ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura 09/10/2026 7:59:07
HASH:91E4FAE41F7019DE472DF314AC0F331C2BBFDEF5

PLEC TÈCNIC DELS TREBALLS PENDENTS D'EXECUTAR DEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE RAMPES MECÀNIQUES AL C/JUAN VALERA. SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT I INOX VINCULATS A RAMPES I PLATAFORMES ADJACENTS. T.M. DE BADALONA

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura :09/10/2026 7:59:07
HASH:91E4FAE41F7019DE472DF314AC0F331C2BBFDEF5

ÍNDEX

MEMÒRIA

1. OBJECTE DEL PLEC 2
2. ANTECEDENTS 2
3. CARACTERÍSTIQUES DEL SUBMINISTRAMENT 2
- Descripció dels elements 2
- Treballs inclosos 2
- Control de qualitat 2
- Prevenció de riscos laborals 3
- Documentació tècnica 3

4. TERMINI I PRESSUPOST 3
5. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DE QUALITAT I MEDI AMBIENT 3
6. ANEXOS 3

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC
Codi per a validació :9MI0X-EP4X3-SEX4A
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 2/12.

APROVAT

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura 09/10/2026 7:59:07
HASH:91E4FAE41F7019DE472DF314AC0F331C2BBFDEF5

1. OBJECTE DEL PLEC

L'objecte del present plec és establir les condicions tècniques que han de regular l'adjudicació del subministrament i instal·lació dels elements d'acer galvanitzat i inox vinculats a les rampes mecàniques instal·lades al carrer Juan Valera, el terme municipal de Badalona.

L'àmbit d'actuació es en el tram del carrer de Juan Valera entre l'Avinguda del Marquès de Sant Mori i el carrer de Víctor Balaguer.

2. ANTECEDENTS

Al present apartat s'inclou un extracte dels antecedents:

En data 17/12/2024 es va aprovar, per acord de la Junta de Govern de l'AMB, l'adjudicació del contracte per a la redacció del document executiu i posterior execució dels treballs de subministrament i instal·lació de rampes mecàniques al carrer Juan Valera, al terme municipal de Badalona, a favor de l'empresa COSPLAAN, OBRAS Y SERVICIOS LAANIT, SLU, per un import de 1.536.530,56€ abans d'IVA, 1.859.201,98€ IVA inclòs, i un termini de 12 mesos. L'import anterior era el resultat de la suma de 22.120,11€ per a la redacció del document tècnic i de 1.514.410,45€ per a l'execució dels treballs.

En data 5/03/2025 es va fer acta d'inici del servei de la redacció del document executiu.

Un cop finalitzat el document executiu, el 15/09/2025 es va signar l'acta de replanteig.

En data 28/10/2025 es va aprovar una modificació de contracte per incorporació de nous treballs, necessaris per completar la instal·lació de les rampes mecàniques, que va suposar un pressupost addicional dels treballs a executar de 58.028,23€ abans d'IVA, que va elevar el cost previst dels treballs fins a 1.572.438,68€ abans d'IVA, resultant per tant, un pressupost total nou de contracte de 1.594.558,79€ abans d'IVA, 1.929.416,14€ IVA inclòs.

A finals del mes de març amb les rampes i passadissos implantats a obra es detecta una baixada de rendiments que finalitza amb un acta de suspensió temporal el dia 27 d'abril de 2026. L'empresa constructora es troba en concurs i no pot executar les feines pendents. En data 27/04/2026 es redacta acta de suspensió dels treballs.

Una vegada analitzat l'obra executada es realitza una valoració de les feines pendents d'executar. En el present plec es descriu i es valora econòmicament el subministrament i instal·lació d'elements d'acer galvanitzat i inox vinculats a les rampes mecàniques.

3. CARACTERÍSTIQUES DEL SUBMINISTRAMENT

A continuació es descriuen les característiques tècniques del subministrament.

- **Descripció dels elements**

Perfil tubular d'acer galvanitzat de protecció longitudinal de diàmetre 20 cm i gruix 4 mm i 3 metres de longitud, amb tapa de tancament a ambos extrems, fixat sobre muntants de pletines d'acer galvanitzat de 420x150x10 mm de gruix cada 1,50 metres i anclat a terra mitjançant una pletina d'acer galvanitzat en calent de 200x150x100 mm fixada al paviment mitjançant anclatges. Es tracta de la protecció de les rampes mecàniques enfront dels vehicles que circulen per la calçada del carrer, per evitar xocs que puguin malmetre les mateixes rampes mecàniques.

Barana d'acer inoxidable 316 en formació de paños entre la perfileria principal i passamà d'acer inoxidable poliment brillant de 4 cm de diàmetre, ancorat al marc principal. És la barana per protegir als usuaris del desnivell entre els replans d'arribada i sortida de les rampes mecàniques respecte la rasant existent del carrer.

- **Treballs inclosos**

L'empresa licitadora ha de realitzar, amb mitjans propis o aliens, la logística i el lliurament, així com la instal·lació dels elements objecte d'aquest contracte. Seran a compte i risc de l'adjudicatari tots els mitjans i elements auxiliars que siguin necessaris per a la correcta execució del subministrament i instal·lació.

Tots els elements han d'arribar al seu destí definitiu protegits i seran lliurats en perfectes condicions. Durant la instal·lació es tindrà cura a fi d'evitar el deteriorament de l'espai públic. Al finalitzar la instal·lació, el carrer haurà de quedar totalment net, sent responsabilitat de l'empresa licitadora la gestió dels residus vinculats als elements d'acer galvanitzat i inox, el transport i tot el que es necessiti per a la seva correcta retirada i gestió.

- **Control de qualitat**

Caldrà que l'adjudicatari comprovi in situ totes les mides i que les confirmi sempre amb el responsable del contracte abans d'iniciar qualsevol fabricació i/o comanda.

Caldrà confirmar també amb el responsable del contracte els acabats de tots els elements abans de procedir a la seva fabricació i/o comanda.

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC
Codi per a validació :9MI0X-EP4X3-SEX4A
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 3/12.

APROVAT

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura 09/10/2026 7:59:07
HASH:91E4FAE41F7019DE472DF314AC0F331C2BBFDEF5

El personal de l'empresa adjudicatària vetllarà, en tot moment, per l'ordre i neteja dels espais on es realitzin els treballs.

- **Prevenció de riscos laborals**

L'empresa adjudicatària complirà amb la normativa vigent en matèria de Prevenció de Riscos Laborals, Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, així com en les normes reglamentàries recollides en el Reial Decret 39/1997, Reglament dels serveis de Prevenció. Es farà especial atenció en el Reial Decret 171/2004 que desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'Activitats Empresarials.

L'empresa adjudicatària proveirà al seu personal dels EPI's (Equips de Protecció Individual) corresponents i donarà al seu personal formació específica en matèria de prevenció de riscos laborals, essent responsable en tot moment del compliment per part del seu personal de tota la normativa vigent en aquesta matèria.

Les màquines, estris i productes que s'utilitzin en la realització dels treballs hauran de tenir certificació CE.

Es tindrà cura en la utilització de màquines portàtils, projecció de partícules, formació d'espurnes, col·locació d'eines i paquets en l'espai públic, sorolls, etc.

- **Documentació tècnica**

La empresa adjudicatària lliurarà la documentació tècnica dels elements subministrats, així com les recomanacions o necessitats de manteniment dels diferents elements.

La documentació tècnica inclou els arxius de CAD dels diferents elements.

4. TERMINI I PRESSUPOST

S'estima un termini de subministrament i instal·lació del perfil tubular d'una setmana. En canvi, pel subministrament i instal·lació de la barana d'acer inoxidable s'estima un termini de 2 mesos.

A l'annex de pressupost s'inclou la valoració econòmica del contracte que ascendeix a 40.526,26 € abans d'IVA, i 49.036,77 € un cop sumats els 8.510,51 € corresponents al 21% de l'IVA.

5. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DE QUALITAT I MEDI AMBIENT

L'empresa adjudicatària estarà obligada a complir amb els requisits i requeriments ambientals i legals exigits en el marc del Sistema de Gestió de Qualitat i Medi Ambient de l'AMB (SIGQMA), que concreta el compliment de les condicions per a complir amb els estàndards ISO 9001, ISO 14001 i ISO 14064 o equivalent.

6. ANEXOS

- **PLÀNOLS**
- **PRESSUPOST**

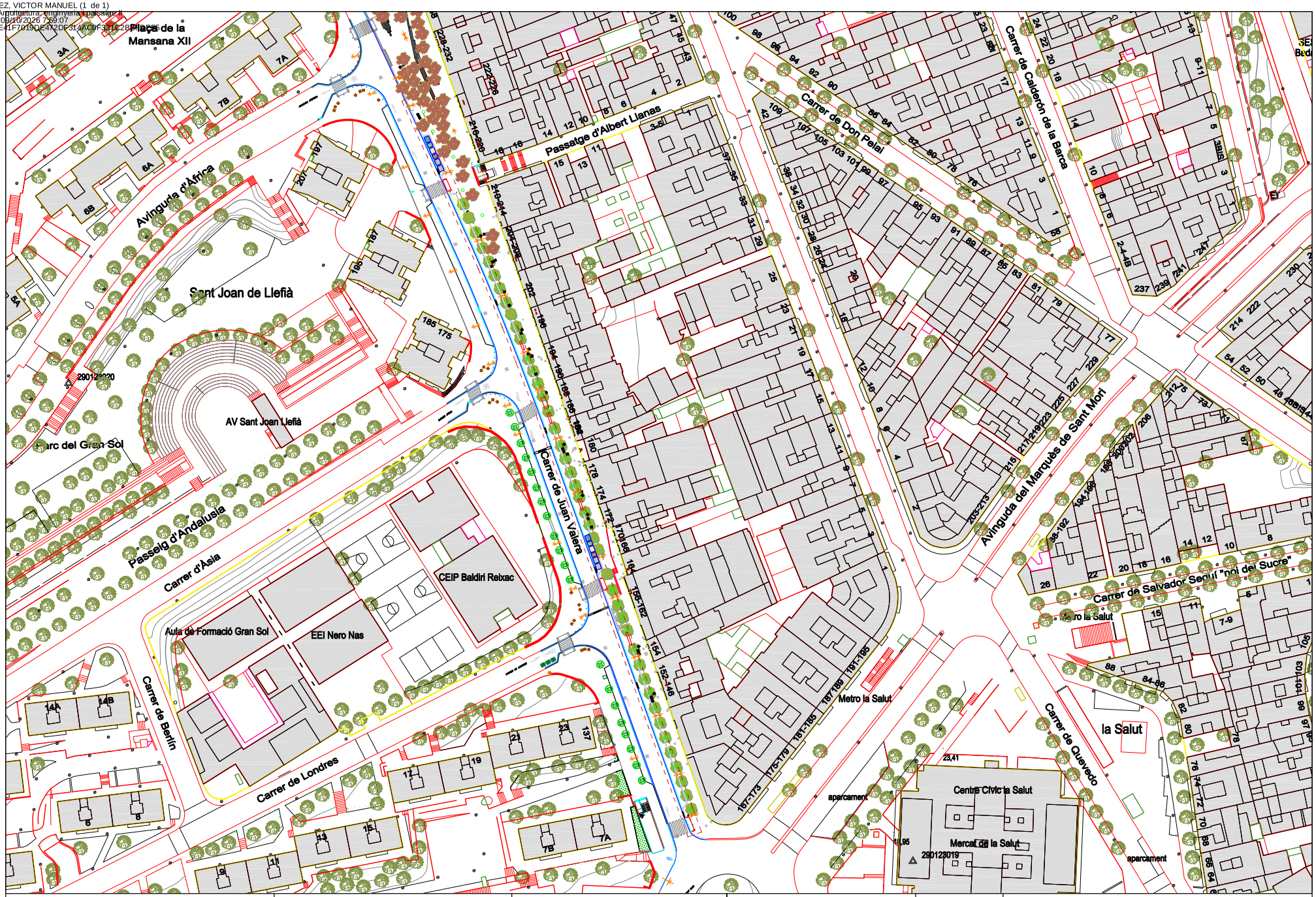
AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC
Codi per a validació :9MI0X-EP4X3-SEX4A
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 4/12.

APROVAT

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura :09/10/2026 7:59:07
HASH:91E4FAE41F7019DE472DF314AC0F331C2BBFDEF5

Annex 01. PLÀNOLS

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura: 09/02/2026 7:49:07
HASH:91E4FAE41F7019DE4?2DF314AC6F331C2B



AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

Carrer de Juan Valera
08914 Badalona

EMPLAÇAMENT
SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT I INOX A LES RAMPES MECÀNIQUES, AL C/ JUAN VALERA A BADALONA

A00
SETEMBRE 2026

A00--EMPLAÇAMENT.dwg

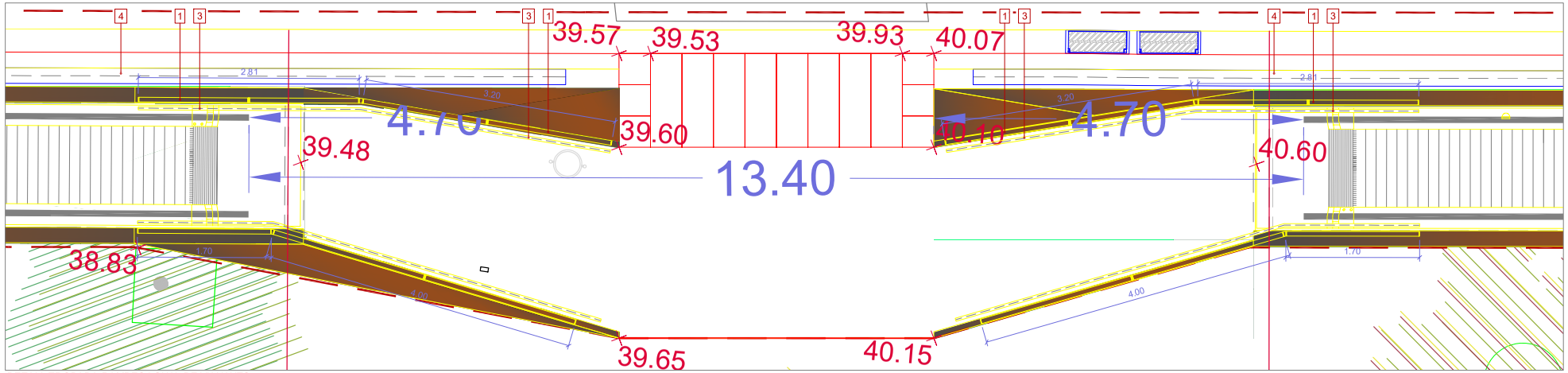
AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC
Codi per a validació :9MI0X-EP4X3-SEX4A
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 6/12.

APROVAT

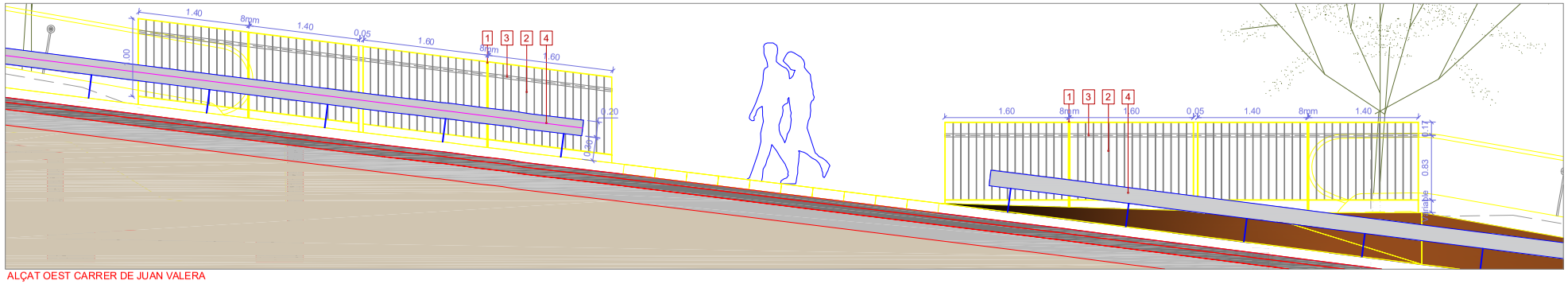
ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura: 09/10/2026 [illegible]
HASH:91E4FAE41F7619DE472DF314AC0F331C2BBFDEF5

1. Marc de baranes d'acer inoxidable 316 poliment satinat (veure plànol de detall)
2. Tubular d'acer inoxidable 316 de Ø 8mm cada 10cm entre perfileria principal
3. Passamà d'acer inoxidable poliment brillant, Ø 4cm ancorat al marc principal (veure plànol de detall)
4. Protecció tubular longitudinal de Ø 20cm i e=4mm, fixat sobre muntants d'ancoratge (veure plànol de detall)

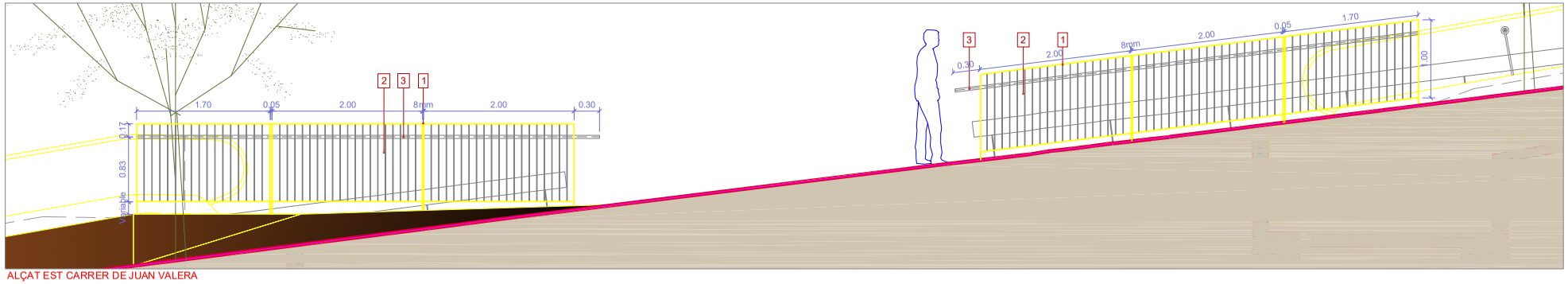




DETALL TROBADA RAMPES I GUAL DE VIANANTS



ALÇAT OEST CARRER DE JUAN VALERA



ALÇAT EST CARRER DE JUAN VALERA

			AMB Àrea Metropolitana de Barcelona	Carrer de Juan Valera 08914 Badalona	**ELEMENTS ACER GALVANITZAT I INOX** SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT I INOX A LES RAMPES MECÀNIQUES, AL C/ DE JUAN VALERA A BADALONA **A01** SETEMBRE 2026

A02_PAVIMENTACIÓ.dwg

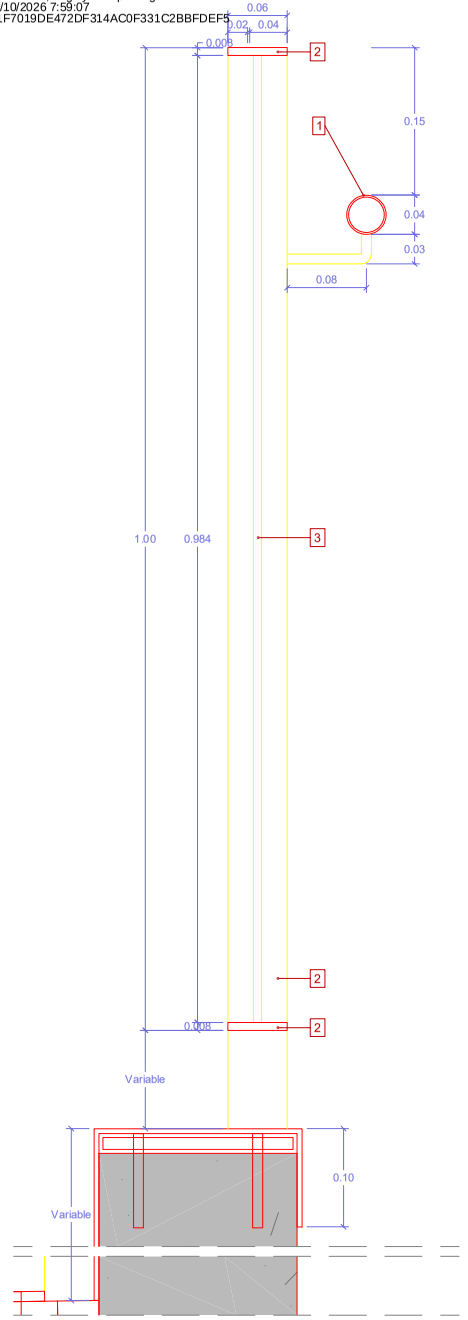
AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC
Codi per a validació :9MI0X-EP4X3-SEX4A
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 7/12.

APROVAT

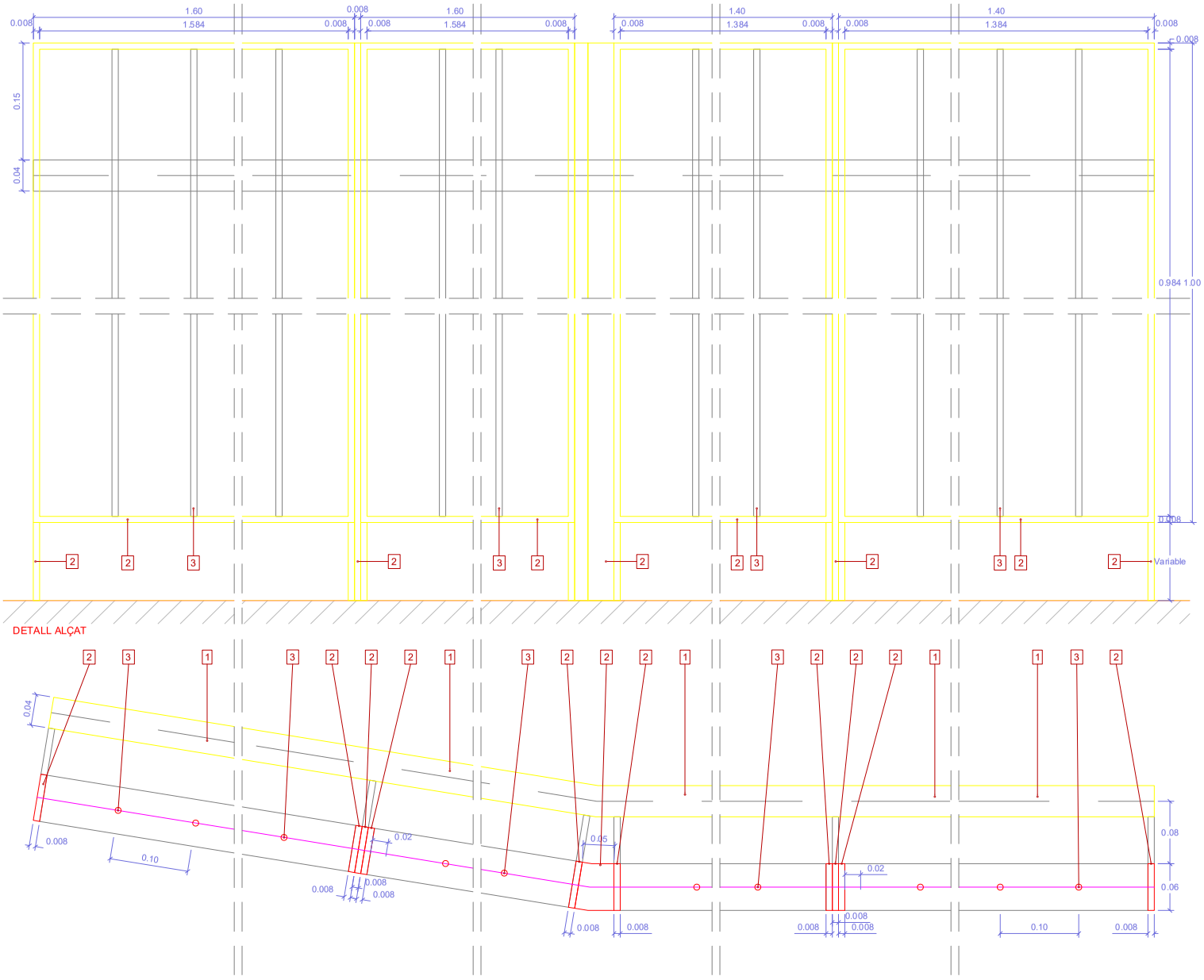
ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura 08/10/2026 7:59:07
HASH:91E4FAE41F7019DE472DF314AC0F331C2BBFDEF5

LLEGENDA

1. Passamà d'acer inoxidable poliment brillant, Ø 4cm ancorat al marc principal amb tubulars de Ø 1cm
2. Marc de baranes d'acer inoxidable 316 poliment satinat
3. Tubular de Ø 8mm cada 10cm



DETALL SECCIÓ TIPUS



DETALL ALÇAT

DETALL PLANTA

			AMB Àrea Metropolitana de Barcelona	Carrer de Juan Valera 08914 Badalona	**BARANES ACER INOX** SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT I INOX A LES RAMPES MECÀNIQUES, AL C/ DE JUAN VALERA A BADALONA **A02** SETEMBRE 2026

A02 PAVIMENTACIÓ.dwg

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC
Codi per a validació :9MI0X-EP4X3-SEX4A
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 8/12.

APROVAT

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura :09/10/2026 7:59:07
HASH:91E4FAE41F7019DE472DF314AC0F331C2BBFDEF5

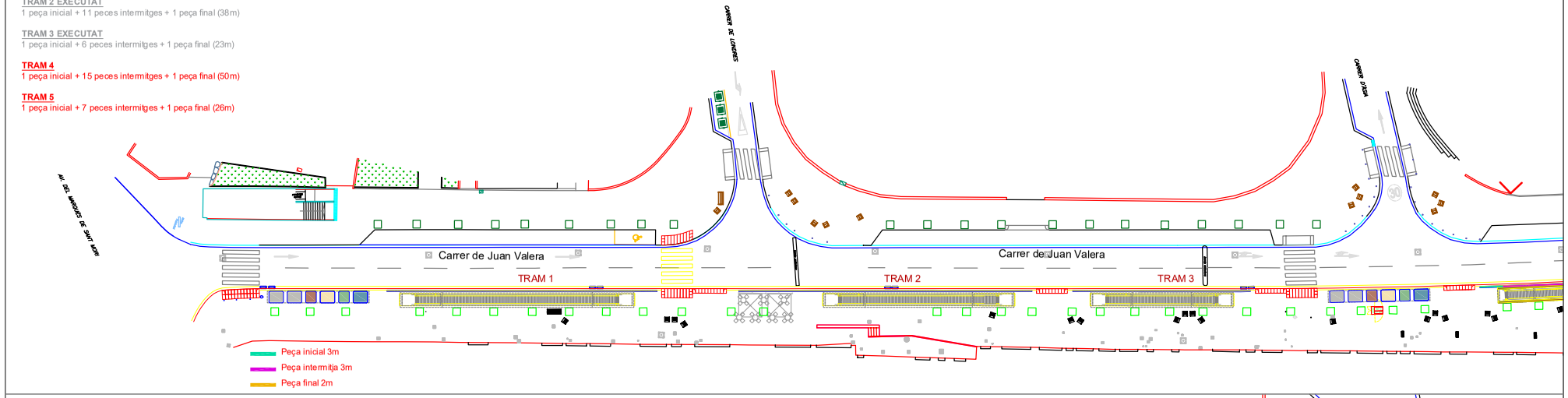
TRAM 1 EXECUTAT
1 peça inicial + 10 peces intermitges + 1 peça final (35m)

TRAM 2 EXECUTAT
1 peça inicial + 11 peces intermitges + 1 peça final (38m)

TRAM 3 EXECUTAT
1 peça inicial + 6 peces intermitges + 1 peça final (23m)

TRAM 4
1 peça inicial + 15 peces intermitges + 1 peça final (50m)

TRAM 5
1 peça inicial + 7 peces intermitges + 1 peça final (26m)



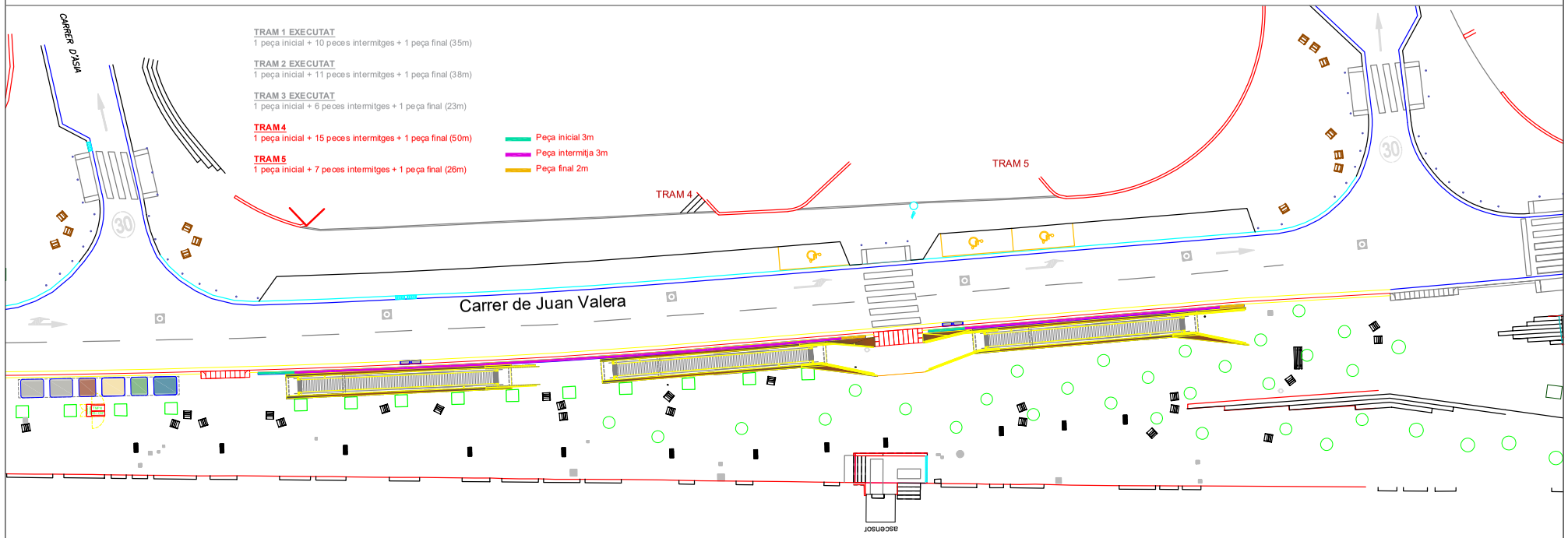
TRAM 1 EXECUTAT
1 peça inicial + 10 peces intermitges + 1 peça final (35m)

TRAM 2 EXECUTAT
1 peça inicial + 11 peces intermitges + 1 peça final (38m)

TRAM 3 EXECUTAT
1 peça inicial + 6 peces intermitges + 1 peça final (23m)

TRAM 4
1 peça inicial + 15 peces intermitges + 1 peça final (50m)

TRAM 5
1 peça inicial + 7 peces intermitges + 1 peça final (26m)



AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

Carrer de Juan Valera
08914 Badalona

PERFIL TUBULAR ACER GALVANITZAT
SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT I INOX A LES RAMPES MECÀNIQUES, AL C/ JUAN VALERA A BADALONA

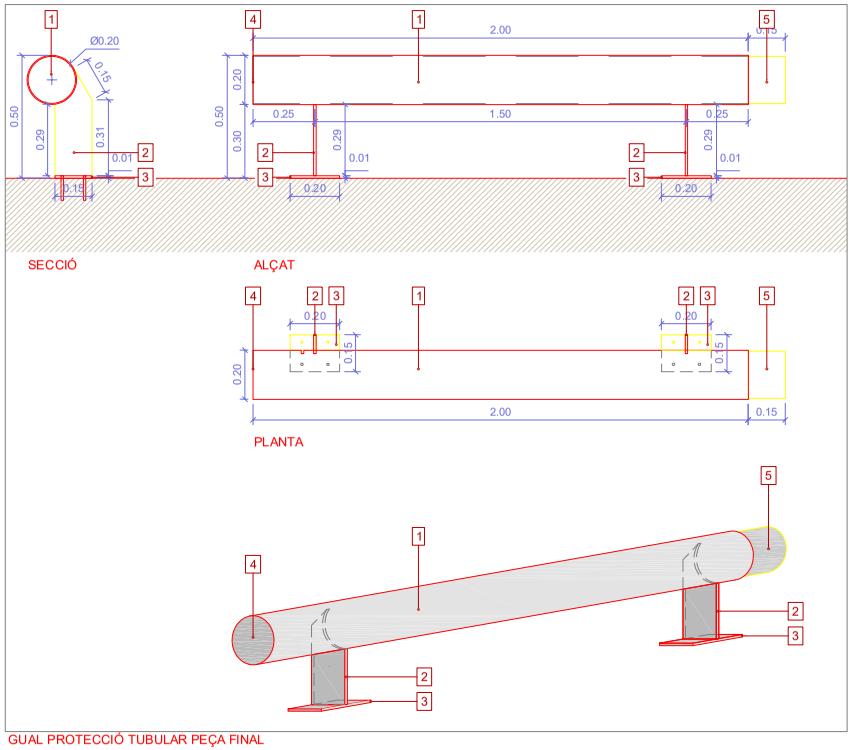
A03
SETEMBRE 2026

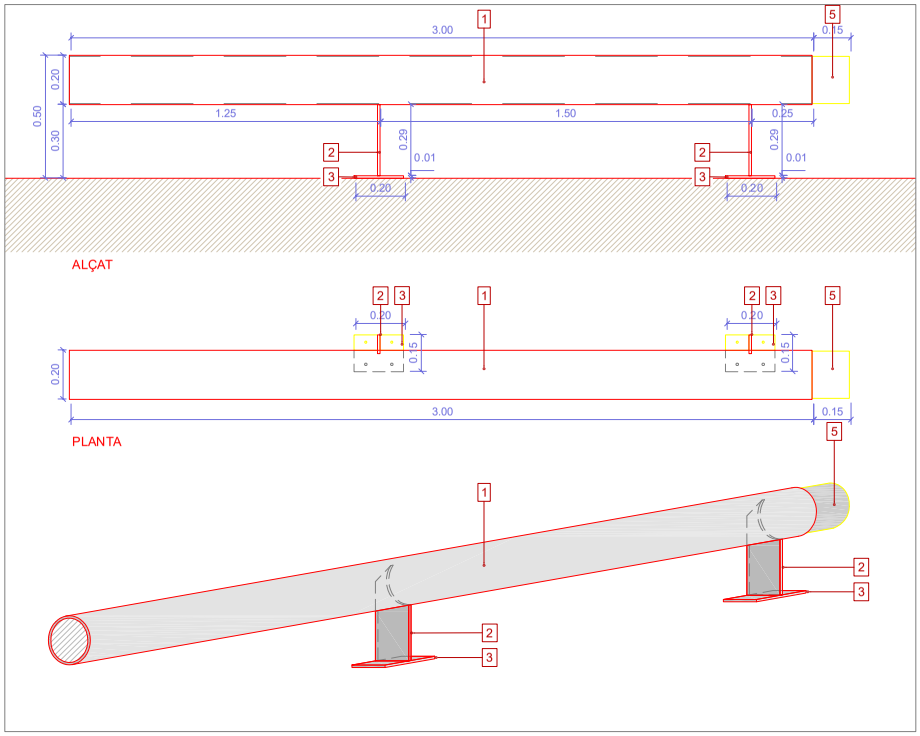
A04 PROTECCIONS.dwg

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC
Codi per a validació :9MI0X-EP4X3-SEX4A
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 9/12.

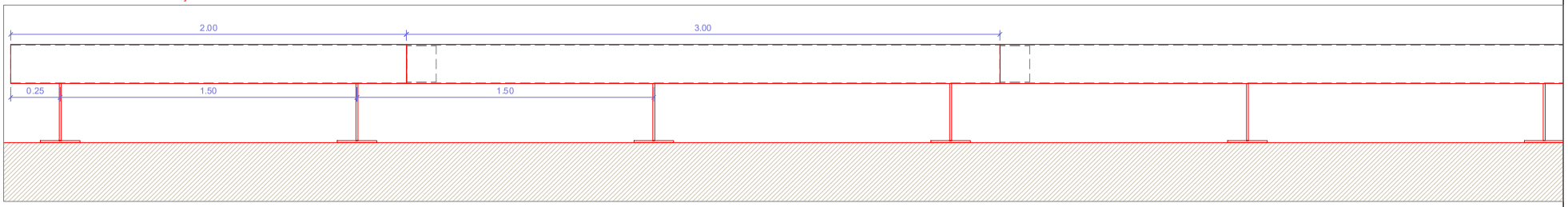
APROVAT

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura :09/10/2026 7:59:07
HASH:91E4FAE41F7019DE472DF314AC0F331C2BBFDEF5





GUAL PROTECCIÓ TUBULAR PEÇA FINAL



LLEGENDA

1. Perfil tubular d'acer galvanitzat en calent de Ø 20cm i e=4mm
2. Pletina d'acer galvanitzat en calent de 420x150x10mm
3. Pletina d'acer galvanitzat en calent de 200x150x10mm fixat al paviment
4. Tapa tancament
5. Peça d'assemblatje de 15cm

			AMB Àrea Metropolitana de Barcelona	Carrer de Juan Valera 08914 Badalona	**PERFIL TUBULAR ACER INOXIDABLE** SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT I INOX A LES RAMPES MECÀNIQUES, AL C/ JUAN VALERA A BADALONA **A04** SETEMBRE 2026

A04 PROTECCIONS.dwg

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC
Codi per a validació :9MI0X-EP4X3-SEX4A
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 10/12.

APROVAT

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura :09/10/2026 7:59:07
HASH:91E4FAE41F7019DE472DF314AC0F331C2BBFDEF5

Annex 02. PRESSUPOST

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (1 de 1)
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II
Data signatura :09/10/2026 7:59:07
HASH:91E4FAE41F7019DE472DF314AC0F331C2BBFDEF5

Treballs pendents d'executar del subministrament i instal·lació de rampes mecàniques al C/ Juan Valera.
Subministrament i instal·lació dels elements d'acer galvanitzat i inox vinculats a rampes i plataformes adjacents. TM de Badalona.

PRESSUPOST PROTECCIONS ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT I INOX

		Preu	Amidament	Import
m	Perfil tubular d'acer galvanitzat de protecció longitudinal de diàmetre 20 cm i gruix 4 mm i 3 metres de longitud, amb tapa de tancament a ambos extrems, fixat sobre muntants de pletines d'acer galvanitzat de 420x150x10 mm de gruix cada 1,50 metres i anclat a terra mitjançant una pletina d'acer galvanitzat en calent de 200x150x100 mm fixada al paviment mitjançant anclatges.	204,31 €	96,000	19.613,76 €
m	Barana d'acer inoxidable 316 en formació de paños entre la perfileria principal i passamà d'acer inoxidable poliment brillant de 4 cm de diàmetre, ancorat al marc principal.	450,80 €	43,750	19.722,50 €
PAAI	Partida alçada d'abonament íntegre per la seguretat i salut. Inclou elements de protecció personal (guants, casc, ulleres, protectors auditius, mascartes, botes, armilles reflectants, reconeixement mèdic....) elements de protecció col·lectiva (extintor, tamques...) equipaments de personal (farmacional, lloguer de wc...) formació i reunions de seguretat i salut (informació de seguretat i salut, reunió comité seguretat i salut...) i senyalització i abalisament.	1.190,00 €	1,000	1.190,00 €

TOTAL ABANS IVA	**40.526,26 €**

IMPORT TOTAL DEL PRESSUPOST IVA INCLÒS:	**49.036,77 €**