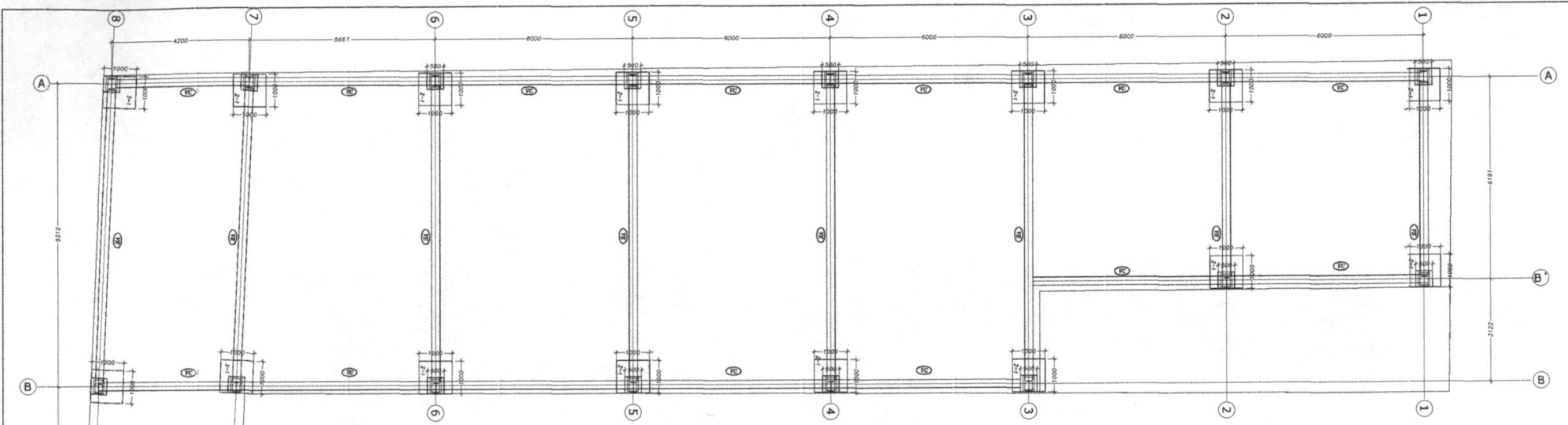
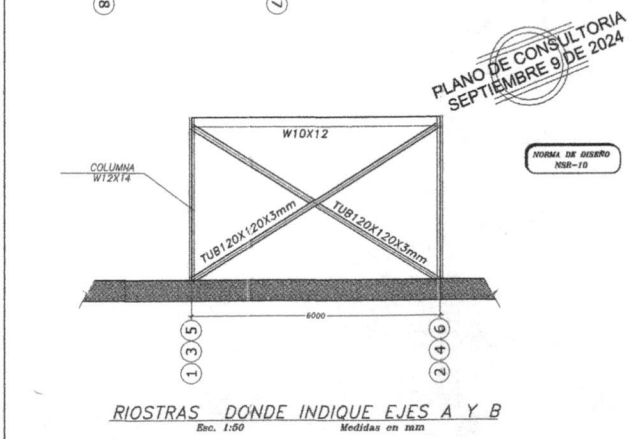
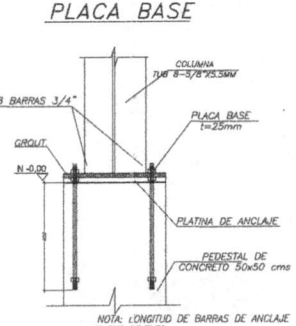
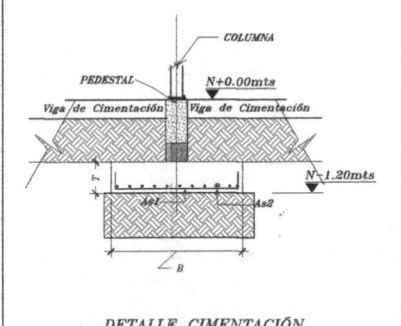
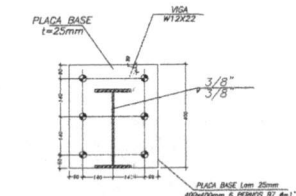
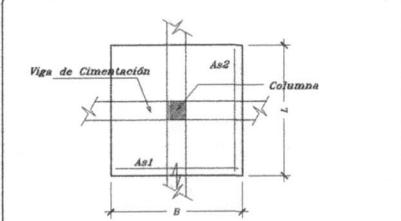
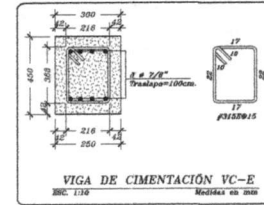
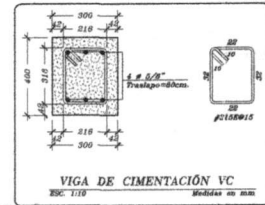
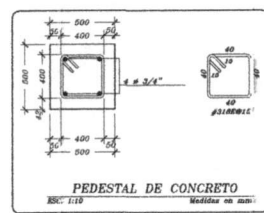


DISEÑO ESTRUCTURAL



PLANTA DE CIMENTACION
Esc. 1:50
Medidas en mm



ZAPATA TIPO	B (cm)	L (cm)	H (cm)	As1	As2	Cantidad
Z-1	100	100	30	5/8 #10 #15	5/8 #25 #15	16

DIMENSIONES MÍNIMAS PARA GANCHOS ESTANDAR

REFUERZO LONGITUDINAL			ESTRIBOS		
BARRA No.	D (DIAMETRO DEL DOBLEZ (cm))	E (EXTENSION (cm))	BARRA No.	D (DIAMETRO DEL DOBLEZ (cm))	E (EXTENSION (cm))
#2 (14#)	3.8	7.8	#3 (8#)	3.8	7.8
#3 (8#)	5.7	11.4	#4 (12#)	5.1	7.7
#4 (12#)	7.7	15.4	#5 (8#)	6.4	9.6
#5 (8#)	9.8	19.2			
#6 (5#)	11.8	23.0			
#7 (7#)	13.4	26.8			
#8 (5)	15.3	30.8			
#9 (1-18#)	23.0	34.5			
#10 (1-14#)	28.0	38.8			
#11 (1-20#)	28.7	43.0			

ESPECIFICACIONES:
CONCRETO:
 - Concreto: $f'c = 21 \text{ Kg/cm}^2$
 - Concreto losa: $f'c = 30 \text{ Kg/cm}^2$
ACERO:
 - Acero: $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2 \phi \geq 3/8"$ y milimétrico.
 - Acero: $f_y = 2800 \text{ Kg/cm}^2 \phi = 1/4"$
 - TUBERIA ESTRUCTURAL ASTM A-572

CUADRO DE TRASLAPOS

VARILLA	LONGITUD TRASLAPO PARA DES-RECES TIPOOS
#3	80
#4	70
#5	80
#6	100
#7	110
#8	130

EL CUADRO DE TRASLAPOS INDICADO APLICARLO ÚNICAMENTE PARA LOS REINFORZOS DE REPARTICION QUE NO ESTAN TRASLAPOS EN SU LONGITUD TOTAL. PARA LOS REINFORZOS PRINCIPALES LAS LONGITUDES DE LOS BARRAS ESTAN INDICADAS EN LOS PLANOS Y NO SE PUEDEN ALTERRAR EN EL VISTO BARRAS DEL CONSTRUCTO.

OBSERVACIONES

SE ESTE PLANO SE ATENDIÓ A LAS OBSERVACIONES DE LOS INGENIEROS CIVILES POR LOS SEÑORES O POR LOS SEÑORES DE LA OFICINA DE PROYECTOS Y SE ATENDIÓ CON EL PLANO. LAS OBSERVACIONES QUE SE HICIERON EN ESTE PLANO SE ATENDIÓ CON EL PLANO. LAS OBSERVACIONES QUE SE HICIERON EN ESTE PLANO SE ATENDIÓ CON EL PLANO. LAS OBSERVACIONES QUE SE HICIERON EN ESTE PLANO SE ATENDIÓ CON EL PLANO.

ROR
 RICARDO ORTIZ
 Ingeniero Civil

PROYECTO
 DISEÑO ESTRUCTURAL
 "PUERTO RICA - CALLE STA"

PLANTAS, CORTES Y DETALLES ESTRUCTURALES

ING. RICARDO ORTIZ
 INGENIERO CIVIL

WILSON ANDRES PALACIO

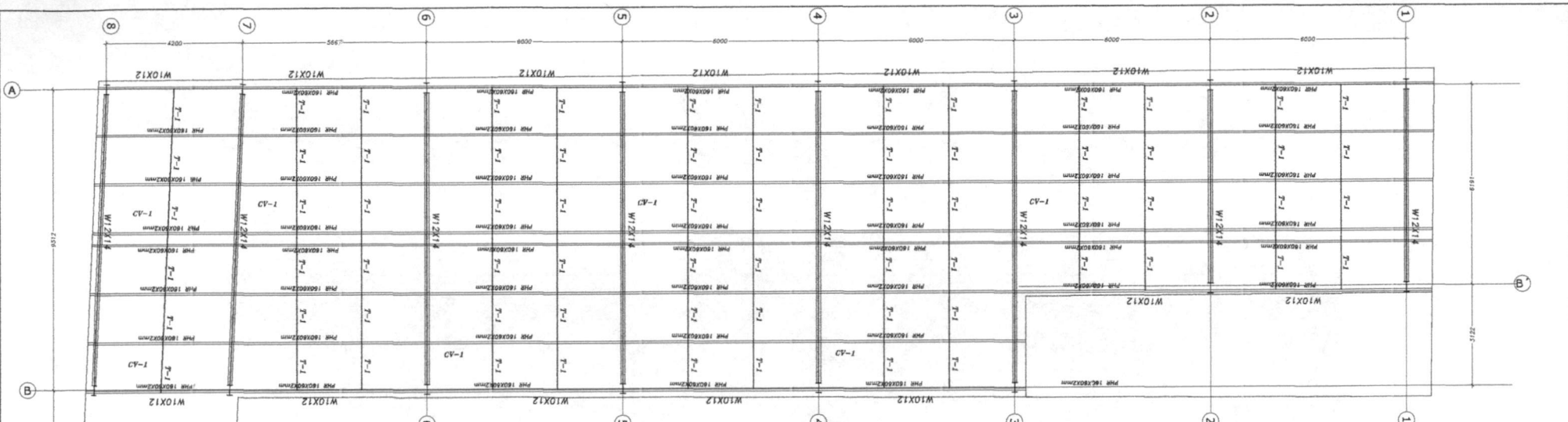
ING. RICARDO ORTIZ
 INGENIERO CIVIL

WILSON ANDRES PALACIO

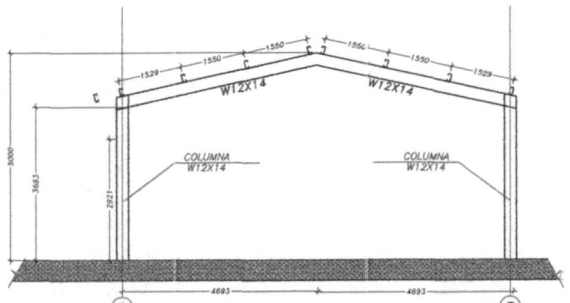
AGOSTO 2024

NSR 10

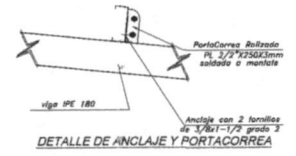
E-001



PLANTA DE CUBIERTA
Escala: 1:50
Medidas en mm



CORTE EJES 1 AL 6
Escala: 1:50
Medidas en mm



DETALLE DE ANCLAJE Y PORTACORREA

PLANO DE CONSULTORIA
SEPTIEMBRE 4 DE 2024

CUADRO DE TOLERANCIAS:

- TOLERANCIAS DIMENSIONALES ±2mm
- TOLERANCIAS ENTRE PERFOR. ±1mm

TOLERANCIAS EN VIGAS:

- LONGITUD: ±4mm
- ALINEAMIENTO: 1/1000
- PLANURA: 1/500

TOLERANCIAS EN COLUMNAS:

- PLOMO: ±1/200 AMBOS SENTIDOS

ESPECIFICACIONES:

CONCRETO:

- Concreto: $f'c = 21 \text{ Kg/cm}^2$
- Concreto losa: $f'c = 28 \text{ Kg/cm}^2$

ACERO:

- Acero: $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2 \phi \geq 3/8"$ y milimétrico.
- Acero: $f_y = 2800 \text{ Kg/cm}^2 \phi = 1/4"$
- TUBERIA ESTRUCTURAL ASTM A-572

AVALUO DE CARGAS

CARGA VIVA DE CUBIERTA:

- Carga de mantenimiento de cubiertas: 50 kg/m^2

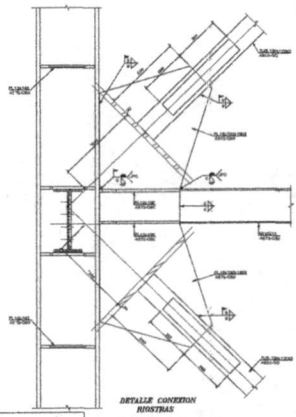
CARGA MUERTA:

- cielos Y Adicionales: 15 kg/m^2
- teja liviana: 5 kg/m^2
- carga muerta total depende de cada piso

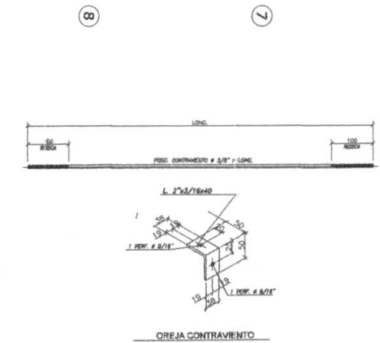
CARGAS VIENTO:

- carga mínima de succión en cubiertas: -39 kg/m^2

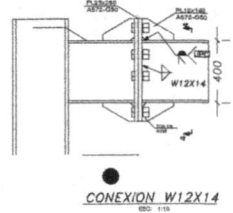
cargas mínimas, el análisis de cargas menores



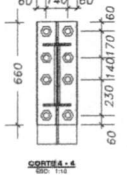
DETALLE CONEXION VIGAS



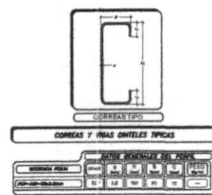
NORMA DE DIBUJO
NSR-10



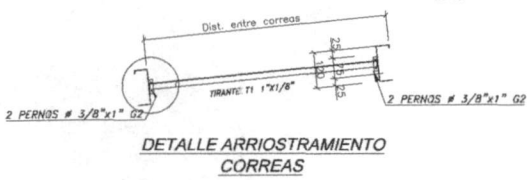
CONEXION W12X14



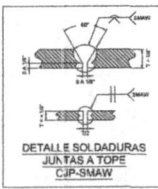
CORTE DE LA COLUMNA



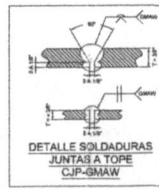
CORREAS Y TIRAS ANCLADAS TÍPICAS



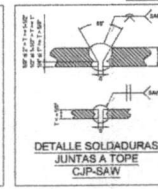
DETALLE ARRIOSTRAMIENTO CORREAS



DETALLE SOLDADURAS JUNTAS A TOPE CJP-SMAW



DETALLE SOLDADURAS JUNTAS A TOPE CJP-SMAW



DETALLE SOLDADURAS JUNTAS A TOPE CJP-SAW

OBSERVACIONES

SE DEBE PLANEAR EL ALBERGUE Y APLICACION EN SU DISEÑO ESTRUCTURAL PARA SU CONSTRUCCION EN EL PAIS. POR LOS ASPECTOS DE SEGURIDAD Y DE LA CONSTRUCCION EN EL PAIS DE ACUERDO CON EL PLANEO, LOS DISEÑOS DEBEN SER REVISADOS POR UN INGENIERO CIVIL EN SU PAIS DE ORIGEN Y EN SU PAIS DE DESTINO EN EL MOMENTO DE LA EJECUCION DE LA OBRA. SE DEBE PLANEAR EL ALBERGUE Y APLICACION EN SU DISEÑO ESTRUCTURAL PARA SU CONSTRUCCION EN EL PAIS. POR LOS ASPECTOS DE SEGURIDAD Y DE LA CONSTRUCCION EN EL PAIS DE ACUERDO CON EL PLANEO, LOS DISEÑOS DEBEN SER REVISADOS POR UN INGENIERO CIVIL EN SU PAIS DE ORIGEN Y EN SU PAIS DE DESTINO EN EL MOMENTO DE LA EJECUCION DE LA OBRA. SE DEBE PLANEAR EL ALBERGUE Y APLICACION EN SU DISEÑO ESTRUCTURAL PARA SU CONSTRUCCION EN EL PAIS. POR LOS ASPECTOS DE SEGURIDAD Y DE LA CONSTRUCCION EN EL PAIS DE ACUERDO CON EL PLANEO, LOS DISEÑOS DEBEN SER REVISADOS POR UN INGENIERO CIVIL EN SU PAIS DE ORIGEN Y EN SU PAIS DE DESTINO EN EL MOMENTO DE LA EJECUCION DE LA OBRA.

ROR

RICARDO ORTIZ
Ingeniero Civil

PROYECTO
DISEÑO ESTRUCTURAL
PUERTO RICO CALLE STA

PLANTAS, CORTES Y DETALLES ESTRUCTURALES

ING. RICARDO ORTIZ
WILSON ANDRES PALACIO

E-002