

Autoridad Portuaria de Vigo

Praza da Estrela, 1
36201 VIGO
C.I.F.: Q - 3667002 - D

Teléfono 986 268 000
Fax 986 268 001
E-mail: apvigo@apvigo.es
www.apvigo.com

ASUNTO: INFORME JUSTIFICATIVO DE NECESIDAD Y PROGRAMACION DE LA INVERSIÓN.

A) JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD:

Objeto del contrato **"MEJORA DE INSTALACIONES EN ORILLAMAR"**

Justificación explicativa; Necesidad de proceder a la mejora de la instalaciones existentes (red PCI, red de datos, alumbrado, etc...) en las inmediaciones de la caseta de policía portuaria de Orillamar, al objeto de preparar la zona de cara a una futura concesión del dominio público portuario.

El período aproximado de ejecución será de DOS (2) MESES.

B) AUTORIZACION Y APROBACIÓN DE LA INVERSIÓN

Realizadas las comprobaciones pertinentes, se constata la existencia de crédito presupuestario suficiente (compromiso de crédito nº ----- de contabilidad) para la realización de la inversión que se propone en la justificación de la contratación antes descrita.

*EN CONSECUENCIA, se PROPONE a la PRESIDENCIA de la Autoridad Portuaria que de acuerdo con el artículo 323 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público y Resolución del Consejo de Administración de fecha 28 de septiembre de 2018 (BOE nº 240, 4 de octubre de 2018), que se apruebe la justificación y programe la INVERSIÓN de aproximadamente **CIENTO NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN EUROS Y DIECISIETE CÉNTIMOS (109.731,17 €)**, sin incluir el IVA, para la contratación de **"MEJORA DE INSTALACIONES EN ORILLAMAR"**, imputándose al presupuesto de INVERSIÓN de esta Autoridad Portuaria según las siguientes Anualidades:*

2019

109.731,17

, y realizándose por el Procedimiento Abierto según el principio de mejor relación calidad-precio, según el Relación de Unidades adjunta.

Vigo, 22 de abril de 2019

**EL JEFE DEL DEPARTAMENTO
ECONÓMICO FINANCIERO**

Fdo.: Juan Luis Otero Desojo

EL RESPONSABLE DE LA INVERSIÓN

Fdo.: Beatriz Colunga Fidalgo

**EL JEFE DE LA DIVISIÓN DE
CONSERVACIÓN**

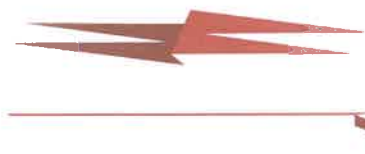
Fdo.: Ignacio Velasco Martínez

**EL JEFE DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN
E INFRAESTRUCTURAS**

Vº Bº.: José Enrique Escolar Piedras



MINISTERIO
DE FOMENTO



Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

Praza da Estrela, 1
36201 VIGO
C.I.F.: Q - 3667002 - D

Teléfono 986 268 000
Fax 986 268 001
E-mail: apvigo@apvigo.es
www.apvigo.com

NOTA INTERIOR

Vigo, 22 abril de 2019

**DE: JEFE DE DIVISIÓN DE CONSERVACIÓN
JEFE DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS**

**A: DEPARTAMENTO DE SECRETARÍA GENERAL
A/At.: José Ramón Costas Alonso.**

**ASUNTO: CRITERIOS DE VALORACION OBRA “MEJORA INSTALACIONES EN
ORILLAMAR (REF: O/1.217)”**

Con motivo de la licitación de la obra referida en el asunto, SE INFORMA, que:

Los **requisitos a cumplir** por los licitadores serán los siguientes:

Los licitadores tienen que ser una **empresa instaladora habilitada** de acuerdo a la normativa y reglamentación vigente, e inscrita en el Registro Integrado Industrial, como **empresa instaladora de instalaciones de protección contra incendios**, como mínimo con las siguientes categorías/especialidades:

- (3) Sistemas de Abastecimiento de Aguas Contra Incendios.
- (4) Sistemas de Hidrantes Exteriores.
- (5) Sistemas de Bocas de Incendio Equipadas.
- (6) Sistemas de Columna Seca.

Disponer en plántilla de soldadores homologados y procedimiento de soldadura homologada en acero inoxidable de diámetros comprendidos entre 100 a 900 mm y de espesores entre 1 y 12 mm. O en su defecto aportar compromiso de colaboración con alguna empresa que cumpla este requisito.

Los criterios seguidos para la valoración de las ofertas referidas serán los recogidos en la tabla adjunta.

CRITERIOS	Máximo páginas	BAREMO
1.- CRITERIOS OBJETIVOS		HASTA 75 PUNTOS
1.1-OFERTA ECONÓMICA		HASTA 55 PUNTOS
1.1- OFERTA ECONÓMICA. Valoración de acuerdo con la siguiente fórmula económica. $PE = 27,5 \cdot \frac{BAJA OFERTA}{BAJA OFERTA MÁS ECONÓMICA} + 27,5$		Hasta 55 puntos
1.2-CRITERIOS OBJETIVOS SOBRE Nº1		HASTA 20 PUNTOS
1.2.1- EMPRESA MANTENEDORA PCI Empresa mantenedora habilitada de acuerdo a la normativa y reglamentación vigente, e inscrita en el Registro Integrado Industrial, como empresa mantenedora de instalaciones de protección contra incendios , con las siguientes categorías/especialidades: • (3) Sistemas de Abastecimiento de Aguas Contra Incendios. (3,5 ptos) • (4) Sistemas de Hidrantes Exteriores. (3,5 ptos) • (5) Sistemas de Bocas de Incendio Equipadas. (3,5 ptos) • (6) Sistemas de Columna Seca. (3,5 ptos)		Hasta 14 puntos
1.2.2- CERTIFICACIONES 1.2.2.1- ISO 9001 (2 ptos) 1.2.2.2- ISO 14001 (2 ptos) 1.2.2.3- OHSAS 18001 (2 pto)		Hasta 6 puntos
2.- CRITERIOS SUBJETIVOS		HASTA 25 PUNTOS
2.1-Memoria descriptiva del proceso de ejecución.	2	HASTA 8 PUNTOS
• <i>Memoria idónea (el licitador presenta un análisis idóneo y adaptado a la obra)</i>		Hasta 8 puntos
• <i>Memoria limitada (el licitador presenta un análisis adaptado a la obra sencilla en cuanto al contenido y/o desarrollo)</i>		Hasta 4 puntos
• <i>Memoria inadecuada (el licitador no presenta documentación, o bien ésta no está particularizada para la obra, o estando particularizada es claramente insuficiente o errónea)</i>		Hasta 2 puntos
2.2-Análisis de las necesidades de acopios y almacenamiento y de instalaciones auxiliares.	1	HASTA 2 PUNTOS
2.3-Análisis de los condicionantes existentes externas, climatológicos. Afecciones a la red en servicio, reposiciones de servicios y otras obras y medidas auxiliar a considerar para la ejecución del contrato.	1	HASTA 2 PUNTOS
2.4-Programa de construcción de las obras.		HASTA 8 PUNTOS
2.4.2-Diagrama de Gantt con desarrollo de las unidades de obra, indicando las actividades que condicionan dicha obra al derivarse de actividades críticas	1	Hasta 8 puntos
2.4-Descripción Foto/Videográfica de la obra.		HASTA 2 PUNTOS
2.4.1-Se describirá la forma en que se documentará fotográficamente o en video el desarrollo y evolución de las obras , así como la forma de entrega de dicha documentación al terminar las obras.	1	
2.5-Propuestas de mantenimiento de la instalación.		HASTA 3 PUNTOS
2.5.1-Plan de Mantenimiento de la Instalación.	1	

Aquellas ofertas que obtengan una valoración técnica (VT) total, sobre una valoración máxima de 45 puntos (20 puntos correspondientes a los criterios objetivos del sobre nº1 y 25 puntos correspondientes a los criterios subjetivos), inferior a 22,5 **Puerto de Vigo**

puntos, serán consideradas como OFERTAS DE CALIDAD TÉCNICA INACEPTABLE y no serán tomadas en consideración para el cálculo de las ofertas anormalmente bajas ni para la determinación de la oferta más ventajosa, de manera que en el caso de no existir ofertas en el otro intervalo, se procederá a declarar desierta la licitación, al no haber concurrido a la misma ofertas de calidad técnica suficiente.

Las extensiones máximas de los apartados serán en hojas por una cara de acuerdo con el siguiente formato:

FUENTE DE PÁRRAFOS: Arial tamaño 10.

FUENTE DE TÍTULOS: Arial tamaño 12 negrita.

MARGEN SUPERIOR/INFERIOR/IZQUIERDO/DERECHO: 3cm/3cm/2,5cm/2,5cm.

INTERLINEADO: Sencillo, con separación entre párrafos doble.

En el número de páginas máximo no se computarán portadas, subportadas, separadores ni páginas de índices, así como aquellos certificados, currículum vitae de equipo, etc que el ofertante crea pertinente aportar que se incorporarán como anejos.

Lo que se hace constar a los efectos oportunos.

**EL JEFE DE DIVISIÓN
DE CONSERVACIÓN**

Fdo.: Ignacio Velasco Martínez

**EL JEFE DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN
E INFRAESTRUCTURAS**

VºBº: Jose Enrique Escolar Piedras

MEJORA INSTALACIONES EN ORILLAMAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	MEJORA DE INSTALACIONES EN ORILLAMAR							
01.01	m2 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Demolición y levantado con compresor de firme asfáltico, pavimento de hormigón armado o pavimento de baldosa de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero.							
	Hidrantes	2	1,00	1,00		2,00		
	Apoyos	50	0,50	0,50		12,50		
	Conexiones	2	2,00	2,00		8,00		
	Protección hidrantes IPn-80	2	2,00	0,30	0,30	0,36		
						22,86	40,22	919,43
01.02	m3 EXCAVACIÓN MANUAL Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, con carga y transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.							
	Hidrantes	2	1,00	1,00	1,00	2,00		
	Apoyos	50	0,50	0,50	0,50	6,25		
	Conexiones	2	2,00	2,00	2,00	16,00		
	Protección hidrantes IPn-80	4	0,50	0,30	0,30	0,18		
						24,43	39,44	963,52
01.03	m3 RELLENO LOCALIZADO Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos o de cántera de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
	Hidrantes	2	1,00	1,00	0,50	1,00		
	Apoyos	50	0,50	0,50	0,25	3,13		
	Conexiones	2	2,00	2,00	1,50	12,00		
						16,13	15,10	243,56
01.04	m3 HM-30 HM-30 en dado de anclaje para válvula, codo, reducción, T, refuerzo de conducción, cimentación, etc..., elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21.							
	Hidrantes	2	1,00	1,00	0,50	1,00		
	Apoyos	50	0,50	0,50	0,25	3,13		
	Conexiones	2	2,00	2,00	0,50	4,00		
	Protección hidrantes IPn-80	2	0,50	0,30	0,30	0,09		
						8,22	103,63	851,84
01.05	ML TUBERIA DN-200 AISI316I Suministro e instalación de tubería en acero inoxidable AISI-316L fabricado según DIN-17458 EN-10217-7 para agua DN=200 mm (8") y 3 mm de espesor, para red contraincendios, incluso p.p de accesorios elementos de unión, tornillería en A4, totalmente terminada e instalada.							
		1	150,00			150,00		
						150,00	144,11	21.616,50
01.06	kg ACERO INOXIDABLE Suministro de acero inoxidable AISI-316L para estructuras auxiliares de acero de apoyo, sujección y protección de tubería DN-200, incluso p.p. de medios auxiliares, tornillería necesaria en A4, totalmente terminado e instalado.							
	Verticales L 40x40x4	50	2,00	2,43	0,30	72,90		
	Horizontales U 80x40x4	50	1,00	0,50	4,90	122,50		
						195,40	6,74	1.317,00

MEJORA INSTALACIONES EN ORILLAMAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.07	<p>kg ACERO GALVANIZADO Y PINTADO C5M Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente, chapas, presentado, colocada, soldada o atornillada, incluso tratamiento de galvanizado en caliente y pintura de protección clase C5M, totalmente terminado.</p>							
	Protección hidrantes IPn-80	2	1,00	2,00	6,10	24,40		
						24,40	7,11	173,48
01.08	<p>ud HIDRANTE DE COLUMNA SECA Suministro e instalación de hidrante seco para incendios, tipo Atlas de columna no articulada, equipado con una toma central D=4" (100 mm) (BOMBERO) y dos tomas laterales D= 2 1/2" (70 mm), con modulo de regulación y valvula de compuerta de cierre elástico Saint Gobain o similar de fundición PN-16 de 100 mm de diámetro interior con cuerpo y cúpula en fundición, husillo en acero inoxidable AISI-316Lm, cuña en neopreno y recubrimiento epoxi, incluso p.p de conexión a la red de contraincendios con tubo inoxidable D=100 mm AISI 316L de 3 mm de espesor, codos y bridas en acero inoxidable AISI 316L. Incluso pp de tornilleria A4 y medios auxiliares necesarios, totalmente terminado.</p>							
	Hidrantes	2				2,00		
						2,00	2.570,92	5.141,84
01.09	<p>Ud VÁLV.COMP.CIERRE ELÁST.D=200mm Válvula de compuerta, SAINT-GOBAIN o similar, de fundición PN 16 de 200 mm. de diámetro interior, cierre elástico, cuerpo y cúpula en fundición, husillo en acero inoxidable AISI- 316L, cuña en neopreno y recubrimiento epoxi, colocada en tubería de contraincendios, incluso uniones y accesorios, incluso dado de anclaje, completamente instalada.</p>							
		3				3,00		
						3,00	823,70	2.471,10
01.10	<p>Ud JUNTA DE EXPANSIÓN DN-200 mm Suministro e instalación de junta de expansión de fuelle elástico DN-200 mm en acero inoxidable AISI-316L, incluso p.p. de medios auxiliares totalmente terminado, instalado y probado.</p>							
		3				3,00		
						3,00	552,39	1.657,17
01.11	<p>Ud CARRETE DESMONTAJE DN-200 mm Suministro e instalación de carrete de desmontaje DN-200 mm en acero inoxidable AISI-316L, incluso p.p. de medios auxiliares totalmente terminado, instalado y probado.</p>							
		2				2,00		
						2,00	608,68	1.217,36
01.12	<p>Ud PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN TUBERÍA Fabricación en taller de piezas especiales de unión tubería aérea/enterrada en tubería en acero inoxidable AISI-316L fabricado según DIN-17458 EN-10217-7 para agua DN=200 mm (8") y 3 mm de espesor, para red contraincendios, colocación y montaje en obra, incluso p.p de accesorios elementos de unión, tornillería en A4, totalmente terminada e instalada.</p>							
		2				2,00		
						2,00	3.848,90	7.697,80
01.13	<p>m2 REPOSICIÓN DE PAVIMENTO Reposición de pavimento a su estado original, mediante el empleo de MBC, hormigón armado o pavimento de baldosa, totalmente terminado incluso p.p de medios auxiliares.</p>							
	Hidrantes	2	1,00	1,00		2,00		
	Apoyos	50	0,50	0,50		12,50		
	Conexiones	2	2,00	2,00		8,00		

MEJORA INSTALACIONES EN ORILLAMAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.14	ML CANALIZACIÓN GRAPADA A MURO Canalización grapada a muro formada por 4 tubos corrugados de PVC de 125 mm. de diámetro y 2 tubos corrugados de PVC de 90 mm. de diámetro, i/grapado a muro, pequeño material necesario y medios auxiliares, totalmente terminado.					22,50	34,68	780,30
		1	150,00			150,00		
						150,00	25,16	3.774,00
01.15	ML CANALIZACIÓN ENTERRADA Canalización enterrada formada por 4 tubos corrugados de PVC de 125 mm. de diámetro y 2 tubos corrugados de PVC de 90 mm. de diámetro,, bajo calzada prevista, i/excavación de zanja 50x100 cm., y relleno de fondo con 5 cm. de arena de río y resto c/tierras excavadas.					50,00		
		1	50,00			50,00	31,33	1.566,50
01.16	Ud ARQUETA 40x40x60 cm. PASO/DERIV. Arqueta 40x40x60 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, con cerco y tapa cuadrada 40x40 cm. en fundición clase D-400.					8,00		
		8				8,00	97,14	777,12
01.17	m2 FÁBRICA LADRILLO 1/2P.HUECO DOBLE 8cm MORTERO M-5 Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm, de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2004, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.					360,00		
		2	150,00		1,20	360,00	23,79	8.564,40
01.18	m2 CHAPADO GRANITO SIMILAR AL MURO EXISTENTE DE 3 cm Chapado de granito similar en tonalidad y acabado al muro existente de 3 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RPC-10, medido deduciendo huecos.					180,00		
		1	150,00		1,20	180,00	61,05	10.989,00
01.19	m2 TAPA GRANITO SIMILAR AL MURO EXISTENTE DE 5 cm Tapa con piedra granítica similar, en tonaliada y acabado al muro existente, de 5 cm. de espesor, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/nivelación y aplomado de piedras y soportes metálicos necesarios, labrado de cantos vistos, asiento, recibido, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP, medida en su longitud. Con registros cada 30 metros, totalmente terminada.					150,00		
		1	150,00			150,00	86,03	12.904,50
01.20	ml LÍNEA ALUMBRADO PÚBLICO 3(1x25)+T.16 Cu. Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 3(1x25) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750 verde amarillo de 16 mm2 de cobre, instalada, transporte, montaje y conexionado.							

MEJORA INSTALACIONES EN ORILLAMAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Alumbrado	1	200,00			200,00		
						200,00	16,63	3.326,00
01.21	ml LÍNEA DE ALIMENTACIÓN SEMAFÓRICA 3G10 Cu Línea de alimentación para semáforo formada por manguera de cobre 3G10 mm2 con aislamiento tipo RV-K 0,6/1 kV, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.							
	Semáforos	1	200,00			200,00		
						200,00	8,16	1.632,00
01.22	ml LÍNEA DE ALIMENTACIÓN A CÁMARAS 3G4 Cu Línea de alimentación para cámaras CCTV formada por manguera de cobre 3G4 mm2 con aislamiento tipo RV-K 0,6/1 kV, instalada, transporte, montaje y conexionado.							
	Cámara 1 y 2	1	250,00			250,00		
	Cámara 3	1	250,00			250,00		
						500,00	5,24	2.620,00
01.23	ml CABLE FIBRA ÓPTICA Línea de fibra óptica para datos formada por cable de 128 fibras f.o. mono-modos ITU-T G.652.D con estructura holgada, para instalación en exterior con armado dieléctrico y construcción tipo PKP, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.							
	Cámara 1	1	250,00			250,00		
	Cámara 2	1	250,00			250,00		
	Cámara 3	1	250,00			250,00		
	Línea de datos (Puerto)	1	250,00			250,00		
	Línea de datos (GC)	1	250,00			250,00		
						1.250,00	7,31	9.137,50
01.24	PA P.A. A JUSTIFICAR DE IMPREVISTOS Y/O SERVICIOS AFECTADOS Partida alzada a justificar, de imprevistos y/o reposición de servicios afectados, por posibles afecciones durante la ejecución de los trabajos, no consideradas en el pliego.							
		1				1,00		
						1,00	5.000,00	5.000,00
01.25	PA P.A. ABONO INTEGRO MEDIDAS DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS Partida alzada de medidas de protección medioambiental y gestión de residuos de acuerdo al RD 105/2008, incluyendo retirada, limpieza, carga sobre camión, barrido, almacenamiento en contenedores de recogida de residuos, en su caso, y transporte a vertedero y/o gestor autorizado de todos los escombros y/o materiales sobrantes, gasto y canon incluidos.							
		1				1,00		
						1,00	1.097,31	1.097,31
01.26	PA P.A. ABONO INTEGRO MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD Partida alzada de las medidas de limpieza, seguridad y salud necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente.							
		1				1,00		
						1,00	1.097,31	1.097,31
01.27	pa P.A. A JUSTIFICAR CONTROL DE CALIDAD Partida alzada a justificar de todos aquellos ensayos que verifiquen la calidad de los trabajos según indicaciones del director de obra, tales como: pruebas de presión y estanqueidad, líquidos penetrantes en soldaduras in situ, etc....							
		1				1,00		
						1,00	2.194,63	2.194,63

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MEJORA INSTALACIONES EN ORILLAMAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL 01.....							109.731,17
	TOTAL.....							109.731,17


RESUMEN DE PRESUPUESTO
MEJORA INSTALACIONES EN ORILLAMAR

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	MEJORA DE INSTALACIONES EN ORILLAMAR.....	109.731,17	100,00
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	109.731,17	
	21% IVA.....	23.043,55	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	132.774,72	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

, 22 de abril 2019.

EL JEFE DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN E
 INFRAESTRUCTURAS



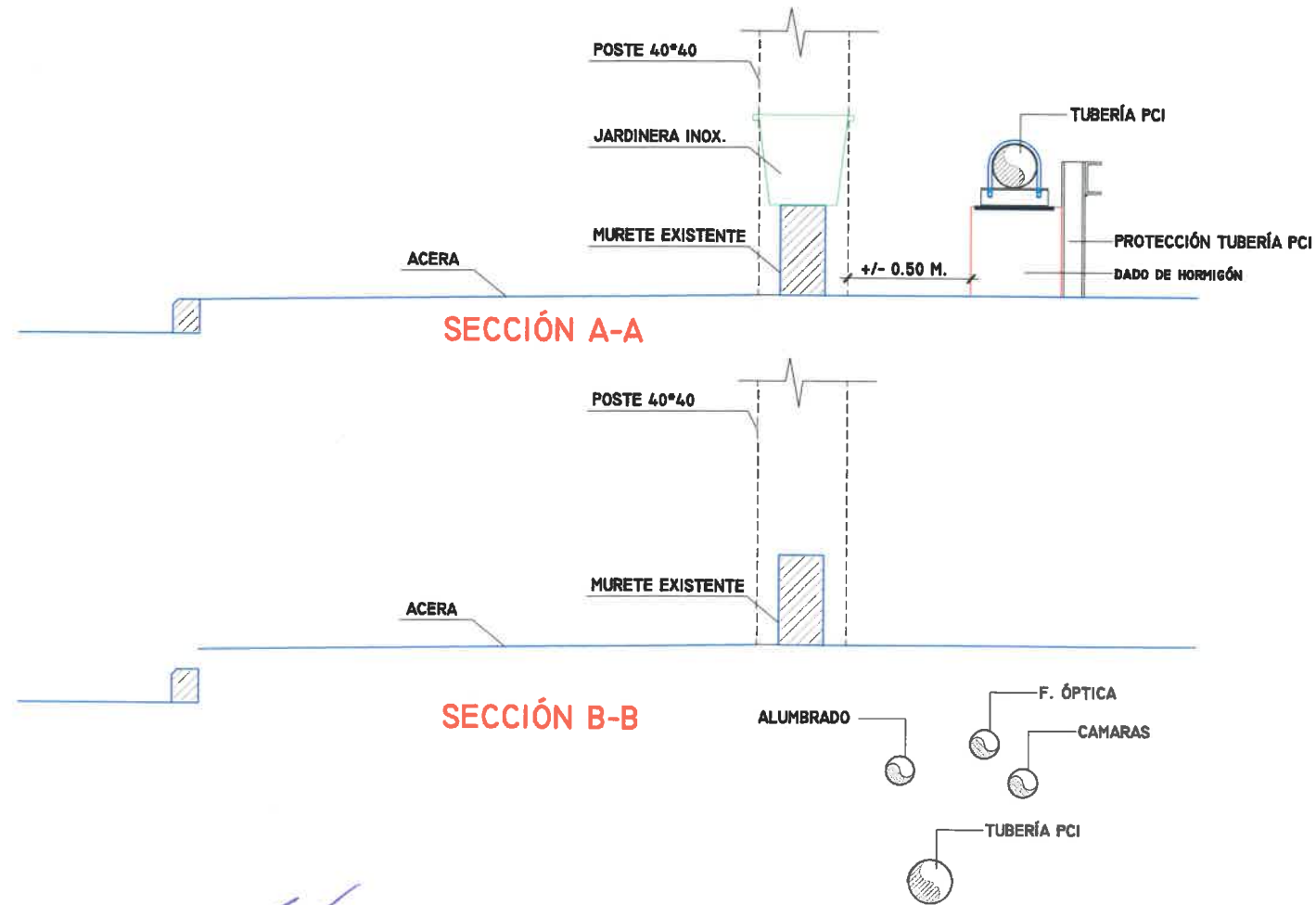
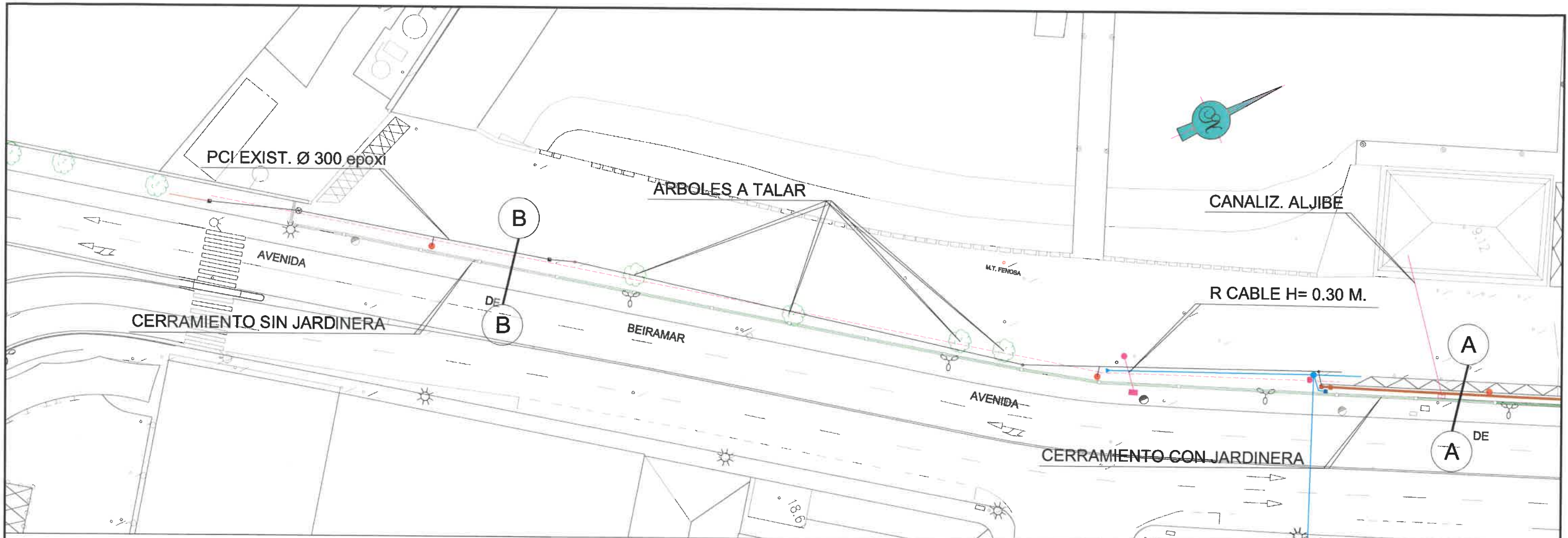
Fdo: Jose Enrique Escolar Piedras



EL JEFE DE DIVISIÓN DE CONSERVACIÓN

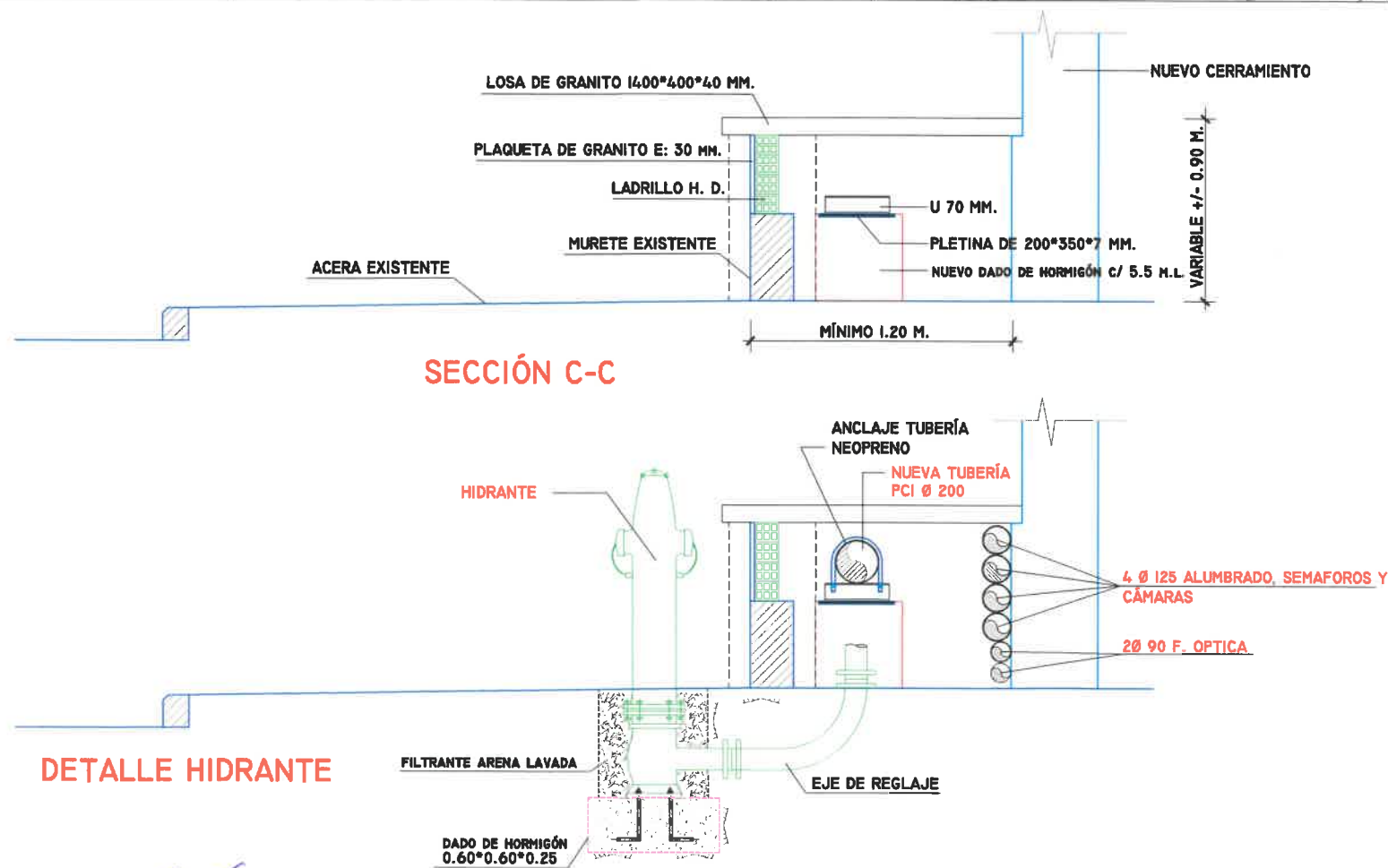
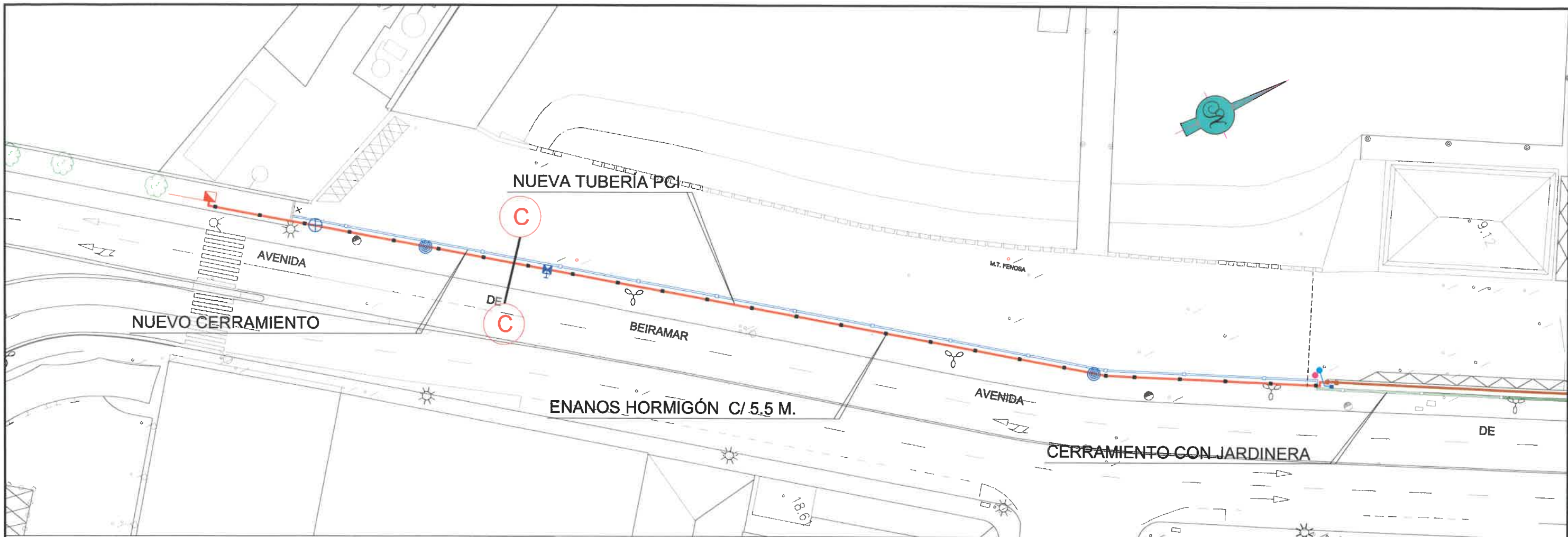


Fdo: Ignacio Velasco Martínez



LEYENDA

- ARQUETA C.I. EXISTENTE
- PCI BAJO RASANTE EPOXI Ø 300
- ⊠ ARQUETA VALVULAS Ø 300
- ⊕ CAUDALIMETRO EXISTENTE
- HIDRANTE EXISTENTE
- ⊠ ARQUETA VALVULAS Ø 200
- ARQUETA RIEGO
- SOPORTE HORMIGÓN
- PCI Ø 200 INOX.
- ABASTECIMIENTO F.D. Ø 150
- ▶ TAPÓN CIEGO
- ARQUETA VALVULAS EXISTENTE
- ARQUETA F. ÓPTICA
- F. ÓPTICA, ALUMBRADO CÁMARAS



LEYENDA	
	NUEVO CAUDALIMETRO
	NUEVO HIDRANTE
	VÁLVULA DE CORTE Ø 200
	NUEVA PCI Ø 200
	ENANOS DE HORMIGÓN
	ARQUETA PCI EXISTENTE
	ARQUETA CONEXIÓN
	ARQUETA ABAST. EXIST. (MONTAR TAPÓN CIEGO F.D. Ø 150)
	NUEVO CERRAMIENTO