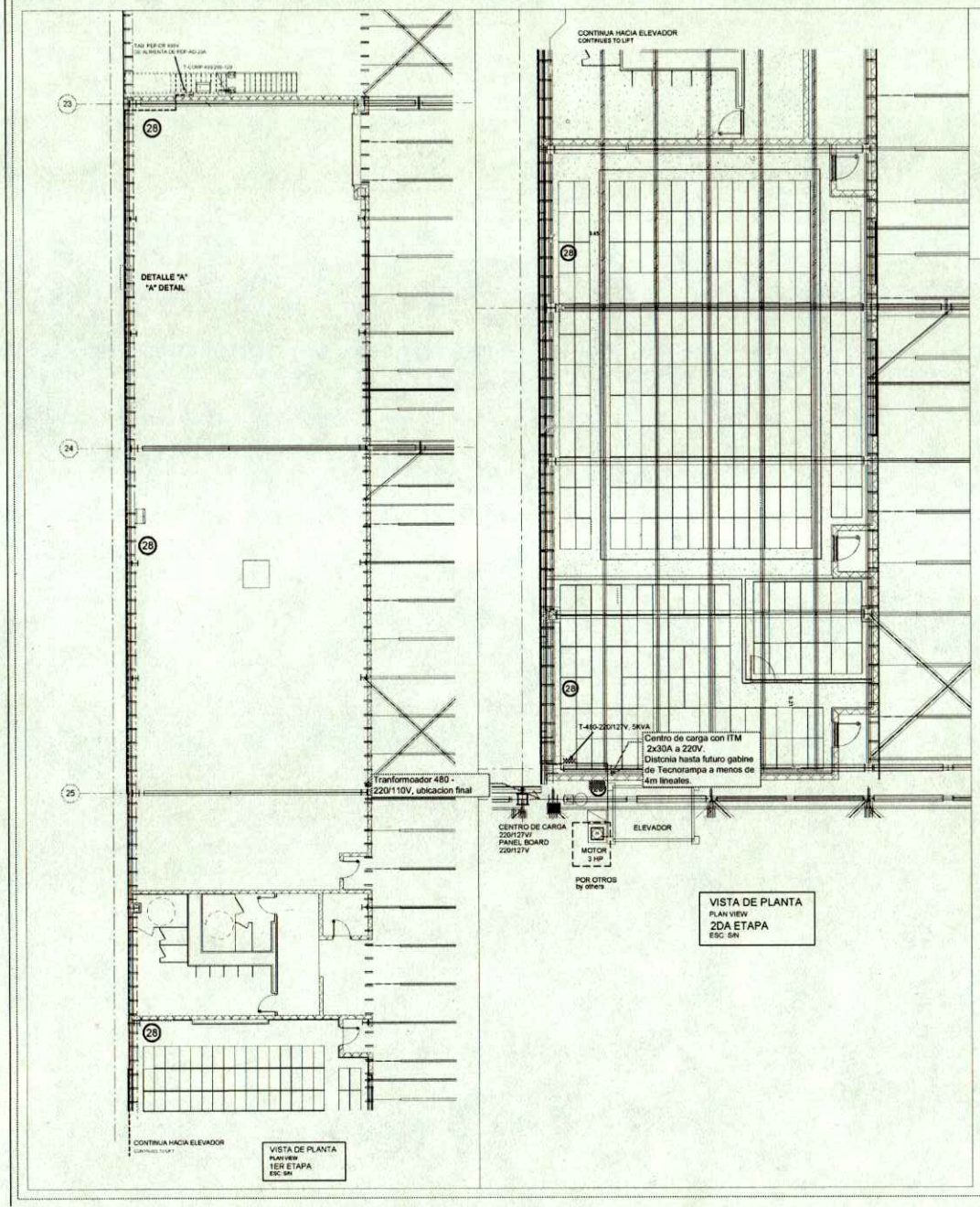
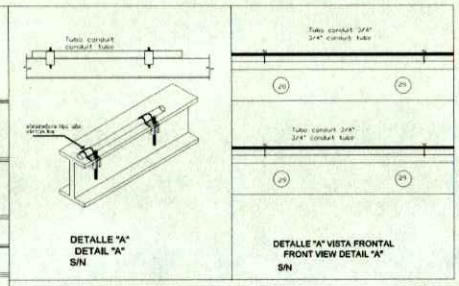
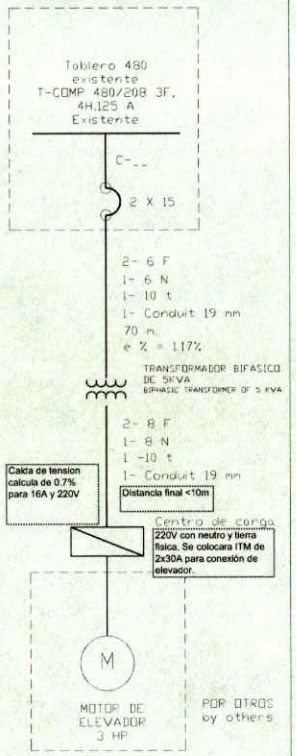




TIPOS DE CABLE / CABLE TYPES	
2-6 F,1-6 N, 1-10 T, 1 TC 3/4 " TAB 480/220V T - COMP 480	CABLES
2-8 F,1-8 N, 1-10 T, 1 TC 3/4 " TAB 220/127V T - COMP 220	CABLES

DIAGRAMA UNIFILAR
SINGLE LINE DIAGRAM



DETALLE DE DIAGRAMA UNIFILAR
SINGLE LINE DIAGRAM DETAIL
S/N

NOTES

1. Dimensions.- In meters, except indications in another unit
2. To complement dimensions and additional information consult the architectural plans, complementary structural plans and verification of measurements in the work.
3. Check dimensions and axes with drawings in cabinet and work, for adjustment in dimensions, levels and stroke.
4. The measurements will be verified directly on site. Do not take measures to scale directly.
5. The final level and the completed floor of the nave are taken as reference (1827.90)
6. Standard PROY NOM-001-SEDE-2012 and NFPA 70- 2018 is taken as reference for support location.

NOTES

1. Dimensiones.- En metros, excepto las indicadas en otra unidad.
2. Para complemento de cotas e informacion adicional consultar los planos arquitectonicos, planos estructurales complementarios y verificar medidas en obra.
3. Verificar cotas y ejes con planos en gabinete y obra, para ajuste en dimensiones, niveles y trazo.
4. Las medidas se verificarán directamente en obra. No tomar medidas a escala directamente.
5. Se toma como referencia el nivel final e piso terminado de nave (1827.90 m).
6. La norma NOM-001-SEDE-2012 y NFPA 70-2018 se toma como referencia para ubicacion de soporteria.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

1. El contratista, antes de iniciar cualquier trabajo deberá, de manera conjunta con la supervision, checar que la informacion que se presenta en cada uno de los planos no contenga ningun error para evitar cualquier problema al momento de la ejecución de los conceptos.
2. El contratista deberá entregar una obra que cumpla con las especificaciones de calidad y dar un buen acabado a todos los elementos de la estructura.
3. Se deberá llevar un control topografico estricto para respetar la geometria de cada uno de los elementos.

IMPORTANT RECOMMENDATIONS

1. The contractor, before starting any work must jointly with the supervision, check that information presented in each of the plans does not contain any error to avoid any problem at the time the execution of the concepts.
2. The contractor must deliver a work that meets the quality specifications and give a good finish to all the elements of the structure.
3. A strict topographic control should be carried out to respect the geometry of each of the elements.

LOAD CHART/ CUADRO DE CARGAS POLIPASTO	
Circuito/ Circuit	1 PZA
Elevador	1 PZA
Control	1 PZA
Potencia Total / Total power	2250 W
Voltaje	220 V
Corriente 480 v / Current 220 v	5.20 A / 11.36 A
Wire size / Calibre conductor	Cable THWN calib / Cable THWN calib
Calculation current ITM / Calculo de corriente ITM	11.36 A

LOAD CHART/ CUADRO DE CARGAS

Toda la instalación indicada en este plano es exclusiva para elevador de proyecto Spare Parts Storage de TKB.

THE A/E FIRM SHALL INCLUDE IN THE SPECIFICATIONS THAT THE USE OF SILICONE OR SILICONE CONTAINING PRODUCTS ARE PROHIBITED ON THE SITE. THE RFQ DRAWN UP BY THE A/E SHALL ALSO SPECIFY THAT THE QA/QC BY THE GENERAL CONTRACTOR SHALL EXPLICITLY VERIFY THAT THIS REQUIREMENT IS FULFILLED.

LA FIRMA SE INCLUIRA EN LAS ESPECIFICACIONES QUE EL USO DE SILICON O PRODUCTOS QUE CONTENGAN SILICONA ESTAN PROHIBIDOS EN EL SITIO. LA SOLICITUD DE PRESUPUESTO ELABORADA POR A/E ESPECIFICARA QUE EL QA/QC DEL CONTRATISTA GENERAL DEBERA VERIFICAR EXPLICITAMENTE QUE ESTE REQUISITO SE CUMPLE.

BMW PLANT 30.10 SAN LUIS POTOSI

IFC-Drawing

APPROVED BY BMW CONSTRUCTION MANAGER/ APROBADO POR GERENTE DE CONSTRUCCION BMW — SARAHI DE LA ROSA

APPROVED BY DELTA SPECIALISTS DIRECTOR QA/QC / APROBADO POR ESPECIALISTA QA/QC DELTA — NOE CORNEJO

APPROVED BY GENERAL CONSTRUCTOR MANAGER/ APROBADO POR GERENTE DE CONSTRUCCION ROAL — MIGUEL MENDOZA

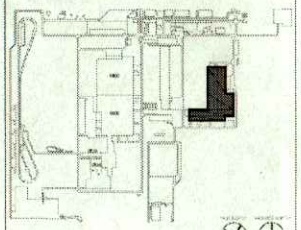
01_IFC_01_01_01_01_PLAN_PLANTA_1ER_ETAPA.pdf	ROA	03-03-20	A0
01_IFC_01_01_01_02_PLAN_PLANTA_2DA_ETAPA.pdf	CDP	17-03-20	A0
01_IFC_01_01_01_03_PLAN_PLANTA_ELEVADOR.pdf	ROA	17-03-20	A0
01_IFC_01_01_01_04_PLAN_PLANTA_ELEVADOR_DETALLE.pdf	ROA	17-03-20	A0
01_IFC_01_01_01_05_PLAN_PLANTA_ELEVADOR_DIAGRAMA.pdf	CDP	03-03-20	A0
01_IFC_01_01_01_06_PLAN_PLANTA_ELEVADOR_TABLA.pdf	ROA	03-03-20	A0

SIMBOLOGIA/LEGEND

- CONDUIT DE 3/4" / FLOOR CONDUIT OF 3/4"
- 3/4" CONDUIT BOX / CAJA PARA CONDUIT DE 3/4"
- TABLERO EXISTENTE/ EXISTING BOARD
- CONDULET/CONDULET
- TRANSFORMADOR 480 V TRANSFORMER 480V
- TRANSFORMADOR BIFASICO DE 5KVA BIFASIC TRANSFORMER 5KVA
- MOTOR DE ELEVADOR ELEVATOR MOTOR
- CENTRO DE CARGA 220/127V/ PANEL BOARD 220/127V

CONSTRUCTION DRAWING

02/03/2020 ROATKBELE1 A0



BMW MC
Building and Energy

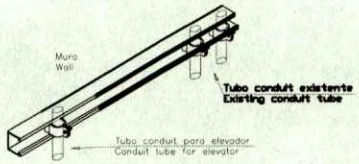
Project: Plant 30.10 San Luis Potosi
SPARE PARTS STORAGE TKB ELEVATOR

PLANO TRAYECTORIA ELECTRICO
ELECTRIC PATH PLANE

02/03/2020 ROATKBELE1 A0

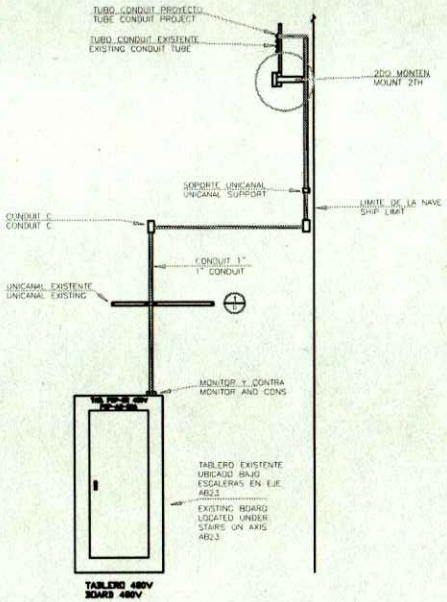
COMPANY: ROAL CONSTRUCCIONES
ADDRESS: VIA LA PRESA No 400
PRAGO, LA PRESA S.L.P

ELT_IFC_01_01_01_03_PLAN_PLANTA_ELEVADOR_DIAGRAMA.pdf

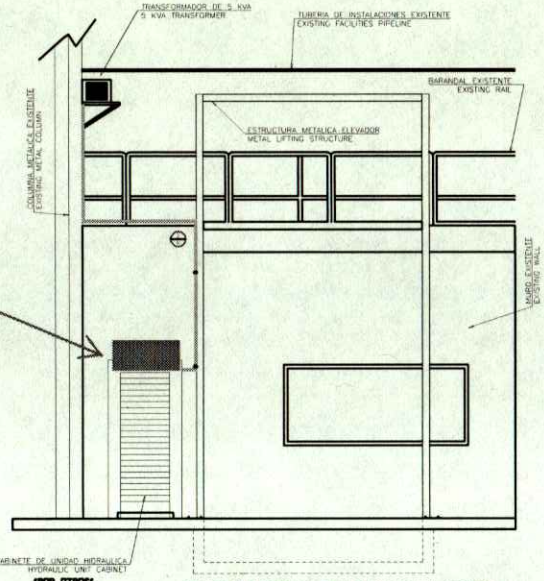


DETALLE DE SOPORTERIA EN BAJADA A EL TABLERO
DETAIL OF SUPPORT IN DESCENT TO THE BOARD
ESC 1:35

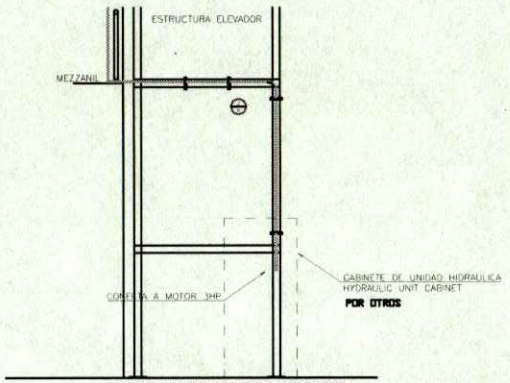
Ubicación de centro de carga (en muro de bloque de oficinas) con ITM de 2x30A



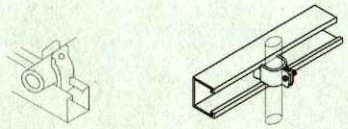
DETALLE DE PARTIDA DESDE TABLERO 480 V
STARTING DETAIL FROM BOARD 480 V
1:10



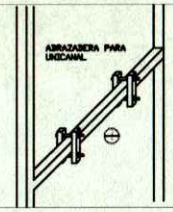
DETALLE DE LLEGADA A MOTOR Y BAJADA DEL MEZANNIL
VISTA FRONTAL
DETAIL OF ENGINE ARRIVAL AND DESCENT OF THE MEZZANIL
FRONT VIEW
ESC 1:20



VISTA LATERAL LLEGADA A ELEVADOR
SIDE VIEW COMING TO ELEVATOR
1:20



DETALLE DE SOPORTERIA
HANG DETAIL
S/E



DETALLE DE SOPORTERIA
EN ESTRUCTURA DE ELEVADOR
SUPPORT DETAIL
ESC 1:15

THE A/E FIRM SHALL INCLUDE IN THE SPECIFICATIONS THAT THE USE OF SILICONE OR SILICONE CONTAINING PRODUCTS ARE PROHIBITED ON THE SITE. THE RFQ DRAW UP BY THE A/E SHALL ALSO SPECIFY THAT TJE QA/QC BY THE GENERAL CONTRACTOR SHALL EXPLICITLY VERIFY THAT THIS REQUIRMENT IS FULFILLED.

LA FIRMA SE INCLUIRA EN LAS ESPECIFICACIONES QUE EL USO DE SILICON O PRODUCTOS QUE CONTENGAN SILICONA ESTAN PROHIBIDOS EN EL SITIO. LA SOLICITUD DE PRESUPUESTO

ELABORADA POR A/E ESPECIFICARA QUE EL QA/QC DEL CONTRATISTA GENERAL DEBERA VERIFICAR EXPLICITAMENTE QUE ESTE REQUISITO SE CUMPLE.

BMW PLANT 30.10 SAN LUIS POTOSI
IFC-Drawing

APPROVED BY MAIN CONSTRUCTION MANAGER APROBADO POR GERENTE DE CONSTRUCCIÓN BMW

APPROVED BY DELTA SPECIALIST DESIGNER APROBADO POR DISEÑADOR ESPECIALISTA DELTA

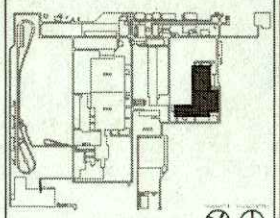
APPROVED BY GENERAL CONSTRUCTION MANAGER APROBADO POR GERENTE DE CONSTRUCCIÓN BCM

TAMAÑO DE LA HOJA

NOS. COLUMNAS

SIMBOLOGIA/LEGEND

DETAIL DESIGN



BMW MC
Building and Energy

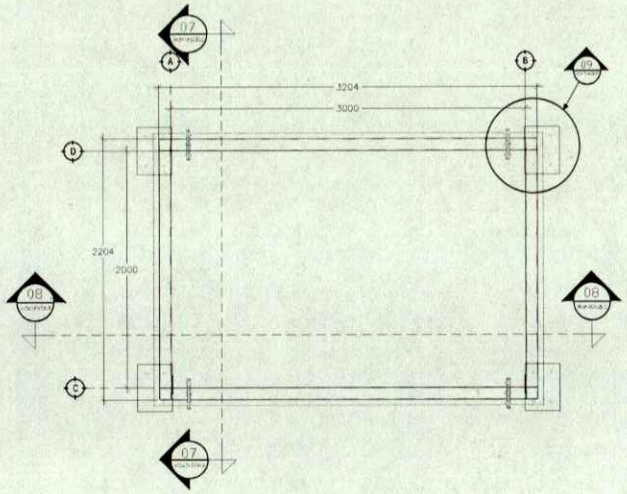
Plant 30.10 San Luis Potosí
SPARE PARTS STORAGE TKB ELEVATOR

PLANO DETALLE LLEGADA Y SALIDA ELECTRICO
DETAIL PLAN OF ELECTRIC STAR AND FINISH

13/04/2020 ROATABELEZ AA

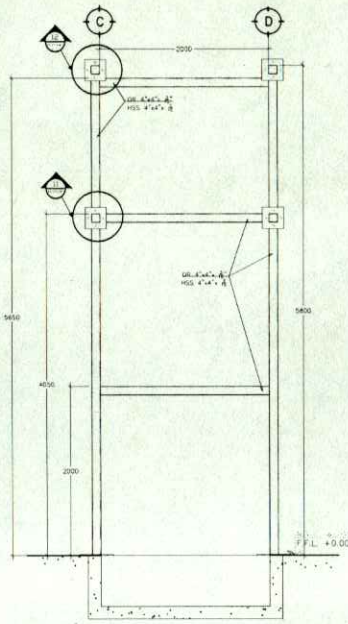
COMPANY: FOAL CONSTRUCCIONES S
SOCIETE: VIA LA FALDA 180-102
FRACC. LA ARTA S.L.P.

E:\FJC_BHI_DWG_2020_INST_ROATABELEZA.PDF



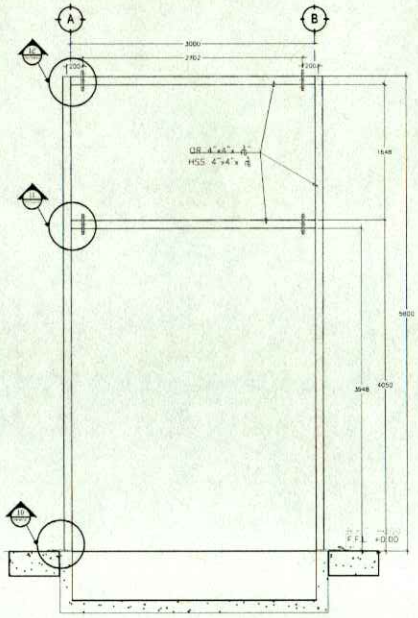
PLANTA ESTRUCTURA METALICA /METAL STRUCTURE PLANT

VISTA PLANTA/PLANT VIEW ESC. 1:50



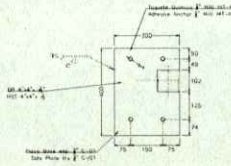
CORTE TRANSVERSAL /CROSS SECTION

ESC. 1:50



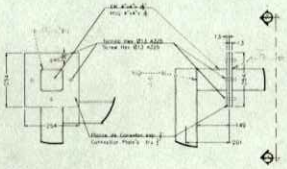
CORTE LONGITUDINAL /LONGITUDINAL SECTION

ESC. 1:50



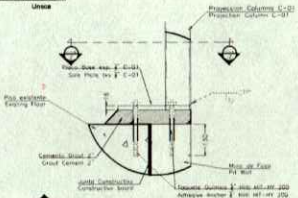
Detalle de placas Base EM — Sin Escala

Detail Sole Plate EM — Unsca



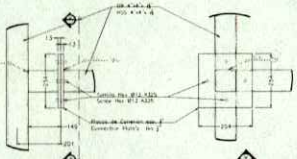
Detalle Superior placas de Conexion EM — Sin Escala

Detail top Connection plate EM — Unsca



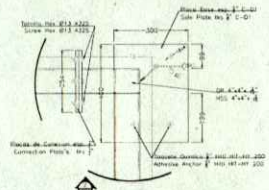
Detalle de placas Base EM — Sin Escala

Detail Sole Plate EM — Unsca



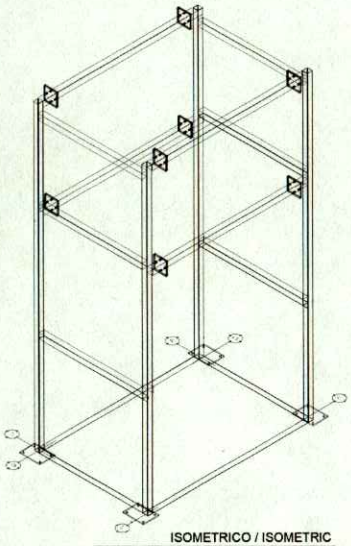
Detalle intermedio placas de Conexion EM — Sin Escala

Detail middle Connection plate EM — Unsca



Detalle de placas Base EM — Sin Escala

Detail Sole Plate EM — Unsca



ISOMETRICO / ISOMETRIC

UNSCA

ESPECIFICACIONES GENERALES:

1.- ANTES DE FABRICAR LA ESTRUCTURA, TODAS LAS ACOTACIONES, PAÑOS FIJOS, EJES Y NIVELES, DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS AUTORIZADOS POR SUPERVISION.
2.- LAS ACOTACIONES DE ESTRUCTURA METALICA ESTAN EN MILIMETROS, EXCEPTO CUANDO SE INDICAN EXPLICITAMENTE EN OTRAS UNIDADES.
3.- DE NINGUNA MANERA DEBERAN MODIFICARSE LAS DIMENSIONES Y LOS ARMADOS DE LOS MIEMBROS ESTRUCTURALES SIN AUTORIZACION.

ACERO ESTRUCTURAL:

1.- TODAS LAS ANCLAS SERAN DE ACERO A-36 Fy=2530kg/cm2 EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE OTRA ESPECIFICACION.
2.- TODAS LAS PLACAS USADAS PARA PLACAS BASE, SERAN EN ACERO A-36 CON UN Fy=2530 kg/cm2.
4.- EL PERFIL (TUBULAR RECTANGULAR OR); USADOS PARA COLUMNAS SERAN DE ACERO A-36 CON UN Fy=2530 kg/cm2
5.- LAS PERNOS USADOS EN CONEXIONES ESTRUCTURALES SERAN DE CUMPLIENDO LA NORMA AST A 325 TIPO 1.
6.- LAS ANCLAS PARA COLUMNAS LLEVARAN DOBLE TUERCA Y ARANDELA (MINIMO 4 ANCLAS POR COLUMNA) CON EL FIN DE FACILITAR LA NIVELACION DE LA PLACA DE BASE. AL TERMINAR EL MONTAJE DE LA PLACA BASE DEBE HABER UN MINIMO DE 5cm. DEBAJO DE LA PLACA PARA COLOCAR MORTERO ESTABILIZADOR.
7.- EL MORTERO ESTABILIZADOR INDICADO EN LOS PLANOS DEBE SER DEL TIPO NO METALICO Y TENDRA UNA RESISTENCIA MINIMA A LA COMPRESION DE 450kg/cm2
8.- EL FABRICANTE DE LA ESTRUCTURA DEBERA RECABAR DEL PROVEEDOR DE MATERIALES UN CERTIFICADO DE CALIDAD.
9.- LA NOMENCLATURA Y DIMENSIONES DE LOS PERFILES CORRESPONDE AL MANUAL DEL INSTITUTO MEXICANO DE LA CONSTRUCCION EN ACERO (IMCA)

SOLDADURA

1.- SE USARAN ELECTRODOS DE LA SERIE E-70XX PARA SOLDADURA DE ARCO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES (AWS) PARA UNIR PERFILES Y PLACAS DE ACERO.
2.- EN TODAS LAS SOLDADURAS DONDE SE INDICA PREPARACION DE LA PLACA O PERFIL (BISEL), DEBERA USARSE PLACA DE RESPALDO.
3.- LOS SIMBOLOS USADOS EN SOLDADURA SON LOS ESPECIFICADOS EN EL CODIGO STANDARD PARA SOLDADURA EN LA CONSTRUCCION DE EDIFICIOS DE LA (AWS).
4.- TODAS LAS SOLDADURAS DEBERAN SER APLICADAS POR OPERADORES CALIFICADOS.
5.- LAS SOLDADURAS DE TALLER O DE CAMPO SE HARAN CON LAS PIEZAS SOSTENIDAS RIGIDAMENTE.
6.- ANTES DE SOLDAR SE VERIFICARA QUE LAS SUPERFICIES EN DONDE SE APLICARA LA SOLDADURA ESTEN LIMPIAS DE ESCORIAS, POLVO, GRASA O PINTURA.
7.- SE APLICARA LA SOLDADURA EVITANDO LA TORCEDURA DE LAS PIEZAS POR UNIR. LAS PIEZAS TORCIDAS DESPUES DE HABERSE APLICADO LA SOLDADURA SERAN REPUESTAS INTEGRAMENTE.
8.- REALIZAR PRUEBAS DE SOLDADURA, CONFORME AISC, PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS DEL 15% EN TOTAL DE UNIONES. EN CASO DE QUE ALGUNA NO CUMPLA, SE REQUERIRA LA INSPECCION DE UN 15% ADICIONAL (VERIFICAR AISC).

FABRICACION.

1.- SOLO SE UTILIZARAN PERFILES QUE ESTEN DENTRO DE LAS TOLERANCIAS DE LAMINACION EN ESPESORES, FLECHAS, DIMENSIONES, ETC.
2.- CUANDO NO SE INDIQUE SEPARACION ENTRE LAS PIEZAS POR SOLDAR DEBEN ESTAR EN CONTACTO TOTAL.
3.- TODA LA ESTRUCTURA DE ACERO SE PINTARA SOBRE SUPERFICIES TOTALMENTE LIMPIAS (LIBRES DE GRASA Y TODO MATERIAL EXTRAÑO) CON UNA CAPA DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, SOBRE EL PRIMARIO SE APLICARA LA CAPA DE PINTURA DE ACABADO CON UN ESPESOR APROBADO POR SUPERVISION DE OBRA.
4.- LOS CORTES PODRAN HACERSE CON CIZALLA, SIERRA O SOPLETE GUIADO MECANICAMENTE.
5.- TODOS LOS AGUJEROS DEBERAN HACERSE SON TALADRO (NO CON SOPLETE).

GENERAL SPECIFICATIONS:

1.- BEFORE FABRICATION THE STRUCTURE, ALL LIMITATIONS, FIXED CLOTHES, AXLES AND LEVELS, SHOULD BE VERIFIED WITH THE PLANS AUTHORIZED BY SUPERVISION
2.- THE METAL STRUCTURE LIMITATIONS ARE IN MILLIMETERS, EXCEPT WHEN THEY ARE EXPLICITLY INDICATED IN OTHER UNITS
3.- IN NO WAY SHALL THE DIMENSIONS AND ARMORS OF THE STRUCTURAL MEMBERS WITHOUT AUTHORIZATION BE MODIFIED.

STRUCTURAL STEEL

1.- ALL ANCHORS WILL BE STEEL A-36 Fy = 2530kg / cm2 EXCEPT WHEN OTHER SPECIFICATION IS INDICATED.
2.- ALL THE PLATES USED FOR BASE PLATES, WILL BE IN STEEL A-36 WITH A Fy = 2530 kg / cm2
4.- THE RECTANGULAR TUBULAR PROFILE (OR), USED FOR COLUMNS WILL BE STEEL A-36 WITH A Fy = 2530 kg / cm2
5.- BOLTS USED IN STRUCTURAL CONNECTIONS WILL BE FULFILLING THE ASTM STANDARD TO 325 TYPE 1.
6.- THE ANCHORS FOR COLUMNS WILL CARRY DOUBLE NUT AND WASHER (MINIMUM 4 ANCHORS PER COLUMN) IN ORDER TO FACILITATE THE LEVELING OF THE BASE PLATE. AT THE END OF THE ASSEMBLY OF THE BASE PLATE, THERE MUST BE A MINIMUM OF 5cm. BELOW THE PLATE TO PLACE STABILIZING MORTAR.
7.- THE STABILIZING MORTAR INDICATED ON THE PLANS MUST BE OF THE NON-METALLIC TYPE AND WILL HAVE A MINIMUM COMPRESSION RESISTANCE OF 450kg / cm2
8.- THE ENABLING OF THE STRUCTURE MUST COLLECT A QUALITY CERTIFICATE FROM THE SUPPLIER OF MATERIALS
9.- THE NOMENCLATURE AND DIMENSIONS OF THE PROFILES CORRESPOND TO THE MANUAL OF THE MEXICAN INSTITUTE OF CONSTRUCTION IN STEEL (IMCA)

WELDING.

1.- E-70XX SERIES ELECTRODES WILL BE USED FOR ARC WELDING IN ACCORDANCE WITH SPECIFICATIONS (AWS) TO JOIN STEEL PROFILES AND PLATES.
2.- IN ALL WELDINGS WHERE INDICATES PREPARATION OF THE PLATE OR PROFILE (BIZEL), SHOULD BE USED BACKUP PLATE.
3.- THE SYMBOLS USED IN WELDING ARE THE SPECIFIED IN THE STANDARD CODE FOR WELDING IN THE CONSTRUCTION OF BUILDINGS OF THE (AWS).
4.- ALL WELDINGS MUST BE APPLIED BY QUALIFIED OPERATORS.
5.- THE WORKSHOPS OF THE WORKSHOP OR OF THE FIELD WILL BE MADE WITH THE RIGIDLY SUSTAINED PARTS.
6.- BEFORE WELDING IT WILL BE VERIFIED THAT THE SURFACES WHERE THE WELDING WILL BE APPLIED ARE CLEAN OF ESCORIAS, POWDER, FAT OR PAINT.
7.- WELDING WILL BE APPLIED BY AVOIDING THE SCREW OF THE PARTS TO JOIN. THE TWISTED PIECES AFTER THE WELDING APPLIED WILL BE INTEGRATED SPARE PARTS.
8.- PERFORMING WELDING TESTS, ACCORDING TO AISC, NON-DESTRUCTIVE TESTS OF 15% IN TOTAL UNIONS. IF ANYTHING DOES NOT COMPLY, THE INSPECTION OF AN ADDITIONAL 15% WILL BE REQUIRED (CHECK AISC).

FABRICATION.

1.- ONLY PROFILES THAT ARE WITHIN THE LAMINATION TOLERANCES IN THICKNESSES, ARROWS, DIMENSIONS, ETC.
2.- WHEN SEPARATION IS NOT INDICATED BETWEEN THE PARTS FOR WELDING, THEY MUST BE IN TOTAL CONTACT.
3.- ALL STEEL STRUCTURE WILL BE PAINTED ON FULLY CLEAN SURFACES (FREE OF FAT AND ALL STRANGE MATERIAL) WITH AN ANTI-CORROSIVE PRIMARY LAYER. ON THE PRIMARY THE FINISHED PAINT COAT WITH A THICKNESS APPROVED BY WORK SUPERVISION WILL BE APPLIED.
4.- THE CUTS MAY BE MADE WITH SHEAR, SAW OR MECHANICALLY GUIDED SUPPORT.
5.- ALL THE HOLES SHOULD BE DONE ARE DRILLED (NOT WITH BLOWER).

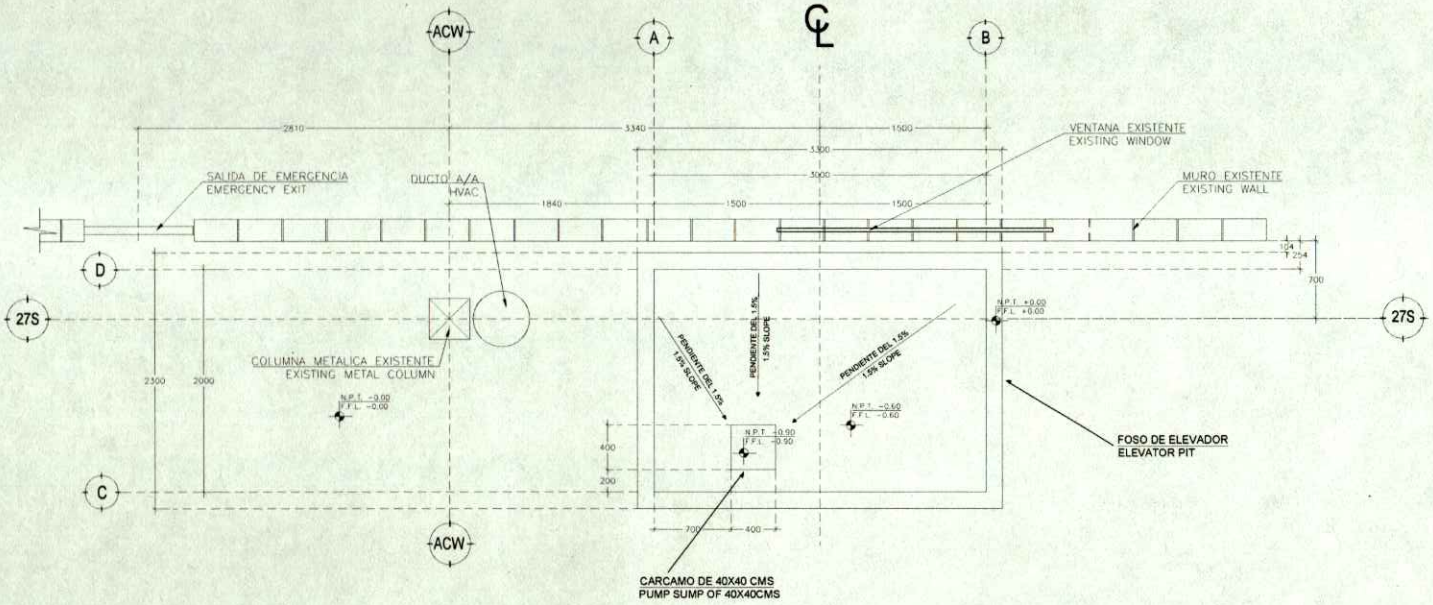
THE SIGNATURE WILL BE INCLUDED IN THE SPECIFICATIONS THAT THE USE OF SILICON OR PRODUCTS CONTAINING SILICONE ARE PROHIBITED ON THE SITE. THE QUOTE REQUEST DEVELOPED BY A + E WILL SPECIFY THAT THE QA / QC OF THE CONTRACTOR GENERAL SHOULD VERIFY VERIFY THAT THIS REQUIREMENT IS FULFILLED.

LA FIRMA SE INCLUIRA EN LAS ESPECIFICACIONES QUE EL USO DE SILICON O PRODUCTOS QUE CONTENGAN SILICONA ESTAN PROHIBIDOS EN EL SITIO. LA SOLICITUD DE PRESUPUESTO ELABORADA POR A/E ESPECIFICARA QUE EL QA/QC DEL CONTRATISTA GENERAL DEBERA VERIFICAR EXPLICITAMENTE QUE ESTE REQUISITO SE CUMPLE.

NOTAS, DELTA :

Se confirma por parte del contratista que las conexiones de unión de la estructura se revisaron y cotejaron contra la estructura del proveedor del elevador (tecnorampa).

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

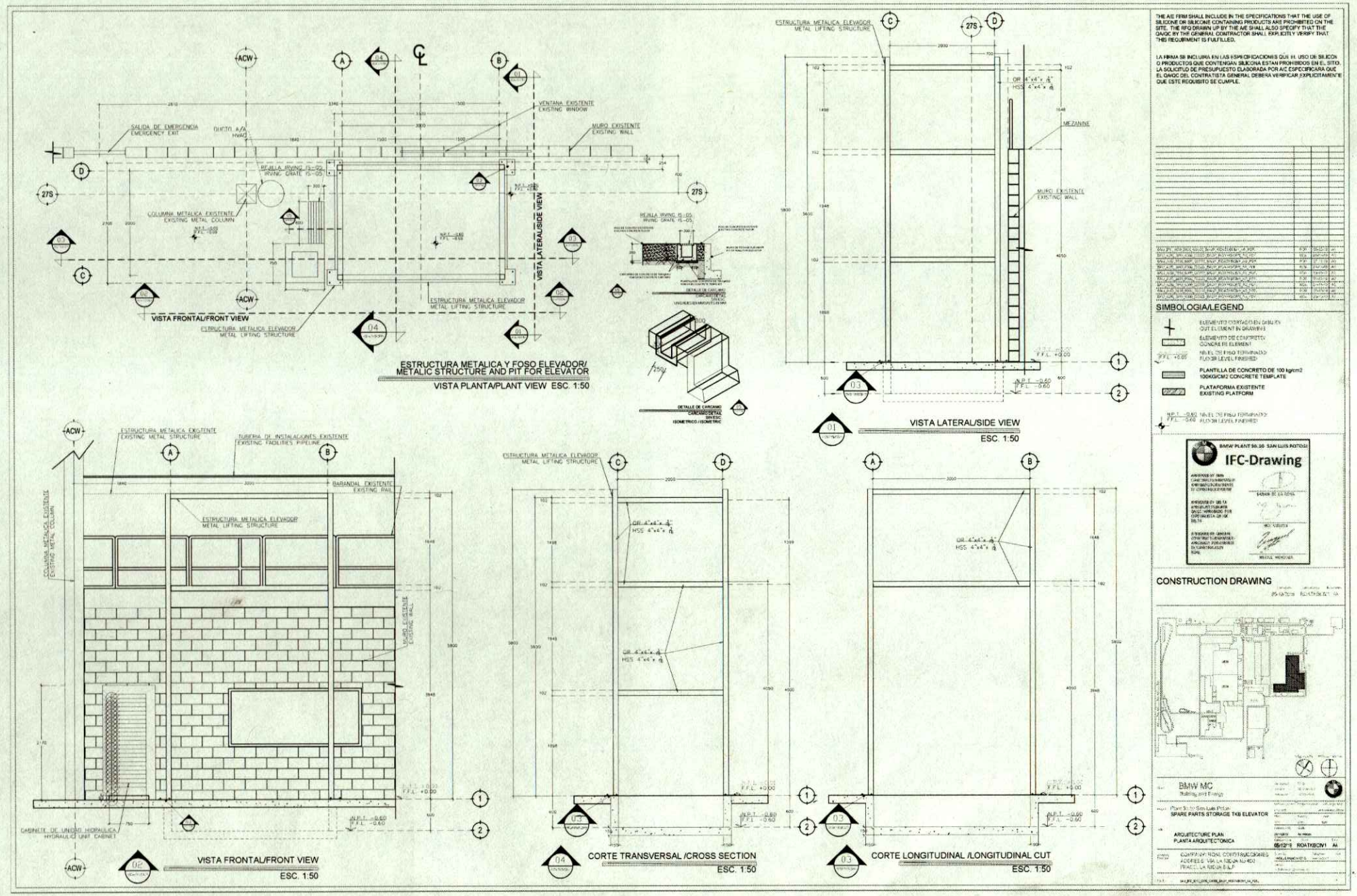


TRAZO DE FOSO ELEVADOR/ELEVATOR PIT TRACE

ESC. 1:25
UNIDADES EN MM/UNITS IN MM

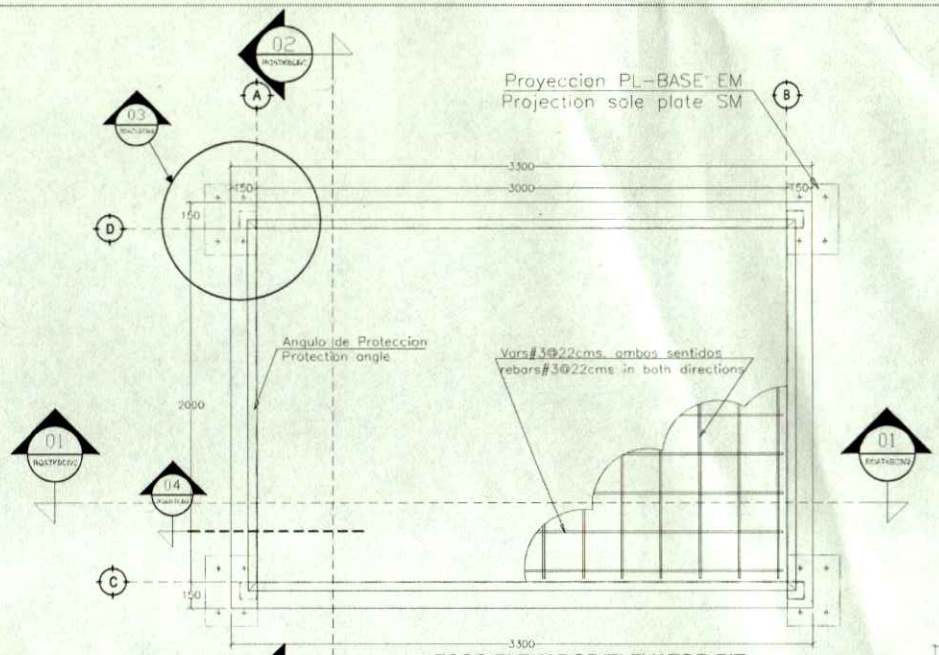
THE A/E FIRM SHALL INCLUDE IN THE SPECIFICATIONS THAT THE USE OF SILICONE OR SILICONE CONTAINING PRODUCTS ARE PROHIBITED ON THE SITE. THE RFQ DRAWN UP BY THE A/E SHALL ALSO SPECIFY THAT THE GA/QC BY THE GENERAL CONTRACTOR SHALL EXPLICITLY VERIFY THAT THIS REQUIRMENT IS FULFILLED.

LA FIRMA SE INCLUIRA EN LAS ESPECIFICACIONES QUE EL USO DE SILICON O PRODUCTOS QUE CONTENGAN SILICONA ESTAN PROHIBIDOS EN EL SITIO. LA SOLICITUD DE PRESUPUESTO ELABORADA POR A/E ESPECIFICARA QUE EL GA/QC DEL CONTRATISTA GENERAL DEBERA VERIFICAR EXPLICITAMENTE QUE ESTE REQUISITO SE CUMPLE.



THE A/E FIRM SHALL INCLUDE IN THE SPECIFICATIONS THAT THE USE OF SILICONE OR SILICONE CONTAINING PRODUCTS ARE PROHIBITED ON THE SITE. THE RFQ DRAWN UP BY THE A/E SHALL ALSO SPECIFY THAT THE GMQC BY THE GENERAL CONTRACTOR SHALL EXPLICITLY VERIFY THAT THIS REQUIREMENT IS FULFILLED.

LA FIRMA SE INCLUIRA EN LAS ESPECIFICACIONES QUE EL USO DE SILICON O PRODUCTOS QUE CONTENGAN SILICONA ESTAN PROHIBIDOS EN EL SITIO. LA SOLICITUD DE PRESUPUESTO ELABORADA POR A/E ESPECIFICARA QUE EL GMQC DEL CONTRATISTA GENERAL DEBERA VERIFICAR EXPLICITAMENTE QUE ESTE REQUISITO SE CUMPLE.



FOSO ELEVADOR/ELEVATOR PIT

VISTA PLANTA/PLAN VIEW ESC. 1:10

1) ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:
a) CONCRETO CLASE 1: CON UN PESO VOLUMÉTRICO EN ESTADO FRESCO ENTRE 1.9 Y 2.4 TONM3, CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 14 ± 2.5 CM.
b) CONCRETO EN PLANTILLAS TIPO 2, F'C=100 KG/CM2, ESPESOR DE 5CM.
c) TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO 19 MM
d) EL ARMADO SE COLOCARA CON VARILLA DEL #3@22CMS EN AMBOS SENTIDOS (ECHO SUPERIOR, RECUBRIMIENTO DE 3CMS.

2) SE DEBERÁ ASEGURAR QUE EN NINGÚN CASO SE DESPLACENTE SOBRE MATERIAL SUELTO EN CASO DE PRESENTARSE SE DEBERÁ RETIRAR TODO EL MATERIAL SUELTO HASTA ENCONTRAR TERRENO FIRME Y RELLENAR CON MATERIAL SANO (LIMO) A UN 95 % P.S.V.M., ASÍ COMO INFORMAR AL DISEÑADOR PARA AJUSTES ADICIONALES.

3) TODO MATERIAL DE RELLENO DEBERÁ COMPACTARSE AL 95% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO EN CAPAS DE 20CM MÁXIMO.

4) TRASLAPES DE UN CUADRO MAS 5CMS.

5) NO DEBERÁ TRASLAPARSE NI SOLDARSE MÁS DEL 50% DE REFUERZO CONTINUO EN UNA MISMA SECCIÓN: SALVO APROBACIÓN POR EL DISEÑADOR, AUMENTANDO LONGITUDES DE REFUERZO O MEDIANTE REFUERZO ADICIONAL.

6)

7) RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS LIBRES:
a) CIMENTACIONES SUPERFICIALES 3CM.
b) ESTRUCTURAS DE CONCRETO POR ENCIMA DEL N.P.T. 3 CM

8) LAS POSICIONES Y FORMAS DE LAS JUNTAS DE COLADO ESTARÁN SUJETAS A LA APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN, EL REFUERZO DEBERÁ SER CONTINUO A TRAVÉS DE LA JUNTA A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE OTRA COSA EN LOS PLANOS.

9) LA ALTURA LIBRE PARA EL VACIADO DEL CONCRETO NO DEBERÁ SER NUNCA MAYOR A 1.20M CUANDO NO SE PUEDA EFECTUAR COLADOS CON ESTA ALTURA, SE DEBE HACER USO DE CANALETAS O TUBOS PARA EVITAR QUE LA MEZCLA CHOQUE CONTRA LOS REFUERZOS Y LAS CAJAS DE ANCLAJE. EN EL CASO DE USAR CANALETAS, VERIFIQUE QUE LA PENDIENTE DE ESTA SE ENCUENTRE ENTRE EL 30% Y 50% MÁXIMO.

9) CUANDO SE HAGAN COLADOS EN ETAPAS (JUNTAS FRÍAS): ANTES DE PROCEDER AL NUEVO COLADO, LA SUPERFICIE DE CONCRETO SE CEPILLARÁ Y PICARÁ HASTA HACERSE RUGOSA, SE LIMPIARÁ CUIDADOSAMENTE REMOVIENDO TODO MATERIAL SUELTO; ADEMÁS LA JUNTA SE MOJARÁ COMPLETAMENTE Y SE MANTENDRÁ ASÍ DURANTE NO MENOS DE 2 HRS. ANTES DEL NUEVO COLADO, 10 MINUTOS ANTES DEL COLADO SE APLICARÁ UN ADITIVO PARA UNIR CONCRETO NUEVO CON CONCRETO FRAGUADO.

10) EL CONCRETO PARA TODA LA CIMENTACIÓN DEBERÁ CONTENER IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.

11) NO SE RETIRARÁ LA CIMBRA EN MUROS ANTES DE DOS DÍAS DESPUÉS DEL COLADO.

12) PARA EL ARMADO DE ACERO EN CLARO CORTO DEBERÁ SER COLOCADO EN LA PARTE DE ABAJO, CON RESPECTO AL ACERO DEL CLARO LARGO

13) LOS TRASLAPES DE VARILLA DE REFUERZO DE ACUERDO A NORMA SE DEBEN DE CONSIDERAR MÍNIMO DE 30 CMS.

1) MATERIAL SPECIFICATIONS.
a) CONCRETE CLASS 1: WITH A VOLUMETRIC WEIGHT IN FRESH STATE BETWEEN 1.9 AND 2.4 TON / M3. WITH RESISTANCE FC = 250 KG / CM2. REVENUE OF 14 ± 2.5 CM.
b) CONCRETE ON TEMPLATES TYPE 2, FC = 100 KG / CM2. THICKNESS OF 5CM.
c) MAXIMUM SIZE OF ADDED 19 MM
d) THE ASSEMBLY WILL BE PLACED WITH A ROD OF #3 @22CMS. IN BOTH DIRECTIONS UPPER BED. COVERING 3CMS.

2) IT SHOULD BE ENSURED THAT IN NO EVENT SHALL BE DISPLACED ON LOOSE MATERIAL IN THE EVENT OF FILING, ALL OF THE LOOSE MATERIAL SHOULD BE REMOVED UNTIL FIND A FIRM GROUND AND FILL IN WITH A HEALTHY (CLEAN) MATERIAL TO 95% PSVM, AS WELL AS INFORMING ALSO ADDITIONAL.

3) ALL FILLING MATERIALS SHOULD BE COMPACTED AT 95% OF YOUR MAXIMUM DRY VOLUMETRIC WEIGHT IN LAYERS OF MAXIMUM 20CM.

4) OVERLAP A FRAME PLUS 5CMS

5) NO MORE THAN 50% REINFORCEMENT SHOULD BE TRANSFERRED OR WELDED IN A SAME SECTION EXCEPT APPROVAL BY "THE DESIGNER, INCREASING REINFORCEMENT LENGTHS OR THROUGH ADDITIONAL REINFORCEMENT.

6) FREE MINIMAL COATINGS:
a) 3CM SURFACE FOUNDATIONS.
b) CONCRETE STRUCTURES ABOVE THE N.P.T. 3 CM

7) THE POSITIONS AND FORMS OF THE COLADO BOARDS WILL BE SUBJECT TO THE APPROVAL OF THE SUPERVISION. THE REINFORCEMENT SHOULD BE CONTINUED THROUGH THE BOARD UNLESS ANOTHER THING IS SPECIFIED IN THE PLANS.

8) THE FREE HEIGHT FOR THE DRAINING OF THE CONCRETE SHOULD NEVER BE GREATER THAN 1.20M WHEN YOU CANNOT PERFORM COLORS WITH THIS HEIGHT, YOU MUST USE CHANNELS OR TUBES TO PREVENT THAT THE BLENDING SHOCK AGAINST THE REINFORCEMENTS AND THE ANCHOR BOXES. IN THE CASE OF USING CHANNELS, VERIFY THAT THE PENDANT OF THIS IS FOUND BETWEEN 30% AND 50% MAXIMUM.

9) WHEN COLLECTS ARE MADE IN STAGES (COLD JOINTS) BEFORE PROCEEDING TO THE NEW COLADO, THE CONCRETE SURFACE WILL BE BRUSHED AND SPICED UNTIL MAKING RUGOSA. CLEANLY CLEAN ALL REMOVED MATERIAL. IN ADDITION, THE BOARD WILL WET COMPLETELY AND WILL KEEP IN THIS LIFE FOR NO LESS THAN 2 HRS. BEFORE THE NEW COLADO, 10 MINUTES BEFORE THE COLADO AN ADDITIVE WILL BE APPLIED TO JOIN NEW CONCRETE WITH CONCRETE FRAGUATED.

10) THE CONCRETE FOR ALL THE FOUNDATION MUST CONTAIN INTEGRAL WATERPROOFING.

11) THE CIMBRA WILL NOT BE REMOVED ON WALLS BEFORE TWO DAYS AFTER COLADO

12) FOR THE ASSEMBLY OF THE STEEL IN SHORT CLEARING MUST BE PLACED BELOW WHIT RESPECT TO THE STEEL OF THE LONG CLEARING

THE AIE FIRM SHALL INCLUDE IN THE SPECIFICATIONS THAT THE USE OF SILICONE OR SILICONE CONTAINING PRODUCTS ARE PROHIBITED ON THE SITE. THE RFQ DRAWN UP BY THE AIE SHALL ALSO SPECIFY THAT THE GAIOC BY THE GENERAL CONTRACTOR SHALL EXPLICITLY VERIFY THAT THIS REQUIRMENT IS FULFILLED.

LA FIRMA SE INCLUIRA EN LAS ESPECIFICACIONES QUE EL USO DE SILICON O PRODUCTOS QUE CONTENGAN SILICONA ESTAN PROHIBIDOS EN EL SITIO. LA SOLICITUD DE PRESUPUESTO ELABORADA POR AIE ESPECIFICARA QUE EL GAIOC DEL CONTRATISTA GENERAL DEBERA VERIFICAR EXPLICITAMENTE QUE ESTE REQUISITO SE CUMPLE.

BMW PLANT SLTP SAN LUIS POTOSI

IFC-Drawing

APPROVED BY BMW CONSTRUCTION DRAWING APPROVED FOR CONSTRUCTION

APPROVED BY BMW CONCRETE WORKER GAIOC / APPROVED FOR CONCRETE SA DE CV

APPROVED BY GENERAL CONTRACTOR GAIOC / APPROVED FOR CONCRETE IN CONSTRUCTION FORM

SIMBOLOGIA/LEGEND

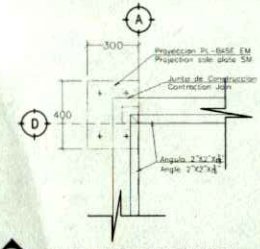
- ELEMENTO CORTADO EN DIBUJO / CUT ELEMENT IN DRAWING
- ELEMENTO DE CONCRETO / CONCRETE ELEMENT
- F.F.L. +0.00 — NIVEL DE PISO TERMINADO / FINISHED FLOOR LEVEL
- PLANTILLA DE CONCRETO DE 100 kg/cm2 / 100KG/CM2 CONCRETE TEMPLATE
- PLATAFORMA EXISTENTE / EXISTING PLATFORM

TODOS LOS DETALLES Y CONEXIONES INDICADAS EN TALLER, LISTADO YPLANOS DE MONTAJE PARA EL PROYECTO HAN SIDO DISEÑADOS POR UN PERSONAL CALIFICADO BAJO MI SUPERVISIÓN DIRECTA, PARA RESISTIR LAS CARGAS Y LAS REACCIONES INDICADAS EN LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO.

"ALL DETAILS AND CONNECTIONS INDICATED ON THE LISTED SHOP AND ERECTION DRAWINGS FOR THE PROJECT HAVE BEEN DESIGNED BY ME, OR BY QUALIFIED PERSONNEL UNDER MY DIRECT SUPERVISION , TO RESIST THE LOADS AND REACTIONS INDICATED ON THE CONTRACT DOCUMENTS"

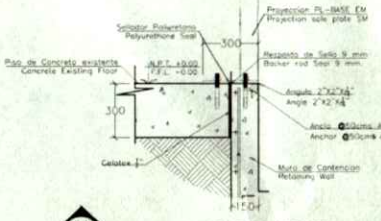
UNIDADES EN MILIMETROS

UNITS IN MILLIMETERS



APOYO EN CONCRETO PARA ESTRUCTURA

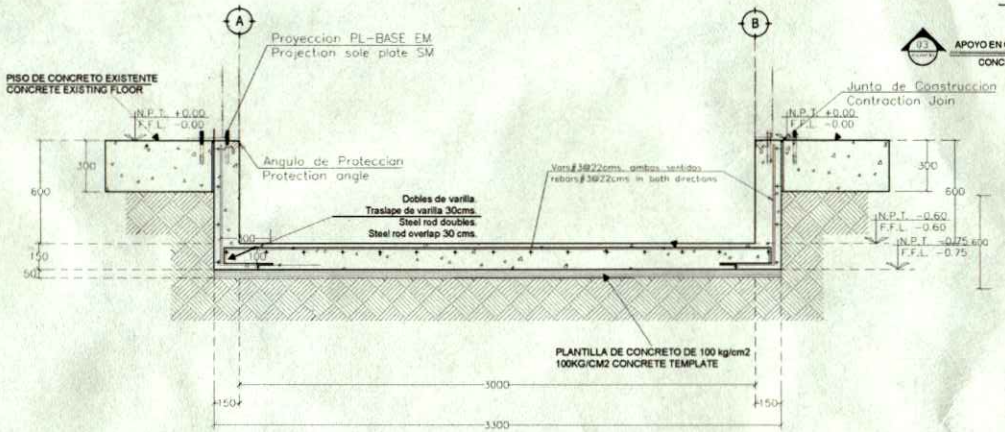
CONCRETE SUPPORT OF STRUCTURE



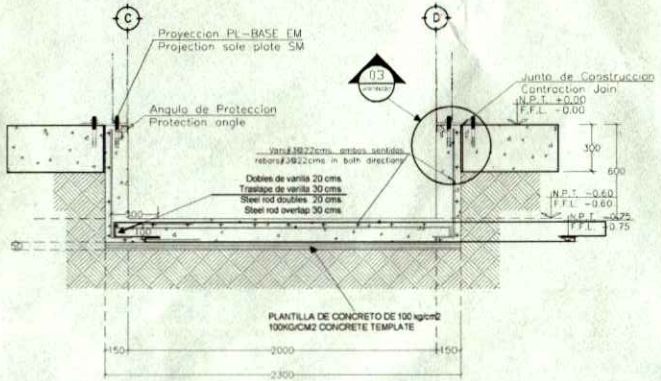
JUNTA DE CONSTRUCCION

CONTRACTION JOIN

SIN ESC./Unsca.

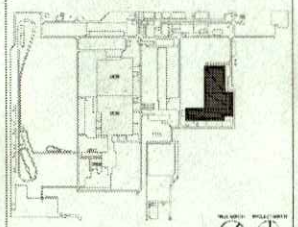


SECCION 1/SECTION 1 ESC. 1:10



SECCION 2 /SECCTION 2 ESC. 1:10

CONSTRUCTION DRAWING



BMW MC
Building and Energy

Plant SLTP San Luis Potosi

SPARE PARTS STORAGE THE ELEVATOR

CONCRET ELEVATOR PIT
FOSA DE CONCRETO PARA ELEVADOR

05/12/2019 ROATKBOIV2 V3

COMPANY: ROAL CONSTRUCCIONES
ADDRESS: VALLE SEGUN No 400
FRACC. LA NOGUERA S.L.P.