



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI



Campus
Terres de l'Ebre

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA
PRESTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT
D'INSTAL·LACIONS GENERALS I D'OBRA CIVIL
DEL CAMPUS TERRES DE L'EBRE DE LA
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI .**

Wk1320 Versió 20.0

INDEX

1	CRITERIS GENERALS.....	3
2	MANTENIMENT DE LES INSTAL.LACIONS	5
2.1	DESCRIPCIÓ GENERAL	5
2.2	INVENTARI DE LES INSTAL.LACIONS.....	6
2.3	ACREDITACIÓ.....	6
2.4	DESCRIPCIÓ GAMES MANTENIMENT INSTAL.LACIONS	6
3	MANTENIMENT DE L'OBRA CIVIL	12
3.1	AMBIT D'APLICACIÓ DEL MANTENIMENT DE L'OBRA CIVIL.....	12
3.2	ACREDITACIÓ.....	12
3.3	DESCRIPCIÓ GAMES MANTENIMENT OBRA CIVIL.....	12
3.4	ALTRES SERVEIS INCLOSOS EN AQUEST CONTRACTE.....	15
4	REQUISITS DEL CONTRACTE: MITJANS HUMANS I MATERIALS	16
4.1	MITJANS HUMANS.	16
4.2	MITJANS MATERIALS.....	19
5	CONTROL DE L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE.....	21
5.1	SEGUIMENT PERMANENT DEL SERVEI: ACCÉS AL GMAO.	21
5.2	SEGUIMENT DIARI DEL SERVEI: LLIBRE DE MANTENIMENT DEL EDIFICI.	21
5.3	SEGUIMENT MENSUAL.....	21
5.4	SEGUIMENT ANUAL.....	22
5.5	CERTIFICATS I ALTRES INFORMES.....	22
6	IMPORTS I FACTURACIÓ.....	23
6.1	Import del contracte	23
6.2	FACTURACIÓ.....	23
7	Annexos.....	26

1 CRITERIS GENERALS

Objecte del contracte

L'objecte d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques (en endavant PPT) és detallar les condicions tècniques que regularan la prestació per l'empresa contractada (des d'ara, Contractista), en què s'ha de desenvolupar el servei de:

- a) Manteniment d'instal·lacions
- b) Manteniment de l'obra civil de l'edifici

del Campus Terres de l'Ebre de Universitat Rovira i Virgili (en endavant, CTE i URV). El Servei de Recursos Materials (en endavant, SRM) és l'únic interlocutor vàlid entre la URV i el Contractista en totes les qüestions incloses en aquest PPT. El Servei de Recursos Materials disposa d'un Tècnic a l'edifici del CTE per a la gestió d'aquest servei contractat, sent el responsable del SRM de la gestió del contracte.

Els requisits exigits en aquest PPT tenen la consideració de mínims o bàsics per ajustar-se als objectius de qualitat pretesos per la Universitat.

Normativa aplicable.

El manteniment tant de les instal·lacions com de l'obra civil s'haurà de portar a terme respectant la legislació vigent en cada moment.

Normativa aplicable :

- RITE
- Codi Tècnic de l'Edificació
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió
- Normes UNE, EN
- Normativa vigent en matèria de riscos laborals

Així mateix, el Contractista 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.

Si qualsevol d'aquestes noves disposicions implica treballs addicionals als previstos en aquest PPT o l'aportació de nous elements a la instal·lació, el Contractista presentarà a la URV una proposta per a la realització d'aquestes feines degudament raonada i valorada.

Necessitats administratives.

El contracte és necessari per tal de poder cobrir amb garanties les necessitats de manteniment preventiu, normatiu, conductiu i correctiu que en molts casos tenen terminis d'execució amb periodicitat intensiva i volum important. El contracte també cobreix les avaries i emergències en les instal·lacions i la seva maquinària associada, minimitzant els temps de resposta i garantint el funcionament bàsic pel desenvolupament de l'activitat docent i de recerca de la URV.

Duració del contracte.

La duració del contracte queda fixada en dos anys, amb l'opció de dues pròrrogues d'un any, sempre que hi hagi acord de les parts d'exercici aquesta opció.

Àmbit aplicació.

L'àmbit d'aplicació és el Campus de les Terres de l'Ebre de la Universitat Rovira i Virgili (en endavant, CTE). Es concentra en un edifici únic, situat a l'Avinguda de Remolins, 13-15 de Tortosa. Projectat i executat sota la direcció dels arquitectes Ravetllat, Ribas i Ferrando, està en funcionament des del curs 2011-12. La superfície total construïda és de 9.839,66 m² i inclou totes les instal·lacions i equips definits en l'**annex 1**.

2 MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS

2.1 DESCRIPCIÓ GENERAL

Abastarà l'edifici del CTE de la URV, segons la descripció de l'**annex 1**.

El Contractista ha de preveure els mitjans tècnics i humans per cobrir totes les especialitats de manteniment necessàries per realitzar qualsevol actuació dins l'edifici del CTE en els sistemes i les instal·lacions que es detallen tot seguit i de la qual es disposa un llistat a l'**annex 1** :

1. ELECTRICITAT I ENERGIA

- Electricitat Mitja Tensió (galeries de serveis, CT, CM, etc.).
- Electricitat en Baixa Tensió (quadres elèctrics, distribució, xarxa de terra, etc.).
- Enllumenat (interior, exterior i d'emergència, inclòs lluminàries i mecanismes).
- SAI's i estabilitzadors de corrent excepte aquells ubicats en els armaris de comunicacions i instal·lacions pròpies del Servei de Recursos Informàtics.
- Grup electrògens i generadors.
- Sistemes de prevenció de sobretensions i protecció parallamps.

2. CONDICIONAMENT TÈRMIC

- Calefacció, climatització i refrigeració: producció, distribució i control local i centralitzat.
- Sistemes de Gestió Tècnica Centralitzada GTC (en aquest edifici de la marca SAUTER).
- Ventilació i xarxes d'aire.

3. AIGUA: SUBMINISTRAMENT, TRACTAMENT I EVACUACIÓ

- Fontaneria i xarxes d'aigua.
- Aigua Calenta Sanitària, inclòs tractament de legionel·losi.
- Sanejament i xarxa desguàs (petita i gran evacuació) fins a la connexió sistema general de clavegueram (inclòs els pericons).
- Grups de pressió.
-

4. SISTEMES DE PROTECCIÓ D'INCENDIS, DE PROTECCIÓ I D'EMERGÈNCIA

- Sistemes d'extinció d'incendis (extintors, ruixadors, boques d'incendi, hidrants).
- Sistemes de detecció d'incendis (detecció i centraletes d'alarmes).
- Portes antipànica i els tancaments de sectorització d'incendis.

5. ALTRES INSTAL·LACIONS

- Megafonia, antenes i porters automàtics.
- Els panys control d'accessos mitjançant targeta, inclosa la programació d'aquestes targetes d'accés.

Restaran excloses del manteniment:

- els aparells elevadors, ascensors i muntacàrregues.
- els aparells científics, tant de docència com de recerca, incloses les vitrines i cabines.
- els gasos tècnics de laboratori: racks d'ampolles, línies, detecció de fuites i alarmes.

2.2 INVENTARI DE LES INSTAL·LACIONS

L'**annex 1** d'aquest PPT és el inventari de les instal·lacions i equips de la URV que cal mantenir. Serà missió del Contractista mantenir el contingut d'aquest inventari, enregistrant les altes, que passen a formar part del llistat a mantenir, i les baixes. Les modificacions seran formalment comunicades al SRM amb el detall tècnic necessari i la periodicitat que es determini en el control de l'execució.

2.3 ACREDITACIÓ.

El Contractista haurà d'estar inscrit i registrat davant de l'administració competent com a empresa acreditada en els camps necessaris per poder realitzar els serveis de manteniment sol·licitats i/o requerits per l'administració en tots els sistemes i instal·lacions declarats en aquest PPT.

2.4 DESCRIPCIÓ GAMES MANTENIMENT INSTAL·LACIONS

Les tasques que s'han de desenvolupar en l'execució d'aquest contracte abasten totes les games de manteniment: preventiu, normatiu, correctiu, conductiu i modificatiu en les condicions que es descriuen a continuació.

S'hauran d'executar de manera que les activitats de l'edifici o dependència es puguin desenvolupar de la manera més discreta possible, sense interferir en el funcionament ordinari dels edificis i dels campus.

MANTENIMENT PREVENTIU.

DEFINICIÓ. El manteniment preventiu definit en aquest PPT, consisteix en les operacions necessàries per assegurar funcionament correcte i puntual de les instal·lacions, així com garantir l'assoliment de la vida útil especificada pel fabricant.

TREBALLS A EXECUTAR. En les propostes tècniques d'aquest concurs, el Contractista haurà inclòs d'acord a l'inventari de l'**annex 1**, la planificació anual del manteniment preventiu així com les operacions incloses en les seves gammes de maquinària. Dins dels primers 30 dies a l'inici d'aquest contracte, es lliurarà dins el llibre de manteniment de l'edifici, totes aquestes

operacions per a que amb el vist-i-plau del SRM, s'executin les Ordres de Treball corresponents.

El seguiment de l'execució de les OT relacionades amb el manteniment preventiu es farà per mitjà d'un programari GMAO que el Contractista posarà a disposició de la URV i que especificarà en la seva proposta tècnica. Aquest programari GMAO haurà de disposar d'accés remot pels membres del SRM (com a mínim 2). El compliment i la verificació de les tasques de manteniment preventiu i de les seves OT associades s'haurà de poder fer per quatre vies :

- a) Pel registre inclòs en el llibre de manteniment de l'edifici
- b) En l'apartat corresponent del GMAO
- c) En l'informe mensual general del servei a lliurar pel Contractista dins els deu dies feiners del mes següent. En l'apartat corresponent al manteniment preventiu d'aquest informe, ha de constar clarament el nombre d'OT realitzades, la duració de les tasques per part dels operaris i/o tècnics corresponents, així com la relació de materials necessaris acompanyats de la seva valoració econòmica de manera que es pugui determinar la despesa associada per aquest manteniment preventiu durant el corresponent mes.
- d) En els informes / certificats inclosos en l'apartat 5.6 d'aquest PPT.

Tots els mitjans tècnics, materials i humans necessaris per l'execució d'aquest manteniment preventiu d'acord a les condicions exposades en aquest PPT queden inclosos en el preu total de contracte.

Nota sobre la Protecció contra Incendis (PCI).

El Contractista es farà càrrec de la formació necessària de l'ús de les centrals CI, al personal de la URV responsable, generalment consergeries. El Contractista tindrà cura de la connexió 24 hores de la central CI amb empresa de seguretat que es designi. Es tindran actualitzades les llegendes de la central, d'acord amb les necessitats que marqui el centre de control.

En les revisions és imprescindible la verificació de tots els elements de PCI de l'**annex 1**. En l'informe anual ha d'aparèixer clarament el llistat de tots les elements de detecció , amb la seva referència i verificació. A més el contractista lliurarà els plànols de planta de l'edifici, a on apareguin les mateixes referències i verificacions del llistat inicial.

L'empresa ha de col·laborar en els simulacres d'emergències que es plantejaran a la URV.

La revisió de l'estat d'obertura i tancament de les portes antipànic es farà cada dos mesos, amb la correcció de deficiències detectades. El registre que constarà com un apartat s'inclourà en l'informe de PCI, haurà d'incloure referència/data revisió/tipus de revisió/nom del tècnic/resultat revisió/data propera revisió/signatura del tècnic.

MANTENIMENT CONDUCTIU.

DEFINICIÓ. El manteniment conductiu definit en aquest PPT consisteix en les operacions i rutes diàries necessàries per assegurar funcionament correcte de les instal·lacions amb l'objectiu de detectar possibles avaries o danys en més aviat possible. Inclouen inspeccions visuals, verificacions i comprovacions en diferents periodicitats, ajustant-se a l'època de l'any. Tindran especial cura dels grans equipaments, així com de totes les qüestions relacionades amb en l'eficiència energètica.

TREBALLS A EXECUTAR. En les propostes tècniques d'aquest concurs, el Contractista haurà inclòs d'acord a l'inventari de l'**annex 1** i les característiques, el fulls de ruta de conductiu corresponen a diferents períodes la planificació anual del manteniment preventiu així com les operacions incloses en les seves gammes de maquinària.

El SRM donarà les indicacions escaients pels canvis estacionals i temporades intermèdies, sent el Contractista responsable de tenir les instal·lacions a punt per respondre al canvis que es demanin.

El manteniment conductiu de l'enllumenat comprendrà la planificació d'enceses i apagades de les instal·lacions d'enllumenat dels edificis i espais exteriors. En la proposta de manteniment, el Contractista proposarà el calendari d'horaris d'encesa i apagat de l'enllumenat, segons l'ús dels espais i temporada.

Dins dels primers 30 dies a l'inici d'aquest contracte, es lliuraran els corresponents models fulls de ruta per a l'aprovació del SRM. Un cop aprovats i amb la posada en marxa, al llibre de manteniment de l'edifici han de quedar recollides totes les incidències que apareguin en aquests fulls.

El seguiment de l'execució de les OT relacionades amb el manteniment conductiu es farà per mitjà d'un programari GMAO que el Contractista posarà a disposició de la URV i que especificarà en la seva proposta tècnica. Aquest programari GMAO haurà de disposar d'accés remot pels membres del SRM (com a mínim 2). El compliment i la verificació de les tasques de manteniment preventiu i de les seves OT associades s'haurà de poder fer per tres vies :

- a) Pel registre inclòs en el llibre de manteniment de l'edifici
- b) En l'apartat corresponent del GMAO
- c) En l'informe mensual general del servei a lliurar pel Contractista dins els deu dies feiners del mes següent. En l'apartat corresponent al manteniment conductiu d'aquest informe, ha de constar clarament el nombre d'OT realitzades, la duració de les tasques per part dels operaris i/o tècnics corresponents, així com la relació de materials necessaris acompanyats de la seva valoració econòmica, de manera que es pugui determinar la despesa associada per aquest manteniment durant el corresponen mes.

Tots els mitjans tècnics, materials i humans necessaris per l'execució d'aquest manteniment preventiu d'acord a les condicions exposades en aquest PPT queden inclosos en el preu total de contracte.

MANTENIMENT NORMATIU.

DEFINICIÓ. El manteniment normatiu definit en aquest PPT, són totes les operacions periòdiques, revisions i les inspeccions per part d'organismes col·laboradors de l'administració (OCA) exigides per les normatives aplicables.

TREBALLS A EXECUTAR. CERTIFICATS. EL Contractista serà el responsable de mantenir les instal·lacions d'acord a la normativa vigent i vetllar perquè a totes les instal·lacions se'ls facin les revisions pertinents en els períodes establerts per les entitats de control.

Serà obligació del Contractista informar al SRM de qualsevol canvi, amb prou temps per poder realitzar les inspeccions reglamentàries.

El Contractista està obligat d'acord al llistat de l'**annex 1** i les característiques de l'edifici a incloure en la seva proposta, la planificació anual del manteniment normatiu amb la relació d'instal·lacions i equips que estan subjectes a revisions oficials d'obligat compliment, d'acord a la normativa vigent (instal·lacions de BT, MT, legionel·losi, etc.)

Serà responsabilitat del Contractista lliurarà tots els certificats i informes oficials en un termini de 20 dies després de la inspecció i en un recull anual d'acord al que determina l'apartat 5.6 d'aquest PPT.

Tots els mitjans tècnics, materials i humans necessaris per l'execució d'aquest manteniment normatiu d'acord a les condicions exposades en aquest PPT, a més de les corresponents despeses de la contractació de les entitats de control i les taxes associades queden inclosos en el preu total de contracte. El Contractista haurà de presentar la proposta de contractació de les OCA, la qual haurà de tenir el vistiplau del SRM, poden ser refusada si no es garanteix la revisió del 100% dels elements a inspeccionar.

En cas de que les actes d'inspecció no fossin favorables i/o es detectessin defectes de qualsevol nivell, el Contractista es farà càrrec de totes les despeses per regularitzar la situació incloent les associades a la contractació de l'OCA, a més de fer front a les penalitzacions incloses en l'apartat de facturació fixa (6.2 d'aquest PPT).

MANTENIMENT CORRECTIU.

Totes les operacions de manteniment correctiu programat i no programat, es faran constar en el llibre de manteniment de l'edifici.

En l'informe mensual general del servei a lliurar pel Contractista dins els deu dies feiners del mes següent haurà de constar en l'apartat corresponent al manteniment correctiu el nombre d'OT realitzades, la duració de les tasques per part dels operaris i/o tècnics corresponents, així com la relació de materials necessaris acompanyats de la seva valoració econòmica, de manera que es pugui determinar la despesa associada per aquest manteniment durant el corresponent mes.

MANTENIMENT CORRECTIU NO PROGRAMAT.

DEFINICIÓ. El manteniment correctiu no programat agrupa totes les operacions/reparacions requerides per a que una instal·lació o equipament aturada per causes imprevistes pugui tornar al seu funcionament normal en el període més curt possible.

TREBALLS A EXECUTAR. El Contractista posarà a disposició de la gestió de les Ordres de Treball de correctiu, del programari necessari per la seva tramitació, sent el responsable del SRM l'encarregat d'obrir i tancar aquestes ordres de treball. En funció de la importància d'aquestes averies s'estableixen els següents grups:

Avaries urgents. El Contractista ha de disposar d'un servei d'atenció d'averies urgents les 24 hores els 365 dies de l'any amb la finalitat de resoldre les situacions anòmales de les instal·lacions fora de l'horari de permanència del personal assignat al contracte (veure apartat de mitjans humans permanència obligatòria). El personal d'aquest servei disposarà d'un telèfon mòbil exclusiu per la URV amb atenció telefònica immediata i temps màxim de presència a l'edifici d'una hora una vegada rebut l'avís. Tant mateix, si aquest personal de guàrdia no pogués solucionar l'emergència per la naturalesa d'aquesta, seria responsable de la gestió de la intervenció de les empreses especialitzades corresponents per tal de resoldre-la.

Avaries no urgents. En el cas d'incidències no urgents el temps màxim de resposta dins l'horari i calendari laboral establerts en l'**annex 4** d'aquest plec serà de 42 hores laborables, considerant que la disponibilitat del Contractista ha de ser de 4 hores d'acord a la permanència obligatòria establerta en aquest PPT.

En qualsevol d'ambdós casos, seran a càrrec del Contractista els recursos humans (mà d'obra), els mitjans tècnics (eines), els subministraments de peces de recanvi, materials o components de maquinària; o, si és necessari, la substitució de màquines, per retornar la instal·lació avariada al seu funcionament òptim. El Contractista està obligat a garantir el subministrament dels recanvis, d'acord a l'historial d'averies o de la incidència en el funcionament de l'edifici d'acord al que pot determinar la URV (criteris de seguretat de les persones i les instal·lacions).

MANTENIMENT CORRECTIU PROGRAMAT

DEFINICIÓ. Inclou totes les operacions/repacions no imprevistes i detectades per les gammes de manteniment anteriors.

TREBALLS A EXECUTAR. Totes aquestes operacions de reparació o reposició seran programades en termini i executades, d'acord entre el Contractista i el responsable del SRM . En cas de que afectin el normal funcionament de l'edifici , es pactarà entre ambdues parts la data i hora de l'execució que podrà ser sense sobre cost dins l'horari de funcionament de l'edifici.

MANTENIMENT MODIFICATIU

DEFINICIÓ. Tots els treballs de millora o d'ampliació en les instal·lacions de la URV, incloent-hi la substitució d'equips sencers i la realització de les noves instal·lacions.

TREBALLS A EXECUTAR. El Contractista podrà participar amb la seva oferta desglossant les partides de mà d'obra i materials. Una vegada realitzats els treballs, el Contractista es farà càrrec del manteniment conductiu, correctiu, preventiu i del certificat de la nova instal·lació. El Contractista assumirà dins el preu contractual el manteniment de qualsevol equip substituït o qualsevol ampliació de superfície a mantenir que es produeixi a les instal·lacions de la URV inferior a un 10 % respecte al total dels m² inicial .

3 MANTENIMENT DE L'OBRA CIVIL.

3.1 AMBIT D'APLICACIÓ DEL MANTENIMENT DE L'OBRA CIVIL

Abastarà l'edifici del CTE, tant els seus espais interiors, inclosos soterranis com els seus exteriors inclosos cobertes.

El Contractista ha de preveure tots els mitjans tècnics i humans per cobrir totes les especialitats de manteniment necessàries per realitzar qualsevol actuació

El manteniment d'obra civil abasta els treballs inclosos en els oficis de:

- Els del ram de paleta.
- Els de fuster.
- Els de pintor.
- Els de guixaire
- Els de manyà.

Aquest oficis actuaran, conjuntament o individual, segons l'avaria a la que s'hagi de donar solució.

3.2 ACREDITACIÓ

El Contractista haurà d'estar inscrita i registrada davant de l'administració competent com a empresa acreditada en els camps necessaris per poder realitzar els serveis de manteniment d'obra civil sol·licitats i/o requerits per l'administració en tot l'edifici i elements constructius declarats en aquest PPT.

3.3 DESCRIPCIÓ GAMES MANTENIMENT OBRA CIVIL

Les games de manteniment de l'obra civil d'aquest plec són:

- Manteniment preventiu: revisions d'elements constructius.
- Manteniment correctiu no programat: atenció de les avaries d'urgent resolució.
- Manteniment correctiu programat: reparacions menors no urgents.
- Manteniment modificatiu : Variacions fora de l'actual configuració

MANTENIMENT PREVENTIU DE COBERTES.

Definició. Consisteix en la revisió de les cobertes del CTE. Es faran seguint les indicacions dels responsables de la URV, un mínim de dues vegades a l'any, i sempre que les circumstàncies meteorològiques ho facin necessari. Els amidaments de les cobertes i el preu total assignat a aquesta gamma de manteniment són a l'**annex 2**. Aquest preu total es troba inclòs en el preu total del contracte de l'apartat 6 d'aquest PPT.

Treballs a executar. Revisió, neteja i reparació de la coberta, i dels elements associats: cornises, ràfecs, xemeneies, claraboies, canals i sistemes de desguàs.

Revisió i certificació de les línies de vida i altres elements de protecció i seguretat.

Certificats. La URV podrà exigir, si és obligat normativament, els certificats, fets per una empresa homologada de qualsevol de les accions abans relacionades.

MANTENIMENT CORRECTIU NO PROGRAMAT.

Definició. Són intervencions de manteniment no programat les de reparació o substitució d'elements o de les seves parts, per avaria. En general són de poca entitat però d'urgent execució, per afectar al confort del usuari.

Els avisos d'avaría els trametrà el responsable de la URV, pel suport que es definirà més endavant, sent el Contractista responsable de les seva execució. Els preus unitaris que es comptabilitzaran tant per mà d'obra com pels materials són els de l'**annex 3** aplicant la corresponent baixa resultat del concurs.

En l'informe mensual, s'inclourà a més de les OT realitzades, la mà d'obra i la despesa referent a materials. La partida assignada per aquests dos conceptes té l'import màxim fixat en l'apartat 9 d'aquest PPT. No existeix cap obligació per part de la URV de disposar totalment d'aquesta quantitat si no en fos necessari.

Termini d'atenció. El Contractista està obligat a resoldre les comandes de serveis rebudes en un temps màxim de 72 (setanta-dues) hores de produir-se l'avís.

Avaries Urgents. Són aquelles que, en cas que no es resolguin de forma immediata, poden generar risc per les persones (manca de seguretat) o un perjudici econòmic real a les instal·lacions i edificis superior al cost de materials, peces de recanvi i actuacions específiques necessaris per reparar-les.

Treballs a executar. Aquestes situacions d'emergència es limitaran a les que així siguin considerades pel responsable de la URV. Els temps màxims d'atenció de les incidències seran el següents:

- Atenció Telefònica: immediata.
- Assistència al lloc de la urgència: màxim 60 minuts, dins l'horari laboral.
- Assistència al lloc de la urgència: màxim 120 minuts, fora de l'horari laboral

MANTENIMENT CORRECTIU PROGRAMAT.

Definició. Consisteix en l'execució d'aquelles actuacions/reparacions de caràcter no urgent , i/o que per la seva magnitud i afectació no puguin ser incloses en l'apartat anterior.

Treballs a realitzar. Les ordres d'execució de treballs es lliuraran formalment segons el format normalitzat per la URV, en suport convencional o informàtic. Previ a la programació i l'inici de les operacions , serà precís presentar-ne pressupost detallat i termini d'execució, que autoritzarà el responsable del SRM. La facturació associada es presentarà necessàriament fent referència a aquest document, de la mateixa manera que l'apartat anterior i segons els seus mateixos preus.

El temps necessari per a l'execució dels treballs que siguin encarregats seran determinats prèviament al seu inici, d'acord entre les parts contractants, segons la naturalesa, intensitat i dificultat tècnica que requereixin; essent responsabilitat del Contractista controlar que el personal que ho executarà està tècnica i suficientment preparat per realitzar-los.

Les ordres d'execució de treballs es lliuraran formalment segons el format normalitzat per la URV, en suport convencional o informàtic. La facturació associada es presentarà necessàriament fent referència a aquest document.

En l'informe mensual , s'inclourà a més de les OT realitzades, la mà d'obra i la despesa referent a materials. La partida assignada per aquests dos conceptes, així com el de correctiu anterior, té l'import màxim fixat en l'apartat 9 d'aquest PPT. No existeix cap obligació per part de la URV de disposar totalment d'aquesta quantitat si no en fos necessari.

MANTENIMENT MODIFICATIU

Definició. Tots els treballs de millora o d'ampliació en l'edifici del CTE de la URV d'acord a les propostes del SRM, canvis de la normativa i/o propostes del propi Contractista.

Treballs a executar. El Contractista podrà participar amb la seva oferta desglossant les partides de mà d'obra i materials. Un cop realitzats els treballs, el Contractista es farà càrrec del manteniment correctiu i preventiu i del certificat de la nova instal·lació. El Contractista assumirà dins el preu contractual el manteniment de qualsevol element substituït o qualsevol ampliació de superfície a mantenir que es produeixi a les dependències de la URV inferior a un 10 % respecte al total dels m² inicials.

En l'informe mensual , s'inclourà totes les actuacions realitzades, així com la mà d'obra i la despesa referent a materials.

3.4 ALTRES SERVEIS INCLOSOS EN AQUEST CONTRACTE.

A més de les operacions compreses en les distintes games de manteniment, aquest contracte inclourà:

Ajudes

Les ajudes de ram de paleta, fuster, pintura i altres treballs per complementar les intervencions executades en el manteniment de les instal·lacions i totes les tasques no explicitades necessàries per fer el manteniment correctiu, preventiu i normatiu definit d'aquest contracte.

Gestió Ambiental

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

Altres Serveis

Estudis, pressupostos i projectes per a operacions de manteniment correctiu planificat o modificatiu que ho requereixin.

4 REQUISITS DEL CONTRACTE: MITJANS HUMANS I MATERIALS .

4.1 MITJANS HUMANS.

El Contractista ha d'aportar per l'execució del contracte els mitjans humans que consideri necessaris, respectant una estructura mínima: interlocutor de l'execució del contracte i els operaris responsables de les tasques de manteniment.

4.1.1 INTERLOCUTOR.

El Contractista designarà un interlocutor i gestor del contracte prop de la URV. Serà una persona amb el perfil tècnic i professional i l'experiència proporcionals a la tasca que ha d'executar. El SRM en general i el responsable del SRM al CTE, en especial, s'adreçaran a ell per qualsevol qüestió relacionada amb el desenvolupament del contracte. El seu nivell professional serà arquitecte tècnic o enginyer tècnic. Disposarà de telèfon mòbil o qualsevol altre sistema de localització immediata, a càrrec del Contractista. Ha d'organitzar les tasques, formalitzar les dades, elaborar els informes, tenir totes les relacions formals entre l'URV i el Contractista.

Atesa la càrrega de feina de manteniment planificat, el Contractista disposarà a més del responsable, de l'estructura de suport necessària per realitzar estudis, pressupostos i projectes de les noves instal·lacions i de les existents que així ho requereixin, en les condicions expressades en l'apartat del manteniment modificatiu.

Els períodes de vacances dels responsables del contracte hauran de quedar fixats durant el primer mes de l'any i seran lliurats al SRM pel seu coneixement. El SRM podrà fer observacions i refusar propostes de calendari en cas de que aquestes entrin en conflicte amb els interessos de la URV. Durant l'any, qualsevol variació de la seva composició haurà d'estar comunicat al SRM i subjecte a les mateixes consideracions inicials.

4.1.2 OPERARIS RESPONSABLES DEL MANTENIMENT

L'empresa haurà de disposar de personal qualificat suficient per a dur a terme qualsevol de les tasques previstes en el manteniment preventiu i qualsevol actuació de manteniment correctiu que es pugui produir tant per les instal·lacions com per l'obra civil. No es determina cap plantilla mínima, però si una permanència obligatòria pels operaris responsables del manteniment de les instal·lacions atès que la presència de personal es requerirà periòdicament (manteniment conductiu, preventiu i normatiu); quan sigui necessària (correctiu no programat); o quan s'hagi acordat prèviament (correctiu programat).

Els operaris del Contractista hauran d'estar convenientment acreditat i no podrà ser personal subcontractat. Només s'admetrà personal eventual o subcontractat en treballs extraordinaris de manteniment normatiu o modificatiu. Degut a la importància dels temes de climatització, es demana que el Contractista tingui personal qualificat frigorista, per solucionar qualsevol incidència referent aquest tema en el CTE.

La URV, després d'haver mantingut una audiència prèvia amb el representant de l'empresa, podrà recusar justificadament qualsevol dels operaris de la plantilla al seu servei.

El Contractista presentarà, en els primers quinze dies del contracte, el quadre dels operaris que l'han d'executar, sigui a plena dedicació o parcial, així com els seus Currículum Vitae, i les categories professionals pels quals són contractats. Qualsevol canvi dins aquesta plantilla inicial, ha de ser comunicat al SRM.

El Contractista té l'obligació de mantenir aquests operaris amb dedicació plena pel present contracte, substituint-los per altres operaris d'igual categoria en cas de baixa o permís laboral de més de 3 dies sense perjudici de la taula de presència definida a continuació. Queda exclosa d'aquesta obligació els períodes de vacances establerts segons conveni. Els períodes de vacances dels operaris hauran de quedar fixats durant el primer mes de l'any i seran lliurats al SRM pel seu coneixement. Qualsevol variació de la seva composició haurà d'estar comunicat al SRM.

Serà admesa la subcontractació de terceres empreses, sempre que es pugui justificar que el seu import i no es superi el 30% del total del contracte

Sempre d'acord amb l'abast dels treballs a executar, l'empresa disposarà de suficient dotació d'encarregat, oficials i operaris en general, per a atendre les necessitats pròpies d'aquest contracte.

El Contractista 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.

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

4.1.3 ADSCRIPCIÓ DE LA PLANTILLA.

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

4.1.4 PERMANÈNCIA OBLIGATÒRIA

Pels campus o centres que s'esmenten a consideració, s'estableix en el present plec de condicions, la presència permanent d'operaris que ara es defineix:

Campus o Centre	Horari	Operaris
Campus Terres de l'Ebre	8 a 12	1

Aquesta presència és mínima i obligatòria, i el Contractista l'ha de mantenir davant qualsevol situació, és a dir, ni baixes ni vacances poden afectar aquesta presència. Les hores a justificar anualment per aquesta permanència obligatòria són 1040 hores.

En l'**annex 4** s'inclou l'horari diari normal i el calendari anual de funcionament de l'edifici i les condicions generals d'aquest calendari. Qualsevol desviació d'aquest requeriment ha de ser comunicat immediatament al responsable del SRM. La URV podrà establir el control de presència que estimi més oportú.

La dedicació de l'interlocutor responsable del contracte serà proporcional a la de l'operari, estimant que hi ha d'haver presència física en el CTE dos dies al mes, coincidint amb l'operari, i disponibilitat telemàtica permanent dins l'horari laboral ordinari, de 8 a 20H.

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.

4.2 MITJANS MATERIALS.

4.2.1 PROGRAMARI ESPECÍFIC PER LA GESTIÓ DEL MANTENIMENT (GMAO).

El Contractista haurà d'aportar per la gestió i avaluació de totes les games de manteniment un programari específic de gestió (GMAO), essent a càrrec seu totes les despeses que se'n derivin de la seva implementació.

La GMAO serà accessible pels tècnics del SRM, que hi podran introduir les ordres de treball de correctiu i modificatiu. També ha de permetre fer el seguiment d'aquestes ordres, així com de la resta d'operacions de manteniment preventiu, conductiu i normatiu.

La GMAO ha de servir per elaborar el llibre de manteniment de l'edifici, que programarà les tasques a executar durant l'any, i on es deixarà constància de la seva execució.

4.2.2 INSTRUMENTS DE MESURA, EINES, MAQUINÀRIA, VEHICLES I EPI

Tota la maquinària, vehicles amb capacitat suficient, eines, útils i elements auxiliars que siguin necessaris per a l'execució de tots els treballs, seran aportats pel Contractista. Seran certificats CE, d'acord a la legislació d'equips de treball i aptes per al treball en els entorns especials (laboratoris, magatzems, etc.). D'igual manera, són responsabilitat del Contractista el vestuari de treball i els EPI's (elements de protecció individual) 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, etc.) seran incloses en el contracte, sense cap cost addicional, al preu del contracte adjudicat per a la URV.

El Contractista serà responsable i es compromet vetllar pel compliment de la gestió ambiental en el desenvolupament de la seva tasca en el manteniment de l'edifici de la URV. El Contractista haurà de complir la normativa vigent, Llei 6/93 i les especificacions que la URV assenyali en matèria de recollida selectiva i gestió de residus, fent-se càrrec dels costos derivats durant l'execució del manteniment contractat.

La URV podrà exigir, en un moment determinat, o amb caràcter periòdic, els certificats de gestió de residus que es generin en l'execució del contracte.

4.2.3 COMUNICACIONS.

El Contractista disposarà d'un telèfon, fix o mòbil a través del qual les persones designades per la URV podran comunicar-s'hi ininterrompudament els dies feiners entre les 8 i les 22 hores. Fora d'aquest horari, incloent-hi dissabtes, diumenges i festius, disposarà per als casos d'emergència d'un servei de telefonia mòbil i de mensafon, per a una atenció permanent les 24 hores del dia.

4.2.4 MESURES DE SEGURETAT I RESPONSABILITAT CIVIL.

El Contractista estarà obligat a disposar i utilitzar adequadament el mitjans de protecció necessaris per evitar qualsevol risc, i serà responsable únic dels accidents que puguin produir-se per incompliment d'aquesta prescripció.

Els tancaments, la vigilància i les condicions de seguretat dels treballs a les instal·lacions aniran a càrrec de El Contractista. Li seran imputables els danys i perjudicis de tot tipus que s'originin per defecte de la esmentada vigilància o de les condicions de seguretat. El Contractista serà responsable civil dels seus treballs.

4.2.5 MATERIALS I MITJANS AUXILIARS.

Els materials que subministri el Contractista hauran de complir les característiques contingudes en l'oferta i en els projectes específics. Han de disposar del segell CE. Hauran d'ajustar-se a les característiques particulars que puguin determinar els tècnics del SRM de la URV.

El Contractista haurà de demanar obligatòriament a tots els subministradors de materials i components si els seus productes estan en possessió d'un segell o marca de qualitat AENOR, INCE, CIETSID, Laboratori General d'Assaigs i Investigacions, etc. o, si no n'hi ha, documentació acreditativa de l'autocontrol i procés de fabricació fet per ell mateix o per auditoria externa, per tal de lliurar-ne una còpia als tècnics del SRM de la URV, sempre que ho demanin.

Els mitjans auxiliars aniran a càrrec del Contractista, especialment, els necessaris per conferir seguretat o accés als punts de treball, com bastides mòbils, camions-grua i plataformes elevadores. El Contractista haurà de disposar d'una plataforma mòbil autopropulsada que permeti accedir a punts elevats de les instal·lacions de CTE (canvi de bombetes, reactàncies, etc.).

5 CONTROL DE L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE.

5.1 SEGUIMENT PERMANENT DEL SERVEI: ACCÉS AL GMAO.

El Contractista aportarà, a càrrec seu, el programa per organitzar les tasques de manteniment i gestionar-ne els resultats, tant en el seguiment detallat diari com en l'exploració global de les dades. Part d'aquest contracte de manteniment es gestionarà a través d'aquesta GMAO, amb la llicència d'ús que també inclogui els usuaris i tècnics de la URV que calguin i que es decidiran de comú acord.

La GMAO permetrà seguir en temps real els avisos des del SRM. El Contractista hi farà constar totes les incidències: data d'emissió de l'ordre de treball, data de finalització o incidències que justifiquin el retard, aspecte molt important en manteniment correctiu urgent.

Pel manteniment correctiu, el responsable del SRM serà el que obri i tanqui totes les OT, sent el Contractista qui les gestioni per l'informe mensual.

5.2 SEGUIMENT DIARI DEL SERVEI: LLIBRE DE MANTENIMENT DEL EDIFICI.

A l'edifici del CTE hi haurà el llibre de manteniment, dipositat i custodiat a la consergeria, essent responsabilitat del Contractista controlar la seva conservació i actualització. Aquest llibre contindrà com a mínim:

- El planificador anual del manteniment preventiu, així com els verificadors (albarans, resums, etc.,) de la execució d'aquest manteniment, tant pel que fa a les operacions fetes pel Contractista com les fetes per empreses subcontractades.
- El planificador de manteniment normatiu, així com còpies de totes les actes d'inspecció vigents.
- El llistat d'ordres de treball de manteniment correctiu no urgent.
- El llistat d'avaries urgents amb una breu descripció.

5.3 SEGUIMENT MENSUAL.

Es fixarà un dia pel seguiment de temes oberts amb l'interlocutor del Contractista i el SRM. En aquesta reunió de seguiment es definiran les actuacions a curt termini i l'evolució de tasques més complexes. El Contractista presentarà i justificarà les OT de correctiu fora de termini, així com, qualsevol operació de manteniment normatiu, conductiu i preventiu fora de termini. Cada mes es lliurarà el informe de seguiment dins dels 8 dies naturals posteriors a la finalització del període fixat. Aquest informe es presentarà en suport digital i escrit, per part de l'interlocutor del Contractista, d'acord amb el contingut i format que ha estat definit en els apartats 2 i 3 d'aquest PPT la URV defineixi. La URV es reserva el dret a modificar aquest format i els continguts inclosos d'acord a nous ítems que apareguin durant el transcurs del contracte (canvis en l'edifici, en el personal, noves necessitats, etc.). Aquest informe és la base per la facturació per trams del contracte.

5.4 SEGUIMENT ANUAL.

A l'acabar l'any natural i dins dels 15 dies naturals posteriors a la finalització d'aquest s'entregarà l'informe anual en suport digital i escrit, per part de l'interlocutor del Contractista. Consistirà en el recull dels 12 informes mensuals en el mateix format que aquests. Amb el mateix criteri que l'informe mensual, s'ha de poder avaluar els dos serveis (de manteniment d'instal·lacions i d'obra civil), per gammes de manteniment. Hauran de constar les despeses en mà d'obra i en materials valorats econòmicament mes a mes i finalment anualment.

5.5 CERTIFICATS I ALTRES INFORMES.

El contractista haurà de lliurar en les dates indicades, els certificats/informes anuals d'acompliment de treballs específics de manteniment següents :

- Novembre : Certificat de la realització de la revisió dels sistemes de detecció d'incendis i d'extinció, així com de tots els elements relacionats en la protecció d'incendis.
- Setembre : Certificat de la realització de les revisions de les instal·lacions de baixa tensió.
- Agost : Certificat de la realització de les revisions de les instal·lacions d'alta tensió.
- Juny : Informe anual de l'estat de la maquinària de producció de clima
- Maig : Certificat de la realització de les revisions d'aquests 3 elements :
 - bateria de condensadors
 - SAis
 - Grup electrogen.
- Setembre: Lliurament de l'informe del manteniment preventiu de les cobertes inclosos els certificats de les línies de vida d'acord al present PPT

Altres Informes

A petició del Servei de Recursos Materials o de la Gerència de la URV, es podran demanar informes puntuals, no periòdics, sobre incidències en el servei .

6 IMPORTS I FACTURACIÓ.

6.1 Import del contracte

Els imports del contracte seran, com a màxim els del quadre adjunt. El Contractista proposarà, en el sobre C del concurs, els descomptes segons els criteris d'adjudicació del manteniment d'instal·lacions i sobre el preventiu de cobertes. Sobre el manteniment correctiu d'obra civil el descompte s'efectuarà sobre la taula de preus unitaris de l'**annex 3**.

1. Manteniment anual de les instal·lacions en totes les gammes	36.000,00 €
2. Manteniment preventiu anual de les cobertes	4.049,00 €
3. Manteniment d'obra civil anual	11.200,00 €
<hr/>	
1. Manteniment de les instal·lacions en totes les gammes per 2 anys	72.000,00 €
2. Manteniment preventiu de les cobertes per 2 anys	8.098,00 €
3. Manteniment d'obra civil per 2 anys	22.400,00 €
<hr/>	
TOTAL anual	51.249,00 €
Total per 2 anys de contracte	102.498,00 €
IVA 21%	21.524,58 €
TOTAL per 2 anys més IVA	124.022,58 €

6.2 FACTURACIÓ.

Tota la facturació exposada a continuació fa referència als preus màxims considerats a l'apartat anterior 6.1. La facturació final del contracte serà aquests preus aplicant la baixa resultant del concurs.

Facturació anual

El lliurament de cada un dels 5 certificats/informes de l'apartat 5.5 del present PPT donarà dret al pagament per a cadascun d'ells d'un 5% del total anual assignat en l'apartat de manteniment anual de les instal·lacions. El lliurament de l'informe del manteniment preventiu de cobertes donarà dret a la facturació del 100% de l'apartat corresponent.

En tots els casos en que els informes incloguin documentació relativa a manteniment normatiu (actes d'inspecció, certificats, etc.) i aquesta no sigui favorable, només es podrà facturar el 50 % de la part assignada i un cop s'ha hagut resolt la incidència amb l'organisme notificat.

El lliurament de l'informe anual d'acord a l'apartat 5.4 d'aquest PPT i del compliment de la permanència obligatòria segons l'apartat 4.1.4 del present PPT donarà dret al pagament d'un 5% del total assignat en l'apartat de manteniment anual de les instal·lacions.

Per cada dia de retard en el lliurament d'un informe i/o certificat anteriors es restarà un 0,5% al pagament assignat corresponent.

Per tant, el 30% del preu total anual del contracte en l'apartat de manteniment anual de les instal·lacions, queda vinculat a aquesta facturació anual. El 70 % restant queda vinculat a la facturació mensual.

El lliurament de l'informe del manteniment preventiu de les cobertes inclosos els certificats de les línies de vida d'acord al present PPT donarà dret al pagament del total assignat en l'apartat de manteniment preventiu anual de les cobertes. De la mateixa manera que en el manteniment d'instal·lacions, per cada dia de retard en el lliurament d'un informes i/o certificat es restarà un 0,5% al pagament assignat corresponent.

Quadre de facturació anual			
1. Total anual sense IVA assignat al manteniment de les instal·lacions			36.000,00 €
Mes de lliurament	Concepte	Quantitat assignada	Import màxim (IVA no inclòs)
Maig	1.Certificat de bateries de condensadors, SAI's i GE	5% assignat de 1	1.800,00 €
Juny	2.Informe anual estat maquinària de clima	5% assignat de 1	1.800,00 €
Agost	3.Certificat instal·lacions de MT	5% assignat de 1	1.800,00 €
Setembre	4.Certificat instal·lacions de BT	5% assignat de 1	1.800,00 €
Novembre	5.Certificat sistemes de PCI	5% assignat de 1	1.800,00 €
Gener	6. informe anual	5% assignat de 1	1.800,00 €
Total (30%)			10.800,00 €

Facturació mensual.

La facturació es realitzarà per gammes de manteniment d'acord a la informació inclosa en l'informe mensual. És imprescindible doncs el lliurament d'aquest informe mensual en els termes inclosos en aquest PPT per poder facturar qualsevol servei d'aquesta part variable executada durant el mes. En cas de no constar totes les dades sol·licitades, especialment aquella relacionada amb els apartats econòmics (detall de número de OT, hores de mà d'obra, materials utilitzats i la seva valoració econòmica) es considerarà l'informe com no entregat, amb les penalitzacions que corresponguin.

La facturació mensual es presentarà dins el deu primers dies de cada mes, i per mes vençut. Tindrà quatre termes diferents, manteniment preventiu, correctiu i conductiu de les instal·lacions i correctiu de l'obra civil, els quals apareixeran clarament identificats en l'informe mensual. El pagament de la part proporcional mensual de l'apartat assignada del manteniment anual de les instal·lacions (70% del total dividit per 12) queda sotmès a la realització de les tres condicions següents:

1. Acompliment del 95% de les OT de manteniment PREVENTIU de les instal·lacions incloses en la planificació anual i registrades en el llibre de manteniment. Cal tenir en compte que el percentatge s'arrossegarà acumulat mes a mes.
2. Acompliment del 95% de les OT de manteniment CONDUCTIU de les instal·lacions incloses en la planificació anual i registrades en el llibre de manteniment. Cal tenir en compte que el percentatge s'arrossegarà acumulat mes a mes.

3. Acompliment del 90% de les OT de manteniment CORRECTIU de les instal·lacions emeses pel responsable del SRM i amb termini d'execució dins el mes. Cal tenir en compte que el percentatge s'arrossegarà acumulat mes a mes.

El pagament de la part de assignada al manteniment correctiu d'obra civil depèn de la realització de la següent condició :

4. Acompliment del 90% de les OT de manteniment CORRECTIU de l'obra civil emeses pel responsable del SRM i amb termini d'execució dins el mes. Cal tenir en compte que el percentatge s'arrossegarà acumulat mes a mes.

La quantitat assignada cada mes depèn de les OT realitzades i les seves mà d'obra i materials corresponents fixades per la taula de l'**annex 3**. Si s'acompleix la condició anterior és pagarà el 100% de les OT realitzades. L'import màxim anual assignat a aquest concepte és el fixat en el quadre de l'apartat 6.1.

Per cada dia de retard en el lliurament de l'informe mensual d'acord als terminis fixats en aquest PPT es restarà un 0,5% al pagament assignat corresponent.

Quadre de facturació mensual	
1. Total anual sense IVA assignat al manteniment de les instal·lacions	36.000,00 €
Total mensual = 70 % del total anual dividit per dotze mesos	2.100,00 €
3. Manteniment d'obra civil anual	11.200,00 €

Periodicitat	Concepte	Import màxim (IVA no inclòs)
Mensual	1. Acompliment del 95% de les OT de manteniment preventiu de les instal·lacions	2.100,00 €
	2. Acompliment del 95% de les OT de manteniment conductiu de les instal·lacions	
	3. Acompliment del 90% de les OT de manteniment correctiu de les instal·lacions	
Mensual	4. Acompliment del 90% de les OT de manteniment correctiu d'obra civil	Depèn de les OT tancades aquell mes. Si s'acompleix la condició definida , es pagarà el 100% de l'import de les OT realitzades. El màxim anual assignat és de 11.200,00.-€

Tarragona, 7 de Maig de 2013

Salvador Ibañez Garcia
 Responsable Gestió Integral d'Edificis
 Servei de Recursos Materials

7 Annexos

Annex 1 : Inventari de les instal·lacions de l'edifici

Annex 2 : Inventari de cobertes

Annex 3 : Preus unitaris per a la facturació de correctiu d'obra civil

Annex 4 : Horari i calendari laboral

Annex 1 : Inventari de les instal·lacions.

CLIMATITZACIÓ

NUM		UT	MAQUINA	FABRICANT	UBICACIÓ
			CLIMATITZACIÓ		
1	EXT	1	Unitat Exterior REYQ10P8	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
2	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta 3a Nord
3	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta 3a Nord
4	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta 3a Nord
5	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta 3a Nord
6	TUBS	1	Tuberries frigorifiques Planta 3a Nord	DAIKIN	Planta 3a Nord
7	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn Planta 3a Nord		
8	EXT	1	Unitat Exterior REYQ12P9	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
9	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta 3a Est
10	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 3a Est
11	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 3a Est
12	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 3a Est
13	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 3a Est
14	INT	1	Unitat Interior FXSQ25P	DAIKIN	Planta 3a Est
15	INT	1	Unitat Interior FXSQ25P	DAIKIN	Planta 3a Est
16	INT	1	Unitat Interior FXSQ25P	DAIKIN	Planta 3a Est
17	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 3a Est
18	TUBS	1	Tuberries frigorifiques Planta 3a Este	DAIKIN	Planta 3a Est
19	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn Planta 3a Est		Planta 3a Est
20	EXT	1	Unitat Exterior REYQ22P8	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
21	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
22	INT	1	Unitat Interior FXSQ80P	DAIKIN	Planta 2ª Nord

23	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
24	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
25	INT	1	Unitat Interior FXSQ40P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
26	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
27	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
28	INT	1	Unitat Interior FXSQ25P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
29	INT	1	Unitat Interior FXSQ25P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
30	INT	1	Unitat Interior FXSQ25P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
31	INT	1	Unitat Interior FXSQ25P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
32	INT	1	Unitat Interior FXSQ25P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
33	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
34	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2ª Nord
35	TUBS	1	Tuberías frigoríficas Planta 2ª Nord	DAIKIN	Planta 2ª Nord
36	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn Planta 2ª Nord		Planta 2ª Nord
37	EXT	1	Unitat Exterior REYQ18P9	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
38	INT	1	Unitat Interior FXSQ40P	DAIKIN	Planta 2a Sud
39	INT	1	Unitat Interior FXSQ40P	DAIKIN	Planta 2a Sud
40	INT	1	Unitat Interior FXSQ40P	DAIKIN	Planta 2a Sud
41	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Sud
42	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Sud
43	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Sud
44	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Sud
45	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Sud
46	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Sud
47	INT	1	Unitat Interior FXSQ25P	DAIKIN	Planta 2a Sud
48	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Sud
49	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Sud
50	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Sud
51	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Sud
52	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Sud
53	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Sud

54	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Planta 2ª Sud	DAIKIN	Planta 2a Sud
55	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn Planta 2ª Sud		
56	EXT	1	Unitat Exterior REYQ16P8	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
57	INT	1	Unitat Interior FXSQ40P	DAIKIN	Planta 2a Est
58	INT	1	Unitat Interior FXSQ40P	DAIKIN	Planta 2a Est
59	INT	1	Unitat Interior FXSQ40P	DAIKIN	Planta 2a Est
60	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Est
61	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Est
62	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Est
63	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Est
64	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Est
65	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta 2a Est
66	INT	1	Unitat Interior FXSQ25P	DAIKIN	Planta 2a Est
67	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Est
68	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Est
69	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Est
70	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Est
71	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Est
72	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta 2a Est
73	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Planta 2ª Est	DAIKIN	Planta 2a Est
74	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn Planta 2ª Est		Planta 2a Est
75	EXT	1	Unitat Exterior REYQ14P8	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
76	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta 1 a Nord
77	INT	1	Unitat Interior FXSQ80P	DAIKIN	Planta 1 a Nord
78	INT	1	Unitat Interior FXSQ63P	DAIKIN	Planta 1 a Nord
79	INT	1	Unitat Interior FXSQ63P	DAIKIN	Planta 1 a Nord
80	INT	1	Unitat Interior FXSQ40P	DAIKIN	Planta 1 a Nord
81	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Planta 1ª Nord	DAIKIN	Planta 1 a Nord
82	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn Planta 1ª Nord		Planta 1 a Nord
83	EXT	1	Unitat Exterior REYQ20P9	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta

84	INT	1	Unitat Interior FXSQ80P	DAIKIN	Planta 1 a Sud
85	INT	1	Unitat Interior FXSQ80P	DAIKIN	Planta 1 a Sud
86	INT	1	Unitat Interior FXSQ63P	DAIKIN	Planta 1 a Sud
87	INT	1	Unitat Interior FXSQ63P	DAIKIN	Planta 1 a Sud
88	INT	1	Unitat Interior FXSQ63P	DAIKIN	Planta 1 a Sud
89	INT	1	Unitat Interior FXSQ63P	DAIKIN	Planta 1 a Sud
90	INT	1	Unitat Interior FXSQ63P	DAIKIN	Planta 1 a Sud
91	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta 1 a Sud
92	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Planta 1ª Sud	DAIKIN	Planta 1 a Sud
93	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn Planta 1ª Sud		Planta 1 a Sud
94	EXT	1	Unitat Exterior REYQ24P8	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
95	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta 1 a Est
96	INT	1	Unitat Interior FXSQ80P	DAIKIN	Planta 1 a Est
97	INT	1	Unitat Interior FXSQ80P	DAIKIN	Planta 1 a Est
98	INT	1	Unitat Interior FXSQ80P	DAIKIN	Planta 1 a Est
99	INT	1	Unitat Interior FXSQ80P	DAIKIN	Planta 1 a Est
100	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta 1 a Est
101	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta 1 a Est
102	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta 1 a Est
103	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta 1 a Est
104	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Planta 1ª Est	DAIKIN	Planta 1 a Est
105	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn Planta 1ª Est		Planta 1 a Est
106	EXT	1	Unitat Exterior REYQ20P9	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
107	INT	1	Unitat Interior FXSQ125P	DAIKIN	Planta 1 a Oest
108	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta 1 a Oest
109	INT	1	Unitat Interior FXSQ80P	DAIKIN	Planta 1 a Oest
110	INT	1	Unitat Interior FXSQ80P	DAIKIN	Planta 1 a Oest
111	INT	1	Unitat Interior FXSQ63P	DAIKIN	Planta 1 a Oest
112	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta 1 a Oest
113	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Planta 1ª Oest	DAIKIN	Planta 1 a Oest
114	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn Planta 1ª Oest		Planta 1 a Oest

115	EXT	1	Unitat Exterior REYQ14P8	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
116	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta Baixa Nord
117	INT	1	Unitat Interior FXSQ63P	DAIKIN	Planta Baixa Nord
118	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta Baixa Nord
119	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta Baixa Nord
120	INT	1	Unitat Interior FXSQ50P	DAIKIN	Planta Baixa Nord
121	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta Baixa Nord
122	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta Baixa Nord
123	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta Baixa Nord
124	TUBS	1	Tuberries frigorífiques P.Baixa Nord	DAIKIN	Planta Baixa Nord
125	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn P.Baixa Nord		Planta Baixa Nord
126	EXT	1	Unitat Exterior REYQ28P8	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
127	INT	1	Unitat Interior FXSQ125P	DAIKIN	Planta Baixa Sud
128	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta Baixa Sud
129	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta Baixa Sud
130	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta Baixa Sud
131	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta Baixa Sud
132	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	Planta Baixa Sud
133	INT	1	Unitat Interior FXSQ40P	DAIKIN	Planta Baixa Sud
134	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta Baixa Sud
135	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta Baixa Sud
136	TUBS	1	Tuberries frigorífiques P. Baixa Sud	DAIKIN	Planta Baixa Sud
137	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn P. Baixa Sud		Planta Baixa Sud
138	EXT	1	Unitat Exterior REYQ24P8	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
139	INT	1	Unitat Interior FXSQ125P	DAIKIN	Planta Baixa Est
140	INT	1	Unitat Interior FXSQ125P	DAIKIN	Planta Baixa Est
141	INT	1	Unitat Interior FXSQ125P	DAIKIN	Planta Baixa Est
142	INT	1	Unitat Interior FXSQ125P	DAIKIN	Planta Baixa Est
143	INT	1	Unitat Interior FXSQ32P	DAIKIN	Planta Baixa Est
144	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta Baixa Est

145	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta Baixa Est
146	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta Baixa Est
147	INT	1	Unitat Interior FXSQ20P	DAIKIN	Planta Baixa Est
148	TUBS	1	Tuberries frigorífiques P. Baixa Est	DAIKIN	Planta Baixa Est
149	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn P. Baixa Est		Planta Baixa Est
150	EXT	1	Unitat Exterior REYQ12P	DAIKIN	Planta Segona - Coberta
151	INT	1	Unitat Interior FXSQ125P	DAIKIN	P.Baixa Oest- Restaurant
152	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	P.Baixa Oest- Restaurant
153	INT	1	Unitat Interior FXSQ100P	DAIKIN	P.Baixa Oest- Restaurant
154	TUBS	1	Tuberries frigorífiques P.Baixa Oest	DAIKIN	P.Baixa Oest- Restaurant
155	IMP	1	Xarxa Impulsió/retorn Planta Baixa Oest		P.Baixa Oest- Restaurant
156	EXT	1	Unitat Exterior RXS71GV	DAIKIN	Planta Tercera - Coberta
157	INT	1	Unitat Interior FTXSQ71P	DAIKIN	Rack Planta Baixa
158	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Rack Planta Baixa	DAIKIN	Rack Planta Baixa
159	EXT	1	Unitat Exterior RXS50GV	DAIKIN	Planta Tercera
160	INT	1	Unitat Interior FTXSQ50P	DAIKIN	Rack Planta Primera
161	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Rack Planta Primera	DAIKIN	Rack Planta Primera
162	EXT	1	Unitat Exterior RXS50GV	DAIKIN	Planta Tercera
163	INT	1	Unitat Interior FTXSQ50P	DAIKIN	Rack Planta Segona
164	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Rack Planta Segona	DAIKIN	Rack Planta Segona
165	EXT	1	Unitat Exterior RXS50GV	DAIKIN	Planta Tercera
166	INT	1	Unitat Interior FTXSQ50P	DAIKIN	Rack Planta Tercera
167	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Planta Baixa Oest	DAIKIN	Rack Planta Tercera
168	CL-01	1	CL-01 Climatitzador Modular serie TKM 38	TROX	Planta Tercera
169	EXT	1	Unitat Exterior RXYQ30P7 Climatitzador CL-01	DAIKIN	Planta Tercera
170	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Climatitzador CL-01	DAIKIN	Planta Tercera
171		1	Xarxa Aportació/Extracció Climatitzador CL-01		Planta Tercera
172	CL-	1	CL-02 Climatitzador Modular serie TKM 38	TROX	Planta Tercera

	02				
173	EXT	1	Unitat Exterior RXYQ22P7 Climatitzador CL-02	DAIKIN	Planta Tercera
174	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Climatitzador CL-02	DAIKIN	Planta Tercera
175		1	Xarxa Aportació/Extracció Climatitzador CL-02		Planta Tercera
176	CL-03	1	CL-03 Climatitzador Modular serie TKM 38	TROX	Planta Tercera
177	EXT	1	Unitat Exterior RXYQ24P7 Climatitzador CL-03	DAIKIN	Planta Tercera
178	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Climatitzador CL-03	DAIKIN	Planta Tercera
179		1	Xarxa Aportació/Extracció Climatitzador CL-03		Planta Tercera
180	CL-04	1	CL-04 Climatitzador Modular serie TKM 38	TROX	Planta Tercera
181	EXT	1	Unitat Exterior RXYQ26P7 Climatitzador CL-04	DAIKIN	Planta Tercera
182	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Climatitzador CL-04	DAIKIN	Planta Tercera
183		1	Xarxa Aportació/Extracció Climatitzador CL-04		Planta Tercera
184	CL-05.1	1	CL-05.1 Climatitzador Modular serie TKM 38	TROX	Planta Tercera
185	EXT	1	Unitat Exterior RXYQ30P7 Climatitzador CL-05.1	DAIKIN	Planta Tercera
186	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Climatitzador CL-05.1	DAIKIN	Planta Tercera
187		1	Xarxa Aportació/Extracció Climatitzador CL-05.1		Planta Tercera
188	CL-05.2	1	CL-05.2 Climatitzador Modular serie TKM 38	TROX	Planta Tercera
189	EXT	1	Unitat Exterior RXYQ28P7 Climatitzador CL-05.2	DAIKIN	Planta Tercera
190	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Climatitzador CL-05.2	DAIKIN	Planta Tercera
191		1	Xarxa Aportació/Extracció Climatitzador CL-05.2		Planta Tercera
192	CL-06	1	CL-06 Climatitzador Modular serie TKM 38	TROX	Planta Tercera
193	EXT	1	Unitat Exterior RXYQ14PA Climatitzador CL-06	DAIKIN	Planta Tercera
194	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Climatitzador CL-06	DAIKIN	Planta Tercera
195		1	Xarxa Aportació/Extracció Climatitzador CL-06		Planta Tercera
196	CL-07	1	CL-07 Climatitzador Modular serie TKM 38	TROX	Planta Tercera
197	EXT	1	Unitat Exterior RXYQ30P7 Climatitzador CL-07	DAIKIN	Planta Tercera
198	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Climatitzador CL-07	DAIKIN	Planta Tercera
199		1	Xarxa Aportació/Extracció Climatitzador CL-07		Planta Tercera
200	CL-	1	CL-08 Climatitzador Modular serie TKM 38	TROX	Planta Tercera

	08				
201	EXT	1	Unitat Exterior RXYQ14PA Climatitzador CL-08	DAIKIN	Planta Tercera
202	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Climatitzador CL-08	DAIKIN	Planta Tercera
203		1	Xarxa Aportació/Extracció Climatitzador CL-08		Planta Tercera
204	CL-09	1	CL-09 Climatitzador Modular serie TKM 38	TROX	Planta Tercera
205	EXT	1	Unitat Exterior RXYSQ6PAV1 Climatitzador CL-09	DAIKIN	Planta Tercera
206	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Climatitzador CL-09	DAIKIN	Planta Tercera
207		1	Xarxa Aportació/Extracció Climatitzador CL-09		Planta Tercera
208	CL-10	1	CL-10 Climatitzador Modular serie TKM 38	TROX	Planta Tercera
209	EXT	1	Unitat Exterior RXYSQ4PAV1 Climatitzador CL-10	DAIKIN	Planta Tercera
210	TUBS	1	Tuberries frigorífiques Climatitzador CL-10	DAIKIN	Planta Tercera
211		1	Xarxa Aportació/Extracció Climatitzador CL-10		Planta Tercera

			ELECTRICITAT		
212		1	Centre Recepció i Mesura 5 cel.les Merlin Gerin MT	Merlin Gerin	Exterior campus
213		1	Centre de Transformació (2 x 620 KVA 25KV-400V)		Exterior campus
214		1	Grup electrògen GSW 275 KVA - 220Kw	PRAMAC	
215		1	SAI 20 KVA CUBE	SALICRU	
216		1	SAI Quadre Automatismes Commutació i Gestió de Carregues	SALICRU	
217		1	Bateria condensadors CISAR (regulador CRK8)	CISAR	
218		1	Pararrayos CIRPROTEC Nimbus CPT-3	Cirprotec	
219		1	Quadre General Baixa Tensió		
220		1	Quadre Automatismes Commutació i Gestió de Carregues.		
221		1	Quadre Secundari CPD		
222		1	Línies elèctriques i Enllumenat CPD		
223		1	Quadre General SAI		

224		1	Línies elèctriques SAI		
225		1	Quadre Secundari PB-A		
226		1	Línies elèctriques i enllumenat PB-A		
227		1	Quadre Secundari PB-B		
228		1	Línies elèctriques i enllumenat PB-B		
229		1	Quadre Secundari P1-A		
230		1	Línies elèctriques i enllumenat P1-A		
231		1	Quadre Secundari P1-B		
232		1	Línies elèctriques i enllumenat P1-B		
233		1	Quadre Secundari P2-A		
234		1	Línies elèctriques i enllumenat P2-A		
235		1	Quadre Secundari P2-B		
236		1	Línies elèctriques i enllumenat P2-B		
237		1	Quadre Secundari P3-A		
238		1	Línies elèctriques i enllumenat P3-A		
239		1	GTE Sauter	Sauter	
240		1	Instal.lació General Alimentació Clima		
241		6	Enllumenat exterior. Columna acer CALDELSA "PRIM" amb 6 projectors CARANDINI HIT 250W		

			COMUNICACIONS		
242		1	Instal.lació General Antenes. Captació de TV, DAB, FM i Satel.lit		

			PANYS		
243		200	Panys Control Accessos	Salto	

			SANITARIS		
--	--	--	------------------	--	--

244		38	Inodors	Roca	
245		28	Lavabos	Roca	
246		4	Abocadors	Roca	
247		7	Aiguera	Roca	
248		1	Sistema extracció aire WC		

			FONTANERIA		
249		1	Instal.lació General Fontaneria i Sanejament		
250		5	Calentador elèctric 30L	GREENHEISS	

			PCI		
251		1	Centraleta contra incendi IQ8	Esser by Honey Well	
252		206	Llums d'emergència		
253		257	Detectors d'incendis	Esser by Honey Well	
254		79	Extintors de pols 6kg		
255		11	Extintors de CO2		
256		29	Bie's		
257		2	Hidrants exteriors (en pericó)		
258		1	Hidrant Columna seca		
259		30	Polsadors alarma		
260		30	Sirenes		
261		1	Dipòsit contraincendis 15 m3		
262		1	Grup contraincendis ITUR		

Annex 2: Manteniment preventiu de les cobertes: Valoració i operacions.

UNITAT D'OBRA					
	DESCRIPCIÓ	unitats	preu unitari €	amidament	total €
COBERTES TRANSITABLES INVERTIDES					
	1 Revisió de l'estat general amb reparació de petites ruptures, bombaments, disgregacions, defectes d'adherència de peces o rejuntats, i recobriment mínim de graves de 3 cm, neteja general.	M2	0,75	2.716,70	2.037,53
	Planta Coberta			1.152,94	
	Planta Tercera			786,10	
	Planta Segona			777,66	
	2 Junta de dilatació o d'estructura: revisió de la continuïtat i de l'estanquitat, repàs del segellat.	M	4,5	137,30	617,85
	3 Buneres, neteja i comprovació desguàs	U	2,15	39,00	83,85
	Planta Coberta			15,00	
	Planta Tercera			12,00	
	Planta Segona			12,00	
REVISIÓ I CERTIFICACIÓ DE LÍNIES DE VIDA					
	4 Revisió i certificació de línies de vida, baranes, escales i altres elements d'accés i protecció de les cobertes	PA			500,00
	Planta Coberta			3,00	
	Planta Tercera			2,00	
	Planta Segona			3,00	
TERRASSA DE FUSTA					
	5 Revisió de l'estat general de la terrassa de fusta, aplicació d'oli protector (mínim una vegada al any). Reparació de petits desperfectes.	M2	4	157,41	629,64
	6 Revisió de l'estat general del coronament de muret de coberta	PA			180,13
	TOTAL (IVA NO INCLÒS)				4.049,00

Annex 3 Preus unitaris d'aplicació a la facturació del manteniment correctiu d'obra civil.

Unitat	Concepte	PREU €
		IVA NO inclòs
MA D'OBRA		
H	Encarregat	25,55
H	Paleta	22,15
H	Manobre	19,25
H	Oficial fuster	23,02
H	Ajudant fuster	20,44
H	Oficial guixaire	19,77
H	Ajudant guixaire	17,65
H	Oficial pintor	19,77
H	Ajudant pintor	17,65
H	Oficial 1a manyà	20,09
H	Ajudant manyà	17,72
MATERIALS BÀSICS I DE PALETA		
T	Ciment pòrtland CEM 32.5 N segons UNE-EN 197-1, en sacs	108,95
T	Ciment composta CEM V/A 32.5 N segons UNE-EN 197-1 en sac	117,14
T	Ciment pòrtland blanc BL I 52.5 N segons UNE 80305, en sacs	208,90
T	Sorra de pedrera de pedra calcària per a moners	19,92
T	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 16 mm, per a formigons	18,11
T	Grava-ciment GC25 en sacs	97,20
Kg	Guix de designació B1/20/2, segon la norma UNE/EN 13279-1	0,11
Kg	Morter de calç de resistència a compressió de 1.5 a 2 N/m ²	0,74
M3	Formigó HM-20/F/10/1 de consistència fluida, grandària màxima del granulat 10mm amb >=200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	72,58
U	Mahonet 14x28x4	0,16
U	Maó calat R-10, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD segons la norma UNE-EN 771-1	0,27
U	Maó massís d'elaboració mecànica de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, norma UNE	0,38
M2	Placa encadellada d'escaiola de 66x50x6 cm	5,21
M2	Muntant de planxa d'acer galvanitzat en paraments verticals amb perfil 48 mm d'ample	1,77
M2	Placa semirígida de llana de vidre per a aïllaments (MW) UNE-EN 13162 de gruix 40 mm amb una conductivitat tèrmica >=0,039 W/mK; i amb una resistència tèrmica >=1,05 m ² K/W	2,45
M2	Làmina autoadhesiva de betum modificat LBA (SBS) 20-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre	7,15
T	Arena normal	16,01
T	Tot-ú rentat	21,50
KG	Pintura de cautxu	28,02
KG	Campolin terracota 25kg	79,57
KG	Campolin terracota 5kg	20,01
SC	Ciment ràpid	2,78
UT	Tapes pericons 30x30	73,42
UT	Silicona	2,90
UT	Totxana	0,11
UT	Gero	0,12
UT	Mahon 20x50x7	0,35
UT	Pintura antihumitat (aguastop)	18,51
SC	Calç	3,94
UT	Rasilla fina	0,18
SC	Beurada 5 kg	7,51
UT	Escuma poliuretà	8,97
UT	Sikafil gris 5 kg	25,00
UT	Pladur pasta 20 kg	19,51
UT	Tub D 110x30000 SB	16,11
UT	Colze D 110x67°	3,32
UT	Colze D 110x87°	2,93
UT	Colze D 110x45°	2,99
UT	Adhesiu Dufralit o equivalent, 500 gr	12,78
UT	Pot netejador Dufralit o equivalent.	5,68

TAULERS DE FUSTA		
m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques, de densitat mitjana, DM, hidròfug, de 25 mm de gruix	13,72
m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques, de densitat mitjana, de 10 mm de gruix	4,08
m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix	10,00
m2	Tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix	9,52
m2	Tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, sense revestir, hidròfug, de 25 mm de gruix	8,69
m2	Tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques, de densitat alta, acabat xapat amb fusta a les 2 cares, de 19 mm de gruix	15,47
m2	Tauler de contraplacat de fusta de 20 mm de gruix	23,97
U	Elements de fixació i muntatge per a panell sandwich de fusta i poliestirè extruït	2,98

FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES		
U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb dos fulls doble batents	16,93
U	Ferramenta per a porta d'interior, preu superior, amb dos fulls batents	22,17
U	Ferramenta per a porta d'exterior, preu mitjà, amb dos fulls batents	40,36
U	Ferramenta per a porta d'entrada, preu mitjà, amb dos fulls batents	48,28
U	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament	115,44
U	Parella de tiradors d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30 mm de diàmetre i 40 cm de llargària	122,97

FULLS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS		
U	Full batent per a porta interior, de fusta per a pintar i de 40 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix i estructura interior de fusta, de 70 cm d'amplària i de 250 cm d'alçària	96,09
U	Full batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 35 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	92,15
U	Full batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix xapades amb melamina, estructura interior de fusta, de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	101,78
U	Full batent per a porta exterior, de tauler de fusta premsada amb resines fenòliques, de 50 mm de gruix, de cares llises i xapada amb taulers de fusta de 20 cm d'amplària i 20 mm de gruix, encadellats, amb estructura interior de tub d'acer, de 90 cm d'amplària i de 200 cm d'alçària	255,76
M	Tapajunts de fusta xapada amb melamina de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	3,64

MATERIALS PER SERRALLER		
M2	Reparació de reixat d'acer d'alçària menor o igual a 3 m de tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 i 2,7 mm, amb substitució de la malla trencada per trams d'entre 3 i 12 m2	18,91
M2	Reparació de la base d'un pal de suport de tanca de malla de torsió, amb substitució de la platina de base per una nova i soldat del pal a la nova base	35,09
M2	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i 2 m d'alçària amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos	253,58
M2	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i 2 m d'alçària amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos	82,6
U	Trapa practicable d'eix horitzontal de planxa d'acer galvanitzat, per a un buit d'obra de 83x75 cm, amb pany, clau i reixa de ventilació	219,06
U	Porta de planxa perforada d'acer d'un full batent i bastiment en perfil laminat d'acer per a un buit d'obra de 210x90 cm, amb pany i passadors	290,21
U	Porta de planxa perforada d'acer galvanitzat de dues fulles batents i bastiment amb perfil laminat d'acer, per a un buit d'obra de 210x120 cm, amb pany i passadors	425,72
M2	Finestra d'alumini lacat blanc, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra fins a 1,49 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu mitjà, 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 C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	141,46

M2	Finestra d'alumini lacat blanc, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra a partir d'1,5 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu mitjà, 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 C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	137,46
M2	Finestra d'alumini lacat blanc, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de fins a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 6A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C2 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	142,1
M2	Finestra d'alumini lacat blanc, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra a partir de 1,05 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 6A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C2 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	133,06
M2	Porta d'alumini lacat blanc, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra de fins a 2,49 m2, elaborada amb perfils de preu mitjà	133,97
M2	Porta d'alumini lacat blanc, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra de més a 2,50 m2, elaborada amb perfils de preu mitjà	130,18
M2	Persiana enrol·lable 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 m2	64,34

MATERIALS GUIXAIRE

M2	Reposició d'enguixat d'1 m2 en paret o sostre pla	25,38
M2	Reposició d'enguixat de més d'1 i fins a 4 m2 en paret o sostre pla	22,49
M2	Reposició d'enguixat de més de 4 m2 en paret o sostre pla	21,34

MATERIALS PINTOR

kg	Esmalt de poliuretà de 2 components	11,83
kg	Pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa	15,77
kg	Pintura de resines epoxi bicomponent via aigua, per a tractament superficial de paviments	6,68
kg	Vernís sintètic	7,49
kg	Vernís intumescent	10,94
kg	Pintura acrílica antihumitat	8,18
kg	Pintura plàstica per a interiors	3,38
kg	Pintura plàstica per a exteriors	4,88

MAQUINARIA

H	Compressor amb dos martell pneumàtics	17,20
H	Pala carregadora petita sobre pneumàtics de 67 kW	46,50
H	Excavadora sobre erogues de mida gran equipada amb Cullera prensora de 700 L	105,25
H	Camió grua de 3 T	44,55
H	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una lacaria de treball de 16 m	13,45
H	Transport de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una lacaria de treball de 16 m	270,50
H	Formigonera de 250 l	2,72
H	Martell trencador manual	3,31
H	Electrobomba submergible amb diàmetre d'impulsió DN- entre 80 i 150 mm amb motor de 8 kW de potència i muntada amb guardamotor	3,78
UT	Transport material en furgoneta	24,25

MA D'OBRA.Preu per hora en els serveis de nocturns, dissabtes, diumenges i festius.			
Horari nocturn de 20.00h a 8h	Encarregat	39,60	
	Paleta	34,34	
	Manobre	29,84	
	Oficial fuster	34,34	
	Ajudant fuster	29,84	
	Oficial guixaire	34,34	
	Ajudant guixaire	29,84	
	Oficial pintor	34,34	
	Ajudant pintor	29,84	
	Oficial manyà	34,34	
	Ajudant manyà	29,84	
	Dissabtes	Encarregat	32,21
		Paleta	28,80
Manobre		25,05	
Oficial fuster		28,80	
Ajudant fuster		25,05	
Oficial guixaire		28,80	
Ajudant guixaire		25,05	
Oficial pintor		28,80	
Ajudant pintor		25,05	
Oficial manyà		28,80	
Ajudant manyà		25,05	
Diumenges i festius		Encarregat	37,05
		Paleta	32,18
	Manobre	27,92	
	Oficial fuster	32,18	
	Ajudant fuster	27,92	
	Oficial guixaire	32,18	
	Ajudant guixaire	27,92	
	Oficial pintor	32,18	
	Ajudant pintor	27,92	
	Oficial manyà	32,18	
	Ajudant manyà	27,92	

Annex 4 : Horari i calendari laboral

A efecte de la prestació del servei i de definir diferents períodes de facturació en les tasques en els casos que se'n derivin. Es determinen els següents horaris i calendaris.

HORARI LABORAL

S'estableix com horari laboral el període entre les 8:00 AM i les 22:00 PM tots els dies de la setmana de dilluns a divendres. Es considera horari nocturn des de les 22 hores fins a les 6 hores de l'endemà. La resta d'hores es consideren horari diürn.

CALENDARI LABORAL

Es consideren dies festius:

- Tots els diumenges de l'any.
- Les 12 festes que fixa el calendari laboral del Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya.
- Les 2 festes locals.

Es consideren dies laborables la resta de dies de l'any no festius.

Durant el mes d'Agost, Setmana Santa i Nadal, la URV es reserva el dret de definir períodes de baixa activitat i/o tancament de l'edifici. Per tant, durant aquestes dates no es poden programar operacions de manteniment de ninguna classe sense autorització del SRM. Les hores acumulades en aquests períodes quedaran acumulades per altres actuacions, d'acord al que estableixi el responsable del SRM.