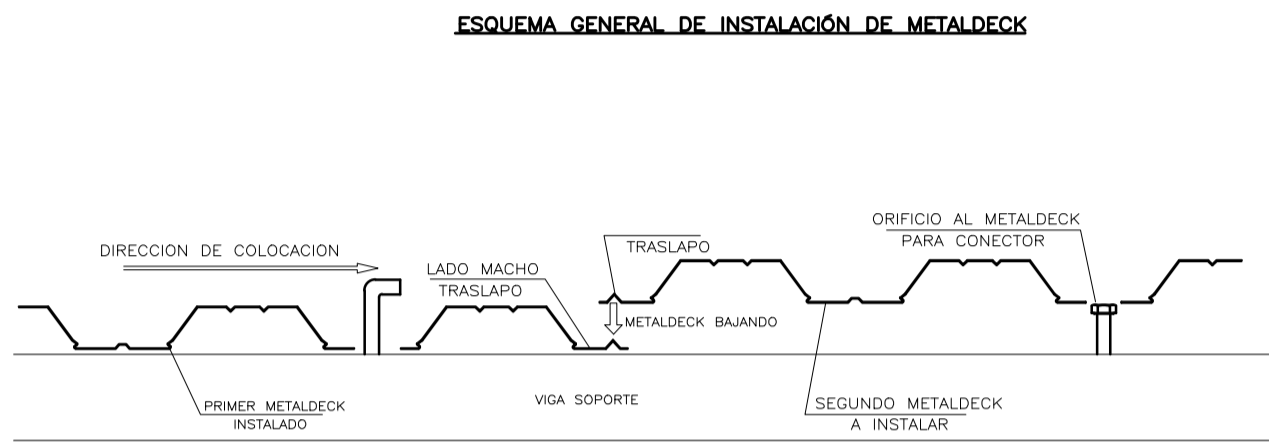
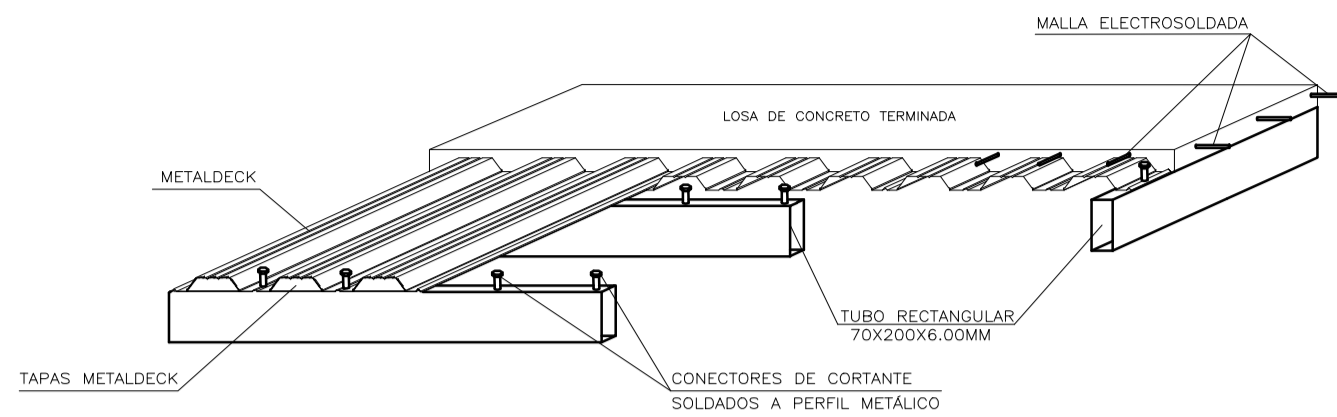
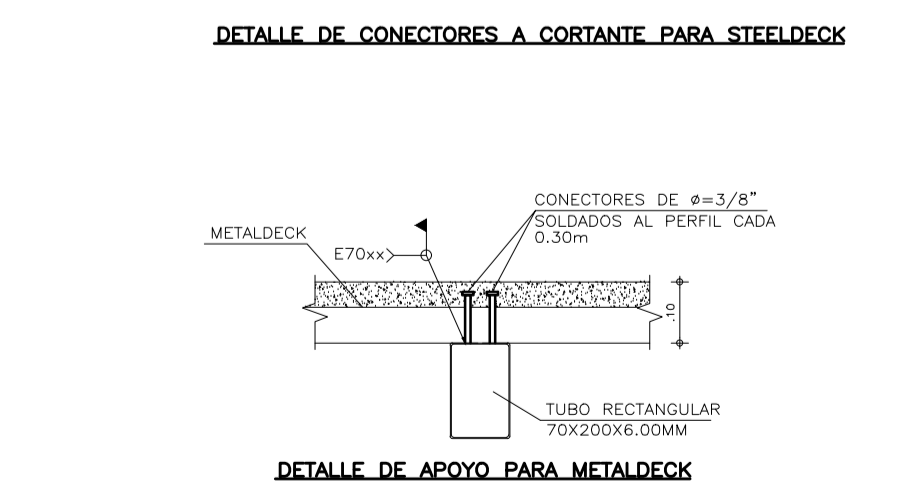
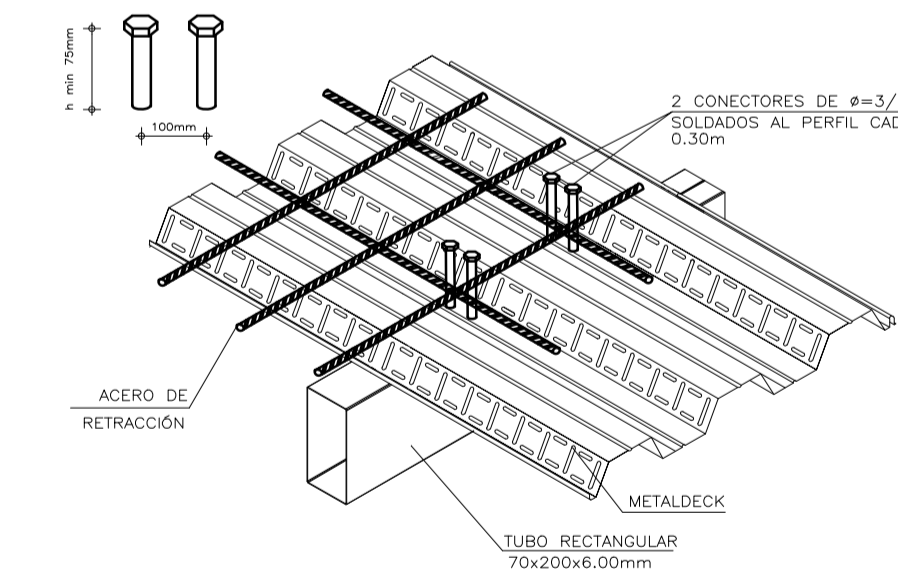
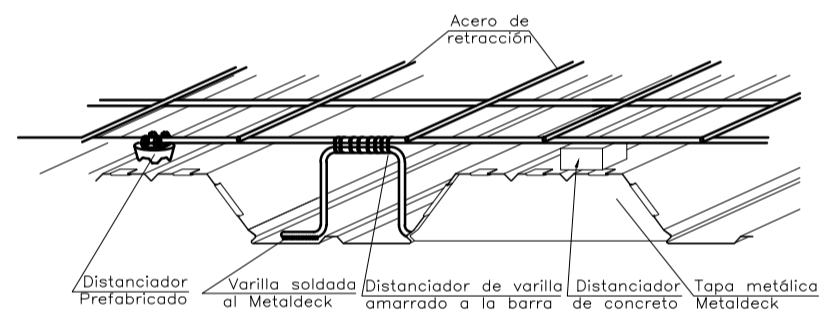
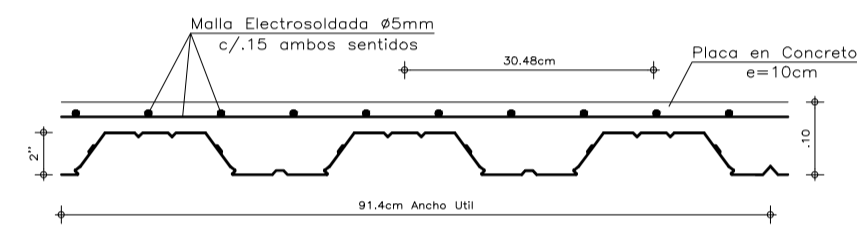


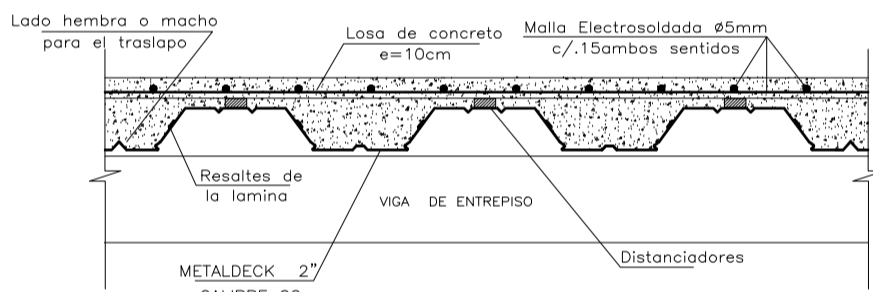
- INDICA SENTIDO DE ARMADO DE STEEL DECK
- TREC-1: TUBO RECTANGULAR 150x350x7.00mm
  - TREC-2: TUBO RECTANGULAR 100x200x4.00mm
  - TREC-3: TUBO RECTANGULAR 50x100x2.00mm (CORREA)
  - TREC-4: TUBO RECTANGULAR 70x200x6.00mm
  - T1 : TUBO RECTANGULAR 50x100x2.00mm (RIOSTRA CADA L/2)
  - TCUA-1: TUBO CUADRADO 250x250x9.00mm
  - TCUA-2: TUBO CUADRADO 175x175x5.00mm
  - TCIR-1: TUBO CIRCULAR  $\phi$ 10"x9.30mm



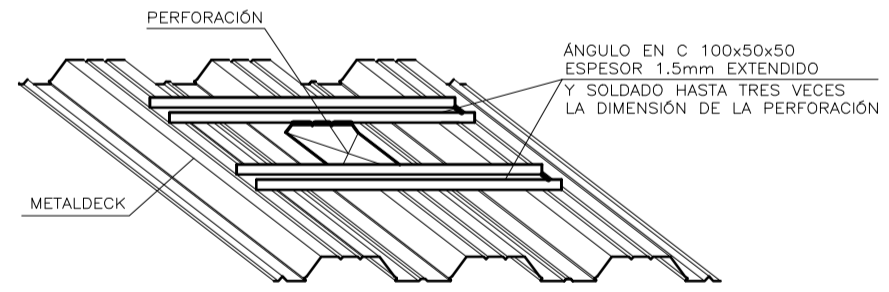
NOTA ESPECIAL: LAS LAMINAS DE STEEL DECK DEBERAN SER APUNTALADAS EN EL CENTRO DE LA LUZ DURANTE EL PROCESO DE FRAGUADO.



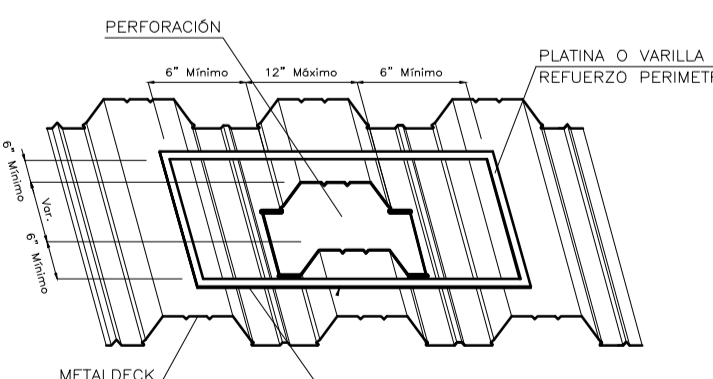
INSTALACION DE LA MALLA ELECTROSOLDADA SOBRE DADOS DE CONCRETO. DISTANCIADORES PREFABRICADOS O DISTANCIADORES



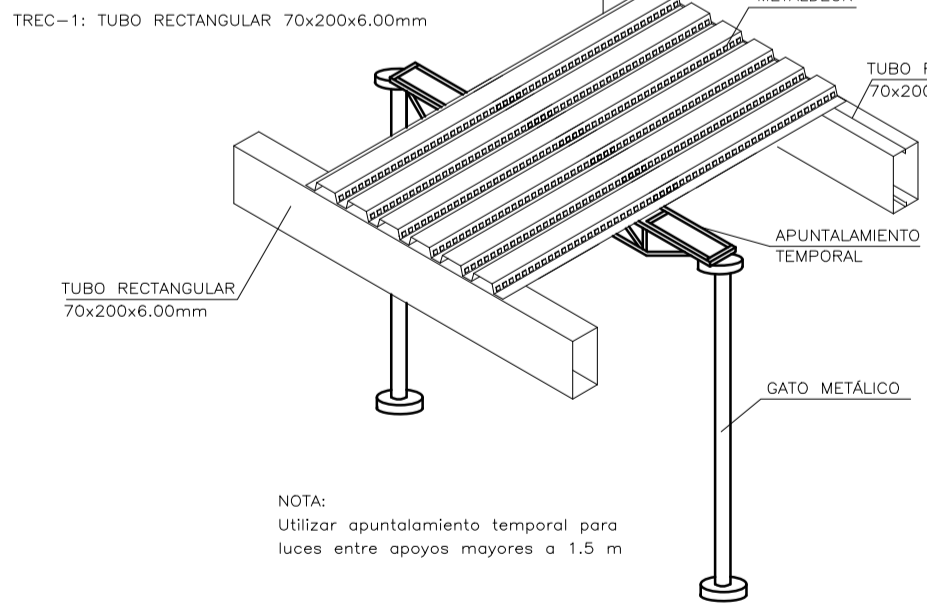
DETALLE TRANSVERSAL TYPICO DEL SISTEMA DE LOSA CON METALDECK



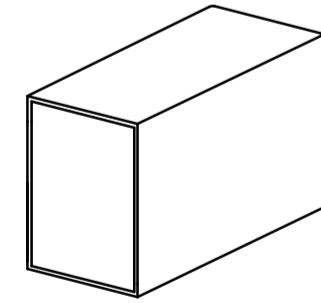
REFUERZO DE METALDECK CON PERFORACIONES



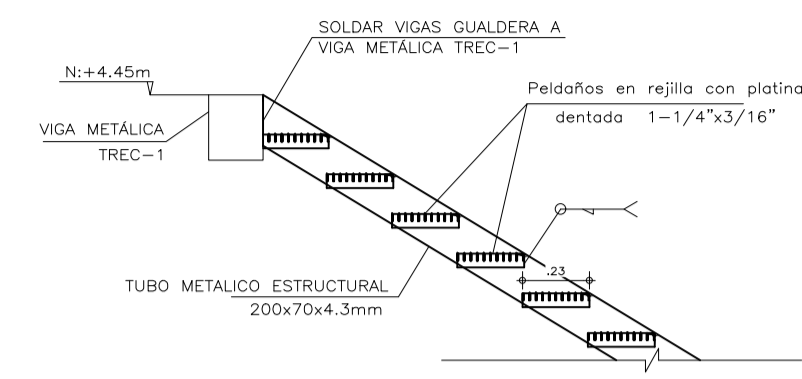
REFUERZO PARA PASANTES EN METALDECK



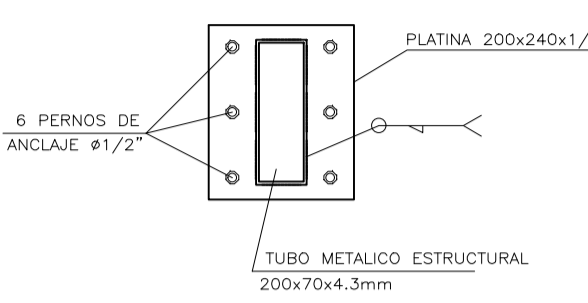
DETALLE DE APUNTAMIENTO TEMPORAL



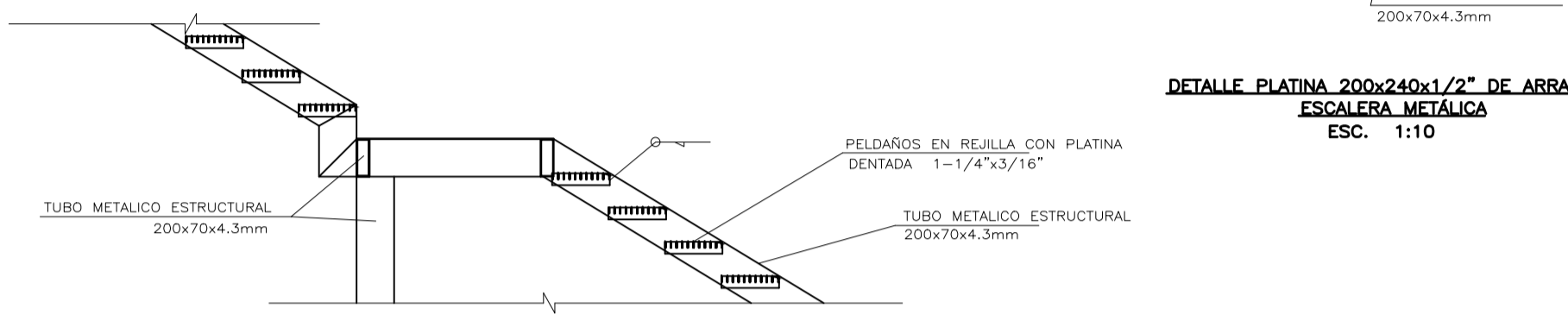
TUBO RECTANGULAR METALICO PARA ENTREPISO 70x200x6.00mm



DETALLE TUBO METALICO ESTRUCTURAL 200x70x4.3mm ESC. 1:10



DETALLE PLATINA 200x240x1/2\"/>

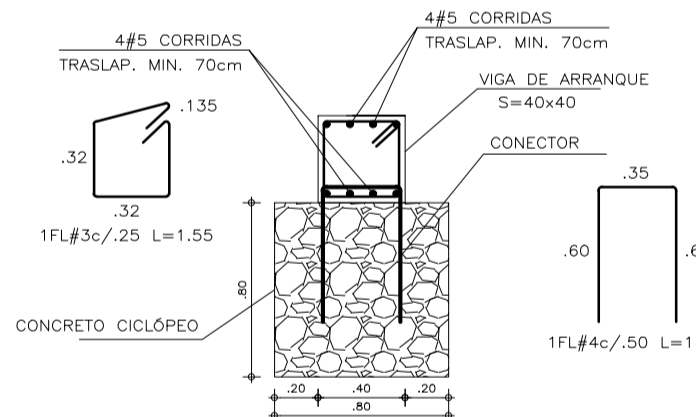


ESQUEMA TYPICO EN CORTE PARA ESCALERA METALICA ESC. 1:25

NOTAS: - Se deben tomar pruebas de concreto para comprobar la resistencia en todos los elementos que se funden.  
- Se debe verificar el refuerzo de los elementos de concreto antes de fundir.  
- Cualquier cambio que se realice en la obra, debe ser verificado y aprobado por el ingeniero calculista.  
- Las medidas de la estructura en concreto y metalico se deben comparar con las medidas arquitectonicas antes de su construccion.

NOTAS PARA LA ESTRUCTURA METALICA  
- Antes de construir los elementos que constituyen la estructura metalica, se deben verificar todas las medidas en obra.  
- Todas las medidas estàn en milimetros.  
- Codigo de diseo: NSR-10, AISC-360/2005.  
- Carga viva de diseo 100 kg/m2 para cubierta liviana.

MATERIALES  
- Acero estructural A36 en pernos de anclaje  
- Acero estructural A36 en platinas.  
- Acero estructural A500 en tubería estructural rectangular y cuadrada.  $f_y=350$ Mpa.  
- Acero estructural A500 en tubería estructural rectangular en escalera metalica.  $f_y=350$ Mpa.  
- Acero estructural A500 en tubería estructural circular  $f_y=322$ Mpa.  
- Soldadura E7018.  
- Pintura: Anticorrosivo alquidico - 2 MILS. Acabado en esmalte de color segun la inventoria.  
- Tornillos y tuercas Grado 5.



DETALLE CIMENTO DE ARRANQUE PARA ESCALERA METALICA ESC. 1:25

PROYECTO: CENTRO DE ATENCION ESPECIALIZADA - CAE EL REDENTOR - BLOQUE A

PROMOTOR: I.C.B.F. - FONDECUN

SITUACION: BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA  
DISEÑO: ING. ABBY ORTEGA

PLANO: E106-A

ESCALAS: 1:75

ULTIMA VERSION: 05/09/14

RESPONSABLE: ING. JAIRO LÓPEZ MACIAS  
MATRICULA #: 25202 - 56174 CND

NOTAS:  
- ESTOS PLANOS HACEN PARTE DE LA ETAPA DE LICITACION. PUEDEN TENER MODIFICACIONES Y AJUSTES EN LA CONSTRUCCION.  
- TODOS LOS PUNTOS ESTAN REFERENCIADOS AL MONOPUNTO Y GPS EN SENTIDO NORTE Y ORIENTE OCCIDENTE.  
- TODOS LOS ELEMENTOS EXTERIORES DEBERAN SER VERIFICADOS EN OBRA DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL DISEÑO.  
- ANTES DE LA FABRICACION DE CUALQUIER ELEMENTO, LOS PLANOS DE TALLER DEBEN SER APROBADOS POR LA INTERVENTORA POR EL ARQUITECTO.  
- NIVEL TOPOGRAFICO  
- LINEA CAMBIO DE SEÑAL  
- LINEA CAMBIO DE MATERIAL  
- LINEA DE CAMBIO DE MATERIAL

EL CONTRATISTA DEBE HACER UNA MUESTRA DE TODOS LOS ACABADOS PARA SER SOMETIDOS A APROBACION POR PARTE DE LA INTERVENTORA Y EL ARQUITECTO.  
- EL CONTRATISTA DEBE CONSERVAR Y MANTENER DIMENSIONAMIENTO EN OBRA. CUALQUIER MODIFICACION DEBE CONSULTARLA CON EL ARQUITECTO.  
- ANTES DE LA FABRICACION DE CUALQUIER ELEMENTO, LOS PLANOS DE TALLER DEBEN SER APROBADOS POR LA INTERVENTORA POR EL ARQUITECTO.

**Diseños & Estructuras**  
INGENIEROS CIVILES PBX 6007070 - CEL. 310 882 8650  
dye.ingenieros@disenosestructuras.com  
www.disenosestructuras.com BOGOTÁ, D.C.

PARAMETROS SISMICOS  
ESTRUCTURA CON CAPACIDAD DE DISIPACION MODERADA DE ENERGIA NSR-10  
TIPO DE SUELO = F  
GRUPO DE USO = III  
CATEGORIA DE AMENAZA SISMICA INTERMEDIA (Bogotá) y en el Reglamento para Concreto Estructural ACI 318S-08  
Decreto 022 del 17 de Enero de 2011.  
Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012.

NORMATIVIDAD  
El diseo de todas las estructuras se realizo basado en la Norma Colombiana de Diseo y Construccion Sismo Resistente Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1279 de 2008) y Decreto 926 de Marzo de 2010, en el Decreto 523 de 2010 (Microzonificacion Sismica de Bogotá) y en el Reglamento para Concreto Estructural ACI 318S-08  
Decreto 022 del 17 de Enero de 2011.  
Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012.

ESPECIFICACIONES  
CONCRETO:  
-  $f_c = 3000$  p.s.i. Cimentación, Placas c/v, entrepiso y cub.  
-  $f_c = 3000$  p.s.i. Columnas  
HIERRO:  
-  $f_y = 60000$  p.s.i. Todos los diametros

CARGAS  
- Carga viva =  $100 \text{ kg/m}^2$  para Cub. Liv.  
- Carga viva =  $180 \text{ kg/m}^2$  para Entrepiso.

NOTAS  
ANTES DE FUNDIR:  
- Verificar medidas, niveles con los planos arquitectonicos.  
- No se permite ningun cambio de diseo o detalles que se autorice por el calculista.