



DOCUMENTO DE LICITACIÓN
PASARELA METÁLICA DE MONTECELO
CONCELLO DE VIGO. PONTEVEDRA
REFERENCIA: 923-24-02-A
FECHA: MAYO 2024

(Página intencionadamente en blanco)

CONTROL DE DOCUMENTACIÓN		
REV	FECHA DE EMISIÓN	DESCRIPCIÓN
00	24/05/2024	Emisión inicial

FIRMAS DEL DOCUMENTO

El ingeniero de Caminos, Canales y Puertos autor del proyecto: JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ MEIJIDE.

El ingeniero de Caminos, Canales y Puertos autor del proyecto: ARTURO ANTÓN CASADO.

ÍNDICE GENERAL

MEMORIA	6
MEDICIONES	27
PRESUPUESTO	43
PLANOS.....	57

MEMORIA

ÍNDICE

MEMORIA	6
1. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA.....	8
2. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN.....	21
2.1. ACTUACIÓN A. ACTUACIONES SOBRE EL PAVIMENTO DE LA PASARELA.....	21
2.2. ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS	22
2.3. ACTUACIÓN C. ACTUACIONES EN LA BARANDILLA	22
2.4. ACTUACIÓN D. ACTUACIONES PARA REDUCCIÓN DE LAS VIBRACIONES.....	23
2.5. ACTUACIÓN E. REPARACIÓN FORJADO COLABORANTE RAMPAS.....	23
2.6. ACTUACIÓN F. ELIMINACIÓN DE RAMPA LATERAL FUERA DE USO EN ESTRIBO 2.....	24
2.7. ACTUACIÓN G. REPOSICIÓN PUNTUAL DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA...	24
2.8. ACTUACIÓN H. REPOSICIÓN COMPLETA DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA.	25

1. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

La pasarela objeto del presente informe permite el paso peatonal, desde la Rúa Mestre Chané, al Este, hasta la Rúa Vista Alegre, al Oeste, salvando la autopista AP-9.



Imagen 1: Emplazamiento de la estructura

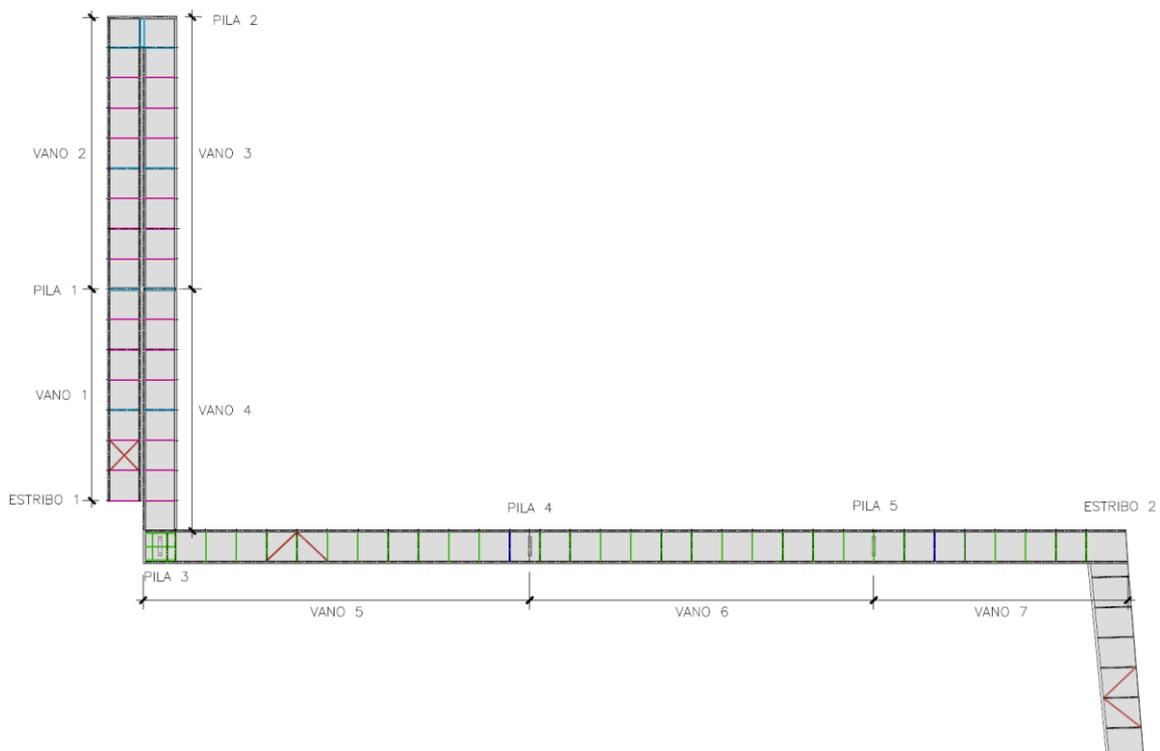


Imagen 2: Planta general de la pasarela actual

La construcción de la estructura original data aproximadamente del año 1980 y cuenta con una intervención posterior en la que se modificó la configuración de la misma del siguiente modo:

- Se adosó una rampa por la margen derecha (zona estribo 2), apoyada en vigas empotradas en un muro contiguo, cuyo acceso está cortado actualmente por lo que se encuentra en desuso.
- Se amplió la longitud del vano 5 para salvar el ramal de salida de la AP-9 en dirección al Puerto y calle G. Barbón. Destacar que, en esta ampliación, el cordón superior no quedó bien alineado con la estructura existente.

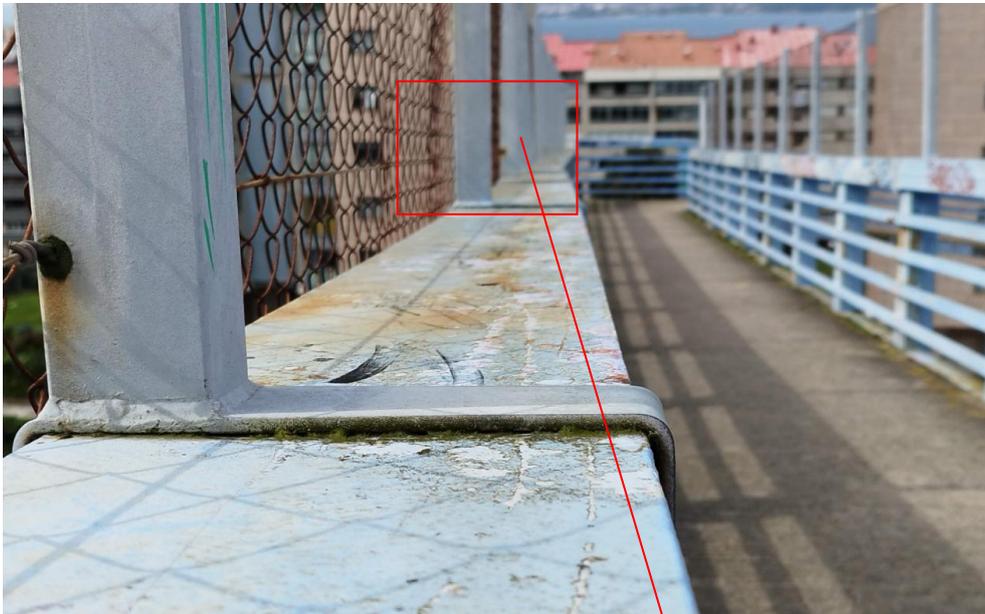


Imagen 3: Falta de alineación de cordón superior derecho



Imagen 4: Falta de alineación de cordón superior izquierdo

- Como consecuencia de la ampliación anterior, fue necesario la ejecución de la actual pila 3.
- Durante el proceso de ampliación, se retiró y modificó la rampa de acceso ampliando la longitud del vano 1. Durante el proceso de montaje de esta rampa se modificó la posición del pórtico de pila 2, desplazándola al extremo del voladizo.
- Además, se colocaron unos postes adicionales fijados al cordón superior de la pasarela para permitir la colocación de una malla metálica con función antivandálica.

De cara al presente Informe, se adopta una numeración de los elementos de la pasarela considerando el sentido de avance de oeste a este, de modo que el Estribo 1 está situado en la margen derecha de la autopista AP-9, del lado de la Rúa Vista Alegre (Estribo Oeste), y el Estribo 2 está situado en la margen izquierda de la AP-9, del lado de la Rúa Mestre Chané (Estribo Este).

Se trata de una pasarela de 133,40m de longitud resuelta mediante 7 vanos de luces 14,00+16,00+16,00+16,00+26,40+20,65+14,00, a la que se adosó una rampa adicional de 61,00m, que se sustenta sobre unas vigas empotradas a un muro paralelo a la autopista.

El tablero es metálico y está resuelto como una viga Vierendeel en la que distinguimos:

- Cordones longitudinales inferiores y superiores: sección cerrada compuesta por dos perfiles UPN220 soldados en toda su longitud.
- Vigas transversales entre cordones longitudinales inferiores: perfiles IPN100 o HEB100 en rampas (vanos 1 a 4) e IPN140 en vanos principales (vano 5, 6 y 7).
- Montantes: sección cerrada compuesta por dos perfiles UPN180 en rampas (vanos 1 a 4) y sección cerrada compuesta por dos perfiles UPN220 en vanos principales (vano 5, 6 y 7).
- Soldados a los montantes se disponen 4 tubos 60x30x2 para formar la barandilla, quedando huecos de 140mm entre estos elementos.
- Chapa colaborante de $e=0,6\text{mm}$ sobre vigas transversales para formación de losa de tablero.

La anchura libre interior de la pasarela es de 1,865m

Se muestran a continuación una serie de imágenes identificativas de la estructura.

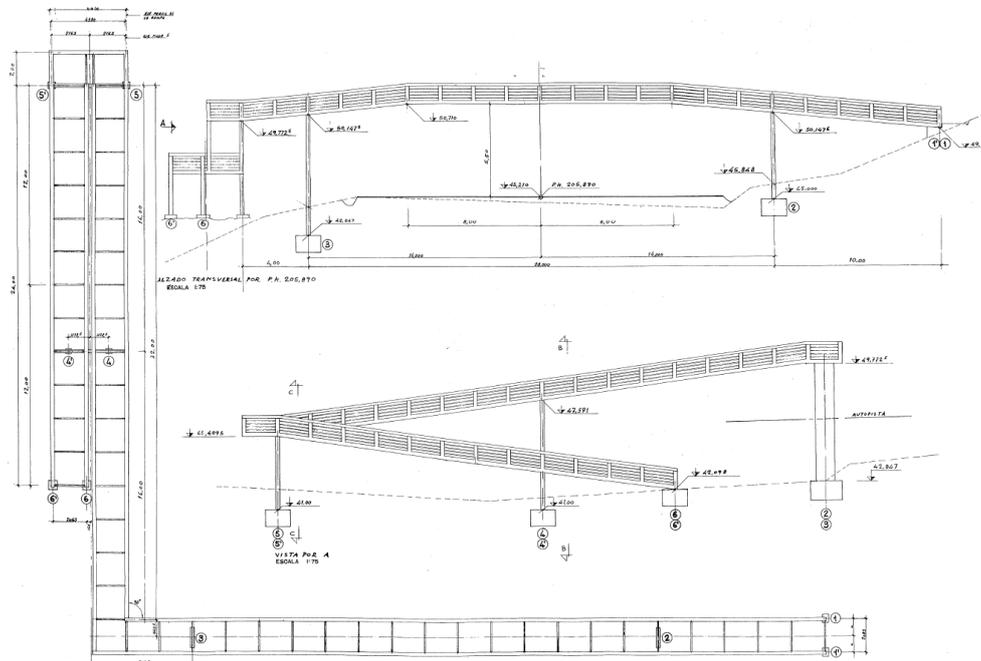


Imagen 5: Definición general de la estructura original

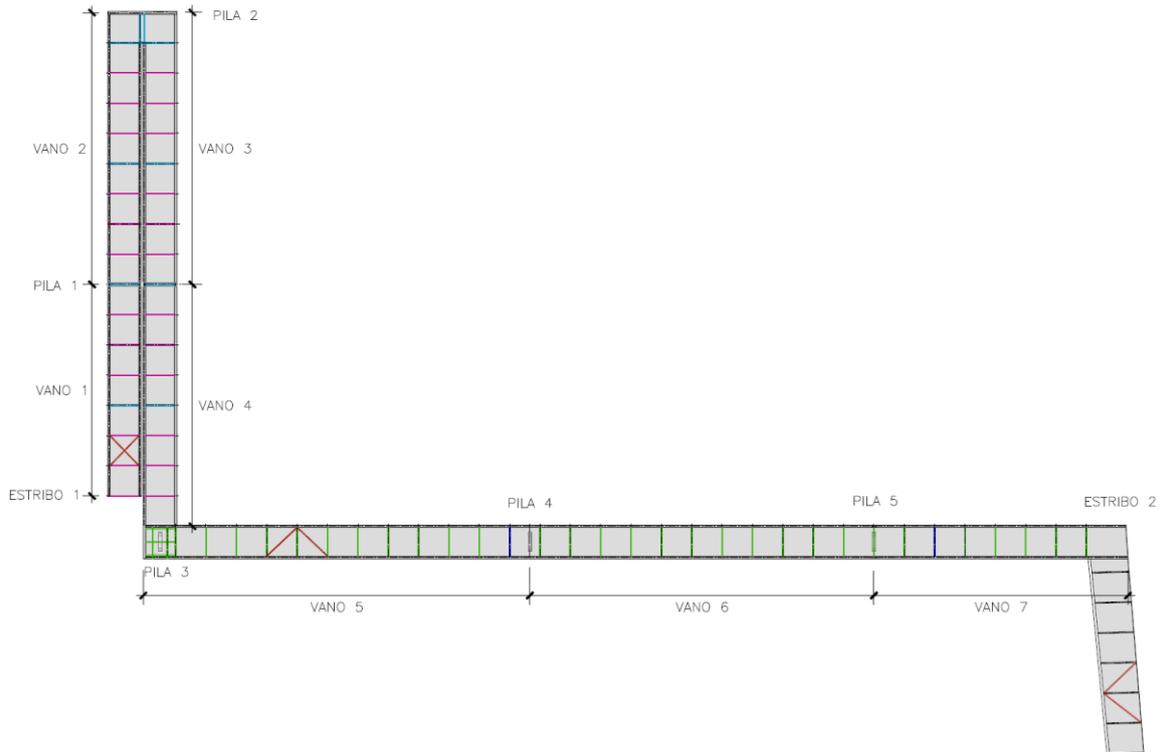


Imagen 6: Planta general de la pasarela actual



Imagen 7: Rampa de acceso. Vanos 1, 2, 3 y 4 y pilas 1 y 2



Imagen 8: Rampa de acceso. Vanos 1, 2, 3 y 4 y pilas 1 y 2

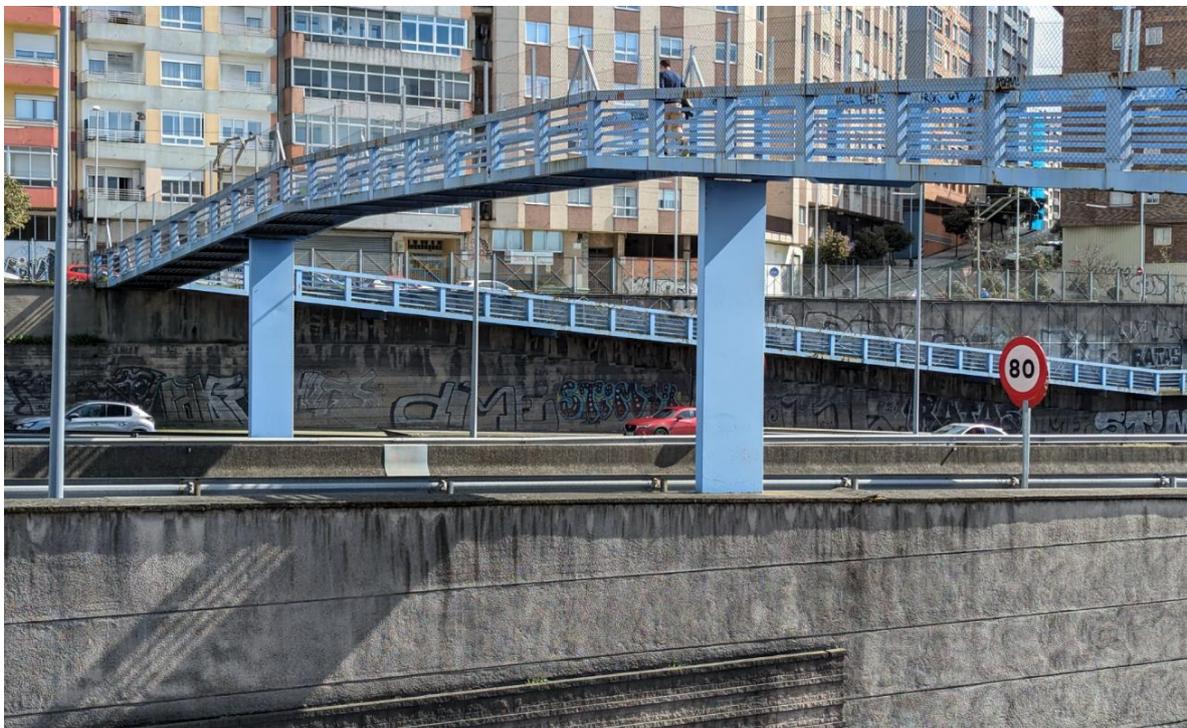


Imagen 9: Vista de vanos 5, 6 y 7, pilas 4 y 5 y rampa sobre vigas empotradas en muro



Imagen 10: Rampa sobre vigas empotradas en muro en margen derecho



Imagen 11: Rampa en margen derecho

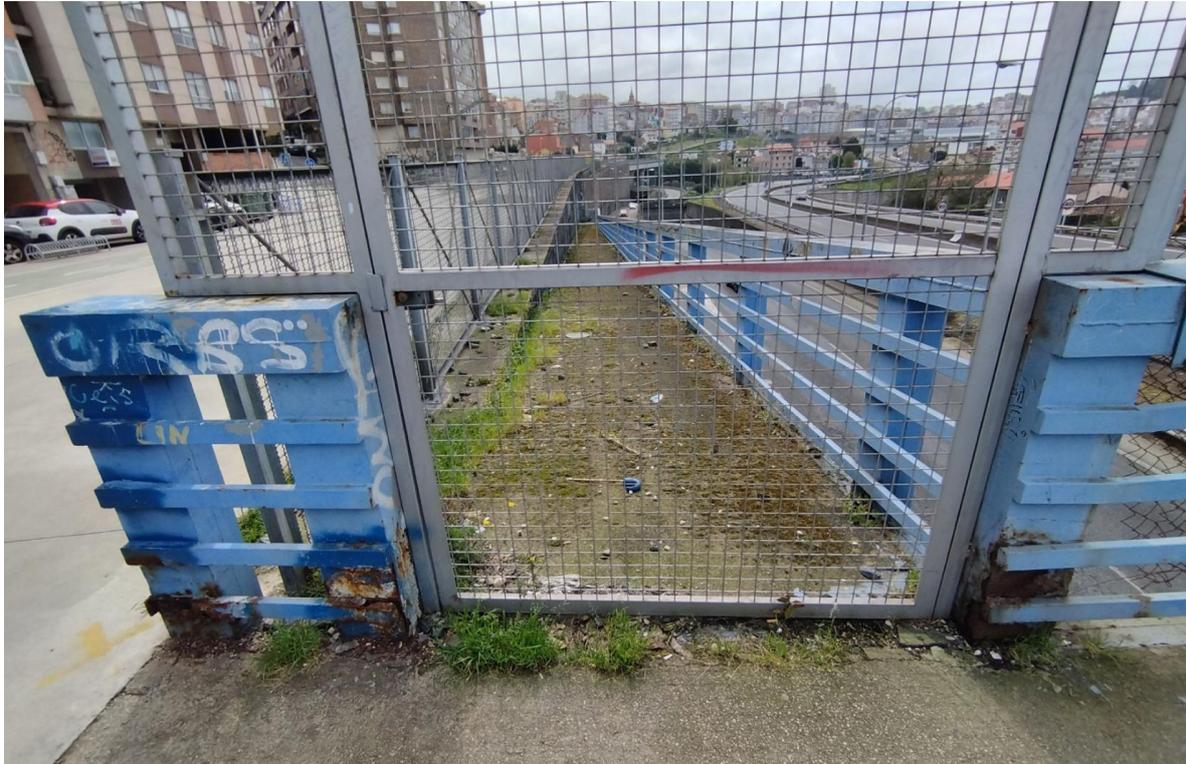


Imagen 12: Restricción de paso en rampa en margen derecha



Imagen 13: Descansillo entre vano 2 y 3



Imagen 14: Malla metálica antivandática

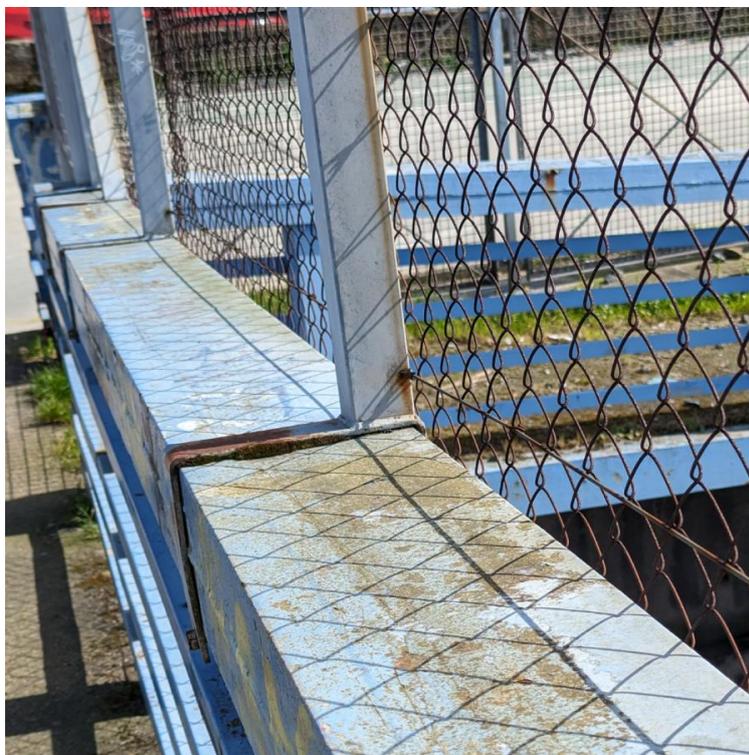


Imagen 15: Soporte de malla metálica antivandática



Imagen 16: Soporte de malla metálica antivandálica en cambio de pendiente

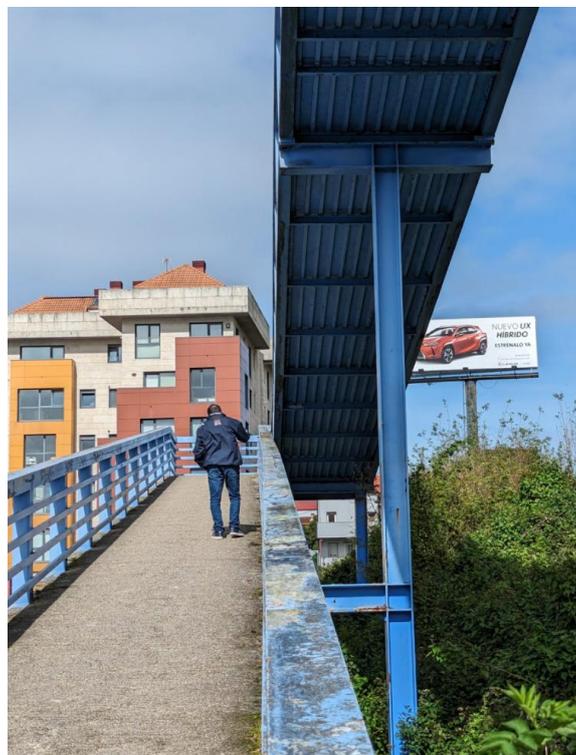


Imagen 17: Pórtico de pila 1



Imagen 18: Pórtico de pila 1



Imagen 19: Pórtico de pila 2



Imagen 20: Pila 3



Imagen 21: Pila 4 vista desde vano 5



Imagen 22: Estribo 1

2. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

Se describen de a continuación, en base a la problemática detectada en la inspección y análisis realizados, unas propuestas de solución que permitan corregir las patologías observadas e impedir un deterioro futuro de la estructura, adoptando una estrategia proactiva para garantizar su aptitud al servicio durante su vida útil remanente.

Se categorizan por prioridad en el plazo de ejecución:

PRIORIDAD 1: Actuación a corto plazo, preferiblemente 2 meses o inferior. Suponen un problema para la seguridad de la pasarela.

PRIORIDAD 2: Actuaciones a realizar a medio plazo (1-2 años). Necesarias para una conservación adecuada de la estructura.

PRIORIDAD 3: Actuaciones a realizar a largo plazo (5 años o según evolución del problema). Reparaciones orientadas a un mantenimiento adecuado de la estructura

Todas las actuaciones que se detallan a continuación se describen de forma gráfica en el apartado PLANOS.

2.1. ACTUACIÓN A. ACTUACIONES SOBRE EL PAVIMENTO DE LA PASARELA

El pavimento de hormigón de la pasarela se encuentra en condiciones aceptables por lo que será suficiente:

- Corte de la pasarela a acceso peatonal.
- Señalización y desvíos de tráfico, si son necesarios, en viales inferiores.
- Limpieza mediante hidrolavado del pavimento de hormigón de la pasarela.
- Sellado de juntas y fisuras con masilla de poliuretano.
- Sellado de junta entre cordón inferior y pavimento.
- Picado manual de la zona en la que la malla electrosoldada está en superficie en el descansillo entre vanos 2 y 3.
- Reconstrucción de la zona picada con mortero de reparación R3.
- Aplicación final de un pavimento antideslizante e impermeable a base de resina y mortero epoxi.

- Reapertura del acceso peatonal a la pasarela.

PRIORIDAD 2

2.2. ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS

Los perfiles de la subestructura están embebidos en el terreno y sometidos a unas condiciones más desfavorables desde el punto de vista de la corrosión.

Se propone revestirlos con hormigón para mejorar sus condiciones de durabilidad. Para ello se procederá del siguiente modo:

- Corte puntual de la pasarela a acceso peatonal en caso de ser necesario.
- Excavación de las pilas 1, 2 y 3 hasta cota de zapata.
- Colocación de ferralla.
- Hormigonado de los arranques de fustes hasta 0,20m por encima de la cota de terreno definitivo.
- Reapertura del acceso peatonal a la pasarela.

Destacar que en la pila 2, se procederá a la colocación del perfil tubular de refuerzo (definido en actuación D) con anterioridad al proceso de hormigonado, de modo que el tramo inferior de dicho perfil también quedará protegido por el encapsulado de hormigón

PRIORIDAD 2

2.3. ACTUACIÓN C. ACTUACIONES EN LA BARANDILLA

A fin de dar cumplimiento a la Orden TMA/851/2021 se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

- Corte de la pasarela a acceso peatonal.
- Disposición de pasamanos en las zonas de rampa (vanos 1, 2, 3, 4, 5 y 7).
- Cierre con malla espacios en la barandilla en el total de longitud de la pasarela, para de ese modo cumplir normativa de máximo hueco y escalabilidad.
- Reapertura del acceso peatonal a la pasarela.

PRIORIDAD 3

2.4. ACTUACIÓN D. ACTUACIONES PARA REDUCCIÓN DE LAS VIBRACIONES

Para mejorar el comportamiento de la pasarela, y con ello reducir las vibraciones a las que está sometida, se plantea una doble actuación:

- Corte de la pasarela a acceso peatonal.
- Señalización y desvíos de tráfico necesarios en viales inferiores.
- Rigidizar los vanos de acceso diagonalizando módulos sobre pila 1 (vanos 1-2 y 3-4)
- Rigidizar el vano principal diagonalizando módulos sobre pilas 3 y 4 (vanos 4-5 y 5-6).
- Cambiar disposición del apoyo de la pila de la rampa (coordinar con Actuación B).
- Cartelas de refuerzo sobre en la pila 4.
- Reapertura del acceso peatonal a la pasarela.

Se consigue de este modo adecuar la pasarela a la normativa actual.

PRIORIDAD 3

2.5. ACTUACIÓN E. REPARACIÓN FORJADO COLABORANTE RAMPAS

Consiste en la reparación de los daños por corrosión en el forjado colaborante de las rampas de los vanos 1, 2, 3 y 4. Para ello se procederá del siguiente modo:

- Corte puntual de la pasarela a acceso peatonal en caso de ser necesario.
- Limpieza de la chapa metálica deteriorada mediante chorro de arena.
- Reparación con mortero de cemento R3 de la zona afectada.
- Colocación de perfil IPN100 en paralelo al perfil transversal existente.
- Aplicación de sistema de pintura para ambiente C5 sobre la zona de chapa colaborante previamente limpiada con chorro de arena y sobre los nuevos perfiles IPN100.
- Reapertura del acceso peatonal a la pasarela.

PRIORIDAD 2

2.6. ACTUACIÓN F. ELIMINACIÓN DE RAMPA LATERAL FUERA DE USO EN ESTRIBO 2

La rampa del estribo 2 no se encuentra en uso en la actualidad. Su eliminación requeriría un refuerzo de la celosía en su apoyo sobre el estribo. Se procederá del siguiente modo:

- Señalización y desvíos de tráfico en el carril de incorporación a la AP-9 anexo a la rampa que nos ocupa.
- Apuntalamiento provisional de la rampa.
- Apuntalamiento mediante castillete del vano de la pasarela (extremo vano 7) adyacente a la rampa
- Ejecución de cortes transversales en la rampa para tramificación de la misma.
- Para cada tramo de rampa, sujeción para izado con grúa, posterior corte de ménsulas de apoyo de la rampa e izado del tramo para su retirada.
- Repetir el anterior paso hasta la total retirada de todos los tramos de rampa.
- Cierre del hueco de acceso de la pasarela hacia la rampa dando continuidad a los perfiles del cordón superior, inferior y montantes, completando la viga en la margen derecha de la pasarela, para dar apoyo sobre el estribo 2.
- Retirada de la señalización y desvíos de tráfico.

SIN PRIORIDAD.

2.7. ACTUACIÓN G. REPOSICIÓN PUNTUAL DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA

Reparación puntual de zonas más dañadas por corrosión, tal y como son la base de algunos montantes o perfiles tubulares de barandilla. Para ello se procederá del siguiente modo:

- Corte de la pasarela a acceso peatonal.
- Limpieza con chorro de arena de la zona.
- Corte con radial de la zona dañada.
- Soldadura de chapas para reconstrucción de la estructura metálica en las zonas afectadas.
- Aplicación de sistema de pintura para ambiente C5 sobre las zonas previamente chorreadas o sobre las que se hizo reposición de chapa.

- Reapertura del acceso peatonal a la pasarela.

PRIORIDAD 1

2.8. ACTUACIÓN H. REPOSICIÓN COMPLETA DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA

Dado el estado generalizado de oxidación en que se ha observado se encuentra la estructura metálica, se debe acometer una intervención integral de reparación superficial. El planteamiento a considerar debe ser el siguiente:

- Corte de la pasarela a acceso peatonal.
- Ejecución de cortes y desvíos provisionales de tráfico, tanto peatonal como rodado.
- Instalación del sistema de andamiaje necesario para soporte de las plataformas de trabajo que permitan acceder perimetralmente a todos los elementos de la estructura de pasarela.
- Instalación de las medidas correctoras y preventivas ambientales. Se debe garantizar la recogida de los residuos generados por el saneo de las superficies de acero mediante chorreado con arena.
- Limpieza mediante chorreado con arena de todas las superficies de acero de la estructura.
- Protección mediante sistema de pintura para ambiente C5 en todas las superficies de acero de la estructura.
- Desmontaje de plataformas de trabajo y andamiaje.
- Reapertura del acceso peatonal a la pasarela.

PRIORIDAD 3

MEDICIONES

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO C-01 ACTUACIÓN A. ACTUACIONES SOBRE EL PAVIMENTO DE LA PASARELA

56134 m² LIMPIEZA CON AGUA A PRESIÓN (150 atm)

Limpieza de superficie de hormigón mediante proyección de agua a presión controlada, eliminando todos los restos de suciedad del soporte y previo a la aplicación de tratamientos posteriores. Medida la superficie ejecutada. El chorro de agua se proyectará a través de lanzadera provista de una boquilla apropiada a la presión de lanzamiento, mediante un compresor de caudal variable en función de la distancia a la superficie y su calidad. El menor valor de la presión estará por encima de las 150 atm y el mayor será tal que permita una limpieza efectiva de la estructura pero no dañina; esta presión estará controlada mediante un manómetro conectado a la bomba. En las fábricas deberán hacerse pruebas para ajustar la presión y considerando la porosidad del soporte y su compatibilidad con el procedimiento. En general, los hormigones son aptos para presiones superiores, incluso por encima de las 350 atm. Las capas descubiertas no deben presentar nunca síntomas de abrasión. Las operaciones de saneado y limpieza se darán por terminadas cuando se compruebe que al pasar la mano no se aprecia existencia de zonas huecas o partículas mal adheridas, así como al golpear las superficies con un martillo o al rayar con un destornillador o herramienta punzante. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.

Vano 1-2	1	30,000	1,950	58,500
Descansillo	1	4,550	1,950	8,873
Vano 3-4	1	34,150	1,950	66,593
Vano 5-6-7	1	62,500	1,950	121,875

255,84

02015 m SELLADO DE FISURAS CON MASILLA DE POLIURETANO

Sellado de fisuras, realizada a base de masilla elastomérica de poliuretano modificado con alquitrán, de aplicación en frío y con una densidad de 1,35 kg/dm³. Se incluye la limpieza de la junta o fisura. Medida la longitud ejecutada. Incluido parte proporcional de medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.

Estimación				
Vano 1-2	1,5	30,000		45,000
Descansillo	1,5	4,550		6,825
Vano 3-4	1,5	34,150		51,225
Vano 5-6-7	1,5	62,500		93,750

196,80

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
54564	<p>m SELLADO DE JUNTA MEDIANTE SIKAFLEX PRO-3</p> <p>Sellado de junta entre cordón inferior de pasarela y pavimento de hormigón, realizada a base de masilla elastomérica Sikaflex Pro 3. Se incluye la limpieza de la junta o fisura. Medida la longitud ejecutada. Incluido parte proporcional de medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>						
	Vano 1-2	1	32,100				32,100
		1	30,000				30,000
	Descansillo	1	4,550				4,550
		1	0,500				0,500
	Vano 3-4	1	34,000				34,000
		1	34,120				34,120
	Vano 5-6-7	1	62,530				62,530
		1	64,870				64,870
							262,67
41613	<p>m² PAVIMENTO DE RESINA + MORTERO EPOXI e=2mm</p> <p>Pavimento sobre superficie de hormigón a base de resina y mortero epoxi de espesor 2mm. Incluida limpieza superficial previa a la aplicación del producto. Incluido parte proporcional de medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>						
	Vano 1-2	1	30,000	1,950			58,500
	Descansillo	1	4,550	1,950			8,873
	Vano 3-4	1	34,150	1,950			66,593
	Vano 5-6-7	1	62,500	1,950			121,875
							255,84
48398	<p>m² REPICADO Y CAJEADO MANUAL DE PARAMENTO DE HORMIGÓN</p> <p>Saneado de superficie de hormigón mediante picado mecánico o manual, incluso posterior cajeado y limpieza del soporte. Medida la superficie ejecutada. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos y productos sobrantes, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>						
	Descansillo	1	1,500	3,000			4,500
							4,50
02545	<p>m² MORTERO DE REPARACIÓN ESTRUCTURAL ESTRUCTURAL, TIPO R3</p> <p>Aplicación manual de mortero tixotrópico, reforzado con fibras, de retracción compensada, Mapegrout T 40 "MAPEI SPAIN", con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 40 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 25000 N/mm², clase R3 según UNE-EN 1504-3, en capa de 15 mm de espesor medio, con acabado superficial fratasado con esponja o fratás, para reparación y refuerzo estructural de elemento de hormigón.</p>						
	Descansillo	1	1,500	3,000			4,500
							4,50

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
54654	PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN A Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.	1				1,000	
							1,00
45660	ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN A Seguridad y Salud en Actuación A Seguridad y Salud	1				1,000	
							1,00
50660	ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN A Gestion de Residuos en Actuación A Gestión de Residuos	1				1,000	
							1,00

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO C-02 ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS

15151 m³ EXCAVACIÓN DE ZANJAS CON MEDIOS MANUALES

Excavación de zanjas en tierras, de hasta 1,25m de profundidad máxima, con medios manuales. Acopio del material resultante de la excavación para posterior relleno.

Pila 1	2	2,000	2,000	0,500	4,000
Pila 2	2	2,000	2,000	0,800	6,400
Pila 3	1	3,000	2,000	1,500	9,000

19,40

31321 m³ RELLENO DE ZANJAS CON MEDIOS MANUALES

Relleno manual de zanjas con tierras procedentes de la propia excavación, y compactación en toncadas.

Pila 1	2	2,000	2,000	0,500	4,000
Pila 2	2	2,000	2,000	0,800	6,400
Pila 3	1	3,000	2,000	1,500	9,000

19,40

18314 kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S

Acero en barras corrugadas B 500 S, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, soldadura en reposición de barras, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores.

Despiece sg. planos	1			146,500	146,500
Incremento 10% despuntes	0,1			146,500	14,650

161,15

46545 m³ HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30

Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.

Pila 1	1	0,650	0,650	0,450	0,190
	1	0,650	0,650	0,550	0,232
Pila 2	1	0,650	1,250	0,650	0,528
	1	0,650	1,250	0,900	0,731
Pila 3	1	1,900	0,850	1,550	2,503

4,18

68010 m2 ENCOFRADO OCULTO PLANO

Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.

Pila 1	2	0,650		0,450	0,585
	2		0,650	0,450	0,585
	2	0,650		0,550	0,715
	2		0,650	0,550	0,715
Pila 2	2	0,650		0,650	0,845
	2		1,250	0,650	1,625
	2	0,650		0,900	1,170
	2		1,250	0,900	2,250
Pila 3	2	1,900		1,550	5,890
	2		0,850	1,550	2,635

17,02

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
19465	ud PERFORACIÓN Y ANCLAJE DE BARRA MEDIANTE RESINA EPOXI Anclaje de barra Ø16 de acero corrugado B 500 S anclada a posteriori i/ perforación a rotación o percusión, limpieza del taladro, colocación e inyección de resina epoxi HILTI RE-500 V4, según definición en planos (longitud < 0,70 m). Incluido parte proporcional de replanteo, limpieza, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra especializada, acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.						
	Pila 1	24				24,000	
	Pila 2	28				28,000	
	Pila 3	18				18,000	
							70,00
11943	kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atornilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.						
	Tubo 140.8 en pila 2	2	4,500		31,400	282,600	282,600

	Adicional (10%)	0,1			282,600	28,260	
							310,86
54653	PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN B Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.						
		1				1,000	
							1,00
45661	ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN B Seguridad y Salud en Actuación B						
	Seguridad y Salud	1				1,000	
							1,00
50661	ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN B Gestión de Residuos en Actuación B						
	Gestión de Residuos	1				1,000	
							1,00

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO C-03 ACTUACIÓN C. ACTUACIONES EN LA BARANDILLA

11943 kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES

Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atornilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.

Pasamanos. Tubo Ø40.4

Vano 1	2	14,000		3,550	99,400	
Vano 2	2	16,000		3,550	113,600	
Vano 3	2	16,000		3,550	113,600	
Vano 4	2	16,000		3,550	113,600	
Vano 5	2	26,250		3,550	186,375	
Vano 7	2	18,250		3,550	129,575	

Soporte pasamanos #10

Pletina soporte pasamanos

Vano 1	16		0,002	78,500	2,512	
Vano 2	16		0,002	78,500	2,512	
Vano 3	18		0,002	78,500	2,826	
Vano 4	16		0,002	78,500	2,512	
Vano 5	28		0,002	78,500	4,396	
Vano 7	20		0,002	78,500	3,140	

Placa soldada a montante

Vano 1	16	0,040	0,040	78,500	2,010	
Vano 2	16	0,040	0,040	78,500	2,010	
Vano 3	18	0,040	0,040	78,500	2,261	
Vano 4	16	0,040	0,040	78,500	2,010	
Vano 5	28	0,040	0,040	78,500	3,517	
Vano 7	20	0,040	0,040	78,500	2,512	

Adicional (10%)	0,1			788,370	78,837	788,368
-----------------	-----	--	--	---------	--------	---------

867,21

46544 ud MÓDULO DE MALLA DE PROTECCION EN ACERO GALVANIZADO

Módulo de malla de acero galvanizado con marco perimetral L30.3 de acero galvanizado, de dimensiones ajustadas a módulo de pasarela. Soldada en obra a montantes y cordones superior e inferior, sg. planos.

Vano 1	14				14,000	
Vano 2	18				18,000	
Vano 3	18				18,000	
Vano 4	18				18,000	
Vano 5	24				24,000	
Vano 6	22				22,000	
Vano 7	16				16,000	

130,00

65446 PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN C

Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.

	1				1,000	
--	---	--	--	--	-------	--

1,00

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
45662	ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN C Seguridad y Salud en Actuación C Seguridad y Salud	1				1,000	
							1,00
50662	ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN C Gestion de Residuos en Actuación C Gestion de Residuos	1				1,000	
							1,00

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO C-04 ACTUACIÓN D. ACTUACIONES PARA REDUCCIÓN DE LAS VIBRACIONES

11943 kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES

Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atornilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.

Diagonales de refuerzo. Tubo 120.6

Vano 1	4	2,500		20,500	205,000		
Vano 2	4	2,500		20,500	205,000		
Vano 3	4	2,500		20,500	205,000		
Vano 4	8	2,500		20,500	410,000		
Vano 5	9	2,500		20,500	461,250		
	2	1,500		20,500	61,500		
	2	1,700		20,500	69,700		
Vano 6	4	2,500		20,500	205,000		
	2	1,400		20,500	57,400		

Cartelas en pila 4

Cartelas #12	4	0,220		94,200	82,896		
--------------	---	-------	--	--------	--------	--	--

Chapa #10	2	0,515	0,236	78,500	19,082		
-----------	---	-------	-------	--------	--------	--	--

-----							1.981,828
Adicional (10%)	0,1			1.981,830	198,183		

2.180,01

54545 PA MEDIOS DE ACCESO A PILAS

Partida Alzada a justificar para medios de acceso para la realización de trabajos en altura en pila 2 y 4

	1				1,000		
--	---	--	--	--	-------	--	--

1,00

65447 PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN D

Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.

	1				1,000		
--	---	--	--	--	-------	--	--

1,00

45663 ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN D

Seguridad y Salud en Actuación D

Seguridad y Salud	1				1,000		
-------------------	---	--	--	--	-------	--	--

1,00

50663 ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN D

Gestión de Residuos en Actuación D

Gestión de Residuos	1				1,000		
---------------------	---	--	--	--	-------	--	--

1,00

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CAPÍTULO C-05 ACTUACIÓN E. REPARACIÓN FORJADO COLABORANTE RAMPAS

48315 m² LIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ACERO MEDIANTE CHORREADO DE ARENA

Limpieza superficial de superficies metálicas, quitando los restos deteriorados, mediante la proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1, eliminando la capa de laminación, casi todo el óxido visible y las partículas extrañas del soporte, hasta quedar un 95% de la superficie limpia y limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio, para proceder posteriormente a la aplicación de una protección. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos y productos sobrantes (incluido canon a planta o vertedero), control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.

Vano 1-2	15	0,300	1,950	8,775
Vano 3-4	16	0,300	1,950	9,360

18,14

02545 m² MORTERO DE REPARACIÓN ESTRUCTURAL ESTRUCTURAL, TIPO R3

Aplicación manual de mortero tixotrópico, reforzado con fibras, de retracción compensada, Mapegrou T 40 "MAPEI SPAIN", con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 40 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 25000 N/mm², clase R3 según UNE-EN 1504-3, en capa de 15 mm de espesor medio, con acabado superficial fratasado con esponja o fratás, para reparación y refuerzo estructural de elemento de hormigón.

Vano 1-2	15	0,100	1,950	2,925
Vano 3-4	16	0,100	1,950	3,120

6,05

65413 m² PINTADO DE SUPERFICIE METÁLICA PARA AMBIENTE C5

Protección de superficie metálica de todos los elementos de la estructura, mediante sistema pintado de durabilidad muy alta (de 15 a 25 años), para ambiente C5 consistente en la aplicación de un sistema de un mínimo de dos capas de pintura mediante imprimación epoxi poliamina y capa de acabado polimérica, en color a determinar por el Director de Obra, hasta alcanzar el espesor de película seca conforme a la norma ISO 12.944:2018 para la categoría de corrosividad indicada; incluso la variación de productos y espesores de película seca en el sistema para alcanzar la durabilidad en ambiente C5 según fabricante, totalmente terminado. Incluida la parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a la normativa vigente.

Chapa colaborante

Vano 1-2	15	0,300	1,950	8,775
Vano 3-4	16	0,300	1,950	9,360

Perfil IPN100

Vano 1-2	15	1,950	0,350	10,238
Vano 3-4	16	1,950	0,350	10,920

39,29

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO C-06 ACTUACIÓN F. ELIMINACIÓN DE LA RAMPA FUERA DE USO EN ESTRIBO 2

11943	kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES						
	Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atornilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.						
	Cierre acceso a rampa						
	Cordón superior 2UPN220	2	2,100		29,400		123,480
	Perfiles barandilla 60.30.4	4	2,100		4,830		40,572
	Diagonal tubo 120.6	1	2,500		20,500		51,250
	Refuerzos para apoyo en E2	1			400,000		400,000
	-----						615,302
	Adicional (10%)	0,1			615,300	61,530	
							676,83
54875	m² DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE						
	Desmontaje de estructura metálica existente por tramos mediante izado con grúa, carga sobre camión y transporte a gestor autorizado. Incluidos apeos provisionales necesarios, cortes para tramificación y cuantas operaciones fuesen necesarias para la total retirada de la estructura.						
	Rampa lateral	1	61,000	2,100			128,100
							128,10
65449	PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN F						
	Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.						
		1				1,000	
							1,00
45665	ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN F						
	Seguridad y Salud en Actuación F						
	Seguridad y Salud	1				1,000	
							1,00
50665	ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN F						
	Gestion de Residuos en Actuación F						
	Gestión de Residuos	1				1,000	
							1,00

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO C-07 ACTUACIÓN G. REPOSICIÓN PUNTUAL DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE E.M.

48315	m ² LIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ACERO MEDIANTE CHORREADO DE ARENA						
	<p>Limpieza superficial de superficies metálicas, quitando los restos deteriorados, mediante la proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1, eliminando la capa de laminación, casi todo el óxido visible y las partículas extrañas del soporte, hasta quedar un 95% de la superficie limpia y limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio, para proceder posteriormente a la aplicación de una protección. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos y productos sobrantes (incluido canon a planta o vertedero), control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>						
	Superficie estimada	1			10,000		10,000
							10,00
65413	m ² PINTADO DE SUPERFICIE METÁLICA PARA AMBIENTE C5						
	<p>Protección de superficie metálica de todos los elementos de la estructura, mediante sistema pintado de durabilidad muy alta (de 15 a 25 años), para ambiente C5 consistente en la aplicación de un sistema de un mínimo de dos capas de pintura mediante imprimación epoxi poliamina y capa de acabado polimérica, en color a determinar por el Director de Obra, hasta alcanzar el espesor de película seca conforme a la norma ISO 12.944:2018 para la categoría de corrosividad indicada; incluso la variación de productos y espesores de película seca en el sistema para alcanzar la durabilidad en ambiente C5 según fabricante, totalmente terminado. Incluida la parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a la normativa vigente.</p>						
	Superficie estimada	1			12,000		12,000
							12,00
11943	kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES						
	<p>Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atomilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p>						
	Reposición de chapas #6 en 50% de superficie chorreada	0,5	10,000		47,100		235,500
							235,50
65450	PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN G						
	Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.						
		1					1,000
							1,00

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
45666	ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN G Seguridad y Salud en Actuación G						
	Seguridad y Salud	1				1,000	
							1,00
50666	ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN G Gestion de Residuos en Actuación G						
	Gestión de Residuos	1				1,000	
							1,00

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO C-08 ACTUACIÓN H. REPOSICIÓN COMPLETA DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE E.M

48315 m² LIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ACERO MEDIANTE CHORREADO DE ARENA

Limpieza superficial de superficies metálicas, quitando los restos deteriorados, mediante la proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1, eliminando la capa de laminación, casi todo el óxido visible y las partículas extrañas del soporte, hasta quedar un 95% de la superficie limpia y limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio, para proceder posteriormente a la aplicación de una protección. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos y productos sobrantes (incluido canon a planta o vertedero), control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.

Superficie sg. Robot	1				1.056,530	1.056,530
Perfiles tubulares de barandilla	8	131,500			0,180	189,360
Chapa colaborante	1	131,500	3,000			394,500

1.640,39

65413 m² PINTADO DE SUPERFICIE METÁLICA PARA AMBIENTE C5

Protección de superficie metálica de todos los elementos de la estructura, mediante sistema pintado de durabilidad muy alta (de 15 a 25 años), para ambiente C5 consistente en la aplicación de un sistema de un mínimo de dos capas de pintura mediante imprimación epoxi poliamina y capa de acabado polimérica, en color a determinar por el Director de Obra, hasta alcanzar el espesor de película seca conforme a la norma ISO 12.944:2018 para la categoría de corrosividad indicada; incluso la variación de productos y espesores de película seca en el sistema para alcanzar la durabilidad en ambiente C5 según fabricante, totalmente terminado. Incluida la parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a la normativa vigente.

Superficie metálica	1				1.640,390	1.640,390
---------------------	---	--	--	--	-----------	-----------

1.640,39

11943 kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES

Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atomilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.

Según estimación

Refuerzo con #6 del 2.5% de la sup chorreada	0,025	1.640,390		47,100		1.931,559
--	-------	-----------	--	--------	--	-----------

1.931,56

64654 PA SISTEMA DE ANDAMIAJE COLGADO

Partida Alzada de abono íntegro por gastos previstos para el montaje y desmontaje de andamio colgado. Incluye gastos de alquiler para cubrir la totalidad de la obra en los vanos situados sobre la AP-9 (vanos 5, 6 y 7). Incluido en el precio de piezas especiales, servicios de Ingeniería y asistencia técnica, portes de ida y vuelta, carga/descarga de los camiones.

	1					1,000
--	---	--	--	--	--	-------

1,00

MEDICIONES

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
64555	PA SISTEMA DE ANDAMIAJE APOYADO Partida Alzada de abono íntegro por gastos previstos para el montaje y desmontaje de andamio apoyado. Incluye gastos de alquiler para cubrir la totalidad de la obra en los vanos situados sobre la AP-9 (vanos 1, 2, 3 y 4). Incluido en el precio de piezas especiales, servicios de Ingeniería y asistencia técnica, portes de ida y vuelta, carga/descarga de los camiones.	1				1,000	1,00
04001	m² MALLA PROTECTORA TUPIDA DE PEAD Suministro, colocación y retirada de protección de andamio/estructura con malla tupida de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, para evitar la caída de partículas o material utilizado durante el proceso de reparación de la estructura, al entorno de la misma. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos y productos sobrantes (incluido canon a planta o vertedero), control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Vanos 1-2 Vanos 3-4 Vanos 5-6-7	1 1 1	35,000 35,000 65,000		4,500 8,000 12,000	157,500 280,000 780,000	1.217,50
65451	PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN H Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.	1				1,000	1,00
45667	ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN H Seguridad y Salud en Actuación H Seguridad y Salud	1				1,000	1,00
50667	ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN H Gestión de Residuos en Actuación H Gestión de Residuos	1				1,000	1,00

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C-01 ACTUACIÓN A. ACTUACIONES SOBRE EL PAVIMENTO DE LA PASARELA				
56134	<p>m² LIMPIEZA CON AGUA A PRESIÓN (150 atm)</p> <p>Limpieza de superficie de hormigón mediante proyección de agua a presión controlada, eliminando todos los restos de suciedad del soporte y previo a la aplicación de tratamientos posteriores. Medida la superficie ejecutada. El chorro de agua se proyectará a través de lanzadera provista de una boquilla apropiada a la presión de lanzamiento, mediante un compresor de caudal variable en función de la distancia a la superficie y su calidad. El menor valor de la presión estará por encima de las 150 atm y el mayor será tal que permita una limpieza efectiva de la estructura pero no dañina; esta presión estará controlada mediante un manómetro conectado a la bomba. En las fábricas deberán hacerse pruebas para ajustar la presión y considerando la porosidad del soporte y su compatibilidad con el procedimiento. En general, los hormigones son aptos para presiones superiores, incluso por encima de las 350 atm. Las capas descubiertas no deben presentar nunca síntomas de abrasión. Las operaciones de saneado y limpieza se darán por terminadas cuando se compruebe que al pasar la mano no se aprecia existencia de zonas huecas o partículas mal adheridas, así como al golpear las superficies con un martillo o al rayar con un destornillador o herramienta punzante. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>	255,84		
02015	<p>m SELLADO DE FISURAS CON MASILLA DE POLIURETANO</p> <p>Sellado de fisuras, realizada a base de masilla elastomérica de poliuretano modificado con alquitrán, de aplicación en frío y con una densidad de 1,35 kg/dm³. Se incluye la limpieza de la junta o fisura. Medida la longitud ejecutada. Incluido parte proporcional de medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>	196,80		
54564	<p>m SELLADO DE JUNTA MEDIANTE SIKAFLEX PRO-3</p> <p>Sellado de junta entre cordón inferior de pasarela y pavimento de hormigón, realizada a base de masilla elastomérica Sikaflex Pro 3. Se incluye la limpieza de la junta o fisura. Medida la longitud ejecutada. Incluido parte proporcional de medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>	262,67		
41613	<p>m² PAVIMENTO DE RESINA + MORTERO EPOXI e=2mm</p> <p>Pavimento sobre superficie de hormigón a base de resina y mortero epoxi de espesor 2mm. Incluida limpieza superficial previa a la aplicación del producto. Incluido parte proporcional de medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>	255,84		

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
48398	<p>m² REPICADO Y CAJEADO MANUAL DE PARAMENTO DE HORMIGÓN</p> <p>Saneado de superficie de hormigón mediante picado mecánico o manual, incluso posterior cajeadado y limpieza del soporte. Medida la superficie ejecutada. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos y productos sobrantes, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>	4,50		
02545	<p>m² MORTERO DE REPARACIÓN ESTRUCTURAL ESTRUCTURAL, TIPO R3</p> <p>Aplicación manual de mortero tixotrópico, reforzado con fibras, de retracción compensada, Mapegrout T 40 "MAPEI SPAIN", con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 40 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 25000 N/mm², clase R3 según UNE-EN 1504-3, en capa de 15 mm de espesor medio, con acabado superficial fratasado con esponja o fratás, para reparación y refuerzo estructural de elemento de hormigón.</p>	4,50		
54654	<p>PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN A</p> <p>Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.</p>	1,00		
45660	<p>ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN A</p> <p>Seguridad y Salud en Actuación A</p>	1,00		
50660	<p>ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN A</p> <p>Gestion de Residuos en Actuación A</p>	1,00		

TOTAL CAPÍTULO C-01 ACTUACIÓN A. ACTUACIONES SOBRE EL PAVIMENTO DE LA PASARELA

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C-02 ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS				
15151	m³ EXCAVACIÓN DE ZANJAS CON MEDIOS MANUALES Excación de zanjas en tierras, de hasta 1,25m de profundidad máxima, con medios manuales. Acopio del material resultante de la excavación para posterior relleno.			
		19,40		
31321	m³ RELLENO DE ZANJAS CON MEDIOS MANUALES Relleno manual de zanjas con tierras procedentes de la propia excavación, y compactación en toncadas.			
		19,40		
18314	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S Acero en barras corrugadas B 500 S, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, soldadura en reposición de barras, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores.			
		161,15		
46545	m³ HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.			
		4,18		
68010	m2 ENCOFRADO OCULTO PLANO Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.			
		17,02		
19465	ud PERFORACIÓN Y ANCLAJE DE BARRA MEDIANTE RESINA EPOXI Anclaje de barra Ø16 de acero corrugado B 500 S anclada a posteriori i/ perforación a rotación o percusión, limpieza del taladro, colocación e inyección de resina epoxi HILTI RE-500 V4, según definición en planos (longitud < 0,70 m). Incluido parte proporcional de replanteo, limpieza, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra especializada, acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.			
		70,00		
11943	kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atomilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.			
		310,86		
54653	PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN B Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.			
		1,00		
45661	ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN B Seguridad y Salud en Actuación B			
		1,00		

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
50661	ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN B Gestion de Residuos en Actuación B	1,00		
TOTAL CAPÍTULO C-02 ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS.....				

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C-03 ACTUACIÓN C. ACTUACIONES EN LA BARANDILLA				
11943	kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atornilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.	867,21		
46544	ud MÓDULO DE MALLA DE PROTECCION EN ACERO GALVANIZADO Módulo de malla de acero galvanizado con marco perimetral L30.3 de acero galvanizado, de dimensiones ajustadas a módulo de pasarela. Soldada en obra a montantes y cordones superior e inferior, sg. planos.	130,00		
65446	PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN C Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.	1,00		
45662	ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN C Seguridad y Salud en Actuación C	1,00		
50662	ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN C Gestion de Residuos en Actuación C	1,00		
TOTAL CAPÍTULO C-03 ACTUACIÓN C. ACTUACIONES EN LA BARANDILLA.....				

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C-04 ACTUACIÓN D. ACTUACIONES PARA REDUCCIÓN DE LAS VIBRACIONES				
11943	kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atornilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.	2.180,01		
54545	PA MEDIOS DE ACCESO A PILAS Partida Alzada a justificar para medios de acceso para la realización de trabajos en altura en pila 2 y 4	1,00		
65447	PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN D Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.	1,00		
45663	ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN D Seguridad y Salud en Actuación D	1,00		
50663	ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN D Gestion de Residuos en Actuación D	1,00		
TOTAL CAPÍTULO C-04 ACTUACIÓN D. ACTUACIONES PARA REDUCCIÓN DE LAS VIBRACIONES				

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C-05 ACTUACIÓN E. REPARACIÓN FORJADO COLABORANTE RAMPAS				
48315	<p>m² LIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ACERO MEDIANTE CHORREADO DE ARENA</p> <p>Limpieza superficial de superficies metálicas, quitando los restos deteriorados, mediante la proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1, eliminando la capa de laminación, casi todo el óxido visible y las partículas extrañas del soporte, hasta quedar un 95% de la superficie limpia y limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio, para proceder posteriormente a la aplicación de una protección. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos y productos sobrantes (incluido canon a planta o vertedero), control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>	18,14		
02545	<p>m² MORTERO DE REPARACIÓN ESTRUCTURAL ESTRUCTURAL, TIPO R3</p> <p>Aplicación manual de mortero tixotrópico, reforzado con fibras, de retracción compensada, Mapegrout T 40 "MAPEI SPAIN", con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 40 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 25000 N/mm², clase R3 según UNE-EN 1504-3, en capa de 15 mm de espesor medio, con acabado superficial fratasado con esponja o fratás, para reparación y refuerzo estructural de elemento de hormigón.</p>	6,05		
65413	<p>m² PINTADO DE SUPERFICIE METÁLICA PARA AMBIENTE C5</p> <p>Protección de superficie metálica de todos los elementos de la estructura, mediante sistema pintado de durabilidad muy alta (de 15 a 25 años), para ambiente C5 consistente en la aplicación de un sistema de un mínimo de dos capas de pintura mediante imprimación epoxi poliamina y capa de acabado polimérica, en color a determinar por el Director de Obra, hasta alcanzar el espesor de película seca conforme a la norma ISO 12.944:2018 para la categoría de corrosividad indicada; incluso la variación de productos y espesores de película seca en el sistema para alcanzar la durabilidad en ambiente C5 según fabricante, totalmente terminado. Incluida la parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a la normativa vigente.</p>	39,29		
11943	<p>kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES</p> <p>Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atomilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p>	553,24		
32161	<p>d CAMIÓN CON PLATAFORMA ELEVADORA</p> <p>Día de alquiler de camión con plataforma elevadora telescópica para altura máx de trabajo de 17,70 m y alcance lateral de 10,00 m con estabilización automática.</p>	11,00		
65448	<p>PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN E</p> <p>Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.</p>	1,00		

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
45664	ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN E Seguridad y Salud en Actuación E	1,00		
50664	ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN E Gestion de Residuos en Actuación E	1,00		
TOTAL CAPÍTULO C-05 ACTUACIÓN E. REPARACIÓN FORJADO COLABORANTE RAMPAS				

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C-06 ACTUACIÓN F. ELIMINACIÓN DE LA RAMPA FUERA DE USO EN ESTRIBO 2				
11943	kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atornilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.	676,83		
54875	m ² DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE Desmontaje de estructura metálica existente por tramos mediante izado con grúa, carga sobre camión y transporte a gestor autorizado. Incluidos apeos provisionales necesarios, cortes para tramificación y cuantas operaciones fuesen necesarias para la total retirada de la estructura.	128,10		
65449	PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN F Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.	1,00		
45665	ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN F Seguridad y Salud en Actuación F	1,00		
50665	ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN F Gestion de Residuos en Actuación F	1,00		
TOTAL CAPÍTULO C-06 ACTUACIÓN F. ELIMINACIÓN DE LA RAMPA FUERA DE USO EN ESTRIBO				

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C-07 ACTUACIÓN G. REPOSICIÓN PUNTUAL DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE E.M.				
48315	<p>m² LIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ACERO MEDIANTE CHORREADO DE ARENA</p> <p>Limpieza superficial de superficies metálicas, quitando los restos deteriorados, mediante la proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1, eliminando la capa de laminación, casi todo el óxido visible y las partículas extrañas del soporte, hasta quedar un 95% de la superficie limpia y limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio, para proceder posteriormente a la aplicación de una protección. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos y productos sobrantes (incluido canon a planta o vertedero), control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>	10,00		
65413	<p>m² PINTADO DE SUPERFICIE METÁLICA PARA AMBIENTE C5</p> <p>Protección de superficie metálica de todos los elementos de la estructura, mediante sistema pintado de durabilidad muy alta (de 15 a 25 años), para ambiente C5 consistente en la aplicación de un sistema de un mínimo de dos capas de pintura mediante imprimación exepoxi poliamina y capa de acabado polimérica, en color a determinar por el Director de Obra, hasta alcanzar el espesor de película seca conforme a la norma ISO 12.944:2018 para la categoría de corrosividad indicada; incluso la variación de productos y espesores de película seca en el sistema para alcanzar la durabilidad en ambiente C5 según fabricante, totalmente terminado. Incluida la parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a la normativa vigente.</p>	12,00		
11943	<p>kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES</p> <p>Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atornilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p>	235,50		
65450	<p>PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN G</p> <p>Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.</p>	1,00		
45666	<p>ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN G</p> <p>Seguridad y Salud en Actuación G</p>	1,00		
50666	<p>ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN G</p> <p>Gestion de Residuos en Actuación G</p>	1,00		
TOTAL CAPÍTULO C-07 ACTUACIÓN G. REPOSICIÓN PUNTUAL DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE E.M.				

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C-08 ACTUACIÓN H. REPOSICIÓN COMPLETA DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE E.M				
48315	<p>m² LIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ACERO MEDIANTE CHORREADO DE ARENA</p> <p>Limpieza superficial de superficies metálicas, quitando los restos deteriorados, mediante la proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1, eliminando la capa de laminación, casi todo el óxido visible y las partículas extrañas del soporte, hasta quedar un 95% de la superficie limpia y limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio, para proceder posteriormente a la aplicación de una protección. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos y productos sobrantes (incluido canon a planta o vertedero), control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. El precio incluye la gestión de los residuos, la carga y el transporte a vertedero de los materiales a cualquier distancia, sin incluir canon de entrada a planta o vertedero.</p>	1.640,39		
65413	<p>m² PINTADO DE SUPERFICIE METÁLICA PARA AMBIENTE C5</p> <p>Protección de superficie metálica de todos los elementos de la estructura, mediante sistema pintado de durabilidad muy alta (de 15 a 25 años), para ambiente C5 consistente en la aplicación de un sistema de un mínimo de dos capas de pintura mediante imprimación exepoxi poliamina y capa de acabado polimérica, en color a determinar por el Director de Obra, hasta alcanzar el espesor de película seca conforme a la norma ISO 12.944:2018 para la categoría de corrosividad indicada; incluso la variación de productos y espesores de película seca en el sistema para alcanzar la durabilidad en ambiente C5 según fabricante, totalmente terminado. Incluida la parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a la normativa vigente.</p>	1.640,39		
11943	<p>kg ACERO S275 JR EN CHAPAS Y PERFILES</p> <p>Acero laminado S275 JR, en chapas o perfiles laminados en caliente ejecutado mediante uniones soldadas o atornilladas (en obra o taller); i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y capa de imprimación antioxidante, montado y colocado en obra. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p>	1.931,56		
64654	<p>PA SISTEMA DE ANDAMIAJE COLGADO</p> <p>Partida Alzada de abono íntegro por gastos previstos para el montaje y desmontaje de andamio colgado. Incluye gastos de alquiler para cubrir la totalidad de la obra en los vanos situados sobre la AP-9 (vanos 5, 6 y 7). Incluido en el precio de piezas especiales, servicios de Ingeniería y asistencia técnica, portes de ida y vuelta, carga/descarga de los camiones.</p>	1,00		
64555	<p>PA SISTEMA DE ANDAMIAJE APOYADO</p> <p>Partida Alzada de abono íntegro por gastos previstos para el montaje y desmontaje de andamio apoyado. Incluye gastos de alquiler para cubrir la totalidad de la obra en los vanos situados sobre la AP-9 (vanos 1, 2, 3 y 4). Incluido en el precio de piezas especiales, servicios de Ingeniería y asistencia técnica, portes de ida y vuelta, carga/descarga de los camiones.</p>	1,00		

PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04001	<p>m² MALLA PROTECTORA TUPIDA DE PEAD</p> <p>Suministro, colocación y retirada de protección de andamio/estructura con malla tupida de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, para evitar la caída de partículas o material utilizado durante el proceso de reparación de la estructura, al entorno de la misma. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra así como acopios intermedios, gestión de residuos y productos sobrantes (incluido canon a planta o vertedero), control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p>	1.217,50		
65451	<p>PA ACABADOS Y VARIOS EN ACTUACIÓN H</p> <p>Partida alzada a justificar en concepto de acabados, limpieza y terminación de obra o pequeñas actuaciones no contempladas.</p>	1,00		
45667	<p>ud SEGURIDAD Y SALUD EN ACTUACIÓN H</p> <p>Seguridad y Salud en Actuación H</p>	1,00		
50667	<p>ud GESTIÓN DE RESIDUOS EN ACTUACIÓN H</p> <p>Gestion de Residuos en Actuación H</p>	1,00		
<p>TOTAL CAPÍTULO C-08 ACTUACIÓN H. REPOSICIÓN COMPLETA DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE E.M.</p>				
<p>TOTAL.....</p>				

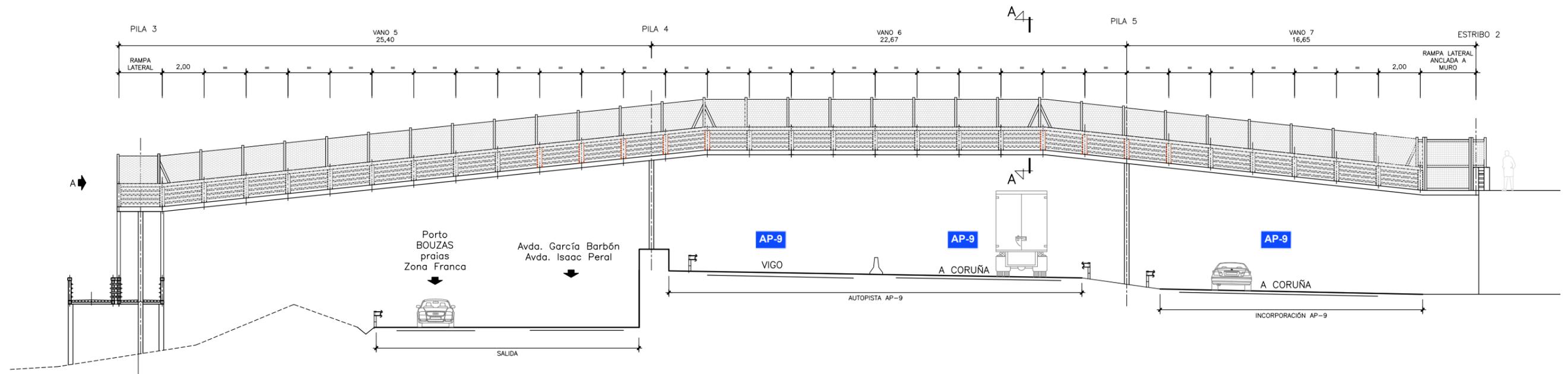
RESUMEN DE PRESUPUESTO

Actuaciones sobre pasarela metálica de Montecelo, Vigo

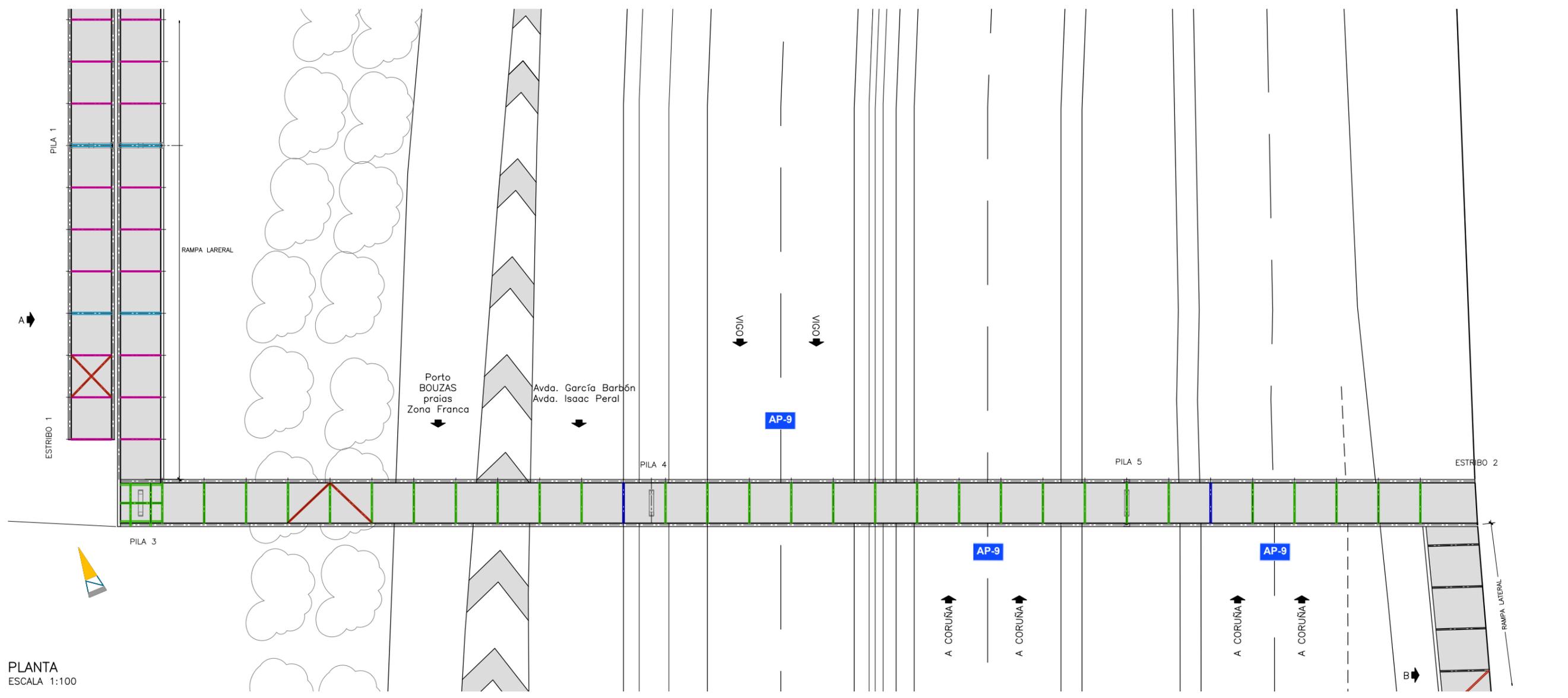
CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C-01	ACTUACIÓN A. ACTUACIONES SOBRE EL PAVIMENTO DE LA PASARELA		
C-02	ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS		
C-03	ACTUACIÓN C. ACTUACIONES EN LA BARANDILLA		
C-04	ACTUACIÓN D. ACTUACIONES PARA REDUCCIÓN DE LAS VIBRACIONES		
C-05	ACTUACIÓN E. REPARACIÓN FORJADO COLABORANTE RAMPAS.....		
C-06	ACTUACIÓN F. ELIMINACIÓN DE LA RAMPA FUERA DE USO EN ESTRIBO 2		
C-07	ACTUACIÓN G. REPOSICIÓN PUNTUAL DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE E.M.		
C-08	ACTUACIÓN H. REPOSICIÓN COMPLETA DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE E.M		
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (PEM)			
13,00 % Gastos generales			
6,00 % Beneficio industrial			
SUMA DE G.G. y B.I.			
PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA (PEC)			
21,00 % I.V.A.....			
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA + IVA (PEC + IVA)			

PLANOS

Revisión		Fecha
R00		
FIRMA	Nombre	REVISADO
FIRMA	Nombre	DELINEADO
FIRMA	Nombre	MOTIVO MODIFICACIÓN
FIRMA	Nombre	FECHA
n°	Verificación	
4		
3		
2		
1		
0		

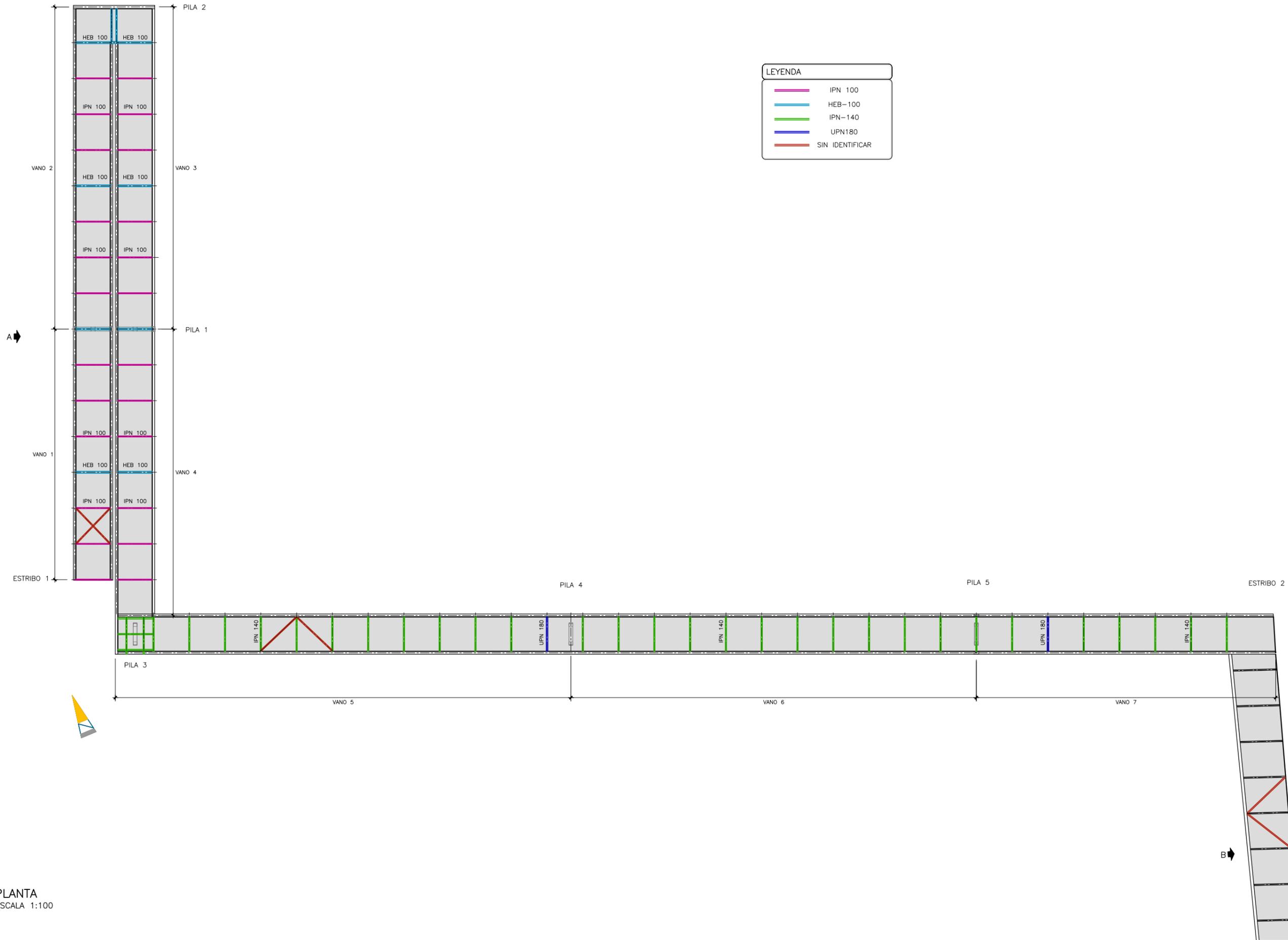


ALZADO TRANSVERSAL
ESCALA 1:100

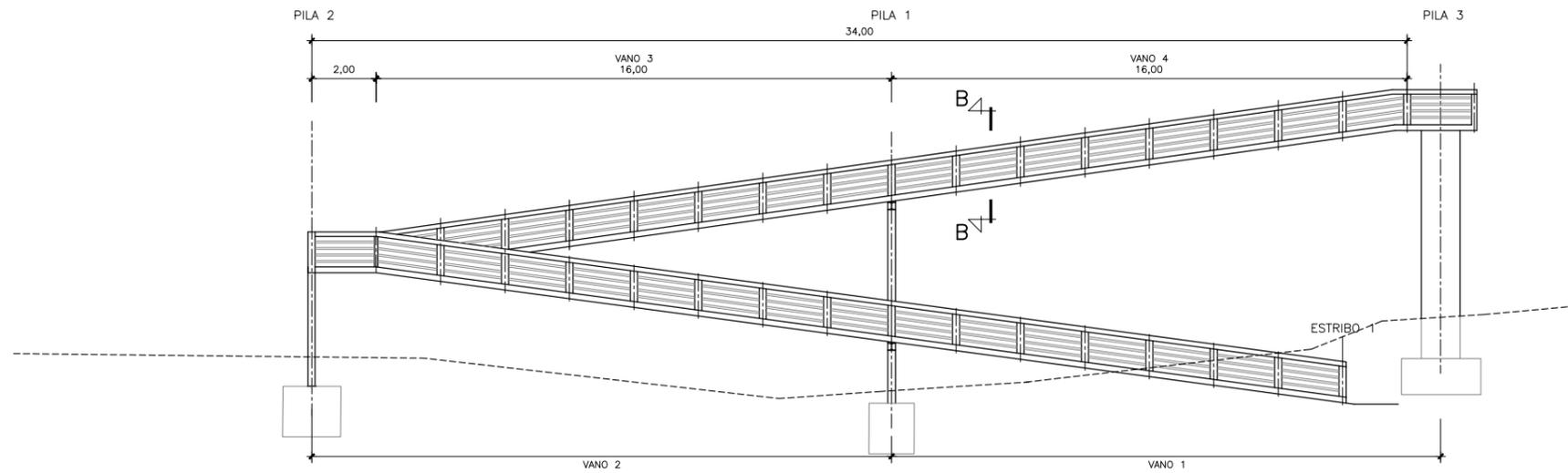


PLANTA
ESCALA 1:100

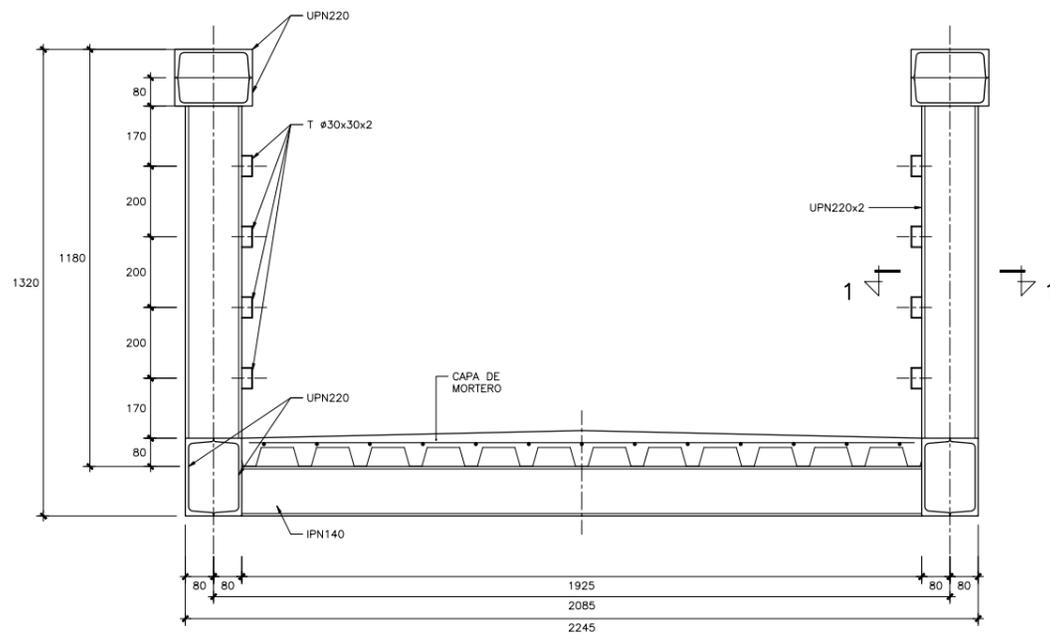
Revisión		Fecha	
R00			
n°	Fecha	MOTIVO MODIFICACIÓN	FIRMA
4			
3			
2			
1			
0			
Nombre		Nombre	FIRMA
DELINEADO		REVISADO	



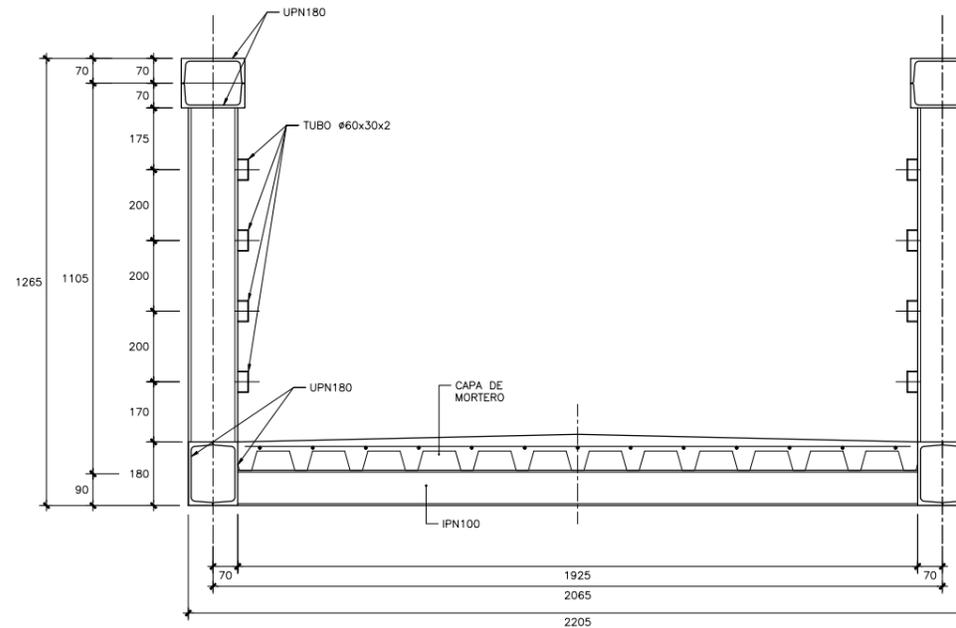
Revisión		Fecha
R00		
FIRMA	Nombre	REVISADO
FIRMA	Nombre	DELINEADO
MOTIVO MODIFICACIÓN		
FECHA	n°	Verificación
4		
3		
2		
1		
0		



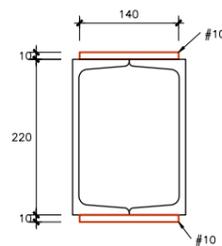
ALZADO A. RAMPAS DE ACCESO
ESCALA 1:100



PASARELA. SECCIÓN A-A
ESCALA 1:10

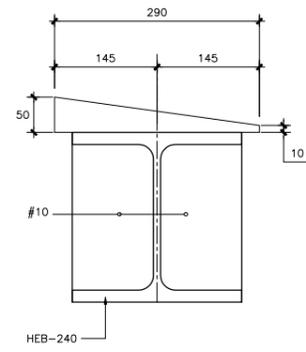


RAMPA. SECCIÓN B-B
ESCALA 1:10

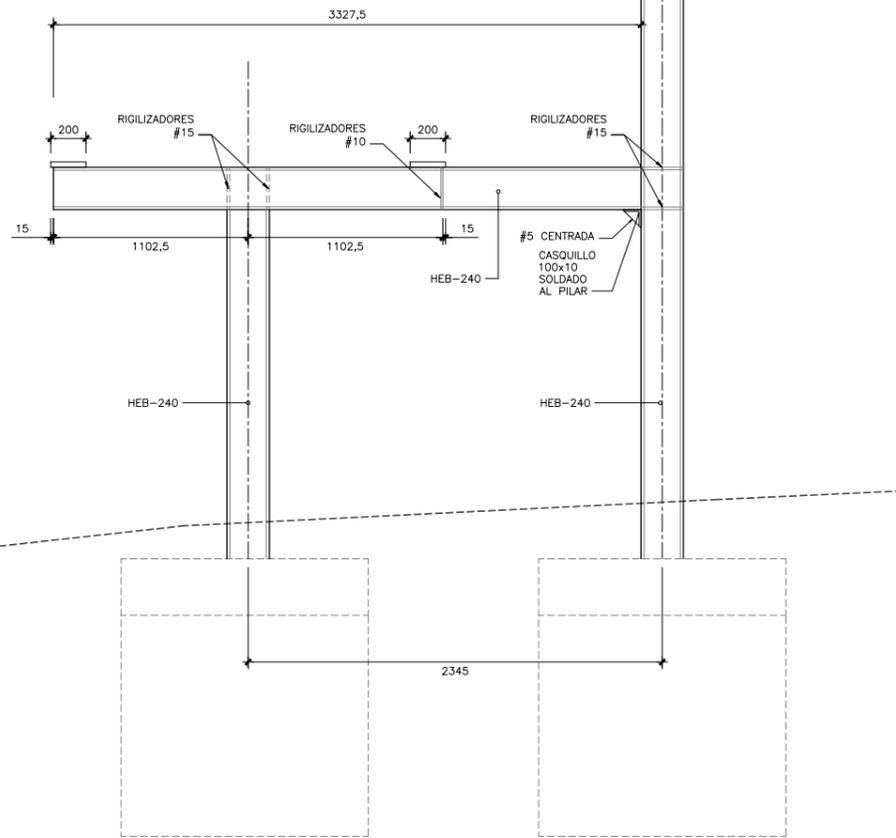
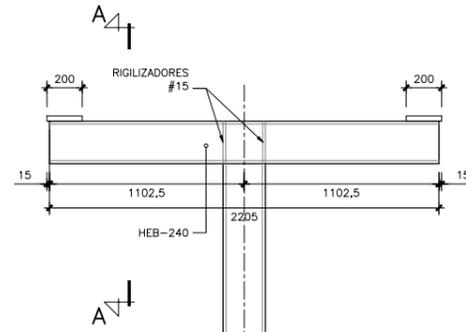


VER ALZADO TRANSVERSAL PIEZAS REFORZADAS
SECCIÓN 1-1
ESCALA 1:5

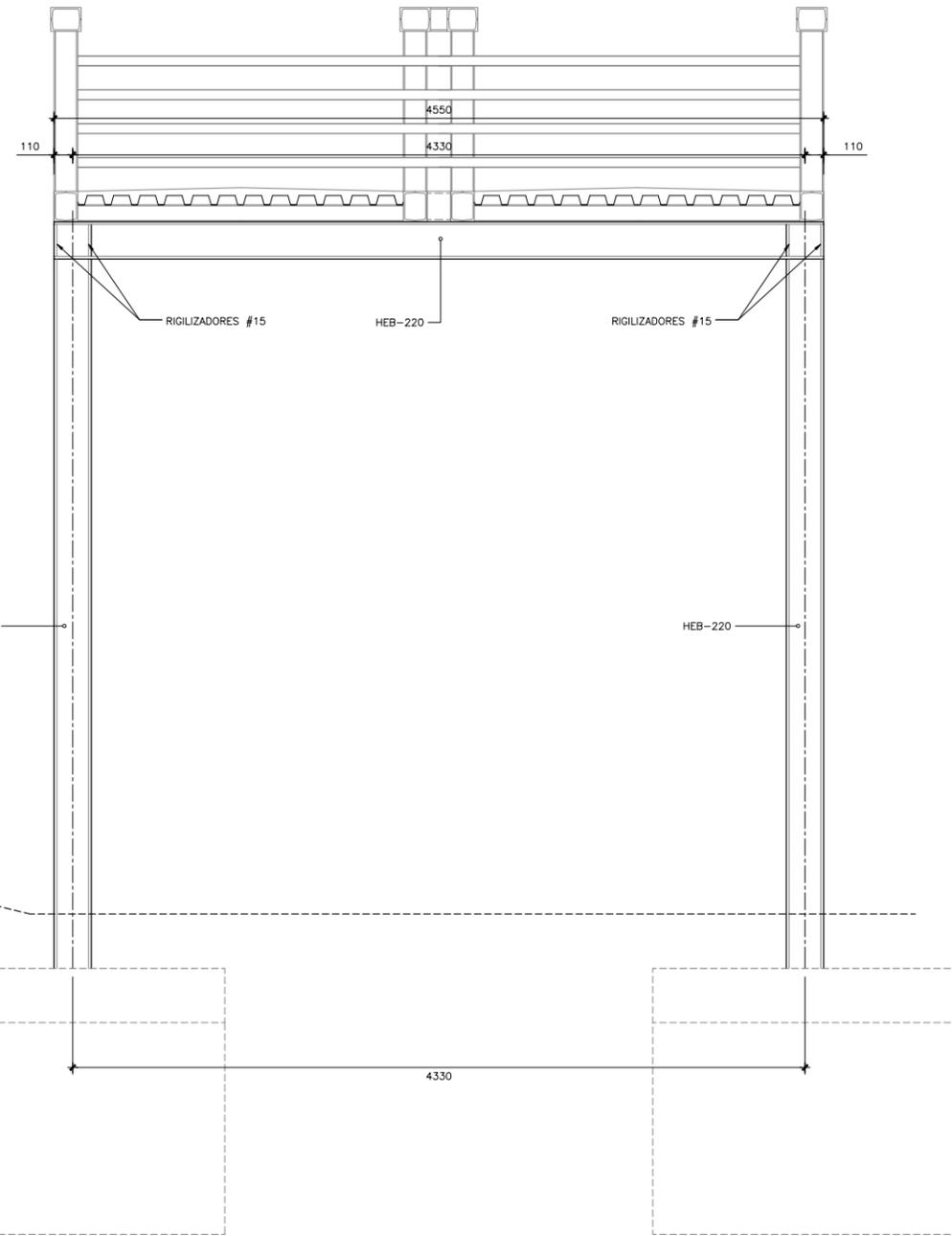
Revisión		Fecha
R00		
n°	Verificación	FECHA
4		
3		
2		
1		
0		
MOTIVO MODIFICACIÓN		
Nombre	DELINEADO	
FIRMA		
Nombre	REVISADO	
FIRMA		
Nombre		
FIRMA		



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5

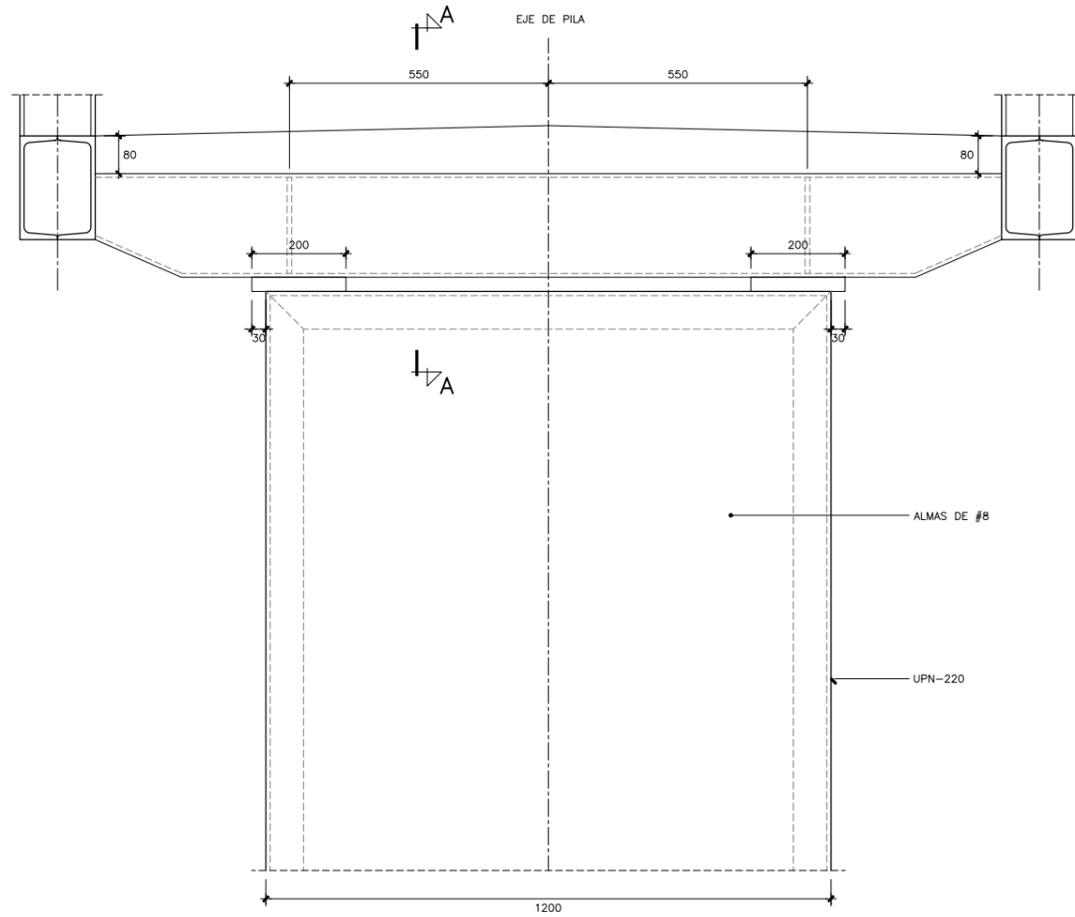


RAMPA. ALZADO DE PILA 1
ESCALA 1:20

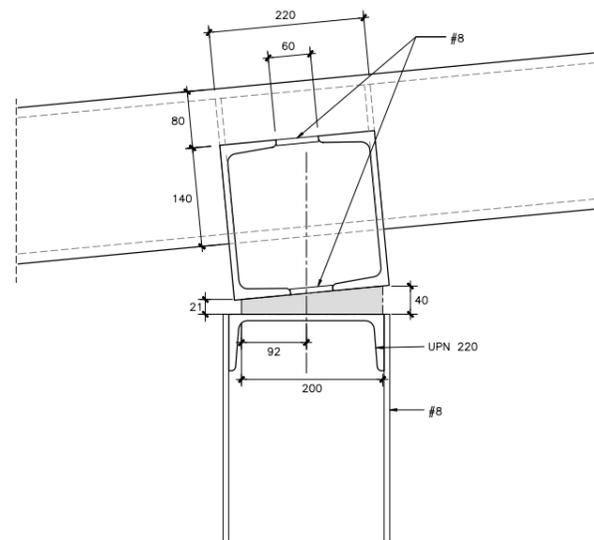


RAMPA. ALZADO DE PÓRTICO DE PILA 2
ESCALA 1:20

Revisión		Fecha	
R00			
MOTIVO MODIFICACIÓN			
DELINEADO		REVISADO	
Nombre	FIRMA	Nombre	FIRMA
n°	FECHA		
4			
3			
2			
1			
0			
Versión			

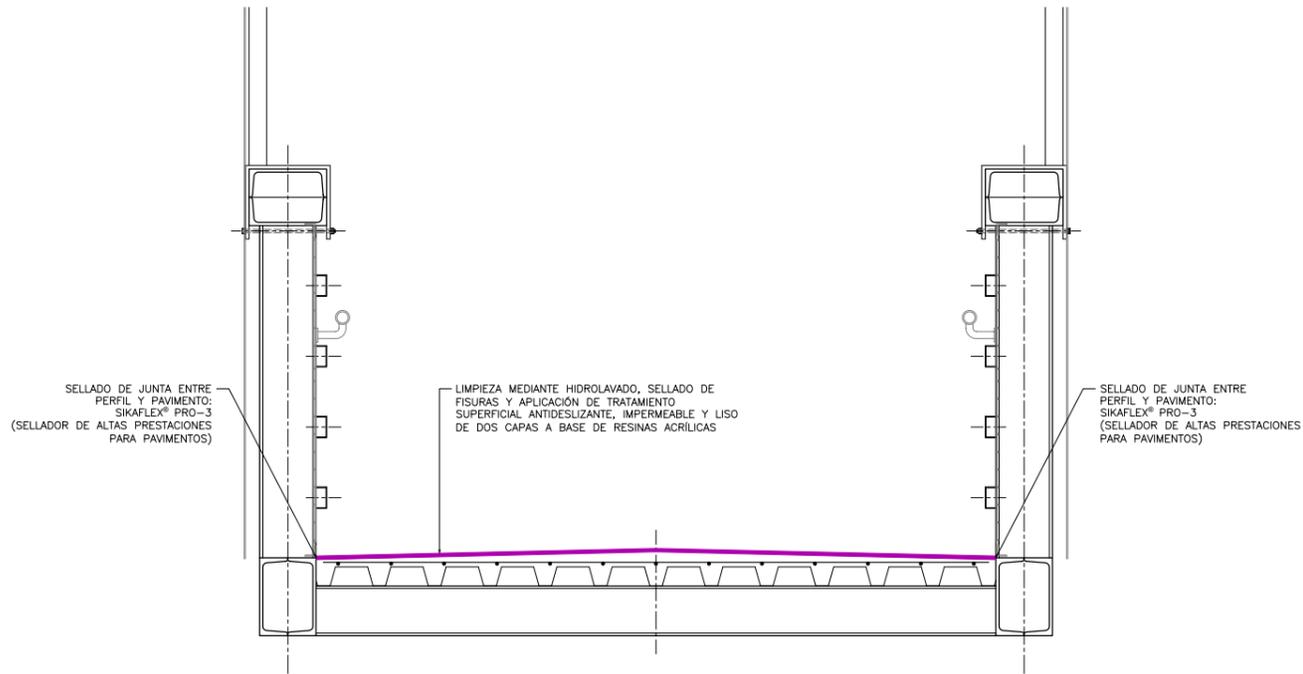


CABECERO DE PILAS 3, 4 Y 5. ALZADO
ESCALA 1:7.5



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5

Revisión		Fecha	
R00			
	Nombre	FIRMA	REVISADO
	Nombre	FIRMA	DELINEADO
	Nombre	FIRMA	MOTIVO MODIFICACIÓN
	n.º	FECHA	VERSIÓN
4			
3			
2			
1			
0			

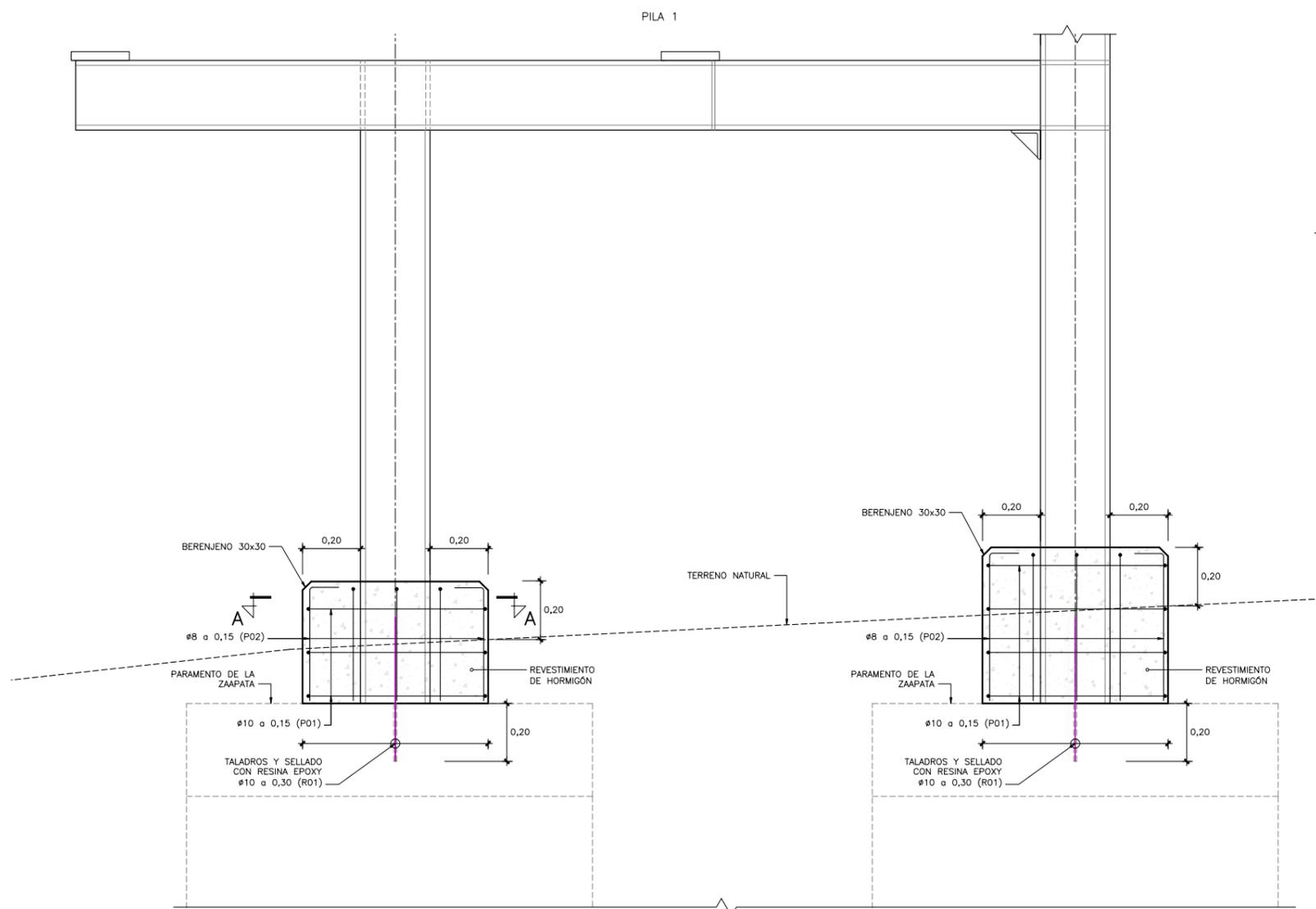


ACTUACIÓN A. ACTUACIONES SOBRE EL PAVIMENTO DE LA PASARELA
ESCALA 1:10

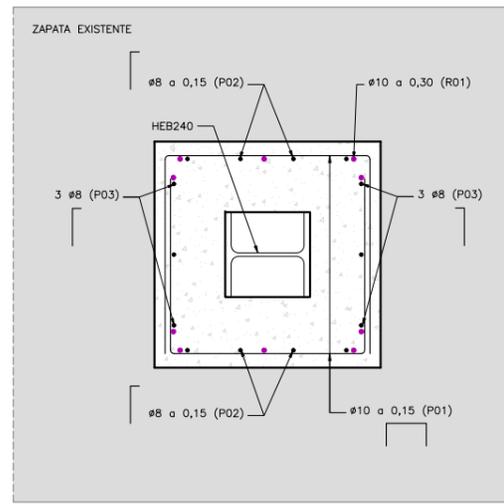
ACTUACIÓN A: ACTUACIONES SOBRE EL PAVIMENTO DE LA PASARELA

- LIMPIEZA MEDIANTE HIDROLAVADO DEL PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE LA PASARELA.
- SELLADO DE JUNTAS Y FISURAS CON MASILLA DE POLIURETANO.
- SELLADO DE JUNTA ENTRE CORDÓN INFERIOR Y PAVIMENTO.
- PICADO MANUAL DE LA ZONA EN LA QUE LA MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁ EN SUPERFICIE EN EL DESCANSILLO ENTRE VANOS 2 Y 3.
- RECONSTRUCCIÓN DE LA ZONA PICADA CON MORTERO DE REPARACIÓN R3.
- APLICACIÓN FINAL DE UN PAVIMENTO ANTIDESLIZANTE E IMPERMEABLE A BASE DE RESINA Y MORTERO EPOXI.

Revisión		Fecha
R00		
FIRMA	Nombre	REVISADO
FIRMA	Nombre	DELINEADO
MOTIVO MODIFICACIÓN		
FECHA	n.º	Verificación
4		
3		
2		
1		
0		

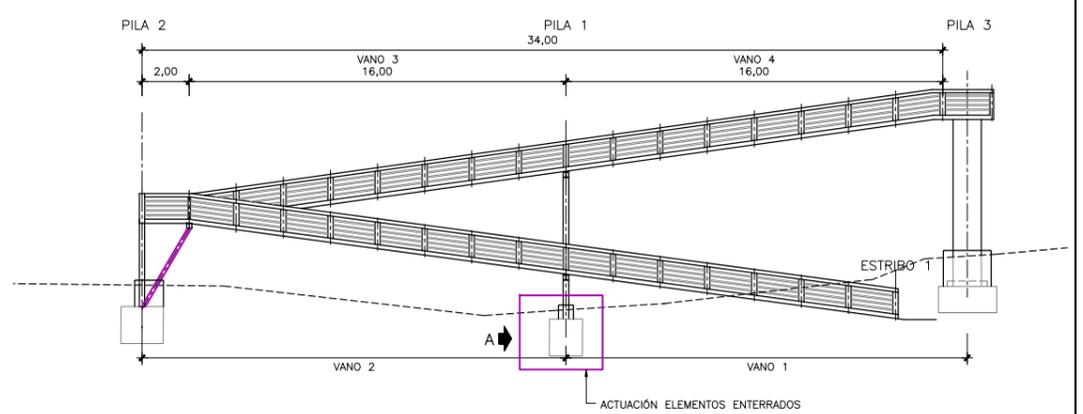


PILA 1. ALZADO LATERAL A



PILA 1. SECCIÓN A-A

ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS
ESCALA 1:10

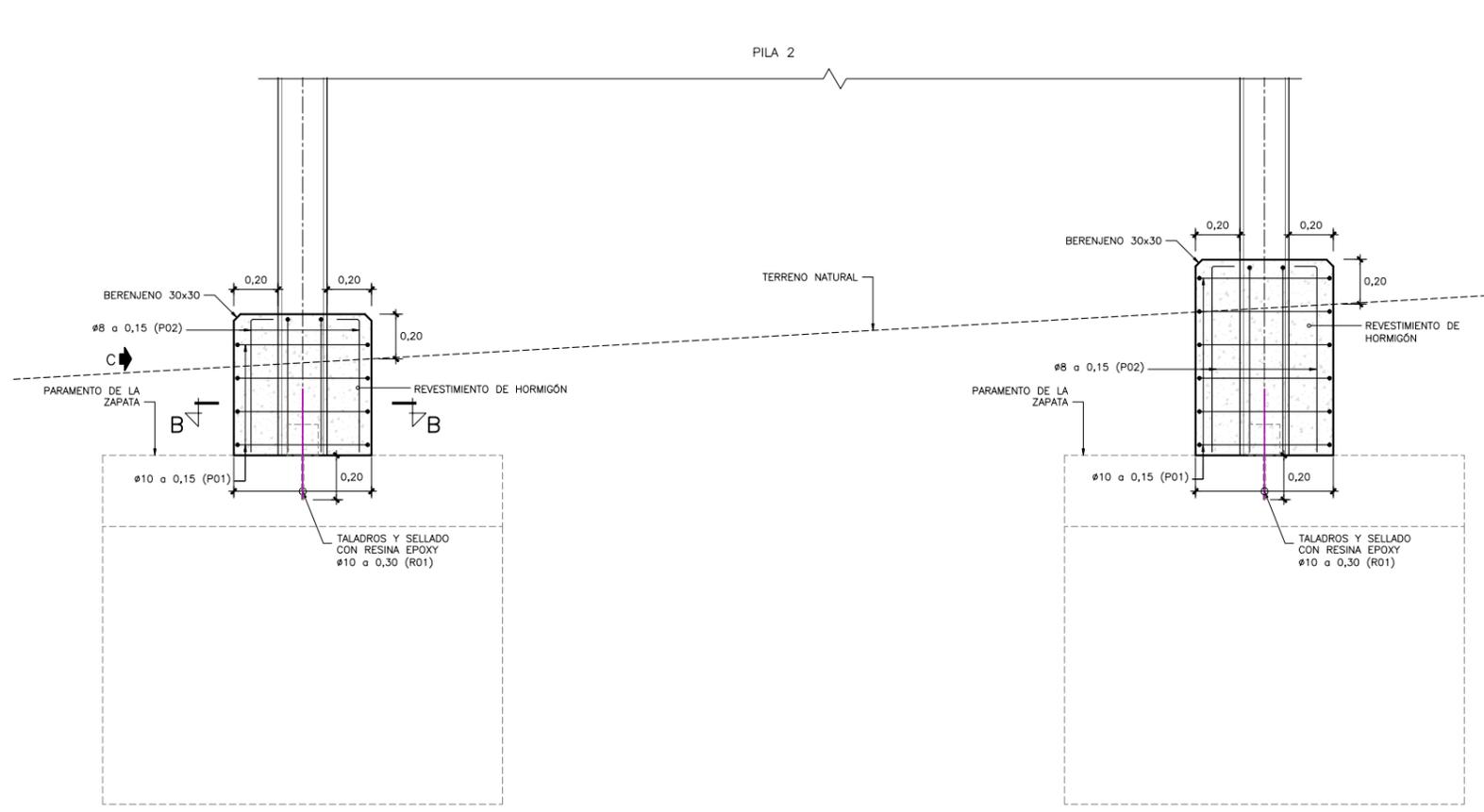


UBICACIÓN DE LA ACTUACIÓN
ESCALA 1:150

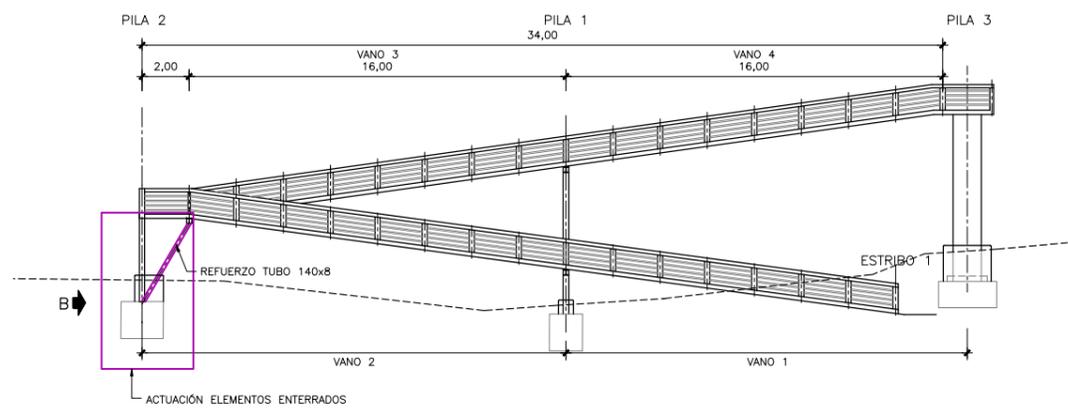
ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS

- EXCAVACIÓN DE LA PILA HASTA COTA DE ZAPATA.
- COLOCACIÓN DE FERRALLA.
- HORMIGONADO DE LOS ARRANQUES DE FUSTES HASTA 0,20M POR ENCIMA DE LA COTA DE TERRENO DEFINITIVO.

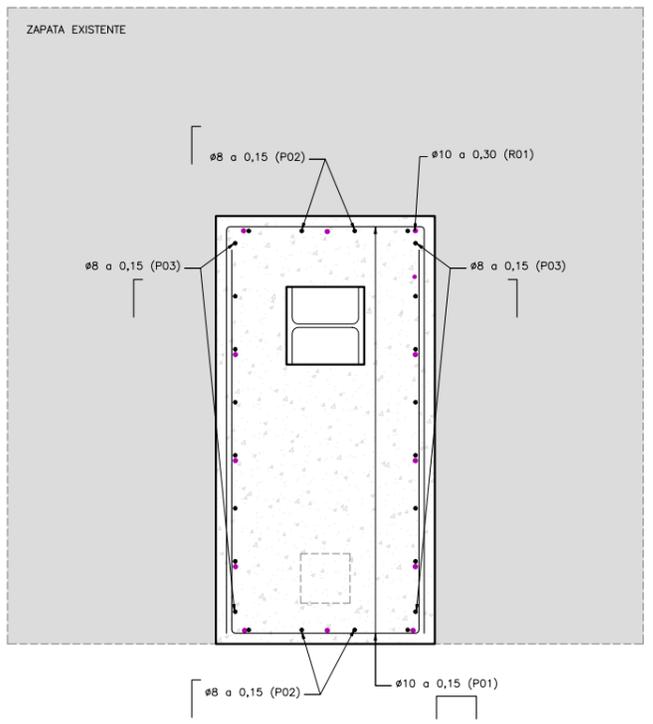
Revisión	Fecha
R00	
FIRMA	REVISADO
Nombre	Nombre
FIRMA	DELINADO
Nombre	Nombre
MOTIVO MODIFICACIÓN	
FECHA	
n°	Verificación
4	
3	
2	
1	
0	



VISTA B ALZADO FRONTAL. PILA 2

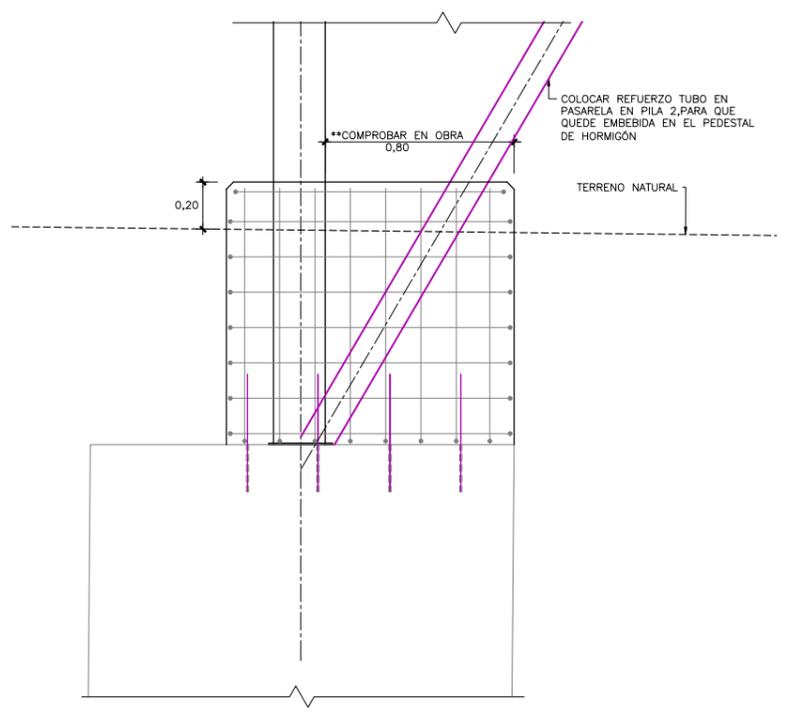


UBICACIÓN DE LA ACTUACIÓN
ESCALA 1:150



SECCIÓN B-B. PILA 2

ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS
ESCALA 1:10

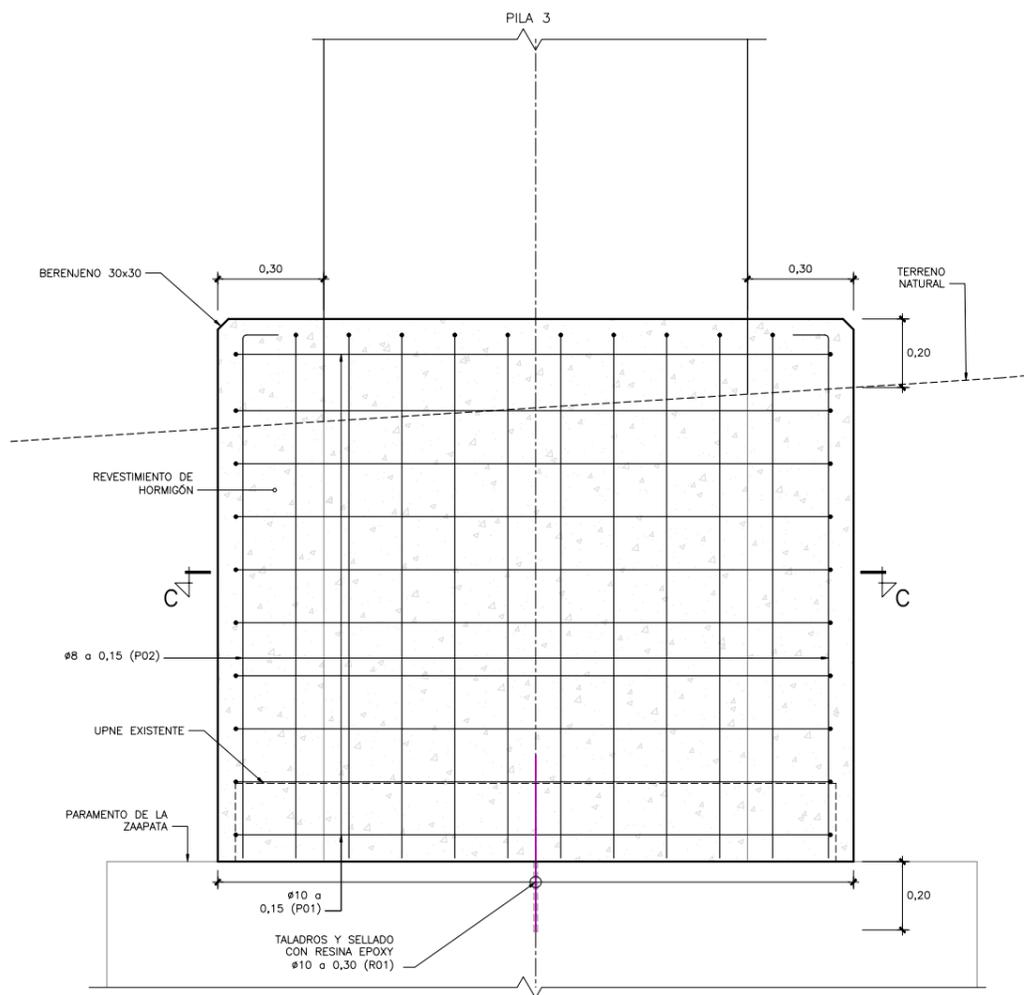


PILA 2. ALZADO LATERAL C

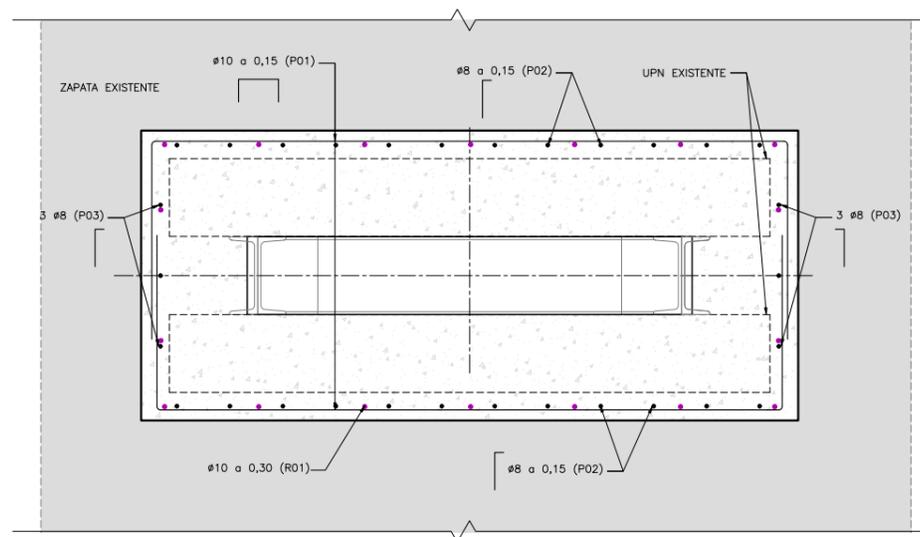
ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS

- EXCAVACIÓN DE LA PILA HASTA COTA DE ZAPATA.
- COLOCACIÓN DE FERRALLA.
- HORMIGONADO DE LOS ARRANQUES DE FUSTES HASTA 0,20M POR ENCIMA DE LA COTA DE TERRENO DEFINITIVO.
- PREVIO AL PROCESO DE HORMIGONADO, SE PROCEDERÁ A LA COLOCACIÓN DEL PERFIL TUBULAR DE REFUERZO DEFINIDO EN LA "ACTUACIÓN D", DE MODO QUE DICHO PERFIL QUEDA EMBEBIDO EN EL ENCAPSULADO DE HORMIGÓN.

Revisión		Fecha	
R00			
FIRMA	Nombre	FIRMA	Nombre
REVISADO		DELINEADO	
MOTIVO MODIFICACIÓN			
FECHA	n°	FECHA	n°
0		0	
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	

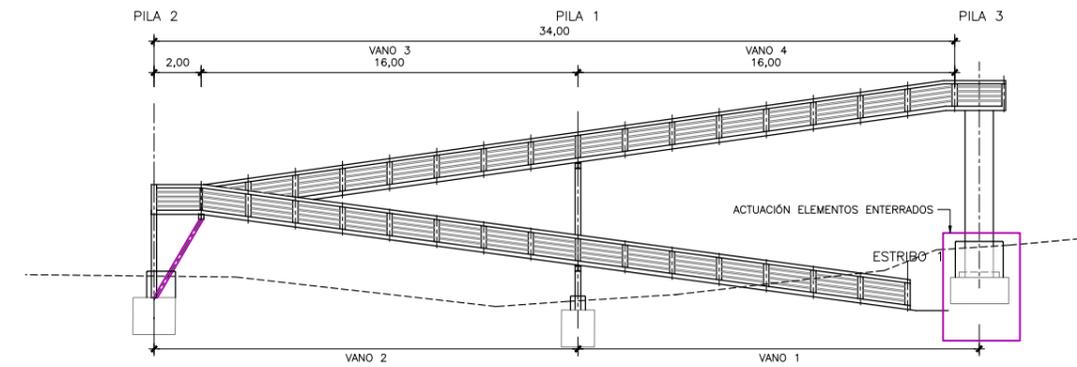


PILA 3. ALZADO LATERAL



PILA 3. SECCIÓN C-C

ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS
ESCALA 1:10

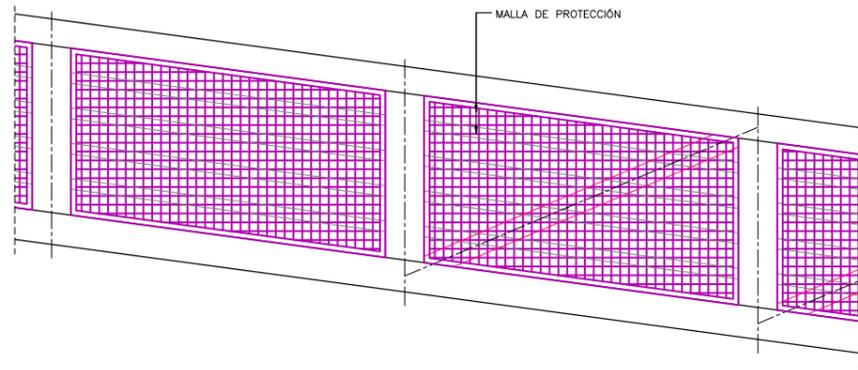


UBICACIÓN DE LA ACTUACIÓN
ESCALA 1:150

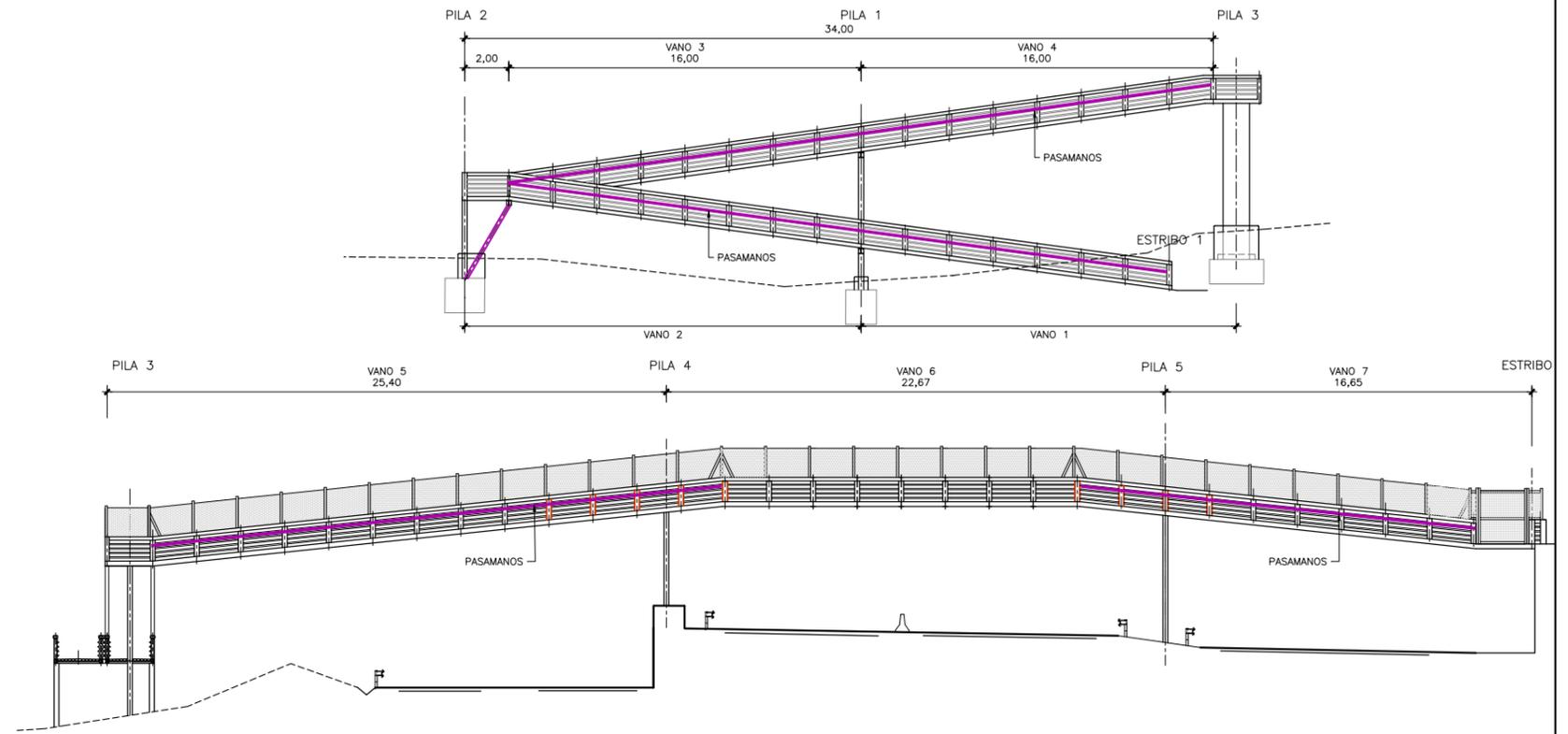
ACTUACIÓN B. ACTUACIÓN SOBRE ELEMENTOS ENTERRADOS

- EXCAVACIÓN DE LA PILA HASTA COTA DE ZAPATA.
- COLOCACIÓN DE FERRALLA.
- HORMIGONADO DE LOS ARRANQUES DE FUSTES HASTA 0,20M POR ENCIMA DE LA COTA DE TERRENO DEFINITIVO.

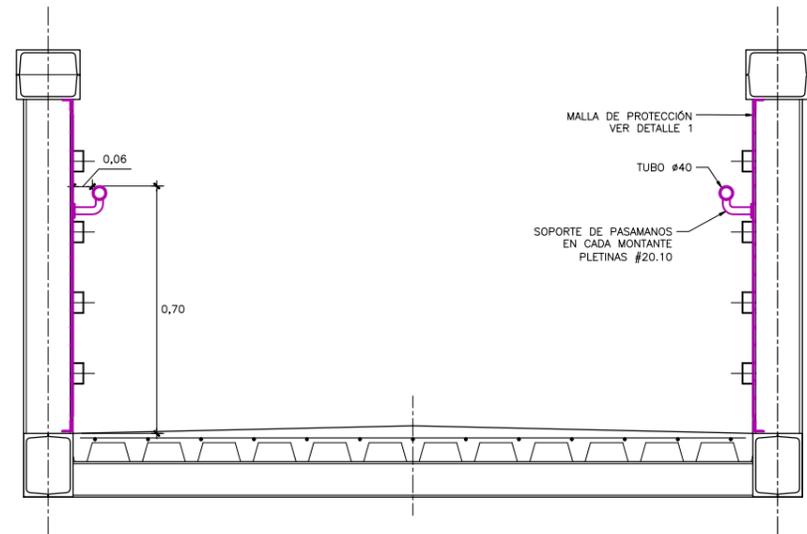
Revisión		Fecha	
R00			
FIRMA	Nombre	FIRMA	Nombre
MOTIVO MODIFICACIÓN		DELINEADO	
FECHA	n° Versión		
4			
3			
2			
1			
0			



DETALLE DE MALLA DE PROTECCIÓN EN RAMPA Y PASARELA
ESCALA 1:10

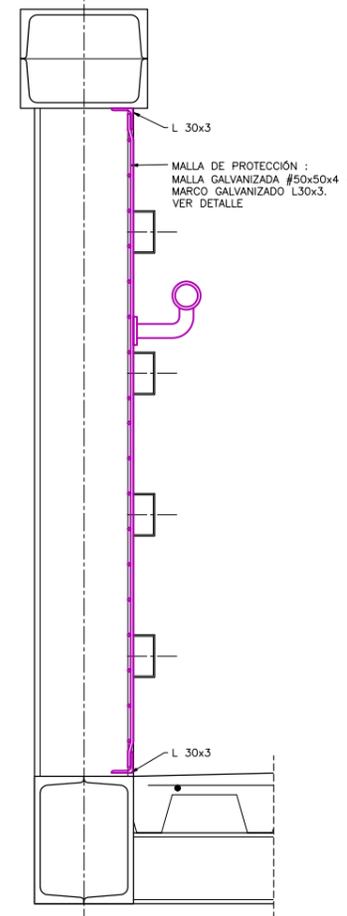


UBICACIÓN DE LA ACTUACIÓN PASAMANOS
ESCALA 1:150



RAMPAS DE ACCESO. SECCIÓN TIPO VANO 1 A VANO 4
PASARELA. SECCIÓN TIPO VANO 5 Y VANO 7
**DIBUJADA SECCIÓN TIPO DE LA RAMPA

ACTUACIÓN C. ACTUACIONES EN LA BARANDILLA
ESCALA 1:10

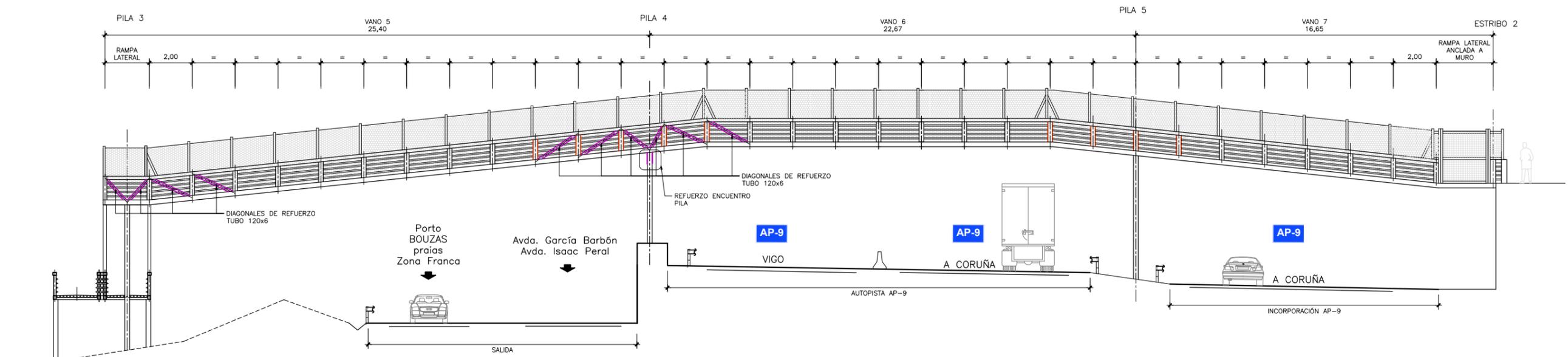


DETALLE 1. MALLA DE PROTECCIÓN
ESCALA 1:10

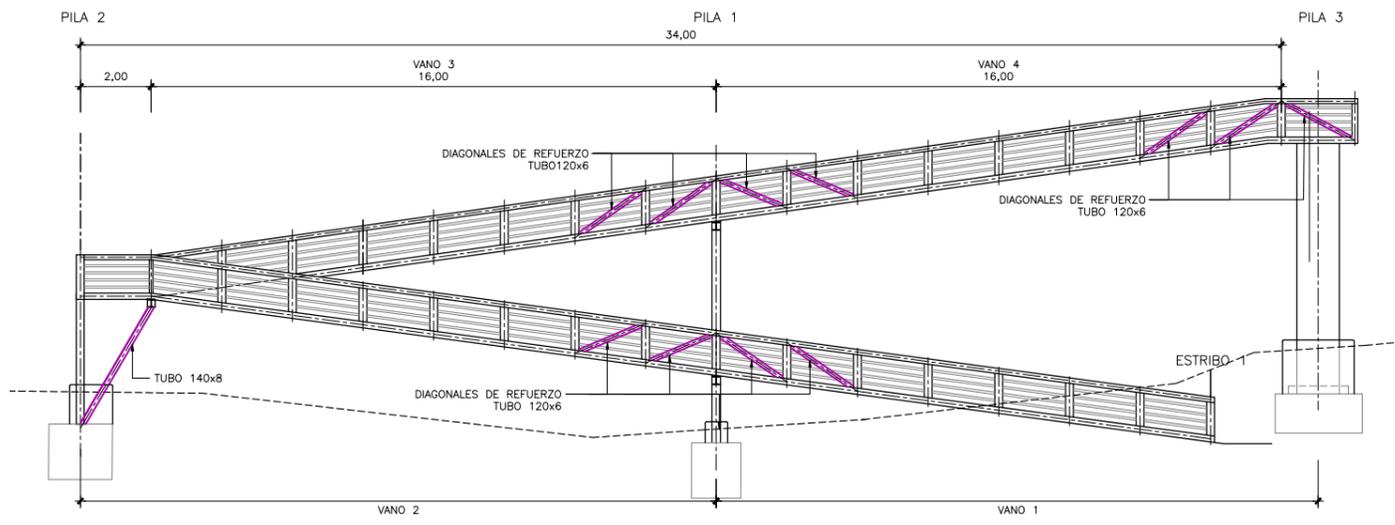
ACTUACIÓN C. ACTUACIONES EN LA BARANDILLA

- DISPOSICIÓN DE PASAMANOS EN LAS ZONAS DE RAMPA (VANOS 1, 2, 3, 4, 5 Y 7).
- CIERRE CON MALLA ESPACIOS EN LA BARANDILLA EN EL TOTAL DE LONGITUD DE LA PASARELA

Revisión	Fecha
R00	
FIRMA	REVISADO
Nombre	Nombre
FIRMA	DELINEADO
Nombre	Nombre
MOTIVO MODIFICACIÓN	
FECHA	
n.º	
Verificación	
4	
3	
2	
1	
0	

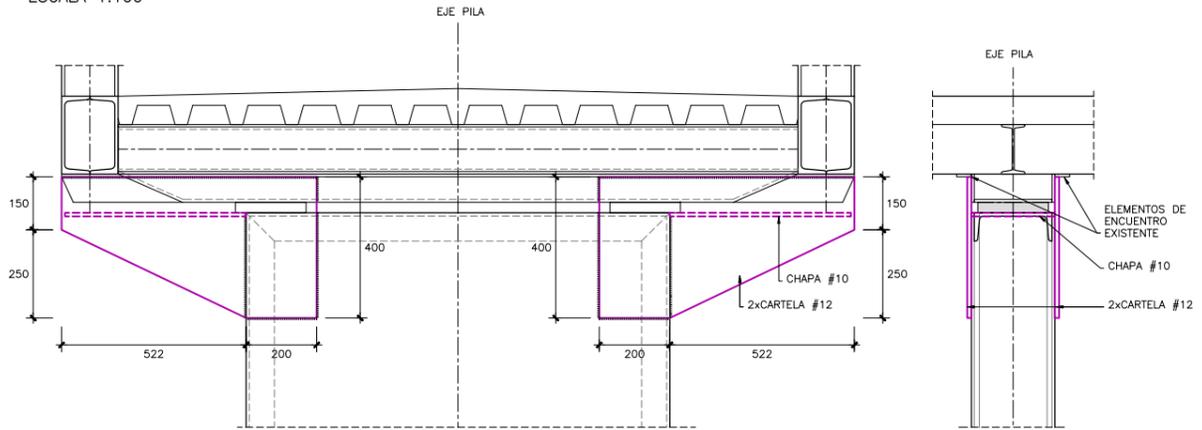


ALZADO TRANSVERSAL



ALZADO RAMPA LATERAL

DIAGONALIZACIONES
ESCALA 1:100



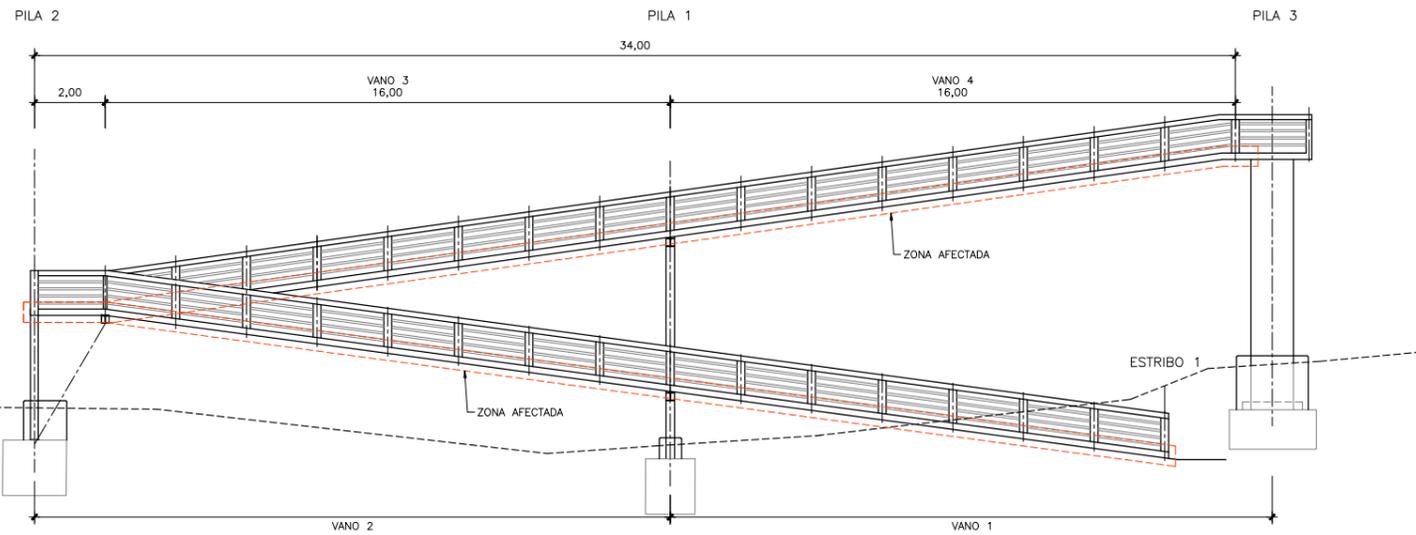
ALZADO FRONTAL PILA
REFUERZO PILA 4
ESCALA 1:10

ACTUACIÓN D. ACTUACIONES PARA REDUCCIÓN DE LAS VIBRACIONES

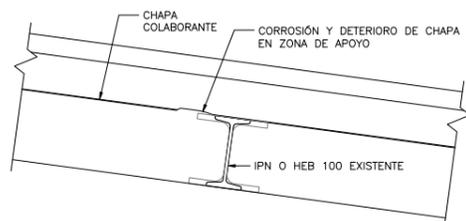
ACTUACIÓN D. ACTUACIONES PARA REDUCCIÓN DE LAS VIBRACIONES

- RIGIDIZACIÓN DE LOS VANOS DE ACCESO DIAGONALIZANDO MÓDULOS SOBRE PILA 1 (VANOS 1-2 Y 3-4).
- RIGIDIZACIÓN EL VANO PRINCIPAL DIAGONALIZANDO MÓDULOS SOBRE PILAS 3 Y 4 (VANOS 4-5 Y 5-6).
- CAMBIAR DISPOSICIÓN DEL APOYO DE LA PILA DE LA RAMPA (COORDINAR CON ACTUACIÓN B).
- CARTELAS DE REFUERZO SOBRE EN LA PILA 4.

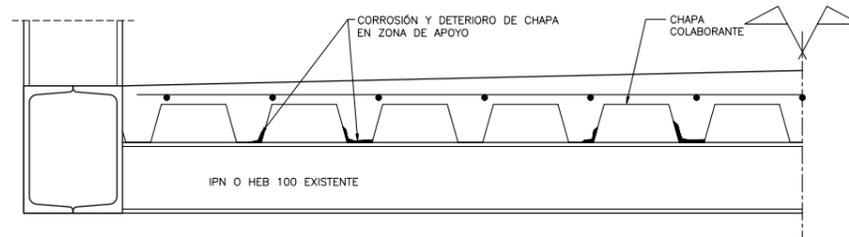
Revisión	Fecha
R00	
FIRMA	REVISADO
Nombre	Nombre
FIRMA	FIRMA
Nombre	Nombre
MOTIVO MODIFICACIÓN	
FECHA	FECHA
n.º	n.º
Verificación	Verificación
4	
3	
2	
1	
0	



RAMPA DE ACCESO. ALZADO
ESCALA 1:100

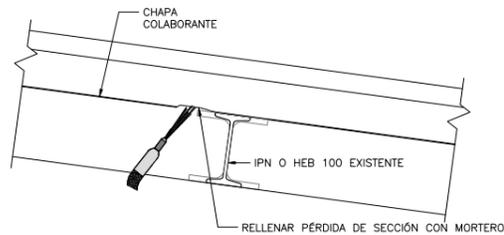


VISTA LONGITUDINAL

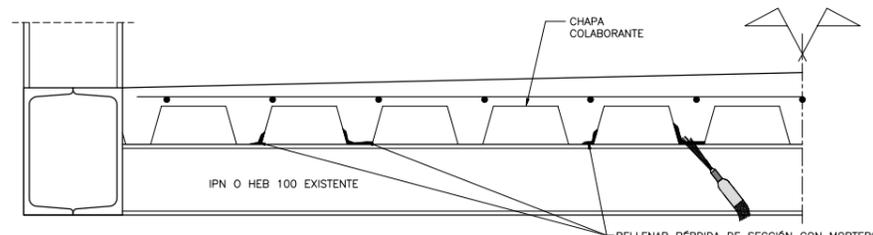


VISTA TRANSVERSAL

1. SITUACIÓN ACTUAL. FORJADO COLABORANTE DAÑADO EN APOYO SOBRE PERFIL

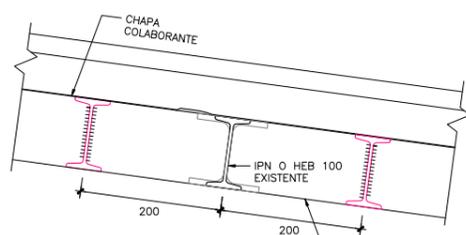


VISTA LONGITUDINAL

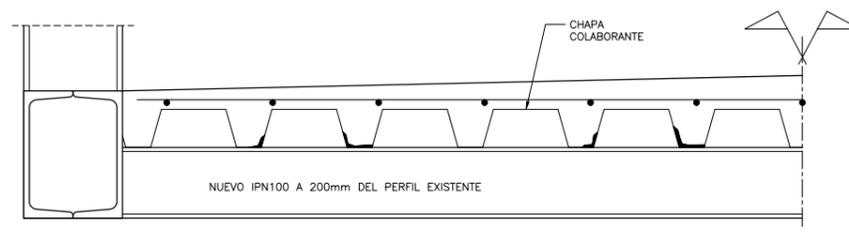


VISTA TRANSVERSAL

2. LIMPIEZA MEDIANTE CHORO DE ARENA



VISTA LONGITUDINAL



VISTA TRANSVERSAL

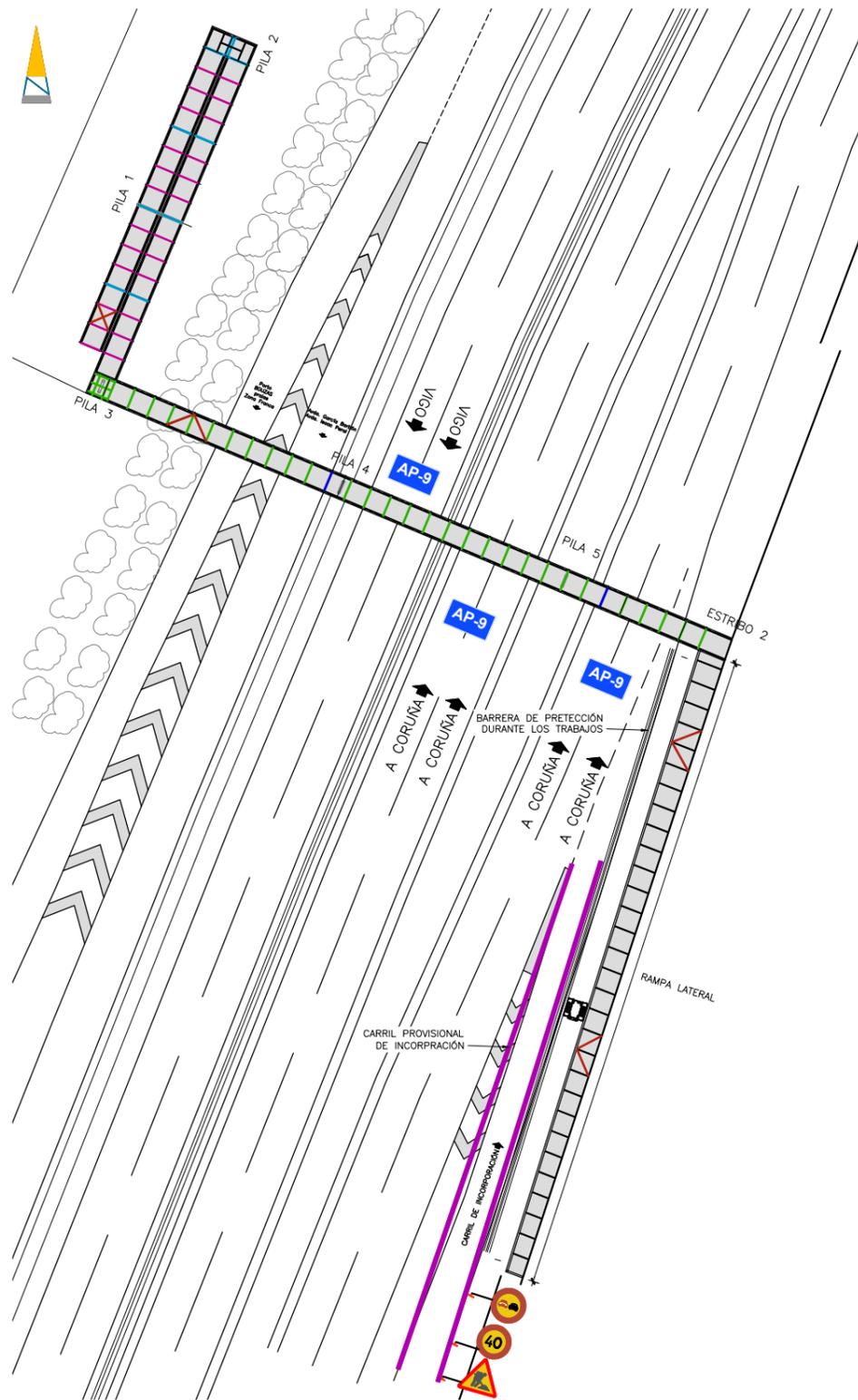
3. COLOCACIÓN DE PERFIL IPN100 A 200mm SOLDADO A LAS VIGAS PRINCIPALES
4. APLICACIÓN DE SISTEMA DE PINTURA PARA AMBIENTE C5

ACTUACIÓN E. REPARACIÓN FORJADO COLABORANTE RAMPAS
ESCALA 1:5

ACTUACIÓN E. REPARACIÓN FORJADO COLABORANTE RAMPAS

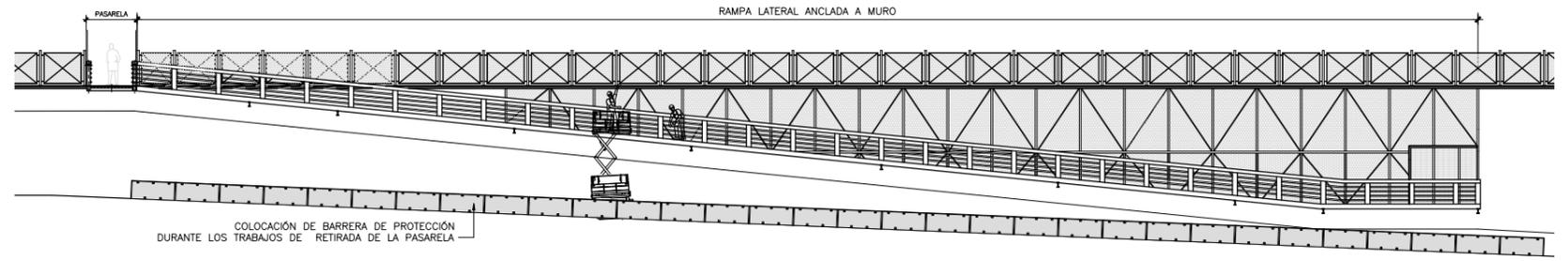
- LIMPIEZA DE LA CHAPA METÁLICA DETERIORADA MEDIANTE CHORO DE ARENA.
- REPARACIÓN CON MORTERO DE CEMENTO R3 DE LA ZONA AFECTADA.
- COLOCACIÓN DE PERFIL IPN100 EN PARALELO AL PERFIL TRANSVERSAL EXISTENTE.
- APLICACIÓN DE SISTEMA DE PINTURA PARA AMBIENTE C5 SOBRE LA ZONA DE CHAPA COLABORANTE PREVIAMENTE LIMPIADA CON CHORO DE ARENA Y SOBRE LOS NUEVOS PERFILES IPN100.

Revisión		Fecha
R00		
4	n.º Versión	FECHA
3		
2		
1		
0		
MOTIVO MODIFICACIÓN		
Nombre	FIRMA	DELINEADO
Nombre	FIRMA	REVISADO
Nombre	FIRMA	

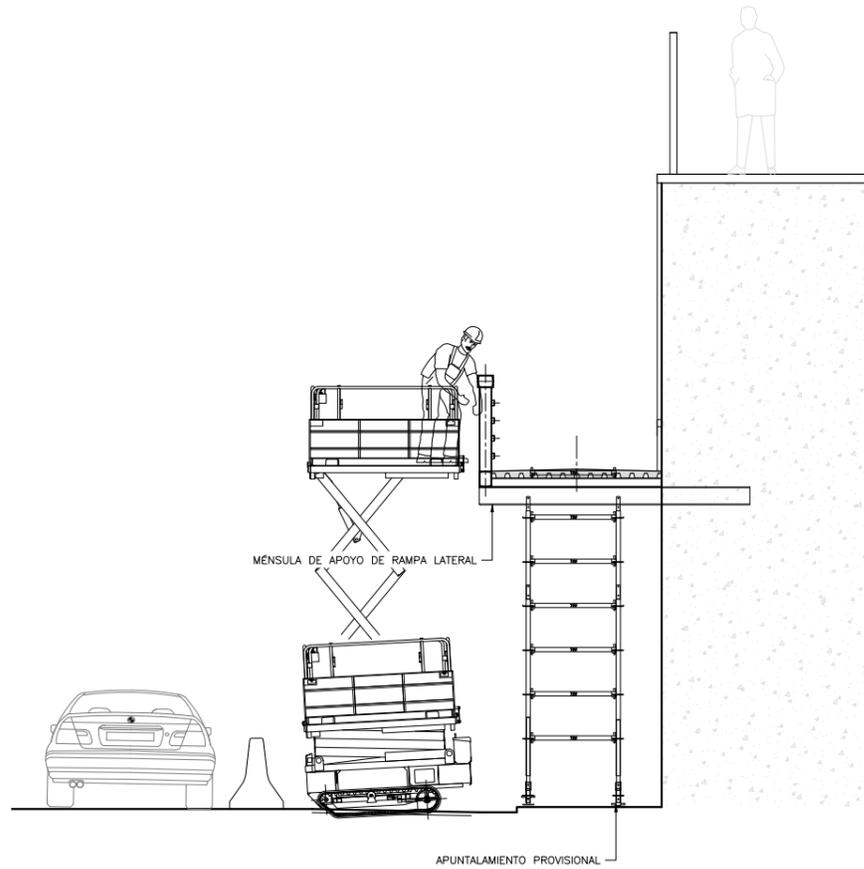


PLANTA

ACTUACIÓN F. ELIMINACIÓN DE LA RAMPA LATERAL FUERA DE USO EN ESTRIBO 2
ESCALA 1:300



ALZADO RAMPA LATERAL

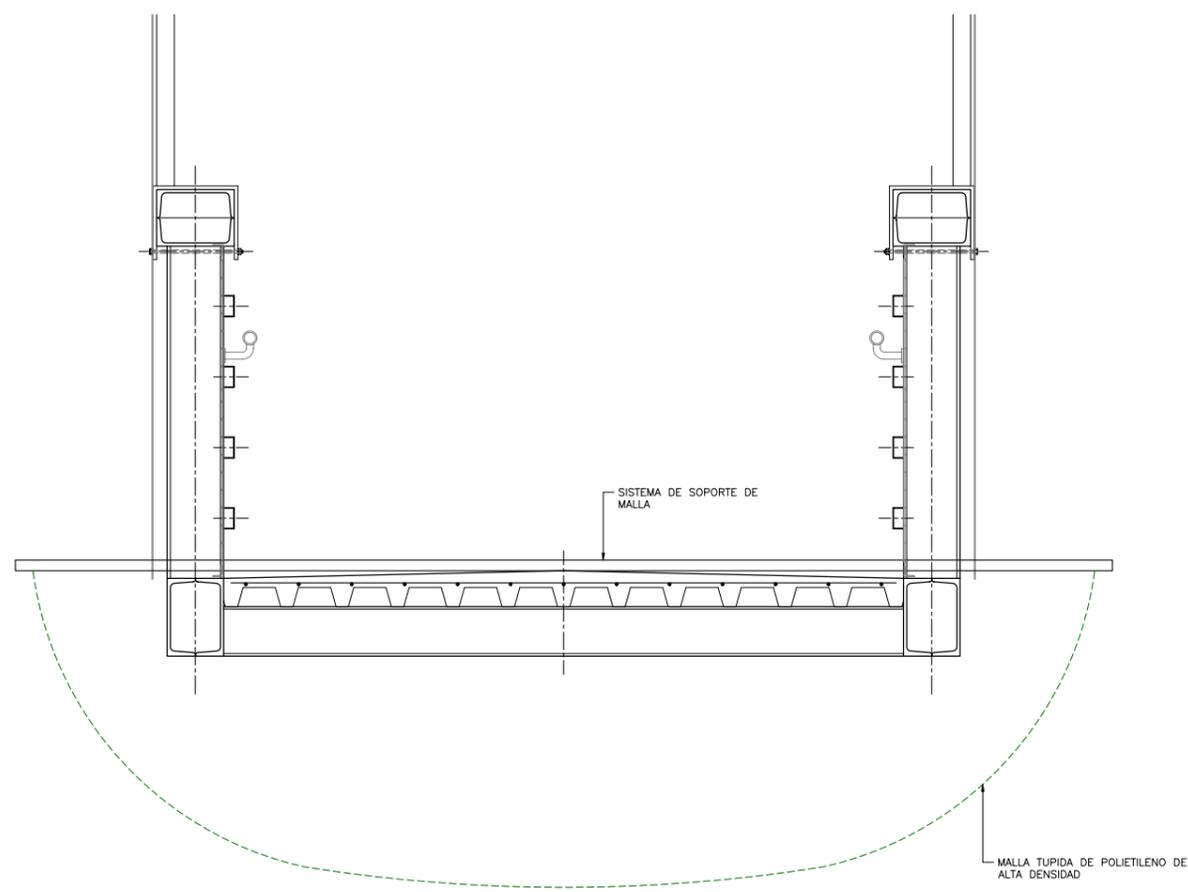
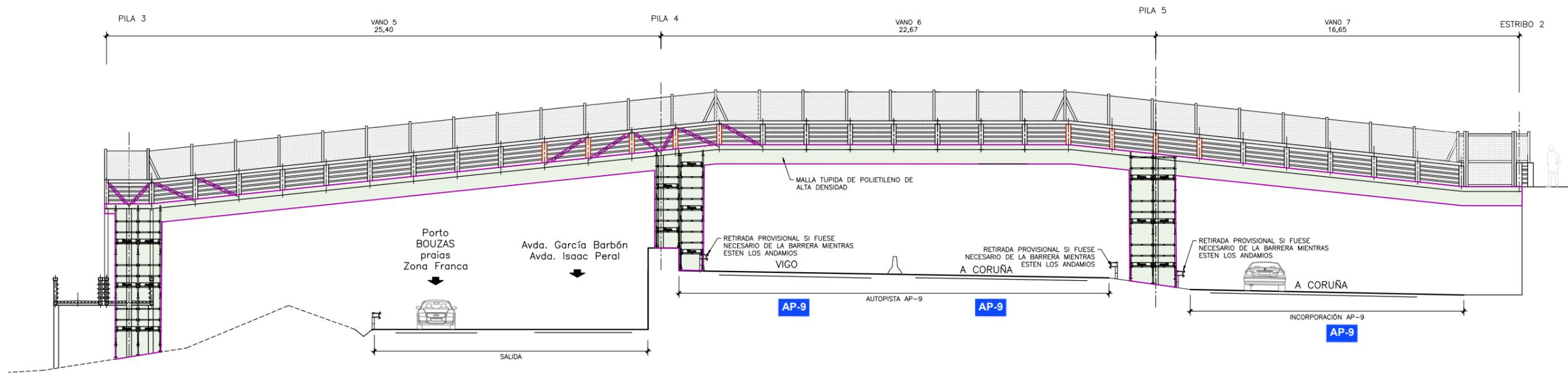


SECCIÓN TIPO

ACTUACIÓN F. ELIMINACIÓN DE LA RAMPA LATERAL FUERA DE USO EN ESTRIBO 2

- SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS DE TRÁFICO EN EL CARRIL DE INCORPORACIÓN A LA AP-9 ANEXO A LA RAMPA QUE NOS OCUPA.
- APUNTAMIENTO PROVISIONAL DE LA RAMPA.
- APUNTAMIENTO MEDIANTE CASTILLETE DEL VANO DE LA PASARELA (EXTREMO VANO 6) ADYACENTE A LA RAMPA
- EJECUCIÓN DE CORTES TRANSVERSALES EN LA RAMPA PARA TRAMIFICACIÓN DE LA MISMA.
- PARA CADA TRAMO DE RAMPA, SUJECIÓN PARA IZADO CON GRÚA, POSTERIOR CORTE DE MÉNSULAS DE APOYO DE LA RAMPA E IZADO DEL TRAMO PARA SU RETIRADA.
- REPETIR EL ANTERIOR PASO HASTA LA TOTAL RETIRADA DE TODOS LOS TRAMOS DE RAMPA.
- CIERRE DEL HUECO DE ACCESO DE LA PASARELA HACIA LA RAMPA DANDO CONTINUIDAD A LOS PERFILES DEL CORDÓN SUPERIOR, INFERIOR Y MONTANTES, COMPLETANDO LA VIGA EN LA MARGEN DERECHA DE LA PASARELA, PARA DAR APOYO SOBRE EL ESTRIBO 2.
- RETIRADA DE LA SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS DE TRÁFICO.

Revisión	Fecha
R00	
FIRMA	REVISADO
Nombre	Nombre
FIRMA	DELINADO
Nombre	Nombre
MOTIVO MODIFICACIÓN	
FECHA	
n°	Verificación
0	
1	
2	
3	
4	



PASARELA. SECCIÓN TRANSVERSAL TIPO

ACTUACIÓN H. REPOSICIÓN COMPLETA DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA
 ESCALA 1:10

ACTUACIÓN H. REPOSICIÓN COMPLETA DE SIST. DE PROTECCIÓN DE EST. METÁLICA

- EJECUCIÓN DE CORTES Y DESVIOS PROVISIONALES DE TRÁFICO, TANTO PEATONAL COMO RODADO.
- INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ANDAMIAJE NECESARIO PARA SOPORTE DE LAS PLATAFORMAS DE TRABAJO QUE PERMITAN ACCEDER PERIMETRALMENTE A TODOS LOS ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA DE PASARELA.
- INSTALACIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORA Y PREVENTIVAS AMBIENTALES. SE DEBE GARANTIZAR LA RECOGIDA DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR EL SANEAMIENTO DE LAS SUPERFICIES DE ACERO MEDIANTE CHORREADO CON ARENA.
- LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO CON ARENA DE TODAS LAS SUPERFICIES DE ACERO DE LA ESTRUCTURA.
- PROTECCIÓN MEDIANTE SISTEMA DE PINTURA PARA AMBIENTE C5 EN TODAS LAS SUPERFICIES DE ACERO DE LA ESTRUCTURA.
- DESMONTAJE DE PLATAFORMAS DE TRABAJO Y ANDAMIAJE.