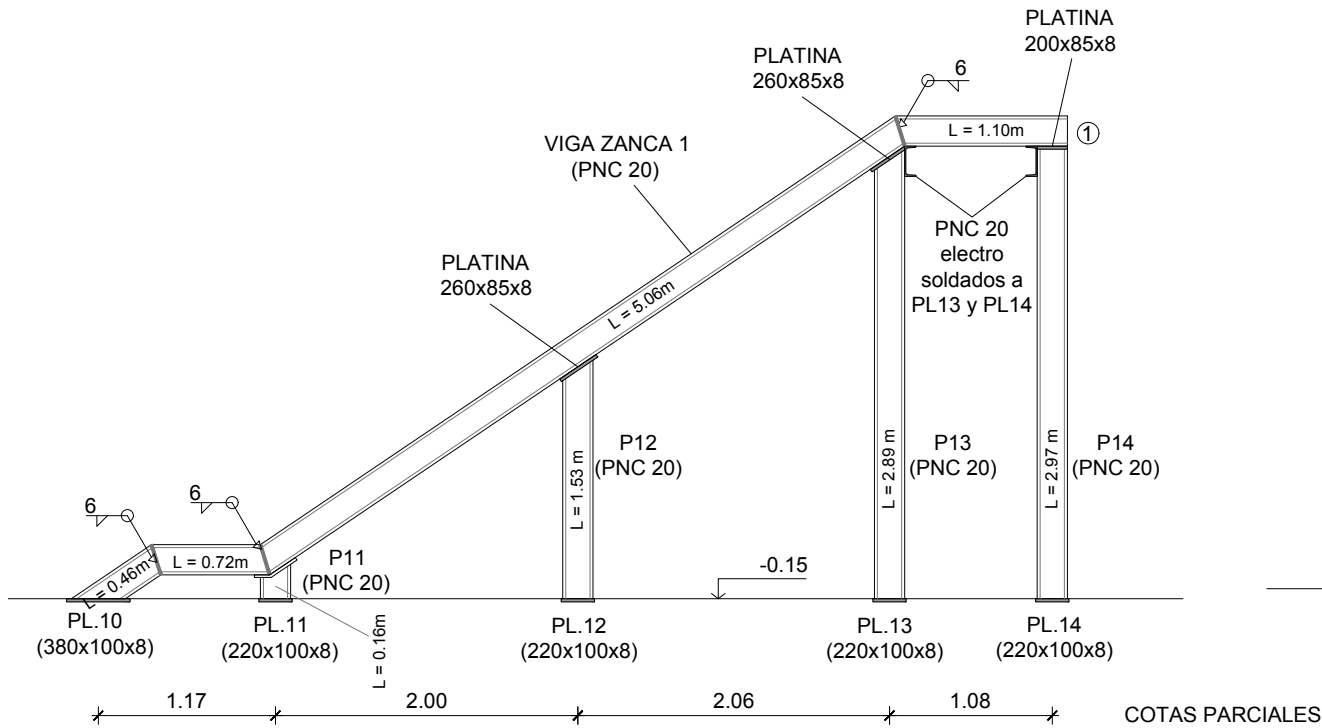
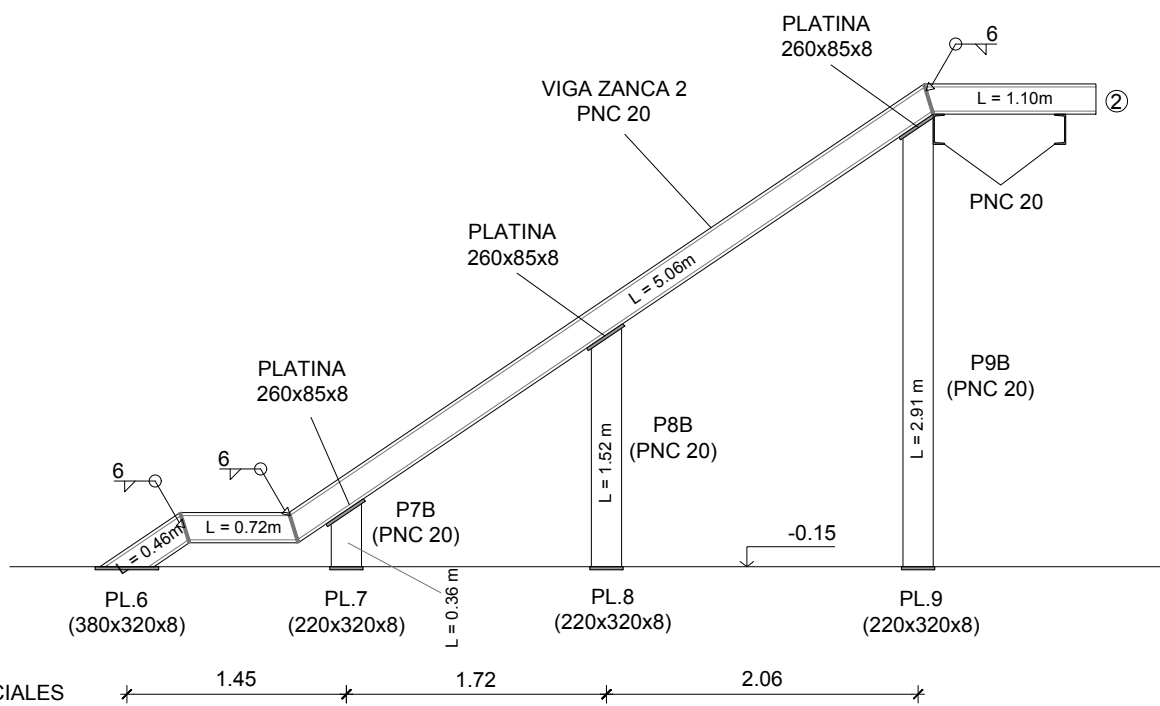


CORTE VIGA ZANCA 1  
ESCALA 1/50



CORTE VIGA ZANCA 2  
ESCALA 1/50



CARACTERÍSTICA DE LOS MATERIALES

**Hormigones.**  
**C-30,0** UNIT 972-97, Cabezales y vigas de fundación. Se deberá garantizar Resistencia a la tracción de 3,0 MPa y Módulo de elasticidad longitudinal E=30 Gpa.

**Aceros para hormigón.**  
Indicado  $\Phi$   
Acero ADN 420 o ADN 500 según UNIT 843.  
Acero ADM 420 o ADM 500 según UNIT 968.

**Aceros.**  
Serán de acero A-36, de pieza única y de primer uso, se indica como referencia los PNI según DIN 1025 para tramos y PNC según DIN 1026 para pilares.

**Soldaduras y operarios.**  
Se utilizarán electrodos E-7018, los operarios tendrán calificación no mayor a 6 meses al momento de comenzar los procedimientos de soldadura.

CABEZALES Y PILOTES

En total son 2 pilotes con la carga indicada en planta. El diámetro de cada pilote es a definir (según carga de compresión indicada) por la empresa pilotera. No hay sollicitación de tracción.

Cada pilote deberá tener una armadura mínima del 0.8% de la sección en todo el largo.

Previo al armado de los cabezales deberá realizarse a cada pilote un ensayo sónico a efectos de determinar la integridad de los mismos. Quien los realice deberá entregar el correspondiente informe.

Deberá acordarse con la empresa que los realice la preparación del pilote para realizar los ensayos.

Los cabezales de fundación deberán tener un recubrimiento mínimo de 5 cm. en cualquier cara aunque para ello deba agrandarse la sección indicada en las plantas y planillas respectivas.

Una vez terminado el pilotaje el contratista deberá replantear los centros de cada pilote y compararlos con los del plano original. Se entregará al equipo de proyecto esta información para el eventual ajuste de los cabezales y vigas de fundación en caso de existir diferencias.

Al finalizar el pilote, el mismo debe quedar hormigonado a una altura superior a la definitiva; lo que excede de hormigón se demuele cuando ha fraguado. El descabezado de pilotes permite montar el armado de la cimentación que va encima de ellos; así la armadura

que contiene el pilote, puede introducirse en la "jaula" de la cimentación. Esta es la forma adecuada de unión entre pilotes y cabezales de cimentación.

Para la regularización del fondo de los pozos donde se ubicarán los cabezales de fundación se utilizará hormigón pobre (fck=150 Kg/cm<sup>2</sup>), el espesor de esa capa de hormigón será de 5 cm, no llevará armadura, y no podrá considerarse como recubrimiento.

Será la Dirección de obra quien autorice por escrito el nivel de fundación previo al hormigonado de los cabezales.

RECUBRIMIENTOS

Todo elemento de hormigón en contacto con el terreno cabezales y vigas de fundación tendrán un recubrimiento de 5 cm entre el borde del encofrado y la barra de acero más próxima al mismo, en general el estribo. Bajo ningún concepto se podrá utilizar el terreno como "encofrado".

Se utilizarán separadores según memoria.

NOTAS GENERALES

Las armaduras longitudinales de las vigas de fundación VE1, VE2, VE3, VE4 y VE5 de construirse en segunda etapa, se fijarán a las vigas de fundación y o cabezales mediante anclajes químicos del tipo SikaAnchorFix, HILTI HY-200, SikaDur-31 o calidad superior. Los huecos serán de 14 mm de diámetro y profundidad 15 cm.

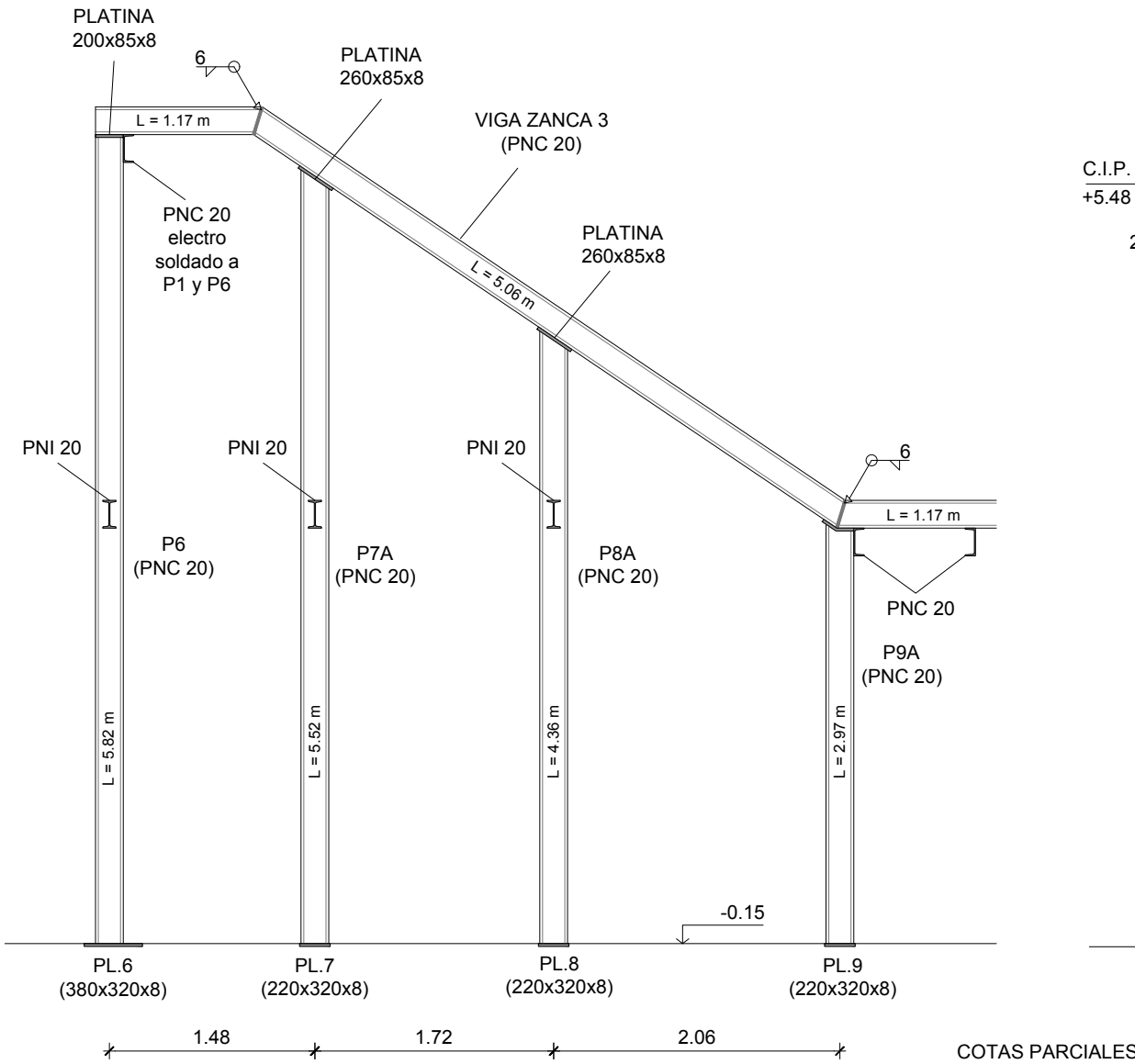
Los pilares metálicos apoyarán sobre las vigas de fundación mediante platinas de acero A-36 y sección indicada en detalles. Los pilares se electro soldarán a las platinas en todo el perímetro de la unión, interrumpiéndose el cordón en los cambios abruptos de dirección.

Cada platina se fijará al hormigón endurecido con anclajes químicos del tipo SikaDur-32 gel o calidad superior. Los huecos serán de diámetro 12 mm con profundidad de 15 cm. Los pernos, de 10 mm de diámetro, serán roscados en todo su largo y fijados con tuerca correspondiente. Ver detalles.

Los perfiles longitudinales de los lados de la escalera se electro soldarán a los pilares según detalles.

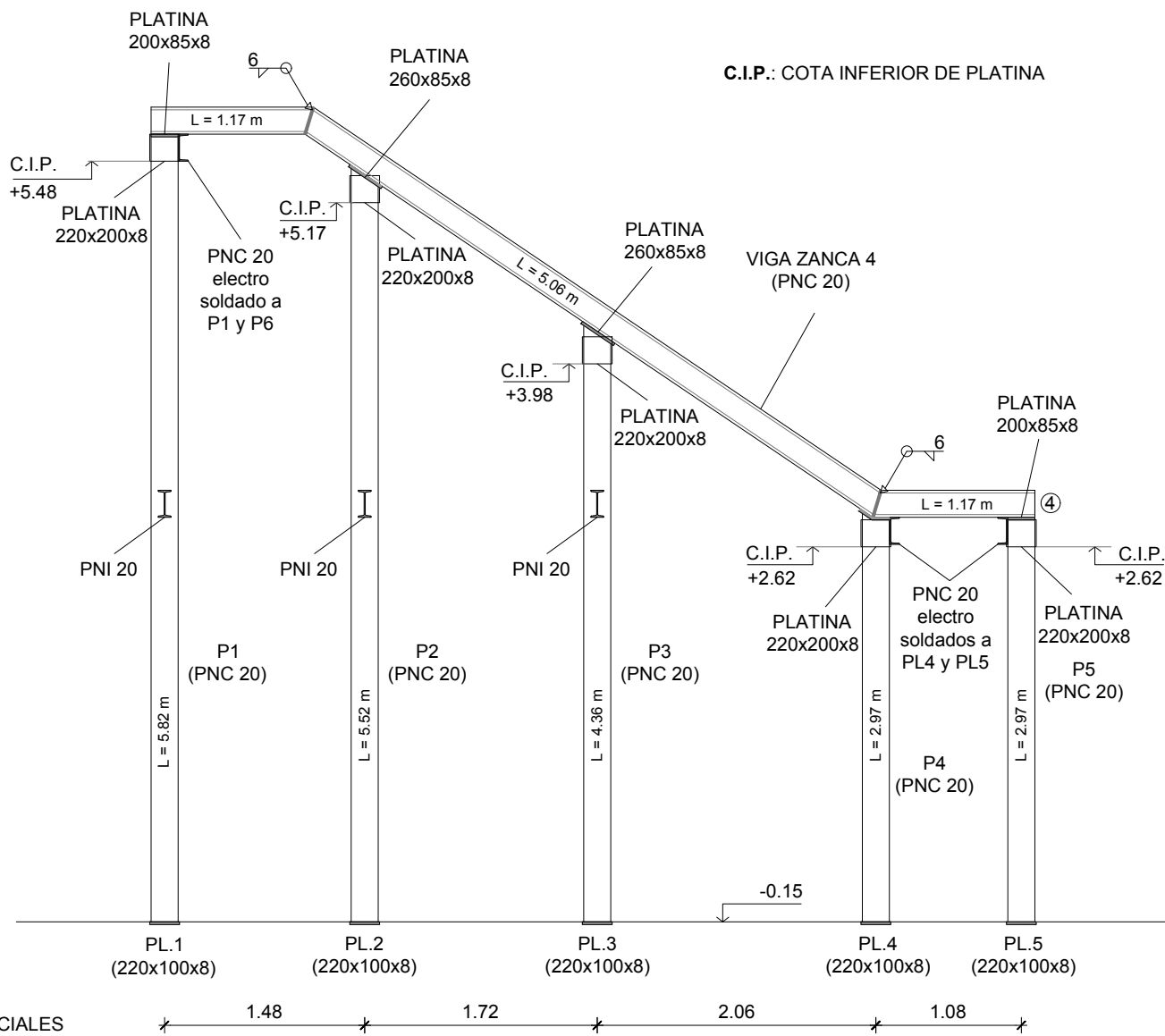
Los largos indicados en las vigas zancas y los pilares se ratificarán en obra.

CORTE VIGA ZANCA 3  
ESCALA 1/50



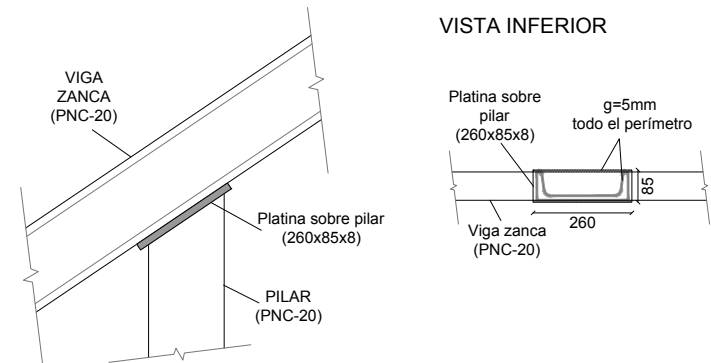
PNI 20 ELECTRO SOLDADOS EN TODA LA UNIÓN ENTRE P1 Y P6; P2 Y P7A; P3 Y P8A CON NIVEL DE FONDO + 2.84

CORTE VIGA ZANCA 4  
ESCALA 1/50

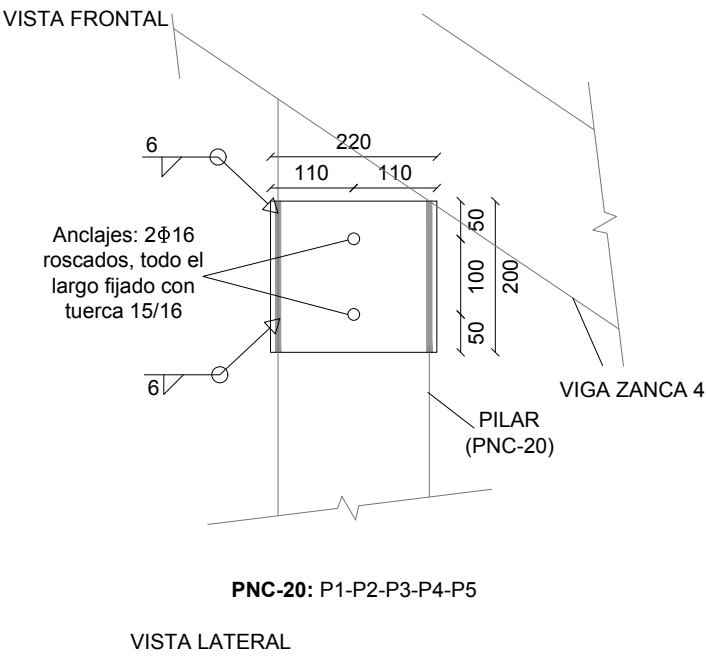


PNI 20 ELECTRO SOLDADOS EN TODA LA UNIÓN ENTRE P1 Y P6; P2 Y P7A; P3 Y P8A CON NIVEL DE FONDO + 2.84

DETALLE PLATINAS DE UNIÓN PILARES-VIGAS ZANCAS  
ESCALA 1/20



DETALLE PLATINA UNIÓN BUNKER  
ESCALA 1/10



PNC-20: P1-P2-P3-P4-P5

VISTA LATERAL

VISTA INFERIOR

VISTA SUPERIOR

VISTA LATERAL

VISTA INFERIOR

VISTA SUPERIOR

VISTA LATERAL

VISTA INFERIOR

VISTA SUPERIOR

VISTA LATERAL

VISTA INFERIOR

VISTA SUPERIOR

VISTA LATERAL

VISTA INFERIOR

VISTA SUPERIOR

VISTA LATERAL

VISTA INFERIOR

VISTA SUPERIOR

VISTA LATERAL

VISTA INFERIOR

VISTA SUPERIOR

PARA COTIZAR  
NO ES PLANO DE OBRA

gonzalo serantes lópez  
INGENIERO CIVIL  
Tel. 2.487.32.30 - Mdeo. - ce: gonzaloserantes@gmail.com

asse DIVISION ARQUITECTURA,  
INGENIERIA Y MANTENIMIENTO

ESTABLECIMIENTO:  
HOSPITAL SAN CARLOS

OBRA:  
CENTRO DE RADIOTERAPIA DEL ESTE

LAMINA DE:  
ESCALERA METÁLICA

DEPTO. MALDONADO LAMINA N°

FECHA MAYO 2018

ESCALA Indicadas

ARQUITECTO: ANTEPROYECTO: LIBER MARTINEZ  
PROYECTO EJECUTIVO: SILVIA MIGUEZ  
ANGELICA CASTRO

INGENIERO: Gonzalo Serantes López

TECNICO:

MANTENIMIENTO:

Ayte. de Arq.: MERCEDES CASTAGNET  
GONZALO CABRAL  
FERNANDA GUELVENZU

ARCHIVO: ESTRUCTURA\_ Hospital San Carlos 20-08-2018.dwg

RUTA:

\\10.10.94.17\\share01\\argSite\\GONZALO CABRAL\\centro oncologico san carlos\\PROYECTO AGOSTO 2018\\RECAUDOS GRAFICOS\\ESTR

REVISION	FECHA	RESPONSABLE	COMENTARIOS
1	AA	AA	AA
2	AA	AA	AA
3	AA	AA	AA
4	AA	AA	AA
5	AA	AA	AA