



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

EXP.NÚM.: URV.N01.05.01 SE 34/26

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIXEN EL  
CONTRACTE PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI I OBRES DE  
MANTENIMENT D'OBRA D'EDIFICIS I URBANITZACIONS DE  
LA UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI.**

## ÍNDEX

1. OBJECTE DEL CONTRACTE.....	3
2. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI.....	5
3. METODOLOGIA DE TREBALL MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU .....	13
4. METODOLOGIA PER LES ACTUACIONS EXTRAORDINÀRIES.....	14
5. RECURSOS HUMANS .....	14
6. HORARI I CALENDARI LABORAL .....	15
7. MITJANS MATERIALS: MAQUINÀRIA I EINES .....	16
8. GESTIÓ AMBIENTAL .....	16
9. ALTRES SERVEIS .....	17
10. DESPLAÇAMENTS I COMUNICACIONS .....	17
11. CONTROL DE L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE .....	18
12. INFORMES.....	18
13. FACTURACIÓ .....	19
14. ANNEXES .....	21
ANNEX 1. ABAST DE'EDIFICIS I CAMPUS DE LA URV ON ES DESENVOLUPARÀ EL SERVEI. ....	21
ANNEX 2. RELACIÓ DE TREBALLS DE MANTENIMENT PREVENTIU DE COBERTES I FAÇANES I ESPAIS URBANITZATS.....	27
ANNEX 3. PREUS UNITARIS DE MANTENIMENT CORRECTIU.....	30
ANNEX 4. RELACIÓ DE SISTEMES CONSTRUCTIUS PRESENTS EN ELS EDIFICIS I CAMPUS DE LA URV ON ES DESENVOLUPARÀ EL SERVEI.....	38



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

## 1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte consisteix en la prestació del servei de manteniment d'elements constructius, així com les actuacions extraordinàries necessàries, als edificis i urbanitzacions de la Universitat Rovira i Virgili (en endavant URV). La descripció d'aquest servei es troba detallada a l'apartat 2 d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques (en endavant PPT), i en els annexes 1, 2 i 3 d'aquest PPT.

En el present document es detallen les condicions tècniques, de seguiment i de facturació en què s'ha de desenvolupar aquest servei de manteniment. El Servei d'Infraestructures de la URV (en endavant SdI) és el responsable de la gestió del contracte i l'interlocutor entre la URV i l'empresa contractista adjudicatària.

El contingut d'obligacions assumit per part de l'empresa contractista, comporta la prestació del servei de manteniment en allò referent a l'aportació de mitjans materials i recursos humans – en els termes que es contemplen en els corresponents apartats d'aquest PPT.

Els requisits exigits en aquest PPT tenen la consideració de mínims per ajustar-se als objectius de qualitat de la Universitat i del seu servei de manteniment.

### 1.1 Àmbit d'actuació

L'objecte d'aquest contracte abasta tots els edificis i espais urbanitzats de la Universitat Rovira i Virgili, agrupats per Campus, segons el detall de l'annex 1 del present plec

### 1.2 Normativa aplicable

L'adjudicatari resta obligat a complir totes i cadascuna de les disposicions reglamentàries vigents, les seves modificacions i actualitzacions i les que puguin publicar-se amb posterioritat a la data del contracte, així com aquestes prescripcions tècniques.

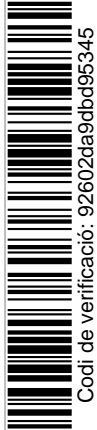
És considera normativa aplicable en qualsevol cas:

- Codi Tècnic de l'Edificació (RD. 314/2006, 1371/2007 i 173/2010).
- Normes UNE-EN. d'aplicació
- Normativa vigent en matèria de riscos laborals
- Normativa vigent en matèria de gestió de residus
- Qualsevol altra normativa particular que sigui d'aplicació a l'objecte d'aquest contracte

### 1.2 Condicions generals

Les omissions en aquest PPT o les descripcions dels detalls que siguin indispensables per portar a terme correctament els treballs, no eximiran a l'adjudicatari de l'execució correcta i adequada dels treballs, que s'hauran de realitzar segons el bon ofici i costum dels treballs objecte del contracte.

Totes les condicions i especificacions incloses tant en el PPT com en els annexos són d'obligat compliment. En qualsevol punt del procés de licitació o del contracte, el SDI i l'òrgan de contractació de la URV, podrà exigir a les empreses, la documentació o certificació que ho corrobori.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

L'empresa adjudicatària presentarà informes de seguiment mensuals de l'avanç d'execució de la planificació de treballs inicialment entregada a la URV i amb caràcter contractual.

La URV podrà exigir, si és d'obligat compliment, els certificats d'execució de qualsevol dels treballs executats.

### 1.3 Prevenció de riscos laborals

L'empresa adjudicatària resta obligada a executar les mesures derivades de la Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals, i el seu desenvolupament normatiu en tot allò que li sigui d'aplicació.

En matèria preventiva, l'empresa adjudicatària es coordinarà per tot allò que sigui necessari amb l'Oficina de Prevenció de riscos laborals de la URV.

L'empresa adjudicatària haurà de complimentar el qüestionari preventiu que els farà arribar el SDI/OPRL, signar la declaració responsable i seguir totes les indicacions i requeriments que en matèria de seguretat se'n derivin.

A banda, haurà de donar suport i complimentar els requeriments sol·licitats en l'aplicació informàtica online per a la coordinació d'activitats empresarials, CAE, així com tot el que indica el Reial Decret 171/2004 en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

La gestió documental d'aquests procediments es farà mitjançant la plataforma determinada per la URV. Actualment aquesta plataforma es CTAIMA, a la qual l'empresa adjudicatària hi haurà de tenir accés.

Es demanarà formació específica en línies i punts d'ancoratge, i aparells d'elevació (plataformes elevadores, etc.)

Aquesta formació anirà a càrrec de l'adjudicatari.

La URV facilitarà el suport formatiu específic per transitar i operar per les cobertes i façanes del edificis recollits en l'annex 1.

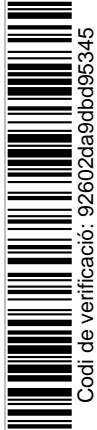
L'empresa adjudicatària posarà en coneixement de tots els seus treballadors la normativa interna de seguretat i salut i de prevenció de riscos laborals i plans d'autoprotecció, vinculats també a la coordinació d'activitats empresarials (CAE), existent a la URV, així com les consignes d'emergència establertes a la URV, restant obligada a prestar els serveis que se li demana.

El contractista haurà de disposar de tots els mitjans de senyalització adients, com les tanques metàl·liques mòbils, senyals lluminoses, fites, rètols d'informació, etc. quan siguin necessaris.

### 1.4 Gestió de residus

L'empresa adjudicatària serà responsable i es compromet a vetllar pel compliment de la gestió medi ambiental en el desenvolupament de la seva tasca en el manteniment dels edificis de la URV. La URV podrà exigir, en un moment determinat, o amb caràcter periòdic, els certificats de gestió de residus.

Mesures generals a adoptar per l'adjudicatari:



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

- Tot aquell residu que l'empresa adjudicatària generi, fruit dels treballs vinculats en aquest contracte, haurà de ser degudament gestionat.
- L'empresa adjudicatària s'adaptarà al pla de gestió ambiental i recollida selectiva i gestió de residus de la URV en els centres i treballs vinculats a la seva activitat dins les responsabilitats del servei a desenvolupar.
- La ubicació dels contenidors de residus haurà de ser sol·licitada i aprovada per la URV.
- Complir la normativa vigent.
- Fer-se càrrec dels costos derivats durant l'execució del manteniment contractat.

### 1.5 Neteja d'obra i proteccions

L'adjudicatari està obligat a mantenir net, tant de runa com de materials sobrants, l'espai de treball i el seu voltant, amb retirada de runa i neteja diària, al finalitzar la jornada.

En cas de que afecti a espais sensibles, caldrà el muntatge de tancaments provisionals antipols, per no afectar el normal funcionament de l'activitat.

En cas d'espais amb equipament o mobiliari, caldrà tapar-ho amb plàstic de protecció.

## 2. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

Seguidament s'estableixen les condicions tècniques que regularan la prestació per part de l'empresa adjudicatària, de forma regular i periòdica, del servei de manteniment d'obra d'edificis i urbanitzacions:

Dins de les activitats de manteniment s'hi inclouen els següents conceptes:

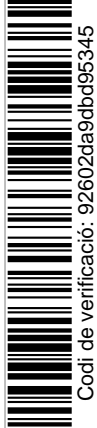
- 2.1: El manteniment preventiu.
- 2.2: El manteniment correctiu.
- 2.3: Les actuacions extraordinàries (obres amb projecte o sense).

### 2.1 MANTENIMENT PREVENTIU

Inclou les revisions periòdiques i reparacions de petit abast dels elements constructius de l'envolupant dels edificis, seguint una planificació establerta per la URV. Aquest manteniment també identificarà les actuacions correctives necessàries per garantir la correcta conservació dels edificis. Totes les inspeccions hauran de quedar registrades en els informes de seguiment, un cop executats els treballs detallats en l'annex 2, per cada edifici.

S'inclou :

- Revisió i manteniment preventiu de cobertes.
- Revisió i manteniment preventiu de façanes.
- Revisió i manteniment preventiu d'espais urbanitzats.
- Revisió i manteniment preventiu d'espais no urbanitzats.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

### **2.1.1 Manteniment preventiu de cobertes. Inclou els patis i terrasses interiors dels edificis, i drenatge pluvial.**

#### Freqüència i àmbit:

1r any de contracte:

- Una primera revisió del 100 % de les cobertes dels edificis de la URV recollits a l'annex 1, durant el primers 6 mesos del primer any de contracte.
- Una segona revisió del 50 % de les cobertes, a definir des del SdI, en funció de les necessitats detectades en la primera revisió. A realitzar durant el segon semestre del primer any de contracte.

2n any de contracte:

- Una primera revisió del 100 % de les cobertes dels edificis de la URV recollits a l'annex 1, durant el primers 6 mesos del segon any de contracte.
- Una segona revisió del 50 % de les cobertes, a definir des del SdI, en funció de les necessitats detectades en la primera revisió. A realitzar durant el segon semestre del segon any de contracte.

#### Abast general dels treballs:

- Revisió, neteja i reparació de teulades i cobertes (neteja de buneres i desguassos, arrencada d'herbes i aplicació d'herbicida, subjecció d'elements solts, regularització cap de graves...)
- Revisió, neteja i reparació dels elements singulars de cobertes i teulades: cornises, ràfecs, xemeneies, claraboies, canaletes i sistemes de desguàs.
- Revisió, neteja i reparació o subjecció de les estructures existents d'accessibilitat i protecció dels elements de les cobertes. (escales, baranes, coronaments, escopidors, proteccions metàl·liques, lamel·les ....)
- Revisar explícitament els suports, ancoratges i estat de les plaques fotovoltaïques instal·lades en les cobertes, segons instruccions del fabricant, que la URV facilitarà a l'adjudicatari.
- Neteja de les plaques fotovoltaïques, amb mànega, i aigua, sense utilització d'altres productes ni líquids.
- La revisió de neteja de buneres i sistemes de desguàs també inclourà les pròpies dels espais exteriors inclosos en l'àmbit dels diferents campus de la URV.

#### Equips i mitjans:

El persona i equip assignat serà:

- 1 tècnic responsable de la coordinació i la supervisió de tasques amb formació mínima d'arquitecte tècnic.
- Com a mínim 2 operaris, 1 amb qualificació mínima categoria d'oficial de 1a, i 1 amb qualificació mínima categoria d'oficial de 2a.
- Caldrà aportar els equips de treball, elevació i tots els mitjans auxiliars necessaris.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

**Aquest personal pot ser comú pels tres aparats del manteniment preventiu.**

Documentació a aportar al SDI, a la finalització dels treballs:

- Informe complet, a entregar a el/la responsable del contracte durant el mes posterior a l'execució dels treballs, amb la concreció de les actuacions de manteniment dels edificis complets que s'han realitzat, on es relacionin les hores de dedicació, així com la recopilació, fotografies, i anàlisi tècnica de les incidències o males condicions d'elements que s'hagin detectat, propostes de millora, ja sigui per deteriorament d'algun element o bé per millores funcionals.
- El contingut de l'informe complet, es detalla en l'apartat 3. METODOLOGIA DE TREBALL MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU. / 3.1 Preventiu
- Informe anual de resum i síntesi de les actuacions realitzades.
- Els informes hauran d'anar signats per un tècnic qualificat (arquitecte, arquitecte tècnic).

### **2.1.2 Manteniment preventiu de façanes**

Freqüència i àmbit:

Consisteix en la revisió del 100 % de les façanes dels edificis de la URV recollits a l'annex 1, durant la durada total de dos anys del contracte.

1r any de contracte:

- una revisió anual de les façanes del 50% dels edificis de la URV recollits a l'annex 1, durant el primer any.

2n any de contracte:

- una revisió anual de les façanes de l'altre 50% dels edificis de la URV, recollits a l'annex 1 (que no s'hagin inspeccionat el primer any), durant el segon any.

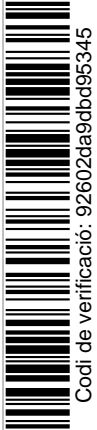
La concreció de les façanes a revisar la proposaran els tècnics del Sdl.

Abast general dels treballs:

- Inspecció de façanes dels edificis, en l'abast detallat en l'annex 1.
- Revisió, neteja i reparació de petit abast de paraments de façana, així com elements estructurals vistos, façanes envidrades, murs cortina, o aplacats, i els seus sistemes de subjecció.

S'inclou:

- detecció de defectes d'estabilitat o funcionalitat d'element i sistemes.
- reparacions puntuals de desperfectes que afectin a l'estabilitat de l'element i puguin representar risc sobre el propi element o d'altres elements.
- Reparació de fissures i despeniments de material de revestiment.
- Subjecció i segellat d'elements sortints o solts, amb fixació mecànica o química.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

- Revisió de les fusteries exteriors, envidraments, trencaaigües i revestiments corresponents. Segellat i reparació dels junts malmesos.
- Definició dels diferents elements constructius que componen la façana revisada.
- Col·locació de testimonis, en cas de detectar fissures o esquerdes.

#### Equips i mitjans:

El personal i equip assignat serà:

- 1 tècnic responsable de la coordinació i la supervisió de tasques (perfil relacionat amb l'execució d'obres de construcció) amb formació mínima d'arquitecte tècnic.
- Com a mínim 2 operaris, 1 amb qualificació mínima categoria d'oficial de 1a, 1 amb qualificació mínima categoria d'oficial de 2a.
- Caldrà aportar els equips de treball, d'elevació i tots els mitjans auxiliars necessaris.

**Aquest personal pot ser comú pels tres apartats del manteniment preventiu. L'adscripció del personal haurà de ser validada per la persona responsable del contracte.**

#### Documentació a aportar al SDI a la finalització dels treballs:

- Informe complet, durant el mes següent a la realització de la revisió, amb la gestió de manteniment dels edificis complets que s'han realitzat, on es relacionin les hores de dedicació, fotografies, així com la recopilació i anàlisi tècnica de les incidències o males condicions d'elements que s'hagin detectat, propostes de millora, ja sigui per deteriorament d'algun element o bé per millores funcionals.
- El contingut de l'informe complet, es detalla en l'apartat 3. METODOLOGIA DE TREBALL MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU. / 3.1 Preventiu
- Informe anual de resum i síntesi de les actuacions realitzades.
- Els informes hauran d'anar signats per un tècnic qualificat (arquitecte, arquitecte tècnic).

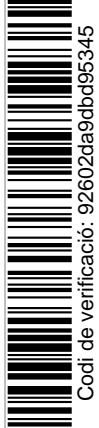
### **2.1.3 Manteniment preventiu d'espais urbanitzats**

#### Freqüència i àmbit:

Consisteix en la revisió del 100 % de les zones urbanitzades, concretament zones amb paviments rígids o semi-rígids (asfalt, formigó, llambordes, pedra natural, ..), excloent zones enjardinades dels campus de la URV. Els espais i la seva superfície estan recollits a l'annex 1.

1r any de contracte:

- Una primera revisió del 100 % de les zones urbanitzades, detallades a l'annex 1. La planificació es pactarà amb els tècnics del SdI, preferiblement, durant el primer semestre del primer any de contracte.
- Una segona revisió del 30 % de les zones urbanitzades, a definir des del SDI, en funció de les necessitats detectades en la primera revisió. A realitzar preferiblement, durant el segon semestre del primer any de contracte.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

2r any de contracte:

- Una primera revisió del 100 % de les zones urbanitzades, detallades a l'annex 1. La planificació es pactarà amb els tècnics del SdI, preferiblement, durant el primer semestre del primer any de contracte.
- Una segona revisió del 30 % de les zones urbanitzades, a definir des del SDI, en funció de les necessitats detectades en la primera revisió. A realitzar preferiblement, durant el segon semestre del primer any de contracte.

Abast general dels treballs:

- Localitzar embornals en plànol i l'estat previ de la neteja.
- Inspecció d'embornals i reixes de desguàs o recollida d'aigües, pluvials i residuals, aixecant les reixetes, netejant la canal o cuneta de fulles i brutícia, i deixar-la lliure d'obstacles o residus.
- Prova d'aigua.
- Comprovació del correcte funcionament dels pericons de recollida de les aigües pluvials i residuals, i a la sortida dels edificis, abans de connectar-se a la xarxa general, sobretot en pericons de recollida d'aigües residuals provinents de laboratoris i espais d'experimentació i recerca.
- Quantificació i caracterització del tipus de residus trobats en la xarxa. La URV determinarà la gestió d'aquests residus, a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Equips i mitjans:

El persona i equip assignat serà :

- 1 tècnic responsable de la coordinació i la supervisió de tasques amb formació mínima d'arquitecte tècnic.
- Com a mínim 2 operaris , 1 amb qualificació mínima categoria d'oficial de 1a, 1 amb qualificació mínima categoria d'oficial de 2a.
- Caldrà aportar els equips de treball , i tots els mitjans auxiliars necessaris.
- 

#### **2.1.4 Manteniment preventiu d'espais no urbanitzats.**

Freqüència i àmbit:

Consisteix en la revisió del 100 % de les zones no urbanitzades, corresponents a zones de terreny natural, sense pavimentació ni sistema de desguassos. Els espais i la seva superfície estan recollits a l'annex 1.

1r any de contracte:

- Una revisió anual, del 100 % de les zones no urbanitzades, detallades a l'annex 1. La planificació es pactarà amb els tècnics del SdI, preferiblement, durant el primer semestre del primer any de contracte.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

2r any de contracte:

- Una revisió anual, del 100 % de les zones no urbanitzades, detallades a l'annex 1. La planificació es pactarà amb els tècnics del Sdl, preferiblement, durant el primer semestre del primer any de contracte.

Abast general dels treballs:

- revisió general de la zona, de manera que no hi hagi obstacles ni desnivells que generin risc per vehicles o persones.
- aportació de material granular en petits esvorancs o zones on el terreny ha cedit, a causa de la circulació de vehicles o dels reguerons causats per pluges intenses.
- adequació de l'espai d'accés de vehicles i/o persones, en la trobada entre asfalt i terreny no asfaltat, de manera que no hi hagi desnivells que puguin generar risc per vehicles o persones.

Equips i mitjans:

El persona i equip assignat serà :

- 1 tècnic responsable de la coordinació i la supervisió de tasques amb formació mínima d'arquitecte tècnic.
- Com a mínim 2 operaris , 1 amb qualificació mínima categoria d'oficial de 1a, i 1 amb qualificació mínima categoria d'oficial de 2a.
- Caldrà aportar els equips de treball , i tots els mitjans auxiliars necessaris.

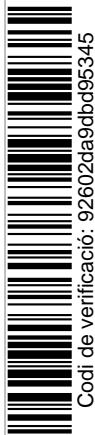
**Aquest personal pot ser comú per tots els aparats del manteniment preventiu.**

Documentació a aportar al SDI a la finalització dels treballs:

- Informe complet, durant el mes posterior a l'execució dels treballs, amb la concreció de les actuacions realitzades relatives al manteniment d'urbanitzacions per cadascun dels campus, on es relacionin les hores de dedicació, fotografies, així com la recopilació i anàlisi tècnica de les incidències o males condicions d'elements que s'hagin detectat, propostes de millora, ja sigui per deteriorament d'algun element o bé per millores funcionals.
- Informe anual de resum i síntesi de les actuacions realitzades en cada campus.
- Els informes hauran d'anar signats per un tècnic qualificat (arquitecte, arquitecte tècnic).

**IMPORTANT:**

No s'inclou, dins el manteniment preventiu: les actuacions o projectes de gran abast que, com a resultat de la inspecció, requereixi una actuació que es pugui qualificar com de gran abast, per la superfície afectada o per la singularitat o dificultat dels treballs. En aquests casos, es convindrà una solució específica recollida en projecte o pressupost de manteniment correctiu.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

## 2.2 MANTENIMENT CORRECTIU.

Manteniment correctiu: reparacions dels elements constructius malmesos per ús i/o avaria.

Els tipus de treballs professionals que hi són inclosos són:

- els de ram de paleta, fuster, pintor, guixaire i de serraller; i en general, qualsevol altre ram o ofici que sigui necessari per poder restablir el bon ordre a l'element o part de l'edifici que estigui malmès. També hi són inclosos els treballs de consultoria tècnica i / o de propostes d'execució d'actuacions singulars necessàries pel que fa al manteniment preventiu de cobertes i façanes.

- els de reparació o substitució d'elements, o de les seves parts, per estat greu i que requereix resolució urgent. Les avaries urgents són aquelles que, en cas que no estiguin resoltes de forma immediata, poden generar risc per a les persones (manca de seguretat) o un perjudici econòmic real a les instal·lacions i edificis superior al cost dels materials de substitució i actuacions específiques necessàries per reparar-les.

Resten exclosos els treballs de manteniment de les instal·lacions elèctriques, de protecció contra incendis, d'aparells elevadors, de fontaneria, de telecomunicacions i control d'accessos, climatització i de jardineria.

Si les empreses contractades per la URV per a prestar els altres serveis de manteniment anteriorment esmentats precisessin d'ajuts de paleta, podran ser executats a càrrec del present contracte, dins el manteniment correctiu.

Amb caràcter general, el procediment del servei de manteniment correctiu serà el següent:

- les tasques seran encarregades formalment a l'empresa adjudicatària a través dels tècnics del SDI o altres persones de la URV autoritzades (consergeries), a través del suport de l'aplicació informàtica de gestió de manteniment (GMAO.) En cas que l'urgència no permeti entrar l'ordre de treball al GMAO, es permetrà la seva comunicació via correu electrònic, lo que no eximeix de la seva entrada, a posteriori, en el citat suport GMAO.

- els treballs es faran seguint les indicacions dels tècnics del SDI, amb la referència de preus especificada en l'annex 3 d'aquest document, afectats per la baixa ponderada de la oferta de l'empresa adjudicatària.

- la URV podrà exigir, si és d'obligat compliment, els certificats d'execució de qualsevol de les accions abans relacionades.

- Aquest servei caldrà que s'ajusti als requeriments horaris dels edificis i que disposi d'una garantia de servei 24h els 365 dies/any.

Atenció a emergències:

En el cas d'atenció d'emergències, aquestes es limitaran a les que així considerin els representants de la URV.

Els temps màxims de resposta seran els següents:

- Atenció telefònica: immediata



- Assistència al lloc de la urgència: màxim 60 (seixanta) minuts, dins l'horari laboral de la URV.
- Assistència al lloc de la urgència: màxim 120 (cent vint) minuts, fora de l'horari laboral de la URV.

El temps màxim permès de resposta, des de que es produeixi l'avis per part de la URV a l'empresa adjudicatària fins que es doni resolució de l'objecte, serà de 72 (setanta-dues) hores, a excepció dels treballs que justificadament requereixin un termini més ampli.

### 2.3 ACTUACIONS EXTRAORDINÀRIES.

Les actuacions extraordinàries tindran caràcter d'obres, quan:

- Actuacions de reforma i/o conservació (art. 232 LCSP. Classificació de les obres ), que pel seu abast, dificultat tècnica o concurrència de diferents especialitats, requereixin d'una memòria valorada o projecte.
- Atès que es tracta d'un contracte mixt de serveis i obres, d'acord amb l'article 18.4 de la LSCP, quan es realitzi una obra que superi els 50.000 euros (IVA exclòs), si s'escau, s'haurà d'elaborar un projecte i tramitar-se de conformitat amb els articles 231 i següents de la LSCP.
- La retribució del cost de les obres que es poden incloure en aquest tipus de treball queda descrit en el punt 13.4. *Aplicació de preus unitaris*, d'aquest document.
- Als preus d'execució material s'aplicaran els conceptes següents:
  - 13% Despeses generals
  - 6% benefici industrial
  - % IVA vigent

Les actuacions extraordinàries incloses en aquest contracte són totes aquelles obres sorgides de necessitats puntuals i específiques, i que poden abastar tot tipus d'actuacions derivades de necessitats i requeriments per garantir el correcte desenvolupament de les activitats de docència, investigació i administració en els edificis de la de la URV.

En concret, comprenen les actuacions que a continuació es descriuen:

- Circumstàncies sobrevingudes, encàrrecs de l'equip de govern i/o adequacions degudes a necessitats funcionals dels espais i/o actualització a la normativa de l'edificació.
- En el cas que sobrevinguin necessitats especials, com ara la reparació de danys en els edificis causats per fenòmens meteorològics (ventades fortes, pluges intenses,...) que requereixin actuacions de gran abast i actuació immediata, el Servei d'Infraestructures (SdI) de la URV podrà proposar l'execució d'aquests treballs a l'empresa adjudicatària en base als preus unitaris de manteniment correctiu establerts en el contracte, a partir dels preus màxims indicats a l'Annex 3 del present PPT amb aplicació de la baixa oferta per l'adjudicatari.
- En el cas que en el manteniment preventiu sorgeixin incidències especials. Quan com a resultat de les inspeccions en cobertes, façanes i urbanitzacions es requereixi una actuació que es pugui qualificar com de gran abast, per la superfície afectada o per la singularitat o dificultat dels treballs, es convindrà una solució o actuació recollida en un projecte-memòria, amb un pressupost específic. El Servei



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

d'infraestructures (SDI) de la URV podrà proposar l'execució d'aquests treballs a l'empresa adjudicatària en base als preus unitaris de manteniment correctiu establerts en el contracte, a partir dels preus màxims indicats a l'Annex 3 del present PPT amb aplicació de la baixa oferta per l'adjudicatari.

- Aquelles altres que no tenen cabuda dins el manteniment preventiu i correctiu descrits als apartats anteriors.

### **3. METODOLOGIA DE TREBALL MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU**

#### **3.1 Manteniment Preventiu**

El tècnic responsable de l'empresa adjudicatària presentarà un calendari anual amb la recopilació de totes les tasques previstes, ubicació, horaris i recursos assignats.

El tècnic responsable de l'empresa adjudicatària farà les tasques de coordinació i interlocució amb els tècnics SDI, entre les quals hi haurà la d'avisar als tècnics SDI responsables d'edifici o campus quan es vagi a inspeccionar cadascun dels edificis prevists en la planificació aprovada, per autoritzar-ne l'accés i supervisar la feina si s'escau.

El responsable del contracte de la URV, que pertany al SDI, aprovarà i farà seguiment de la planificació dels treballs de manera que la interferència amb l'activitat habitual dels edificis i campus, sigui mínima.

Un cop donat l'avís d'inici dels treballs, els operaris de l'empresa adjudicatària s'hauran de presentar a les consergeries dels centres on cal executar els treballs de manteniment, on se'ls donarà registre d'entrada. Un cop acabada la feina, hauran de lliurar un albarà on ha de constar entrada, sortida, hores totals dels operaris i tasques realitzades.

En quant a les actuacions de manteniment preventiu realitzades, es demanarà, dins l'informe complet (ja esmentat en el apartat de documentació requerida, del manteniment preventiu), i per a cadascuna de les cobertes i façanes dels edificis inspeccionats, o campus en el cas de les urbanitzacions, una fitxa amb la següent informació:

1. Data de la inspecció/revisió de manteniment per a cada edifici.
2. Identificació gràfica (plànol esquemàtic de situació) que permeti identificar clarament els elements propis i característics de cada coberta de cada edifici revisat.
3. Descripció de les actuacions de revisió realitzades per a cadascun dels elements indicats als plànols, indicant l'estat en què es troben i si cal preveure accions correctores.
4. Acompanyar d'imatges que completin l'explicació i els plànols.
5. Cal fer constar explícitament quines parts de les cobertes o façanes dels edificis no s'han revisat, indicant-ne els motius, i programant quan es farà aquesta revisió no realitzada.
6. Sistemes de protecció individual utilitzats durant els treballs.
7. Sistemes d'elevació i maquinària utilitzats durant els treballs.
8. Definició i detall i secció constructiva dels diferents elements constructius que componen la coberta o façana revisada.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

### 3.2 Manteniment Correctiu

Caldrà avisar als tècnics SDI responsables d'edifici o campus quan es vagi a executar una ordre de treball per autoritzar-ne l'accés i supervisar la feina si s'escau.

El tècnic responsable de l'empresa adjudicatària farà les tasques de coordinació i interlocució amb els tècnics SDI en tot el procés de resolució, i ha d'estar present en el replanteig inicial i en la validació final de les actuacions realitzades.

Un cop establertes les condicions, els operaris de l'empresa adjudicatària, s'hauran de presentar a les consergeries dels centres on cal executar l'ordre de treball i a on se'ls donarà registre d'entrada. Un cop acabada la feina, hauran de lliurar un albarà i adjuntar a l'ordre de treball original a on ha de constar entrada, sortida, hores totals i llistat de materials utilitzats.

Les actuacions de manteniment correctiu es convindran amb els tècnics del SDI, quant a abast, pressupost i durada.

L'empresa contractista ha de tenir i esta obligada a utilitzar un programa de gestió informàtica de manteniment GMAO; a fi d'organitzar i quantificar totes les operacions de manteniment correctiu previstes en el contracte. Tots i cadascun dels treballs i incidències, han de ser recollits en l'aplicació GMAO, sense excepció. D'aquesta gestió informàtica, s'emetran els informes que la URV requereixi.

L'empresa adjudicatària haurà de facilitar l'accés al GMAO per a 10 persones de la URV.

El responsable del contracte de la URV, que pertany al SDI, aprovarà i farà seguiment de la planificació dels treballs de manera que la interferència amb l'activitat habitual dels edificis i campus, sigui mínima.

## 4. METODOLOGIA PER LES ACTUACIONS EXTRAORDINÀRIES

El tècnic responsable de contracte definirà les actuacions que poden tractar-se com a actuació extraordinària, amb caràcter d'obres, i depenent de l'import i tipus de treball, es prepararà una memòria valorada o es sol·licitarà un projecte d'execució, a un tècnic extern al Sdl.

El responsable del contracte de la URV, conjuntament amb al resta de tècnics de l'SDI implicats, aprovarà la memòria valorada o el projecte d'execució, i es seguirà la tramitació en conformitat amb els articles 231 i següents de la LSCP, i farà seguiment de la planificació dels treballs de manera que la interferència amb l'activitat habitual dels edificis i campus, sigui mínima.

## 5. RECURSOS HUMANS

### 5.1 Tècnic responsable de la coordinació i la supervisió de tasques

L'empresa adjudicatària designarà un responsable de la coordinació i la supervisió de tasques, el qual farà d'interlocutor i gestor del contracte vers la URV. Serà una persona de perfil tècnic i com a mínim amb titulació de diplomatura o grau en arquitectura tècnica, graduat en enginyeria de l'edificació, o graduat en arquitectura, i experiència mínima de 3 anys en contractes de manteniment d'obra d'edificis i urbanitzacions. El Sdl s'adreçarà al responsable per a qualsevol qüestió relacionada amb el desenvolupament del contracte.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

Mensualment, o amb la periodicitat necessària que indiqui la persona responsable del contracte, es programaran reunions de seguiment, on haurà d'assistir el responsable de coordinació i supervisió de tasques proposat per l'empresa adjudicatària.

### 5.2 Interlocutor per la gestió administrativa

L'empresa adjudicatària designarà un interlocutor per la gestió administrativa del contracte, gestió de la facturació, gestió documentació laboral... S'acceptarà que aquest interlocutor, si s'escau, sigui la mateixa persona que el tècnic responsable de la coordinació i la supervisió de tasques.

Mensualment, o amb la periodicitat necessària que indiqui la persona responsable del contracte, es programaran reunions de seguiment, on haurà d'assistir la persona interlocutora per la gestió administrativa, proposada per l'empresa adjudicatària.

### 5.3 Plantilla

L'empresa haurà de disposar de personal suficient i adient, amb la qualificació necessària per a dur a terme qualsevol de les tasques previstes en el manteniment preventiu d'elements constructius de cobertes, façanes i urbanitzacions, i qualsevol actuació de manteniment correctiu programat o no programat que es pugui produir.

Pel manteniment preventiu, la plantilla mínima és l'establerta en la **clàusula 2.1** del present plec.

Pel manteniment correctiu no hi ha plantilla mínima, l'empresa adjudicatària haurà de disposar del personal necessari d'acord amb l'abast dels treballs a executar i amb l'especialització necessària (fuster, paleta, serraller...).

L'empresa adjudicatària suplirà les baixes produïdes per malaltia o per accident per tal de no endarrerir els terminis dels treballs i altres compromisos assolits amb la URV. L'empresa adjudicatària aportarà, un cop adjudicat el contracte i en un termini de quinze dies naturals, el quadre definitiu de personal a temps complet i/o parcial propi o subcontractat, d'acord amb l'oferta de personal presentada. La URV es reserva el dret de recusar algunes persones proposades, prèvia audiència de l'empresa.

Els operaris aniran correctament uniformats i equipats i portaran una targeta d'identificació de l'empresa i el seu nom.

Els tècnics i operaris, o qualsevol altre personal que es posi al servei de la URV per a l'execució del present contracte, seguiran adscrits a l'empresa adjudicatària a tots els efectes. En cap cas adquiriran cap dret laboral prop la URV.

## 6. HORARI I CALENDARI LABORAL

La URV podrà establir el control de presència que estimi més oportú per al personal destinat a l'execució del present contracte. L'horari de treball serà el necessari i suficient per a prestar el servei de forma adequada i convenient a les necessitats de la URV, intentant que els treballs de manteniment minimitzin les molèsties i alterin el menys possible l'activitat normal desenvolupada a la URV.

Els treballs de manteniment correctiu programat es faran en les temporades de menor activitat a la URV. Per tant, el calendari laboral també s'haurà d'adaptar als requeriments que anualment estableixi la URV.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

El total de dies i hores treballades al final de l'any, estarà en qualsevol cas d'acord al conveni laboral del sector, essent responsabilitat de l'empresa adjudicatària la seva coordinació i gestió. L'empresa adjudicatària del servei s'obliga a mantenir informada a la URV de qualsevol anomalia que pugui afectar el quadre de personal a disposició del contracte.

## 7. MITJANS MATERIALS: MAQUINÀRIA I EINES

Tota la maquinària, inclosa la d'elevació, plataformes, bastides, aparells de neteja a pressió, eines, útils i elements auxiliars que siguin necessaris per a l'execució de tots els treballs, seran aportats per l'empresa adjudicatària. Seran certificats CE, d'acord a la legislació d'equips de treball i aptes per al treball en els entorns especials (laboratoris, magatzems, etc.), i d'igual manera per al vestuari de treball i els EPI (elements de protecció individual) i de protecció col·lectiva que siguin exigibles segons la normativa vigent.

Tant el manteniment d'aquesta maquinària i eines com de les despeses derivades de la seva utilització (recanvis, combustible, olis, etc.) seran incloses, sense cap cost addicional, al preu del contracte adjudicat per a la URV.

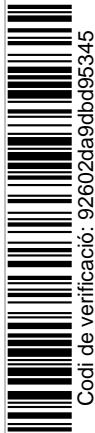
## 8. GESTIÓ AMBIENTAL

L'adjudicatari col·laborarà activament en les accions de gestió ambiental pròpies del seu àmbit, seguint les directrius dels plans ambientals que promogui la URV.

És també objecte d'aquest contracte millorar l'estàndard ambiental, pel que fa a emissions, sorolls, generació de residus, l'estalvi i l'ús eficient de la energia, així com l'ús de materials segons el seu cicle de vida i paràmetres sostenibles. És per això que el contractista ha de valorar les característiques funcionals i proposar la incorporació de millores als elements existents originalment o la seva substitució quan per les seves característiques hagin quedat obsolets i no hi hagi possibilitat de millora.

Mesures generals a adoptar per l'adjudicatari:

- Tot aquell residu que l'empresa adjudicatària generi, fruit dels treballs vinculats en aquest contracte, haurà de ser degudament gestionat.
- L'empresa adjudicatària s'adaptarà al pla de gestió ambiental i de residus de la URV en els centres i treballs vinculats a la seva activitat dins les responsabilitats del servei a desenvolupar.
- A mode d'exemple s'estableixen les condicions especials d'execució següents durant qualsevol tasca de manteniment associada al contracte:
  - Reutilització i/o reciclatge d'envasos i embalatges dels materials i productes fungibles utilitzats durant l'execució del contracte.
  - Separació selectiva dels residus assimilables als generats en les oficines en les fraccions definides en cada centre (paper, cartró, reciclables de plàstic i metall, vidre i orgànica).
  - Gestió dels residus perillosos a través d'un gestor autoritzat de residus.
  - Minimització d'emissions relacionades amb el transport i els desplaçaments necessaris per a l'execució del contracte.
  - Establiment d'indicadors ambientals rellevants i informes de seguiment periòdics.
  - Realització de les tasques de manteniment minimitzant la generació de pols.
  - Racionalització del consum d'aigua, evitant el seu malbaratament.
  - El cost de l'eliminació dels residus generats està inclòs dins el preu de licitació (eliminació de làmpades, sacs de runes, olis, etc..) a més d'haver de presentar els corresponents justificants d'acord amb l'actual normativa ambiental.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

## 9. ALTRES SERVEIS

Estudis, assessoraments i pressupostos per a operacions de manteniment correctiu planificat o actuacions extraordinàries, que ho requereixin.

### 9.1 Serveis de col·laboració al contracte.

S'inclouen dins d'aquest apartat els següents serveis de col·laboració a les activitats vinculades a aquest contracte, a càrrec de l'adjudicatari i per tant inclosos en els preus a aplicar sense cap cost adicional:

- Col·laboració per part de l'enginyeria o oficina tècnica de l'empresa adjudicatària: quedarà inclòs dins l'oferta de l'adjudicatària, no suposant en cap cas un sobre cost repercutible a la URV. L'assessorament tècnic en aquest aspecte suposarà la redacció d'informes, la gestió de la documentació dels edificis i urbanitzacions, el manteniment de les dades del software GMAO, i el suport en la redacció de memòries valorades i pressupostos, per actuacions extraordinàries, que determinin els tècnics de l'Sdl.

Si les obres de manteniment objecte del present contracte suposessin modificar les condicions existents en els espais i elements constructius dels edificis, l'empresa adjudicatària, tant si hi ha projecte com si no, col·laborarà amb la Direcció de l'obra, per presentar, al tècnic responsable designat pel Sdl, els documents definitius "as built", en format i versió compatible amb l'utilitzat per la URV.

Amb independència del que es determina més concretament en el PCAP, és important també fer esment en aquest Plec de Prescripcions Tècniques, que el personal designat per a la realització dels treballs haurà de guardar la deguda confidencialitat respecte a instal·lacions, equips, documentació, etc. als que tingui accés com a conseqüència del seu treball. Si no es compleix la confidencialitat exigida en el contracte serà considerada una falta molt greu.

## 10. DESPLAÇAMENTS I COMUNICACIONS

### 10.1 Desplaçaments

Els trasllats del personal, equips i materials als diferents centres d'actuació, seran per compte de l'empresa adjudicatària, a tal fi proveirà dels vehicles adients, essent al seu càrrec totes les despeses per al seu funcionament. Per tant, dins el preu de la mà d'obra hi ha inclòs el preu dels desplaçaments.

### 10.2 Comunicacions

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar telèfons mòbils de contacte i l'equip necessari per una bona comunicació, entre el seu responsable i el personal assignat al contracte, i els tècnics del SDI, o altres persones que puguin ser delegades amb les tasques d'encarregat.

### 10.3 Guàrdies

L'empresa adjudicatària posarà a disposició de la URV un sistema de guàrdies de 24 (vint-i-quatre) hores, durant els 365 (tres-cents seixanta-cinc) dies de l'any, que s'ajusti als requeriments horaris dels edificis, poder donar resposta al manteniment correctiu que sigui urgent, segons es defineix a l'*apartat 2.2. MANTENIMENT CORRECTIU*, del present plec.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

## 11. CONTROL DE L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

### 11.1 Conformitat de les tasques

En cas de feines correctives d'importància l'empresa adjudicatària haurà de facilitar a la URV una còpia dels controls de qualitat realitzats, mostres, assaigs i certificats de qualitat procedents dels seus proveïdors que hagin servit per establir la conformitat de les feines realitzades amb els requisits especificats i la normativa aplicable.

Tots els materials, operacions de manteniment i altres intervencions que a criteri de la URV puguin ser defectuosos, inadequats o impropis, podran ser rebutjats per aquesta, sense perjudici de les accions que puguin correspondre a ambdues parts.

En el cas de les actuacions extraordinàries, amb caràcter d'obres, s'aplicaran els articles 238 . *Ejecución de las obras y responsabilidad del contractista*, i concordants de la LCSP 9/2017, referits a l'execució d'obres.

### 11.2 Inspeccions

La URV es reserva el dret a inspeccionar tots els edificis i instal·lacions, quan ho estimi pertinent, per a comprovar-ne l'estat i el desenvolupament de les feines de manteniment, sigui mitjançant personal tècnic de la seva plantilla o bé mitjançant consultores contractades a l'efecte o altre personal en qui delegui. La URV comunicarà formalment a l'empresa adjudicatària la data i hora previstes per a aquestes inspeccions, amb dos dies hàbils d'antelació. L'empresa adjudicatària haurà d'assistir a aquestes inspeccions, representada per l'interlocutor designat en el contracte.

La falta d'assistència dels representants de l'empresa adjudicatària a les inspeccions de la URV per a les quals siguin convocats constituirà un incompliment greu de les obligacions contractuals de l'empresa adjudicatària. Aquesta haurà de facilitar la inspecció de la URV i dels seus representats durant l'execució de les feines de manteniment, sigui preventiu o correctiu.

## 12. INFORMES

### 12.1 Informes manteniment preventiu

S'hauran de lliurar els informes indicats en la clàusula 2.1. *en el seu apartat "Documentació a aportar al SDI a la finalització dels treballs"*.

El detall dels informes i documentació sol·licitada a l'empresa adjudicatària, es troba relacionat en l'*apartat 3. METODOLOGIA DE TREBALL MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU* .

La URV es reserva el dret a modificar aquest format i els continguts inclosos d'acord als nous ítems que apareguin durant el transcurs del contracte (canvis en edificis, en el personal, noves necessitats, etc.), i sense perjudici dels afegits i aclariments, tant escrits com gràfics, que l'empresa adjudicatària consideri convenients o la URV necessaris

### 12.2 Informes de manteniment correctiu

D'acord a les necessitats del SDI i l'evolució del contracte, s'estableix l'entrega d'un Informe del manteniment correctiu, amb periodicitat mensual. Aquest informe es lliurarà en suport digital i en paper,



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

per part del responsable de coordinació i supervisió de tasques de l'empresa adjudicatària i d'acord amb el contingut i format següents:

- Resum d'operacions de manteniment, agrupat per edificis i per rams d'especialitat.
- Operaris responsables.
- Resolució d'incidències.
- Dades estadístiques més rellevants obtingudes de l'aplicació GMAO (peticionaris, hores de treball i mitjans requerits...)
- Resum de facturació del servei normal i extraordinari, desglossat per edifici i campus.
- Material retirat en dipòsit, destinat a recuperació.

La URV es reserva el dret a modificar aquest format i els continguts inclosos d'acord als nous ítems que apareguin durant el transcurs del contracte (canvis en edificis, en el personal, noves necessitats, etc.), i sense perjudici dels afegits i aclariments, tant escrits com gràfics, que l'empresa adjudicatària consideri convenients o la URV necessaris.

### 13. FACTURACIÓ

#### 13.1 Manteniment preventiu

- Es facturarà el manteniment de les façanes per edifici acabat, segons relació d'edificis de l'Annex 1.
- Es facturarà el manteniment de les cobertes, per edifici acabat, segons relació d'edificis de l'Annex 1.
- Es facturarà el manteniment dels espais urbanitzats i no urbanitzats, per campus acabat, segons relació d'espais, de l'Annex 1.

La facturació haurà de ser segons l'amidament detallat en l'Annex 1, encara que es detectin possibles desviacions de metratge sobre l'element inspeccionat.

Quan es finalitzin els treballs de manteniment de façanes i cobertes de cadascun dels apartats del manteniment preventiu i s'hagin lliurat els informes corresponents i la relació de noves contractacions, en cas que s'hagi ofert el criteri social de promoció de l'ocupació, es podrà emetre la factura corresponent.

No es tramitaran les factures si el servei realitzat no està validat pel SDI.

Es demanaran les factures detallades per campus i tècnic, o en la forma que el responsable del SDI determini.

#### 13.2 Manteniment correctiu

El manteniment correctiu es facturarà mensualment, desglossat per edificis i campus i/o agrupat com es determini des del SdI, en base a les actuacions executades i validades pels tècnics de l'SdI.

L'empresa adjudicatària lliurarà una pre-factura amb la relació desglossada dels conceptes corresponents a mà d'obra, materials i maquinària, indicant els preus de la base de preus BEDEC (ITEC- Institut de Tecnologia de Catalunya), amb l'aplicació de la baixa oferta, en base a l'albarà validat pel tècnic de l'edifici o campus, corresponent.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

Un cop validada la pre-factura per part del SDI i presentada la relació de noves contractacions, en cas que s'hagi ofert el criteri social de promoció de l'ocupació, es podrà emetre la factura electrònica corresponent.

Les factures mensuals, es validaran sempre i quan s'hagi presentat l'informe mensual de seguiment del manteniment correctiu.

L'empresa adjudicatària no podrà facturar, per aquest concepte, en cap cas un import superior a l'adjudicat. A tal efecte, l'empresa adjudicatària comunicarà mensualment, via informes, l'estat de facturació acumulada, i informarà expressament abans d'arribar al 90% de l'import màxim.

### 13.3 Actuacions extraordinàries:

En el cas de les obres, l'empresa contractista ha de presentar la factura corresponent a les prestacions executades en el període mensual. Amb la mateixa periodicitat s'expediran les certificacions redactades per la persona directora de l'obra en el cas de les obres o la relació valorada dels treballs en la resta de casos. Aquestes seran trameses a l'empresa contractista per a la seva conformitat o observacions i per a la presentació de la corresponent factura per l'import de la certificació o la relació valorada en un termini màxim de deu dies hàbils. Transcorregut aquest termini, els documents es consideraran acceptats per l'empresa contractista, als efectes de la seva tramitació.

### 13.4 Aplicació de preus unitaris

- Els preus unitaris del manteniment preventiu seran el resultat de l'aplicació de la baixa oferta, de manera proporcional, sobre cadascun dels preus unitaris detallats de l'Annex 1. (cobertes, façanes i urbanitzacions.)
- Els preus unitaris del manteniment correctiu seran el resultat de l'aplicació de les baixes ofertes corresponents a cadascun dels conceptes, sobre els preus unitaris de l'annex 3 del present plec.
- Les ordres de treball de manteniment correctiu han de ser valorades amb les partides, unitats i preus de l'annex 3 del present plec. Es pot fer ús d'altres preus unitaris únicament en els casos en què el llistat citat no contingués cap preu útil o adaptable al contingut del que es proposa. En aquest cas s'hauran d'aplicar de manera prioritària, els preus continguts a la base del BEDEC de l'ITeC del mateix any previst en l'annex 3. En cas de no existir referència del preu en el plec de prescripcions tècniques ni en l'esmentada base, es podran fer servir preus de tarifa i/o mercat. Els nous preus compostos es conformaran emprant els preus unitaris continguts en el present plec. A tots els preus s'aplicarà la baixa prevista per cada concepte segons l'oferta de l'adjudicatari.
- En el cas d'actuacions extraordinàries, els pressupostos es regiran per partides compostes, amb mà d'obra i material, on el preu total serà el que resulti d'aplicar la baixa oferta. No és d'aplicació baixa sobre la mà d'obra.

## 14. ANNEXES

ANNEX 1. ABAST DE CAMPUS I EDIFICIS DE LA URV ON ES DESENVOLUPARÀ EL SERVEI

ANNEX 2. RELACIÓ DE TREBALLS DE MANTENIMENT PREVENTIU DE COBERTES I FAÇANES



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

## ANNEX 3. PREUS UNITARIS DE MANTENIMENT CORRECTIU PROGRAMAT I NO PROGRAMAT

ANNEX 4. RELACIÓ DE SISTEMES CONSTRUCTIUS EXISTENTS EN ELS EDIFICIS DE LA URV ON ES DESENVOLUPARÀ EL SERVEI.

## ANNEX 1. ABAST DE'EDIFICIS I CAMPUS DE LA URV ON ES DESENVOLUPARÀ EL SERVEI.

CAMPUS	EDIFICI	ZONA	M2 SUPERFICIE	PREU UNITARI	IMPORT SENSE IVA
--------	---------	------	---------------	--------------	------------------

**RECTORAT**

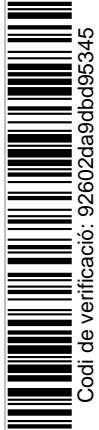
*Carrer de l'Escorxador  
s/n 43203 Tarragona*

RECTORAT	RECTORAT	FAÇANES	2.887,65	0,63 €	1.819,22 €
		COBERTES	1.120,48	0,43 €	481,81 €
		ESPAI URBANITZAT	318,10	0,10 €	31,81 €

**CAMPUS CATALUNYA**

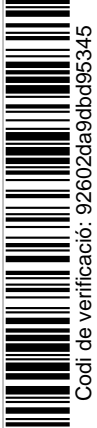
*Avinguda de Catalunya,  
32 43002 Tarragona*

CATALUNYA	A - D1	FAÇANES	3.423,75	0,63 €	2.156,96 €
		COBERTES	2.017,01	0,43 €	867,31 €
CATALUNYA	B - A1	FAÇANES	4.613,23	0,63 €	2.906,33 €
		COBERTES	1.525,04	0,43 €	655,77 €
CATALUNYA	C - D2	FAÇANES	3.244,87	0,63 €	2.044,27 €
		COBERTES	1.416,14	0,43 €	608,94 €
CATALUNYA	D - A2	FAÇANES	5.041,49	0,63 €	3.176,14 €
		COBERTES	1.542,84	0,43 €	663,42 €
CATALUNYA	CRAI . EDIFICI E	FAÇANES	776,89	0,63 €	489,44 €
		COBERTES	503,90	0,43 €	216,68 €



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

CATALUNYA	CRAI AMPLIACIÓ EDIFICI F	FAÇANES	291,37	0,63 €	183,56 €
		COBERTES	429,22	0,43 €	184,56 €
CATALUNYA		ESPAI URBANITZAT	7.344,00	0,10 €	734,40 €
<b>CAMPUS SESCELADES</b>		-	-	-	-
<i>Avinguda dels Països Catalans, 26 43007 Tarragona / c Marcel·lí Domingo 1, 43007 Tarragona</i>		-	-	-	-
SESCELADES	W0 FCEP	FAÇANES	4.192,82	0,63 €	2.641,48 €
		COBERTES	4.268,75	0,43 €	1.835,56 €
SESCELADES	N0 VGASSOL	FAÇANES	3.205,46	0,63 €	2.019,44 €
		COBERTES	1.013,22	0,43 €	435,68 €
SESCELADES	W2 PAVELLÓ	FAÇANES	1.022,51	0,63 €	644,18 €
		COBERTES	824,10	0,43 €	354,36 €
SESCELADES	W1 CASA CONSERGES	FAÇANES	644,71	0,63 €	406,17 €
		COBERTES	161,73	0,43 €	69,54 €
SESCELADES	E4 ETSE/Q	FAÇANES	7.181,13	0,63 €	4.524,11 €
		COBERTES	2.022,64	0,43 €	869,74 €
SESCELADES	E1 ETSE/Q	FAÇANES	7.071,87	0,63 €	4.833,28 €
		COBERTES	3.569,26	0,43 €	1.534,78 €
SESCELADES	E3 ETSE/Q	FAÇANES	6.284,12	0,63 €	3.959,00 €
		COBERTES	3.567,08	0,43 €	1.426,50 €
SESCELADES	N2 SRCT	FAÇANES	1.248,35	0,63 €	786,46 €
		COBERTES	1.833,41	0,43 €	788,37 €
SESCELADES	E2 CRAI	FAÇANES	3.180,90	0,63 €	2.003,97 €
		COBERTES	1.984,53	0,43 €	853,35 €
SESCELADES	N4 FQ+FE	FAÇANES	5.912,17	0,63 €	3.724,67 €

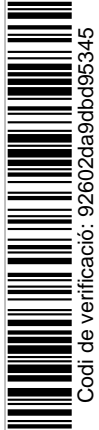


		COBERTES	3.105,84	0,43 €	1.335,51 €
SESCELADES	N1 FQ+FE	FAÇANES	3.451,55	0,63 €	2.174,48 €
		COBERTES	1.377,14	0,43 €	592,17 €
SESCELADES	N3 FQ+FE	FAÇANES	3.633,80	0,63 €	2.289,29 €
		COBERTES	1.485,17	0,43 €	638,62 €
SESCELADES	S1 PPILOT	FAÇANES	2.399,37	0,63 €	1.511,60 €
		COBERTES	1.067,78	0,43 €	459,15 €
SESCELADES	N5 PCTQ	FAÇANES	4.319,13	0,63 €	2.721,05 €
		COBERTES	1.861,02	0,43 €	800,24 €
SESCELADES	S2 CTTi	FAÇANES	1.425,54	0,63 €	898,09 €
		COBERTES	1.731,90	0,43 €	744,72 €
SESCELADES	I-CENTER	FAÇANES	105,79	0,63 €	66,65 €
		COBERTES	164,01	0,43 €	70,52 €
SESCELADES		ESPAI URBANITZAT	44.448,20	0,11 €	3.998,51 €
		ESPAI NO URBANITZAT	8.8000,00	0,06 €	528,00 €
<b>REUS CENTRE</b>					
<i>Carrer de Sant Llorenç, 21 43201 Reus</i>					
REUS CENTRE	0 FMCS	FAÇANES	2.599,48	0,63 €	1.637,67 €
		COBERTES	1.115,61	0,43 €	479,71 €
REUS CENTRE	1 FMCS	FAÇANES	2.019,56	0,63 €	1.272,32 €
		COBERTES	379,41	0,43 €	163,15 €
REUS CENTRE	2 FMCS	FAÇANES	67,20	0,63 €	42,34 €
		COBERTES	616,31	0,43 €	265,01 €
REUS CENTRE	3 FMCS	FAÇANES	653,44	0,63 €	411,67 €



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

		COBERTES	314,42	0,43 €	135,20 €
REUS CENTRE	4 FMCS	FAÇANES	1.874,64	0,63 €	1.181,02 €
		COBERTES	904,34	0,43 €	388,87 €
REUS CENTRE		ESPAI URBANITZAT	837,40	0,10 €	83,74 €
<b>CAMPUS BELLISSENS</b>					
<i>Avinguda de la Universitat, 1, 2, 3 . 43204 Reus</i>					
BELLISSENS	FEE	FAÇANES	4.987,13	0,63 €	3.141,89 €
		COBERTES	6.721,98	0,43 €	2.890,45 €
BELLISSENS	MAS VILA BARBERÀ	FAÇANES	931,09	0,63 €	586,59 €
		COBERTES	357,56	0,43 €	153,75 €
BELLISSENS	ETSA	FAÇANES	4.545,16	0,63 €	2.863,45 €
		COBERTES	1.637,33	0,43 €	704,05 €
BELLISSENS	CTNS	FAÇANES	3.067,00	0,63 €	1.932,21 €
		COBERTES	2.246,13	0,43 €	965,84 €
BELLISSENS		ESPAI URBANITZAT	33.274,30	0,10 €	3.327,43 €
		ESPAI NO URBANITZAT	2.912,90	0,06	174,77 €
<b>MAS DELS FRARES</b>					
<i>Carretera TV-7211 Km 7,2 43120 Constantí</i>					
MAS DELS FRARES	EDIF. PRAL.	FAÇANES	776,50	0,63 €	489,20 €
		COBERTES	1.560,24	0,43 €	670,90 €
MAS DELS FRARES	MAGATZEM	FAÇANES	339,80	0,63 €	214,07 €
		COBERTES	262,99	0,43 €	113,09 €



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

MAS DELS FRARES		ESPAI URBANITZAT	3.296,60	0,06 €	174,77 €
<b>MAS MIARNAU</b>					
<i>Avinguda Onze de Setembre, 112 43203 Reus</i>					
REUS CENTRE	MAS MIARNAU	FAÇANES	789,65	0,63 €	497,48 €
		COBERTES	470,27	0,43 €	202,22 €
REUS CENTRE		ESPAI URBANITZAT	49,15	0,10 €	5,92 €
<b>CAMPUS VILA-SECA</b>					
<i>Carrer Joanot Martorell, 15 43480 Vila-Seca</i>					
VILA-SECA	FTG + CRAI	FAÇANES	4.175,40	0,63 €	2.630,50 €
		COBERTES	2.714,78	0,43 €	1.167,36 €
VILA-SECA	BAR	FAÇANES	184,53	0,63 €	116,25 €
		COBERTES	218,10	0,43 €	93,78 €
VILA-SECA		ESPAI URBANITZAT	4.324,00	0,10 €	432,40 €
<b>CAMPUS BAIX Penedès</b>					
<i>Avinguda Palfuriana, 104 43880 Coma-ruga, El Vendrell</i>					
BAIX Penedès	AULARI-AUDITORI	FAÇANES	1.333,16	0,63 €	839,89 €
		COBERTES	809,02	0,43 €	347,88 €
BAIX Penedès	CRAI	FAÇANES	671,43	0,63 €	423,00 €
		COBERTES	729,38	0,43 €	313,63 €
BAIX Penedès	MÓDULS	FAÇANES	873,65	0,63 €	550,40 €
		COBERTES	438,85	0,43 €	188,71 €



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

BAIX PENEDÈS		ESPAI URBANITZAT	766,30	0,10 €	76,63 €
<b>CAMPUS TERRES DE L'EBRE</b>					
Av. Remolins 13-15 , 43500 Tortosa					
TERRES DE L'EBRE	EDIFICI	FAÇANES	3.187,64	0,63 €	2.008,21 €
		COBERTES	3.177,38	0,43 €	1.366,27 €
TERRES DE L'EBRE		ESPAI URBANITZAT	979,50	0,10 €	97,95 €

RESUM AMIDAMENT TOTAL	
COBERTES	63.014,49 m <sup>2</sup>
FAÇANES	108.634,93 m <sup>2</sup>
ESPAIS URBANITZATS	95.637,55 m <sup>2</sup>
ESPAIS NO URBANITZATS	11.712,90 m <sup>2</sup>

RESUM IMPORT TOTAL			
MANT. PREVENTIU ANUAL	SUPERFÍCIES m <sup>2</sup>	PREUS €/m <sup>2</sup> sense iva	TOTAL IVA exclòs
1a Inspecció COBERTES	63.014,49	0,43	27.096,23 €
2a Inspecció, 50% COBERTES	31.507,25	0,43	13.548,12 €
1a Inspecció 50% FAÇANES	54.317,47	0,63	34.220,00 €
1a Inspecció ESPAIS URBANITZATS	95.637,55	0,10	9.563,76 €
2a Inspecció 30% ESPAIS URBANITZATS	28.691,27	0,10	2.869,13 €



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

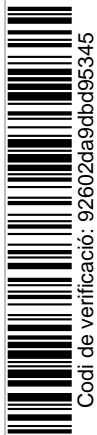
1a Inspecció ESPAIS NO URBANITZATS	11.712,90	0,06	702,77 €
<b>PREVISIÓ DE TOTAL ANUAL</b>			<b>88.000,00 €</b>
<b>IMPORT PELS 2 ANYS DE CONTRACTE</b>			<b>176.000,00 €</b>

## ANNEX 2. RELACIÓ DE TREBALLS DE MANTENIMENT PREVENTIU DE COBERTES I FAÇANES I ESPAIS URBANITZATS.

Treballs de revisió i reparació inclosos en les actuacions a cobertes, façanes i espais urbanitzats.

<b>1</b>	<b>MANTENIMENT PREVENTIU DE COBERTES</b>
<b>Id</b>	<b>Partides i descripció</b>

1.1	Revisió de cobertes transitables invertides
	Revisió de l'estat general amb reparació de petites ruptures, bombaments, disgregacions, defectes d'adherència de peces o rejuntats i recobriment mínim de 3cm de graves i neteja general
1.2	Revisió de juntes de dilatació
	Revisió de la continuïtat i estanqueïtat de la junta de dilatació o estructural i repassos de segellat
1.3	Revisió d'elements singulars
	Revisió de l'estat general de cornises, ràfecs, xemeneies, claraboies i subestructures existents d'accessibilitat i protecció amb reparació de petites ruptures, disgregacions, defectes d'adherència de peces o rejuntats, sistemes de fixació, oxidacions i neteja general
1.4	Revisions de teulades i cobertes de plaques
	Revisió de l'estat general amb reparació de petites ruptures, bombaments, disgregacions, defectes de fixació o d'encavalcament i neteja general
1.5	Revisió de careners
	Revisió de l'estat general amb reparació de petites ruptures, bombaments, disgregacions, defectes de fixació o d'encavalcament i neteja general
1.6	Revisió d'aiguafons i canals
	Revisió de l'estat general, reparació de l'estanqueïtat dels junts entre peces
1.7	Neteja de buneres i comprovació de desguassos de coberta



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

	Neteja de buneres i desguàs amb mitjans manuals i amb aigua a pressió, tant de tot tipus de cobertes
1.8	Neteja de buneres i comprovació de desguassos d'urbanització
	Neteja de buneres i desguàs amb mitjans manuals i amb aigua a pressió, en les àrees urbanitzades dels campus

## **2 MANTENIMENT PREVENTIU DE FAÇANES**

<b>Id</b>	<b>Partides i descripció</b>
-----------	------------------------------

2.1	Revisió de paraments amb acabat vist
	Revisió de façanes de formigó vist o de maó vist amb reparació de petites ruptures, bombaments, disgregacions, manca de segellat i neteja general (eflorescències)
2.2	Revisió de paraments amb revestiment continu
	Revisió de façanes amb acabat de revestiment continu de morter i pintat amb reparació de petites ruptures, bombaments, disgregacions i neteja general
2.3	Revisió de paraments aplacats
	Revisió de façanes amb acabat aplacat amb reparació i/o substitució de plaques ceràmiques, pètries, fenòliques o de fusta trencades o malmeses i revisió del sistema de subjecció corresponent
2.4	Revisió exterior de fusteries i envidraments
	Revisió exterior de l'estanqueïtat i correcte funcionament de fusteries de PVC, alumini i d'acer i els seus envidraments, amb reparació de sistemes de tancament i retenció, a excepció de portes d'emergència de sortida de l'edifici
<b>3 MANTENIMENT PREVENTIU DELS ESPAIS URBANITZATS / NO URBANITZATS</b>	
<b>Id</b>	<b>Partides i descripció</b>

3.1	Revisió d'embornals i pous de desguàs.
	Revisió d'embornals i pous de recollida d'aigües pluvials i/o residuals, comprovant la correcta subjecció de les reixes i/o tapes, neteja de herbes i restes que impedeixen la correcta escorrentia de les aigües. Recollida de les restes i transport a contenidor de residus per a la seva gestió. S'inclouen petites reparacions de fixació de tapes i/o reixes.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

3.2	Revisió de cunetes i canals de desguàs.
	Revisió de canaleres, comprovant la correcta sortida de les aigües cap a la xarxa de desguàs, neteja de herbes i restes que impedeixen la correcta escorrentia de les aigües. Recollida de les restes i transport a contenidor de residus per a la seva gestió. S'inclouen petites reparacions de fixació de tapes i/o reixes
3.3	Revisió de pericons
	Comprovació del correcte funcionament dels pericons de recollida de les aigües pluvials i residuals, i a la sortida dels edificis, abans de connectar-se a la xarxa general, sobretot en pericons de recollida d'aigües residuals provinents de laboratoris i espais d'experimentació i recerca.  Revisió de pericons de recollida d'aigües pluvials i/o residuals, tant en espais comuns com a la sortida dels edificis, comprovant la correcta subjecció de les reixes i/o tapes, neteja de residus sòlids que impedeixin la correcta evacuació de les aigües. Recollida de les restes i transport a contenidor de residus per a la seva gestió. S'inclouen petites reparacions de fixació de tapes i/o reixes.
3.4	Neteja amb aigua a pressió
	Neteja dels sistemes de clavegueram i pluvials, amb aigua a pressió, de manera que quedin nets d'herbes i residus sòlids que impedeixin la correcta evacuació de les aigües. S'inclouen petites reparacions de fixació de tapes i/o reixes
3.5	Gestió de residus
	Quantificació i caracterització del tipus de residus trobats en la xarxa. La URV determinarà la gestió d'aquests residus, a càrrec de l'empresa adjudicatària.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

**ANNEX 3. PREUS UNITARIS DE MANTENIMENT CORRECTIU.**

Els preus corresponen al Banc de preus de l'ITEC (Institut de Tecnologia de Catalunya.), BEDEC 2026-01 (Tarragona, Rehabilitació, PBL). Els preus que s'aplicaran durant l'execució del contracte seran els del BEDEC de l'any en curs.

S'adjunta a continuació el llistat de preus unitaris (IVA exclòs) considerats més freqüents en el manteniment correctiu. Es consideren inclosos dins el present Annex 3, la totalitat de preus unitaris de l'esmentat BEDEC 2026-01 (Tarragona, Rehabilitació, PBL), als que s'aplicarà el percentatge de baixa ofert.

<b>MA D'OBRA preu/hora, IVA exclòs</b>			
A08-0004	h	Encarregat	28,94€
A0F-000T	h	Paleta oficial 1a	25,89€
-	h	Paleta oficial 2a	24,64€
A0D-0007	h	Manobre	21,57€
A0H-0023	h	Peó neteja	15,59€
A0F-000K	h	Oficial fuster	26,34€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	23,28€
A0F-000L	h	Oficial guixaire	25,89€
A01-FEP5	h	Ajudant guixaire	23,09€
A0F-000V	h	Oficial pintor	25,89€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	23,09€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	26,29€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	23,18€
<b>MATERIALS BÀSICS I DE PALETA, IVA exclòs</b>			
B055-0660	t	Ciment pòrtland CEM I 32.5 N segons UNE-EN 197-1, en sacs	144,61 €
B055-067D	t	Ciment composta CEM V/A 32.5 N segons UNE-EN 197-1 en sac	157,42 €
B03L-05MP	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a morters	18,43 €
B03J-0K7S	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 16 mm, per a formigons	17,46 €
B069-2A9M	m <sup>3</sup>	<i>Formigó d'ús no estructural HNE-15/F/10 de resistència a compressió 15 N/mm<sup>2</sup>, consistència fluida i grandària màxima del granulat 10 mm</i>	107,74 €
B0F15-06N0	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-20, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,36 €
B0F10-1BN0	u	Maó calat hidrofugat, de 290x140x50 mm per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,33 €
B0F15-06N6	u	Maó massís d'elaboració mecànica de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, norma UNE	0,35 €
B0CC0-210V	m <sup>2</sup>	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,71 €
B7C40-0K0Y	m <sup>2</sup>	Feltre de llana mineral de vidre (MW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13162, de gruix 40 mm, amb una conductivitat tèrmica $\leq 0,042 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ , resistència tèrmica $\geq 0,95238 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ , amb vel negre	3,66 €



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

B710-15T9	m <sup>2</sup>	Làmina autoadhesiva de betum modificat LBA (SBS) 20-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre	7,38 €
B03F-05NW	m <sup>3</sup>	Tot-ú artificial	22,30 €
B751-H3R8	Kg	Cautxú líquid sintètic, per a impermeabilitzacions, amb fibres	4,16 €
B056-06J5	Kg	Ciment ràpid	0,16 €
B7JE-0GTM	dm <sup>3</sup>	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	23,61 €
B0F19-1324	u	Totxana de 240x115x90 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,18 €
B0F1A-075G	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, per a seguretat i salut	0,23 €
B0F18-0E2U	u	Supermaó de 500x200x70 mm, p/revestir, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,38 €
B755-16W4	l	Producte hidrofugant de base àcid silícic i hidrofugant	9,52 €
B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	21,71 €
B7J6-0GSL	Kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,35 €
<b>TAULERS DE FUSTA</b>			
B0CU5-2G8U	m <sup>2</sup>	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 12 mm de gruix i >= 800 kg/m <sup>3</sup> de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	15,66 €
B0CU9-2G5D	m <sup>2</sup>	Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 21 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc D-s2,d0, acabat revestit amb planxa d'HPL, treballat al taller	28,98 €
B0CU9-2G4H	m <sup>2</sup>	Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 25 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc D-s2,d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	16,97 €
B0CU2-2GTT	m <sup>2</sup>	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	25,58 €
<b>FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES</b>			
BAS0-0ZFL	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà.	73,30 €
BAS0-0ZF9	u	Ferramenta per a porta d'exterior d'una fulla batent, de preu mitjà.	70,59 €
BAS0-0ZFA	u	Ferramenta per a porta d'entrada d'una fulla batent, de preu mitjà.	64,14 €
<b>FULLS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS</b>			



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

BAQ3-0YAT	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina	75,91 €
BAQ1-0Y11	u	Fulla batent per a porta d'entrada, de fusta per a pintar de 40 mm de gruix, de cares llises i de fusta xapada, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	231,57 €
BAQ4-2IA3	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL i amb espiell de diàmetre 50cm	197,22 €
BAB0-16WM	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 150x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat.	318,54 €
<b>MATERIALS PER SERRALLER</b>			
BAD0-16WT	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat una fulla batent, per a un buit d'obra de 215x90 cm, amb reixeta de ventilació, pany i clau	152,24€
BAD1-16WU	u	Trapa practicable de planxa d'acer galvanitzat, per a un buit d'obra de 60x60 cm, amb bastiment de perfils laminats galvanitzats L 40+4 mm, amb frontisses, maneta, pany i clau	80,82 €
BAB0-16WI	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	216,14 €
BAF3-1TAP	m <sup>2</sup>	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	217,31 €
BAF4-1R6V	m <sup>2</sup>	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	205,66 €



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

BAF1-1U05	m <sup>2</sup>	Balconera d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 m <sup>2</sup> de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana.	198,75 €
BAVC-0Z7S	m <sup>2</sup>	Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m <sup>2</sup>	62,91 €
<b>MATERIALS PINTOR</b>			
B891-0P04	Kg	Esmalt de poliuretà de 2 components	16,37 €
B8B0-2GSU	Kg	Pintura anticarbonatació, tixotròpica i elàstica de resines acríliques, monocomponent, per a protecció contra la penetració i resistent a l'humitat	6,63 €
B896-HYLA	Kg	Pintura de resines epoxi	17,57 €
B8A1-0P16	Kg	Vernís de poliuretà de dos components	22,91 €
B896-HYD6	Kg	Pintura intumescent	10,55 €
B896-HYGA	Kg	Pintura acrílica, antihumitat	8,95 €
B896-HYAR	Kg	Pintura plàstica per a interiors	3,69 €
B896-HYBR	Kg	Pintura plàstica per a exteriors	5,34 €
<b>MAQUINARIA</b>			
C111-0056	h	Compressor amb dos martell pneumàtics	15,80 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	106,75 €
C152-003A	h	Camió grua de 3 T	61,85 €
C15I-00JY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	16,20 €
C15I-00K0	h	Transport de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m	320 €
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,48 €
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	4,15 €
C154-003L	u	Camió per a transport de 5 t	45,85€



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

**MA D'OBRA. Preu per hora en els serveis de nocturns, IVA exclòs**

Horari nocturn de 22.00h a 06.00h	Oficial fuster	32,93 €
	Ajudant fuster	29,10 €
	Oficial guixaire	32,36 €
	Ajudant guixaire	28,86 €
	Oficial pintor	32,36 €
	Ajudant pintor	28,86 €
	Oficial manyà	32,86 €
	Ajudant manyà	28,98 €
	Encarregat	36,18 €
	Paleta	32,36 €
	Manobre	26,96 €

**ANNEX 4. RELACIÓ DE SISTEMES CONSTRUCTIUS PRESENTS EN ELS EDIFICIS I CAMPUS DE LA URV  
ON ES DESENVOLUPARÀ EL SERVEI.**

Aquesta relació és orientativa, i en cap cas limitativa ni excloent d'altres sistemes constructius existents. Caldrà executar el treballs de manteniment descrits en l'annex 2 d'aquest PPT, en qualsevol dels sistemes de façana, cobertes i urbanitzacions presents en els edificis i campus de la URV.

CAMPUS	SISTEMA	DESCRIPCIÓ	Any construcció
<b>RECTORAT.</b> Carrer de l'Escorxador s/n 43203 Tarragona. <a href="https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/1/edifici-rectorat">https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/1/edifici-rectorat</a>			<b>1901.</b> <b>Reformat 1994</b>
<b>EDIFICI RECTORAT</b>	FAÇANES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Façanes de maó vist i pedra carejada. Edifici catalogat BCIL.</li> <li>- Finestres apuntades, de fusteria metàl·lica i/o d'alumini.</li> </ul>	
	COBERTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobertes planes invertides: acabades amb grava, en els cossos de planta baixa.</li> <li>- Cobertes inclinades a dues aigües: revestiment de teula àrab.</li> <li>- Cossos de claraboies i voladissos: acabats amb revestiment de planxa de coure.</li> </ul>	
<b>CAMPUS CATALUNYA.</b> <i>Avinguda de Catalunya, 32 43002 Tarragona</i> <a href="https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/26/facultat-de-ciencies-juridiques">https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/26/facultat-de-ciencies-juridiques</a>			<b>1999-2013</b>
<b>A - D1 B-A1 C-D2</b>	FAÇANES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Façanes de formigó arquitectònic prefabricat, amb ancoratges i remats d'acer o alumini i segellats amb cordó cel·lular de polietilè expandit.</li> <li>- Passarel·les elevades, d'estructura metàl·lica i paraments envidrats.</li> </ul>	



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

<b>D-A2 CRAI.EDIFICI E CRAI.EDIFICI F</b>	COBERTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coberta plana: pendents amb formigó cel·lular, membrana impermeabilitzant i l'aïllament tèrmic. Acabat amb paviment de formigó vibrat i/o peces prefabricades.</li> <li>- Coberta inclinada: corretges de perfil metàl·lic amb planxes de xapa perfilada tractada amb PVDF per a la coberta.</li> <li>- Canals perimetrals desguàs: xapa metàl·lica.</li> <li>- Pèrgola de fusta.</li> </ul>
<b>CAMP CAMPUS SESCELADES</b> . <i>Avinguda dels Països Catalans, 26 43007 Tarragona / c Marcel·lí Domingo 1, 43007 Tarragona.</i> <a href="https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/11/escola-tecnica-superior-d-enginyeria-quimica">https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/11/escola-tecnica-superior-d-enginyeria-quimica</a>		<b>1976-2010</b>
<b>W0. FCEP</b>	FAÇANES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Façanes de revestiment SATE.</li> <li>- Façanes de morter arrebossat.</li> <li>- Tancaments de vidre emmotllat</li> <li>- Fusteria exterior, d'acer i/o d'alumini.</li> </ul>
	COBERTES	Majoritàriament coberta invertida no transitable, de diferents tipologies: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acabat de formigó.</li> <li>- Acabat amb làmina asfàltica autoprotegida i làmina impermeabilitzant sintètica.</li> </ul>
<b>NO. VENTURA GASSOL</b>	FAÇANES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reticula estructural de formigó, emmarcada en la façana.</li> <li>- Façanes de morter acabat pintat i d'aplacat de pedra artificial.</li> <li>- Viseres metàl·liques corregudes i enrasades amb els llindars de les finestres, ancorades amb tirants a l'estructura.</li> <li>- Trencaigües i remats de peces de pedra artificial.</li> </ul>
	COBERTES	Majoritàriament coberta invertida no transitable, de diferents tipologies: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acabat de formigó</li> <li>- Acabat de grava</li> <li>- Acabat amb làmina asfàltica autoprotegida</li> <li>- Petites zones de coberta inclinada amb revestiment de xapa metàl·lica.</li> </ul>
<b>W2. PAVELLÓ</b>	FAÇANES	- Façana revestida d'aplacat de pedra i arrebossat de morter.
	COBERTES	- Coberta no transitable de xapa metàl·lica, tipus grecada.
<b>W1. CASA CONSERGES. SERVEI RECURSOS EDUCATIUS</b>	FAÇANES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Façana d'obra vista.</li> <li>- Obertures de façana, emmarcades amb peces de pedra natural.</li> </ul>
	COBERTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coberta plana amb impermeabilització convencional i aïllament per cambra d'aire ventilada.</li> <li>- Remats de muret de coberta amb peces ceràmiques tipus El Vendrell.</li> </ul>



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

<b>E4. ETSE/Q</b>	FAÇANES	- Acabat de formigó vist de color gris clar amb l'aïllament corresponent i tancament de vidre fixe amb protecció solar mitjançant brise-soleil segons l'orientació de la façana.
	COBERTES	- Les cobertes són No transitables, planes del tipus invertida, compostes per tela asfàltica aïllant d'alta densitat i capa de graves.
<b>E1. ETSE/Q</b>	FAÇANES	- Estructura vista de formigó gris, acabat llis, construït amb encofrat fenòlic, combinat amb panys revestits amb xapa ondulada. - Tancament de mur cortina, enrasat amb l'estructura, d'alumini anoditzat i vidre fix transparent amb finestres batents d'eix horitzontal. - Revestiment de fusta en passadissos semi-exterior. - Panys de parets de façana interior, amb revestiment ceràmic. - Envidraments amb fusteria d'acer galvanitzat i/o d'alumini. - Gelosia de safates verticals, amb lames metàl·liques.
	COBERTES	- Cobertes invertides no transitables, compostes per tela asfàltica, aïllant d'alta densitat i graves. Els voladissos es componen de tela asfàltica sota formigó de pendents, de 7cm de gruix i acabat de pintura hidròfuga transparent amb remats angulars galvanitzats.
<b>E3. ETSE/Q</b>	FAÇANES	- La façana és de formigó vist de color gris clar. A la façana S-O hi ha una passarel·la de servei, protegida per lames horitzontals de ferro galvanitzat.
	COBERTES	- Les cobertes de l'edifici són del tipus invertida, acabades amb grava. - L'acabat de la coberta de servei, està acabada amb làmina asfàltica autoprotegida. L'acabat de la coberta dels lluernaris està pintat amb pintura hidròfuga.
<b>N2. SRCIT.</b>	FAÇANES	- Panells prefabricats de formigó armat i de formigó in situ.
	COBERTES	- Cobertes planes invertides amb grava. Disposen de passeres i escales metàl·liques per accedir a la maquinària i instal·lacions de servei.
<b>E2 CRAI</b>	FAÇANES	- Estructura vista de formigó gris y acabat llis construït amb encofrat fenòlic. - Façana principal (accés), protegida amb lames de formigó.
	COBERTES	- Cobertes invertides no transitables, compostes per tela asfàltica, aïllant d'alta densitat i graves. Els voladissos es componen de tela asfàltica sota formigó de pendents, de 7cm de gruix i acabat de pintura hidròfuga transparent amb remats angulars galvanitzats.
<b>N1 / N3 / N4 FQIFE</b>	FAÇANES	- Panells de formigó estriat a planta baixa i panells llisos a les plantes superiors. - Aplacat de pissarra, en els ampits de les finestres, ancorat amb grapes metàl·liques.
	COBERTES	- Majoritàriament coberta invertida no transitable amb acabat de formigó. - Acabat dels voladissos amb xapa metàl·lica.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

<b>S1 PLANTES PILOT.</b>	FAÇANES	- El tancament de façana es conforma amb un sòcol, a nivell de planta baixa, de panell de formigó prefabricat emmotllat, i panell sandvitx en planta superior.
	COBERTES	- Majoritàriament coberta invertida no transitable, acabada amb grava. - Remats perimetrals amb acabat de xapa metàl·lica - Cassetons d'instal·lacions, revestits amb tela asfàtica autoprotegida.
<b>N5. PCTQ</b>	FAÇANES	Diverses tipologies de façana: - ventilada acabada amb aplacat de pedra. - estructura vista de formigó in situ. - revestiment amb safates metàl·liques. - revestiment amb xapa metàl·lic ondulada.
	COBERTES	Diverses tipologies de coberta : - Coberta invertida no transitable amb acabat de grava. - Coberta invertida transitable a les terrasses amb acabat de terra flotant.
<b>S2 CTTI</b>	FAÇANES	- Formigó vist de color gris clar amb l'aïllament corresponent. - Revestiment de xapa metàl·lica ondulada. - Per protecció solar apareixen brise-soleil de ferro galvanitzat en calent en la façana interior i mampares de formigó en el pati.
	COBERTES	Majoritàriament coberta invertida no transitable, acabada amb grava. - Remats perimetrals amb acabat de xapa metàl·lica - Cassetons d'instal·lacions, revestits amb tela asfàtica autoprotegida.
<b>I-CENTER</b>	FAÇANES	- Façana de formigó i pedra.
	COBERTES	- Coberta comunitària. No inclosa en el manteniment URV.
<b>CAMPUS REUS CENTRE. Carrer de Sant Llorenç, 21 43201 Reus.</b> <a href="https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/7/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut">https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/7/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut</a>		<b>1983-1994</b>
<b>EDIFICIS 1,2,3,4</b>	FAÇANES	Diverses tipologies de façana, en els diferents edificis: - revestiment continu amb acabat arrebossat i pintat. - obra vista. - revestiment de rajola ceràmica. - morter monocapa.
	COBERTES	Diverses tipologies de coberta, en els diferents edificis: - no transitable, acabada amb grava. - coberta inclinada de xapa de coure. - teulada inclinada de teula plana ceràmica.
<b>CAMPUS BELLISSENS. Avinguda de la Universitat, 1, 2, 3 . 43204 Reus.</b>		<b>1995-2011</b>



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

		<a href="https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/8/facultat-d-economia-i-empresa">https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/8/facultat-d-economia-i-empresa</a>	
<b>FEE</b>	FAÇANES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'envolupant està formada per panells de formigó prefabricat, acabat vist.</li> <li>- Envidrament és de fusteria d'alumini, amb tancaments fixes i practicables.</li> </ul>	
	COBERTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coberta no transitable acabada amb grava.</li> <li>- Es disposen unes passeres per accedir a les instal·lacions a base de peces de formigó prefabricades.</li> </ul>	
<b>MAS VILA</b>	FAÇANES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estil Isabelí, amb conjunt de pilastres enrasades a façana i rematades per un capitells corintis de ceràmica cuita, ordenades simètricament respecte un eix central.</li> <li>- Algunes cornises i voladissos són de pedra natural i altres són fetes d'obra, acabades amb rajola ceràmica.</li> <li>- Els trencaigües i remats de murets estan revestits amb rajola vermella ceràmica.</li> </ul>	
	COBERTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobertes planes del tipus invertit flotant, amb acabat de rajola ceràmica.</li> </ul>	
<b>ETSA</b>	FAÇANES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Façanes envidrades, amb sistema de mur cortina, combinant amb trams de façana formats per revestiment de plafons tipus sandvitx, i en els trams amb doble pell, hi han passarel·les metàl·liques protegides per revestiments de safates metàl·liques verticals.</li> </ul>	
	COBERTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Majoritàriament és una coberta no transitable acabada amb grava. En els àmbits de les màquines de ventilació i clima, el paviment és de lloses tipus Filtron.</li> <li>- Panell de xapa metàl·lica.</li> </ul>	
<b>CTNS</b>	FAÇANES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Façana d'estructura metàl·lica i vidre, combinant amb parts cegues de tancament de formigó vist, conformant una doble pell formada per safates metàl·liques perforades, en format vertical.</li> <li>- Les façanes interiors es resolen amb delgues de fusta sobre paret de totxana i per l'altre amb uns plans amb rajola.</li> </ul>	
	COBERTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coberta no transitable acabada amb grava.</li> <li>- Solera de formigó en l'àmbit de maquinària i equipament per instal·lacions.</li> </ul>	
<b>MAS DELS FRARES.</b> Carretera TV-7211 Km 7,2 43120 Constantí. <a href="https://www.fe.urv.cat/ca/facultat/celler-mas-dels-frares/">https://www.fe.urv.cat/ca/facultat/celler-mas-dels-frares/</a>			<b>1994</b>
<b>CELLER OFICINES</b>	FAÇANES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Façana de bloc de formigó vist.</li> <li>- Façana de fàbrica de maó. Façana acabada amb arrebossat i pintat.</li> </ul>	
	COBERTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobertes planes invertides amb grava. Accessibles únicament per a manteniment, disposició d'equips de seguretat com línies de vida.</li> </ul>	



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

<b>MAGATZEM</b>	FAÇANES	- Façana de bloc de formigó vist.
	COBERTES	- Coberta metàl·lica tipus xapa grecada no transitable.
<b>MAS MIARNAU.</b> <i>Avinguda Onze de Setembre, 112 43203 Reus.</i> <a href="https://www.fundacio.urv.cat/ca/formacio-permanent/centre/com-arribar/">https://www.fundacio.urv.cat/ca/formacio-permanent/centre/com-arribar/</a>		<b>1901</b>
<b>MAS MIARNAU</b>	FAÇANES	- Façana de fàbrica de maó, acabada amb estucats de diferents acabats segons les zones (imitació cara vista, llis i esgrafiats amb motius florals a les sanefes). - Balconades conformades per llosa d'obra i baranes i mènsules de ferro forjat. - Edifici amb gran valor històric i arquitectònic.
	COBERTES	- Coberta no transitable acabada amb grava - Pasarel·la de fusta natural. - Barana formada per balaustrada de peces de pedra artificial.
<b>CAMPUS VILA-SECA.</b> <i>Carrer Joanot Martorell, 15 43480 Vila-Seca</i> <a href="https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/14/facultat-de-turisme-i-geografia">https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/14/facultat-de-turisme-i-geografia</a>		<b>2013</b>
<b>FTG +CRAI</b>	FAÇANES	Diverses tipologies de façana: - Façana ventilada amb aplacat de peces de pedra i peces ceràmiques. - Paraments amb revestiment de morter monocapa. - Panells de formigó vist - Envidraments de pavès. - Lames de pedra artificial i de perfils metàl·lics.
	COBERTES	- Coberta no transitable acabada amb grava. - Coberta plana del tipus flotant, amb peces tipus terratzo granulat. - Parts de coberta amb acabat de planxa metàl·lica.
<b>BAR</b>	FAÇANES	- Façana de fusta tecnològica ventilada i subestructura metàl·lica.
	COBERTES	- Coberta no transitable acabada amb grava
<b>SEU DEL BAIX PENEDÉS ( SBP.)</b> <i>Avinguda Palfuriana, 104 43880 Coma-ruga, El Vendrell.</i> <a href="https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/32/facultat-de-ciencies-de-l-educacio-i-psicologia-seu-del-baix-penedes">https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/32/facultat-de-ciencies-de-l-educacio-i-psicologia-seu-del-baix-penedes</a>		<b>2000</b>



Codi de verificació: 92602da9dbd95345

<b>AULARI/ AUDITORI</b>	FAÇANES	- Façana amb acabat de pedra natural carejada, combinant amb revestiment de morter.
	COBERTES	- Coberta plana transitable, amb acabat de rajola ceràmica de El Vendrell.
<b>CRAI</b>	FAÇANES	- Façana amb acabat de pedra natural carejada, combinant amb revestiment de morter.
	COBERTES	- Plana no transitable acabada amb grava. - Làmina asfàltica autoprotegida.
<b>AULARI MÒDULS</b> /	FAÇANES	- Façana modular de panell Sandwich amb poliuretà injectat.
	COBERTES	- Xapa d'acer galvanitzat. - Làmina asfàltica autoprotegida.
<b>CAMPUS TERRES DE L'EBRE. Av. Remolins 13-15 , 43500 Tortosa.</b> <a href="https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/27/facultat-d-economia-i-empresa-campus-terres-de-l-ebre">https://www.urv.cat/ca/universitat/directori/localitzacions/27/facultat-d-economia-i-empresa-campus-terres-de-l-ebre</a>		<b>2011</b>
<b>EDIFICI ÚNIC</b>	FAÇANES	- La façana consta d'una fulla ceràmica interior de 14 cm, aïllament de 4 cm de poliuretà projectat i un panell prefabricat de formigó arquitectònic de 15 cm. S'utilitzen ancoratges d'acer galvanitzat per subjectar el sistema de façana. Per als porxos, es fan servir plaques de formigó arquitectònic i xapes d'acer decapat electrozincat.
	COBERTES	- La coberta és invertida amb parts transitables, de peces prefabricades de formigó. - S'incorporen elements com xapa d'acer galvanitzat i anellat de formigó per a remats i delimitació.



Codi de verificació: 92602da9dbd95345