CONSORCIO DISEÑOS PLAZA

BLOQUE 2 (PLAZA GASTRONIMICA)

De acuerdo a que la placa de la Plaza gastronómica (bloque 2) fue construida por el contratista de la fase 1, todas las novedades encontradas en el diseño estructural, que son las mismas de la plaza de artesanos y de la plaza campesina, se trasmitirán las inquietudes a la supervisión de la Alcaldía para que escale las dudas a la consultoría.

BLOQUE 3 (PLAZA DE ARTESANO) Y BLOQUE 4 (PLAZA CAMPASINA)

- **CUANTÍA DE REFUERZO DE LONGITUDINAL DE LOS PEDESTALES:**

  Existe duda sobre la baja cuantía del acero de refuerzo longitudinal de los pedestales. Se informará a la supervisión del contrato para que escale esta pregunta a la consultoría.

- **ANCLAJE DEL REFUERZO LONGITUDINAL DE LOS PEDESTALES:**

  En el extremo superior del refuerzo longitudinal de los pedestales para las columnas de las plazas de artesanos y campesina, se pueden utilizar ganchos a 90° o 180°, garantizando que el gancho a 90° no interfiere con los pernos de anclaje.

- **. ESPESOR Y REFUERZO DE LA PLACA DE CONTRAPISO:**

  Es válida la observación de que la fórmula es As= 0.0020*b*t, por lo cual para un espesor de placa de 15 cm, se requiere un área de acero mínimo para retracción de fraguado y cambio de temperatura de As = 0.0020 * 100 cm * 15 cm = 300 cm2 /m, por lo cual se puede utilizar la malla M-335-7.5mm c/15cm con un área de 294.7 mm2/m.

- **RIGIDIZADORES**

  En la plaza campesina los elementos metálicos no se disponen de manera 100% vertical, el detalle debe ajustarse de acuerdo a la necesidad arquitectónica, por lo cual se requiere un corte de cada conexión en donde se evidencie la inclinación de las columnas y la afectación en la conexión. Esta consulta se remitirá a la

Calle 2 SUR N° 2 – 100 TORRE 7
Cajicá - Cundinamarca
Teléfono 318 788 6663
Licitaciones.conversas@gmail.com

supervisión del contrato para que la escale a la consultoría.

- **ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA**

RPT: Si bien existe detalle estructural este se expone para mampostería y la arquitectura platea estructura metálica cold rolled de 1.4m más un sobre alto en vidrio de 80cm, amablemente se reitera la necesidad del detalle estructural para un muro mixto (cold rolled y vidrio) de 2.2m de alto. Se resalta la importancia de un detallado preciso para garantizar el amarre de este elemento a la estructura principal, su comportamiento se asemeja a un voladizo de 2.2m de alto el cual en un eventual movimiento telúrico es susceptible al volcamiento y por tanto se convierte en un elemento relevante para garantizar la integridad de los ocupantes.

En el plano estructural E-2/7 se encuentra un detalle para los antepechos cuyo esquema se muestra seguidamente.



No aparece el detalle del acero de refuerzo de la cinta de amarre de 15x15, tampoco aparece el detalle del anclaje de la pantalla en vidrio al antepecho en mampostería, tampoco aparece detalle de las varillas de las celdas a la placa con lámina colaborante sobre Vigas IPE. Por lo cual se hará la consulta a la supervisión del contrato para que solicite esta

CONSORCIO DISEÑOS PLAZA

información a la consultoría.

- **SECCIÓN VIGAS DE AMARRE DE LA PLAZA CAMPESINA**

En el diseño estructural de la plaza campesina existen vigas de cimentación de 30 cm x 30 cm y con una longitud mayor a 9.00 m, lo cual supera el requerimiento de la NSR10 de L/30 para zonas de riesgo sísmico intermedio. (900 cm /30 = 30 cm). Se hará la consulta a la supervisión del contrato para que solicite esta información a la consultoría.

Por lo anterior, solicitamos de manera atenta que estas observaciones se escalen a la consultoría, esto con el fin de dar claridad a las observaciones encontradas.

Cordialmente,

DISEÑO ESTRUCTURAL
REVISOR EXTERNO INTERVENTORIAS

Hugo Fernando Marroquín Escobar
Representante legal
CONSORCIO DISEÑOS PLAZA

Calle 2 SUR N° 2 – 100 TORRE 7
Cajicá - Cundinamarca
Teléfono 318 788 6663
Licitaciones.conversas@gmail.com

CONSORCIO DISEÑOS PLAZA

Cajicá, 20 de marzo de 2025

OFICIO CDP – 037- 2025

Señores:

SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS
Ing. Héctor David Parada Sánchez
Supervisión

REF: CONTRATO DE INTERVENTORIA CI 003 DE 2024 ***"INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA AMBIENTAL FINANCIERA CONTABLE JURÍDICA SOCIAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA OBRA CUYO OBJETO ES CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DE LA PLAZA CAMPESINA DE ARTESANOS Y GASTRONOMICA EN EL MUNICIPIO DE CAJICÁ"***

ASUNTO: RESPUESTA A OFICIOS OBR029-UTPC-13032025 Y OBR030-UTPC-14032025

Cordial Saludo,

De acuerdo a las solicitudes realizadas por **UNION TEMPORAL PLAZA CAMPESINA**, los diseños de las columnas de plaza de artesanos y plaza gastronómica, no cumplen con los requisitos establecidos en la norma y donde también hacen referencia a las platinas de anclaje ubicadas en los pedestales para la instalación de la estructura metálica, cuyas perforaciones no cumplen con la distancia libre del centro de la perforación al borde de la platina.

Estos conceptos presentados por el contratista cuentan con una argumentación valida basado en las normas establecidas NSR-10, cuyos elementos deben ser diseñados en base a el titulo F. Estructuras Metálicas.

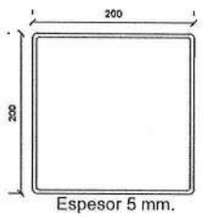
SECCIONES DE COLUMNA PTE.

En el diseño entregado por la consultoría, la sección de la columna corresponde a 200x200x5 mm (Ver Imagen 1.), la cual, el especialista estructural por parte del contratista indica que este NO CUMPLE frente al numeral F.2.2 Requisitos de Diseño "*Este numeral contiene requisitos generales para el análisis y diseño de estructuras de acero, aplicables a todos los numerales del Capítulo F.2.*", adicionalmente los valores limites de la relación ancho espesor para elementos de miembros a compresión axial en la tabla F.2.2.4-1-a incluidos en numeral F.2.2.4 Propiedades de los miembros.

Calle 2 SUR N° 2 – 100 TORRE 7
Cajicá - Cundinamarca
Teléfono 318 788 6663
Licitaciones.conversas@gmail.com

CONSORCIO DISEÑOS PLAZA

DETALLE A
SECCIÓN COLUMNAS C1
ESCALA 1:5 MEDIDAS EN mm.



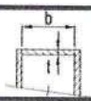
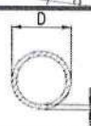
Espesor 5 mm.

200 X 200 X 5 mm

Imagen 1. Detalle Plano Cimentación Plaza Artesanos E1/2

En relación a la tabla F.2.2.4-1-a valores límites de la relación ancho espesor para elementos de miembros a compresión axial, para este caso se expresa a continuación:

Tabla F.2.2.4-1a (continuación)
Valores Límite de la Relación Ancho a Espesor para Elementos de Miembros a Compresión Axial
(para aplicar en el numeral F.2.5)

	Caso	Descripción del Elemento	Relación Ancho a Espesor	Valores límite de la relación ancho/espesor λ_r (no esbelto/esbelto)	Ejemplos
Elementos Atiesad	8	Todos los demás elementos atiesados	b/t	$1.49\sqrt{E/F_y}$	
	9	Perfiles tubulares estructurales (PTE) de sección circular	D/t	$0.11E/F_y$	

Donde el límite de la relación ancho/espesor es de 32.5 y para el perfil de la columna de 200x200x5 mm es de 36.84, excediendo el límite de la relación 36.84>32.5. Por lo que, el contratista para reducir la relación sin incurrir en afectaciones en el diseño estructural, propone aumentar en su espesor a 7mm, cuyo límite de la relación 26.3<32.5 Cumpliendo con el límite, dando cumplimiento a lo establecido en el titulo F de la NSR-10.

Calle 2 SUR N° 2 – 100 TORRE 7
Cajicá - Cundinamarca
Teléfono 318 788 6663
Licitaciones.conversas@gmail.com

ANCLAJES EN PEDESTALES

En el detalle que se encuentra relacionado en los planos de cimentación en ambas plazas, se evidencio que el detalle presentado tiene una distancia de 25mm medida desde el centro de la perforación(perno) al borde de la platina (Ver imagen 2.), y de acuerdo a las consideraciones por parte del contratista este NO CUMPLE.

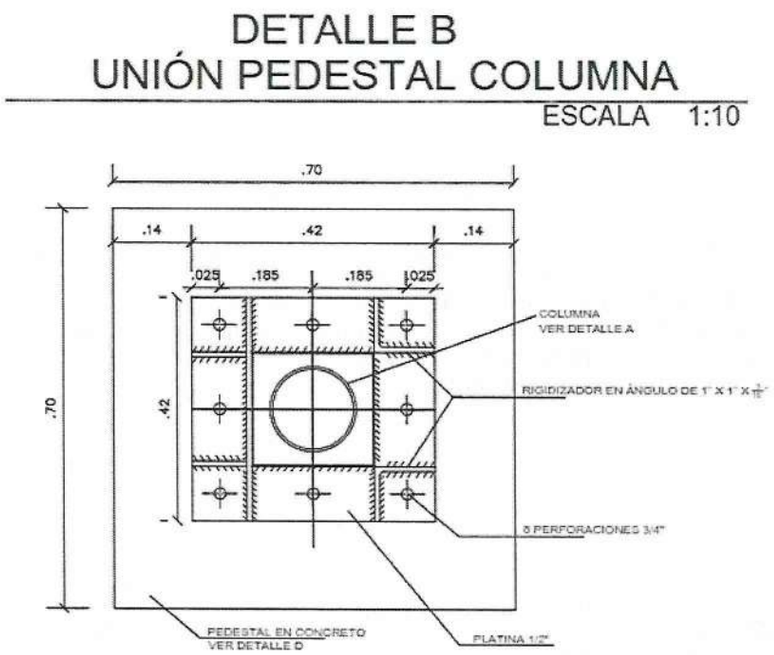


Imagen 2. Detalle Plano Cimentación Plaza Campesina E1/2

Por lo que indican que la perforación corresponde a 1/8 por encima del diámetro del perno (6/8) es decir 7/8 (222cm), la distancia libre de la perforación al borde es de 250-(222cm/2) =140mm lo cual la distancia mínima correspondiente a 1.5 diámetros de la perforación, debe corresponder a 1.5*222mm=333mm, como se evidencia en el siguiente detalle.

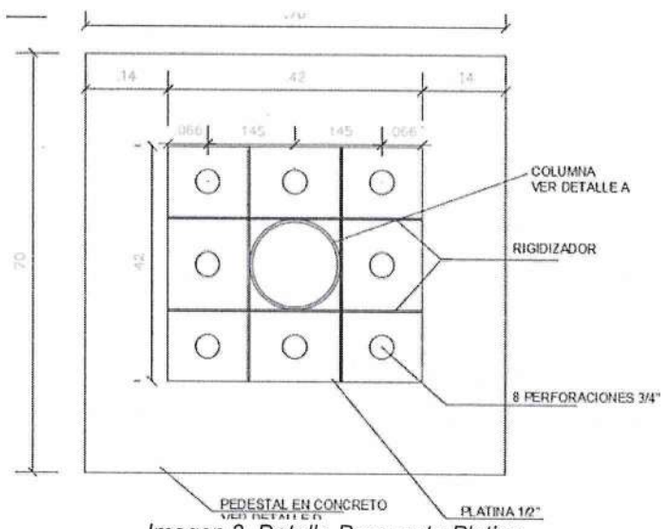


Imagen 3. Detalle Propuesta Platina

Expuesto lo anterior, una vez validada la información suministrada por el contratista y los documentos entregados por la consultoría, es viable realizar este tipo de cambios considerando que están aplicables a la norma sismo resistente del 2010. Sin embargo, estas solicitudes deberán ser escaladas a la consultoría ya que cuentan con el modelo matemático del diseño estructural entregado, para que este emita el aval a estos cambios que se están presentando en los diseños

Cordialmente,

Hugo Fernando Marroquín Escobar
Representante legal
CONSORCIO DISEÑOS PLAZA

Ing. Robinson Mantilla García
Esp. en Estructuras

Calle 2 SUR N° 2 – 100 TORRE 7
Cajicá - Cundinamarca
Teléfono 318 788 6663
Licitaciones.conversas@gmail.com

CONSORCIO DISEÑOS PLAZA

Cajicá, 21 de marzo de 2025

OFICIO CDP – 039- 2025

Señores:
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS
Ing. Héctor David Parada Sánchez
Supervisión

C.C
UNION TEMPORAL PLAZA CAMPESINA
Sr. Julio Roberto Montenegro Salcedo
Representante Legal

REF: CONTRATO DE INTERVENTORIA CI 003 DE 2024 ***"INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA AMBIENTAL FINANCIERA CONTABLE JURÍDICA SOCIAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA OBRA CUYO OBJETO ES CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DE LA PLAZA CAMPESINA DE ARTESANOS Y GASTRONOMICA EN EL MUNICIPIO DE CAJICÁ"***

ASUNTO: RESPUESTA A OFICIOS OBR027-UTPC-04032025

Cordial Saludo,

De acuerdo a la solicitud realizada por **UNION TEMPORAL PLAZA CAMPESINA**, frente a los empalmes de los elementos metálicos de la estructura tanto en columnas de la plaza campesina como en vigas de la plaza de artesanos, cuyas longitudes son mayores a 6m y que de acuerdo a los diseños entregados por la consultoría estos no cuentan con el detalle de las conexiones entre elementos, considerando que los perfiles que se suministran son de 6m.

Por lo que el contratista propone un tipo de empalme a estos elementos, de acuerdo a su tipología estructural y el funcionamiento de las columnas, en la unión a tope de los elementos con platinas laterales ASTM A572 Gr.50 C y el uso de soldadura E-7018 con un espesor mínimo de 5mm de acuerdo a la tabla F.2.10.2-4 Tamaño mínimo de soldaduras de filete.

Calle 2 SUR N° 2 – 100 TORRE 7
Cajicá - Cundinamarca
Teléfono 318 788 6663
Licitaciones.conversas@gmail.com

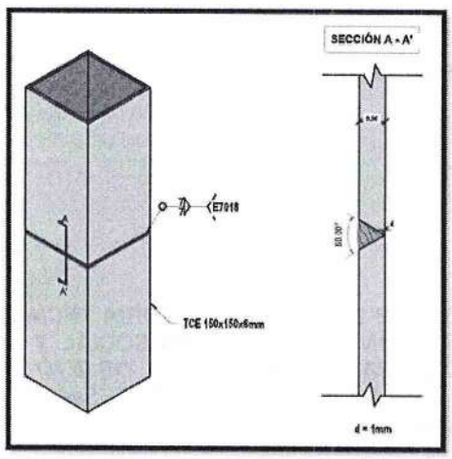
332

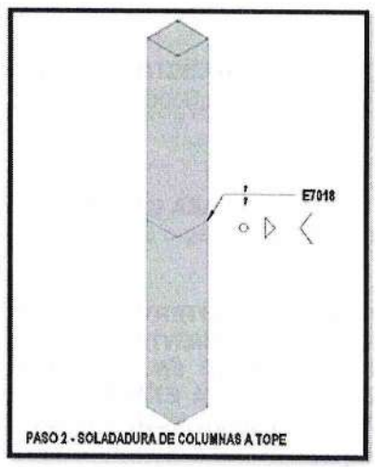
CONSORCIO DISEÑOS PLAZA

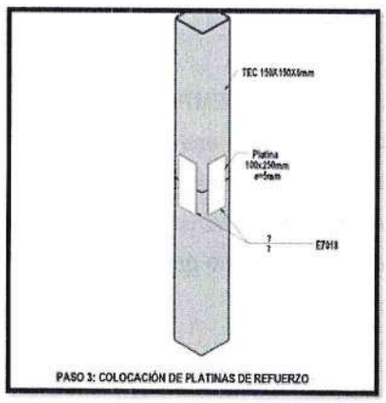
Propuesta Columnas – Plaza Campesina:

Durante los estudios de diseño estructural, es posible ver que las columnas de los pórticos resistentes a momentos sufren grandes solicitaciones de momentos flectores en la cercanía de los nudos (unión viga columna). Por lo anterior, los empalmes de las columnas deberán localizarse en el tercio central entre luces.

PROPUESTA:







Calle 2 SUR N° 2 – 100 TORRE 7
Cajicá - Cundinamarca
Teléfono 318 788 6663
Licitaciones.conversas@gmail.com

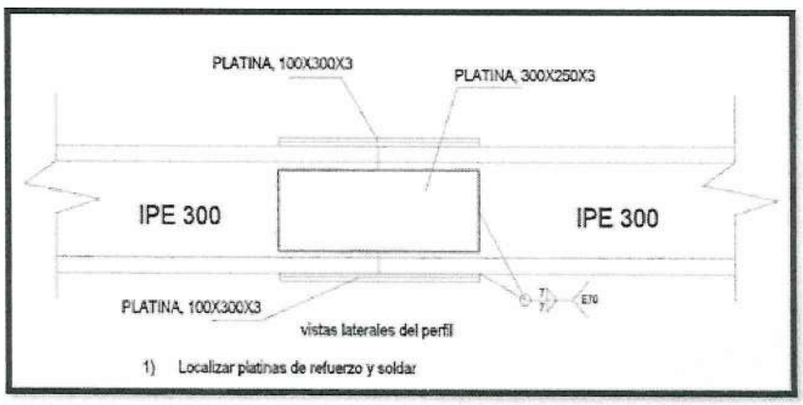
CONSORCIO DISEÑOS PLAZA

Propuesta Vigas – Plaza Artesanos:

Durante los estudios de diseño estructural, es posible ver que las vigas de los pórticos resistentes a momentos sufren grandes solicitaciones de momento en el tramo central de la luz, así como grandes solicitaciones de cortante en la cercanía a los apoyos o nudos (unión viga columna). Por lo anterior, los empalmes de las vigas deberán localizarse a 1/3 de la luz evitando los puntos de concentración tanto de momento como de cortante.

PROPUESTA:





Calle 2 SUR N° 2 – 100 TORRE 7
Cajicá - Cundinamarca
Teléfono 318 788 6663
Licitaciones.conversas@gmail.com

CONSORCIO DISEÑOS PLAZA

De acuerdo a lo anterior, es necesario que esta solicitud sea escalada a la consultoría para que suministre los detalles de conexión o en su debido caso se avale las propuestas de las conexiones por parte del contratista, entendiendo que solo el modelo matemático del diseñador estructural contempla los momentos sobre estas conexiones entre los elementos metálicos, por lo cual, este deberá ser en la brevedad posible toda vez que se están superando los temas de cimentació..

Sin ningún otro particular.

Cordialmente,

Hugo Fernando Marroquín Escobar
Representante legal
CONSORCIO DISEÑOS PLAZA

Ing. Robinson Mantilla García
Esp. en Estructuras

Calle 2 SUR N° 2 – 100 TORRE 7
Cajicá - Cundinamarca
Teléfono 318 788 6663
Licitaciones.conversas@gmail.com