

Unitat tramitadora: Unitat Administració Xarxa Serveis Urbans
XSU/98/2024

Codi document: AXS19I00R6

Assumpte: Plec de prescripcions tècniques

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

**CONTRACTE DE LLOGUER DE MAQUINÀRIA PESADA I LLEUGERA AMB CONDUCTOR, EQUIP D'OBRA
I SUBMINISTRAMENT DELS MATERIALS NECESSARIS PER TREBALLS D'OBRA CIVIL**

ÍNDEX

1. GENERALITATS	4
2. ANTECEDENTS I OBJECTIUS DEL CONTRACTE	6
2.1. ANTECEDENTS.....	6
2.2. OBJECTIUS DEL CONTRACTE	6
3. OBJECTE, ABAST I TIPUS DE CONTRACTE	7
3.1. OBJECTE DEL CONTRACTE.....	7
3.2. ABAST DEL CONTRACTE	9
3.3. TIPUS DE CONTRACTE.....	10
4. GESTIÓ PREUS, VALORS ECONÒMICS I AVALUACIONS CONTRACTE	10
4.1. PREUS UNITARIS	10
4.2. COST ANUAL.....	11
4.3. AVALUACIÓ DELS SERVEIS	12
4.4. FORMA DE PAGAMENT.....	13
4.5. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ I VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE.....	13
5. RESPONSABILITATS/OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA	14
5.1. DISPONIBILITAT, MITJANS HUMANS I MAQUINÀRIA BÀSICA.....	14
5.2. MANTENIMENT DELS EQUIPS.....	18
5.3. MESURES DE SEGURETAT I MEDI AMBIENT.....	18
6. ORGANITZACIÓ I SERVEIS GENERALS	19
6.1. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI.....	19
6.1.1. Planificació i execució dels treballs	
6.1.2. Replanteig dels treballs	
6.1.3 Horari i termini d'execució dels treballs	
6.2. DIRECCIÓ, INSPECCIÓ I CONTROL DEL CONTRACTE.....	21
6.3. CONTROL DE QUALITAT OBRA EXECUTADA	22
6.4. AVALUACIÓ DE QUALITAT.....	22
7. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ	23
7.1. CRITERIS OBJECTE DE VALORACIÓ AUTOMÀTICA.....	23
7.1.1. OFERTA ECONÒMICA.....	23
7.1.2. MILLORES MEDIAMBIENTALS DELS MITJANS MECÀNICS.....	23
7.1.3. DISPONIBILITAT A FEINES EN HORARI NOCTURN, CAPS DE SETMANA I FESTIUS.....	24
7.1.4. CIRCULARITAT GESTIÓ RESIDUUS CONSTRUCCIÓ.....	24
7.1.5 EXPERIÈNCIA DEL PERSONAL ASSIGNAT AL CONTRACTE.....	24
7.2. CRITERIS OBJECTE DE VALORACIÓ QUE DEPÈN D'UN JUDICI DE VALOR.....	25
8. MEMÒRIA TÈCNICA	26
9. ANNEXES	27
ANNEX I – MAQUINÀRIA PESADA.....	28
ANNEX II – MAQUINÀRIA LLEUGERA.....	30
ANNEX III – EQUIP D'OBRA	31



ANNEX IV – MATERIALS.....	32
---------------------------	----

1. GENERALITATS

La Xarxa de Serveis Urbans (en endavant XSU), organisme autònom depenent en la seva totalitat de l'Ajuntament de Vic, té la necessitat de contractar externament determinades actuacions d'obra civil i altres obres, ja siguin a la via pública i/o en edificis o equipaments municipals, tals com excavacions o canalitzacions, pavimentacions, formacions de voreres i guals, qualsevol tipus de millora, reparació i/o obra nova en calçades, voreres o edificis, manteniments de camins rurals, manteniments d'aparcaments, subministraments de materials, ... i sobretot assistència urgent per incidències greus en edificis i/o a la via pública i per causes de força major tipus nevades, ventades, riuades, ... Totes aquestes tasques les havia estat executant l'empresa de capital mixt RASESVIC, SL, empresa ja liquidada.

Les dades mes rellevants d'aquest contracte son:

1. **Tipologia del contracte:** contracte mixt de serveis i subministrament¹.
2. **Procediment:** obert subjecte a regulació harmonitzada.
3. **Contractant:** l'òrgan de contractació serà l'Organisme Autònom XSU de l'Ajuntament de Vic, a través del seu Consell Rector.
4. **Responsable del contracte:** la gestió del contracte correspondrà a XSU de l'Ajuntament de Vic, en la figura del Cap de Departament de Manteniment, Obres i Serveis.
5. **Lots:** El contracte no es divideix en lots, atès que es tracta de treballs dispersos, normalment puntuals, i no es coneix per endavant la quantitat d'obres de cada tipus que seran necessàries. Un mateix treball pot requerir de diferent tipus de maquinària especialitzada pesada i/o lleugera, d'equip d'obra o no i de la necessitats de materials o no. La divisió en lots comportaria una dificultat afegida d'execució del contracte, ja que s'haurien de coordinar treballs executats per diferents empreses dins la via pública i els espais públics.
6. **Objecte del contracte:** L'objecte del present contracte és la contractació dels serveis de construcció de rases, voreres, calçades, xarxes de sanejament i/o altres serveis, altres obres de competència municipal a la via pública i de l'obra civil dels edificis i equipaments municipals o adscrits a un servei públic, amb contractació d'operadors de maquinària en règim de lloguer, la contractació de determinats serveis d'obra civil i el subministrament de materials d'obres per portar a terme aquests serveis, tot a un preu per hora o unitat de

¹ Segons l'article 16 de la Llei de Contractació del Sector Públic, LCSP, els contractes de "subministrament" tenen per objecte "l'adquisició, l'arrendament financer o l'arrendament, amb opció de compra o sense de productes o bens mobles". Segons l'article 17 de la mateixa Llei, els contractes de "serveis" son prestacions de fer, consistents en el desenvolupament d'una activitat o adreçades a l'obtenció d'un resultat diferent d'una obra o un subministrament, incloent-hi els serveis que l'adjudicatari s'obliga a executar de manera successiva i per un preu unitari.

material fixades, i fins arribar al topall del màxim de despesa anual aprovada en el pressupost per l'annualitat en curs.

7. **Durada del contracte:** Per tal d'assegurar una continuïtat mínimament òptima del servei i per donar resposta a les necessitats detectades, la durada del contracte serà de DOS (2) anys, amb possibilitat de pròrroga per dos (2) anys més, prorrogable any a any amb períodes d' un (1) any, (1 + 1). La pròrroga es farà a criteri de XSU.
8. **Pressupost base de licitació:** El pressupost base de licitació del present contracte serà per preus unitaris, essent el seu import màxim anual, a efectes de licitació, de tres-cents cinquanta mil euros (350.000,00 €), IVA inclòs, desglossat de la següent manera: dos-cents vuitanta-nou mil dos-cents cinquanta-sis euros amb vint cèntims (289.256,20 €), de pressupost net i seixanta mil set-cents quaranta-tres euros amb vuitanta cèntims (60.743,80 €) en concepte d'Impost sobre el Valor Afegit al tipus del 21 %, per cadascun dels dos (2) anys de durada del contracte. El preu del contracte es formularà en termes de preus unitaris referits als diferents components de la prestació i serà segons llistat de preus unitaris continguts als Annexes, ponderat pel nombre d'hores estimades de cadascun dels serveis.
9. **Revisió de preus:** no hi haurà revisió de preus al llarg del contracte.
10. **Pagaments:** La forma de pagament serà mensual pels treballs realitzats en el període, s'efectuarà el pagament un cop s'hagi presentat la factura, hagi estat conformada i signada pel tècnic responsable del contracte i per la gerència i aprovada per la Presidència de l'Organisme.
11. **VEC (Valor Estimat del Contracte):** Considerant el pressupost base de licitació, les estimacions del contracte abans esmentades, així com les seves possibles modificacions i pròrrogues, el valor estimat del contracte sense incloure l'Impost sobre el Valor Afegit, és de un milió cent cinquanta-set mil vint-i-quatre euros amb vuitanta cèntims (1.157.024,80 €), IVA NO inclòs.
12. **CPV (Vocabulari Comú de Contractes):** és 45500000-2 Lloguer de maquinària i equips de construcció i d'enginyeria civil amb operador i 44110000-4 Materials de construcció.
13. **Subcontractació:** El contractista, d'acord amb el responsable del contracte i/o a qui ell designi tècnic de la XSU, pot concertar amb tercers la realització de les tasques d'equip d'obra civil i el subministrament de materials, en cas de que el volum de l'obra així ho requereixi.

2. ANTECEDENTS I OBJECTIUS DEL CONTRACTE

2.1 Antecedents

L'Ajuntament de Vic presta avui els serveis públics a través d'una estructura complexa que inclou diverses Àrees de l'Ajuntament, organismes autònoms, una empresa mixta i alguns contractes de serveis externalitzats. Concretament aquest servei de treballs d'obra a la via pública i als edificis o equipaments públics, fins al 2023, els va executar l'empresa de capital mixt RASESVIC, SL, actualment liquidada.

RASES VIC SL va proveir a l'Ajuntament de Vic dels serveis pels quals fou constituïda. Les feines li venien encomanades per l'Àrea de Serveis i Manteniment de l'Ajuntament, ara Xarxa de Serveis Urbans (XSU) a través del seu equip d'actuacions, i aquestes eren, entre altres:

- Treballs puntuals a la via pública: canalitzacions d'aigua, fibra òptica, gas i electricitat, així com la reparació de voreres i paviments i el manteniment del mobiliari urbà.
- Manteniment de places de sorra, de les superfícies de sorra dels parcs i dels sorral·ls infantils.
- Manteniment dels camins rurals.
- Neteja de carrers i camins en cas de nevades.

La liquidació d'aquesta empresa de capital mixt comporta que l'ajuntament de Vic, per mitjà de l'organisme autònom XSU, hagi de contractar aquests tipus de serveis i subministraments per tal de poder seguir prestant els serveis públics necessaris per poder executar els petits o grans treballs d'obra civil a la via pública i en les edificacions públiques.

2.2 Objectius del contracte.

Una vegada finalitzat, i liquidat, el contracte amb RASES VIC, SL, i per tal de donar continuïtat a les tasques que fins a la data d'avui ha anant executant, la XSU té la necessitat de contractar els serveis d'obra civil de maquinària pesada i/o lleugera amb maquinista/operari, equips d'obra i el subministrament de materials d'obra, a un preu per hora o unitat de material fixades, i fins un màxim de despesa anual, per a les obres que s'hagin d'executar a la ciutat, ja siguin d'obra nova, rehabilitació, reparació, conservació i/o millora, bàsicament per aconseguir els objectius de:

- Cobrir una part important de les necessitats de maquinària, equips d'obra i material d'obres al municipi de Vic, gestionat per encàrrecs de la XSU i/o el propi Ajuntament de Vic.
- Facilitar la gestió d'obres que es fan des de la XSU.
- Assegurar la flexibilitat i agilitat necessària en la gestió de situacions imprevistes i/o de força major (nevades, riuades, ventades...)
- Millorar l'eficiència econòmica.
- Garantir l'equilibri pressupostari i la sostenibilitat financera de la XSU/Ajuntament de Vic, reduint les inversions a realitzar i fent-les de forma més eficient.

3. OBJECTE, ABAST I TIPUS DE CONTRACTE

3.1 Objecte del contracte

L'objecte del contracte és la contractació d'hores de servei de personal i maquinària d'obres per atendre les necessitats del municipi. L'objecte està centrat en obres públiques menors o de curta durada, ja que les grans inversions o obres majors es contractaran per separat, en concursos específics per a cadascuna d'elles.

Els serveis es dividiran en quatre categories, si bé els màxims de contractació s'entenen pel conjunt del contracte i no per cada categoria individual. Aquestes categories són:

- **Maquinària pesada:** inclou qualsevol tipus de maquinària pesada estàndard, tal com excavadores, bolquets o tractors. A l'Annex I – MAQUINARIA PESADA es fa una relació de la maquinària mínima requerida.
- **Maquinària lleugera:** inclou qualsevol tipus de maquinària lleugera estàndard, tal com compressors trenca-paviments, perforadores o radials. A l'Annex II – MAQUINARIA LLEUGERA es fa una relació de la maquinària mínima requerida.
- **Equip d'obra:** inclou el personal mínim d'un equip d'obra complet compost per un oficial primera de la construcció i un operari de la construcció. A l'Annex III – EQUIP D'OBRA es fa una relació dels mitjans humans necessaris i si escau dels seu respectiu equip de maquinària manual.
- **Material d'Obres:** inclou determinats materials habituals en l'execució d'obres de canalització i pavimentació com ciment, formigó o sauló. A l'Annex IV – MATERIALS es fa una relació dels materials mínims requerits.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir els mitjans humans i materials necessaris per subministrar els materials i/o els serveis objecte del contracte, els quals hauran de ser aportats pel contractista que, a la seva vegada, haurà de responsabilitzar-se de la selecció, formació, posada en marxa, conservació i neteja, manteniment integral, reposició o reparació de cada un d'aquests elements per garantir que els serveis es portin a terme amb els nivells de qualitat exigits al present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars (PPTP).

L'empresa adjudicatària haurà de garantir les **emergències** que puguin sorgir al llarg del contracte, en el dia a dia de la ciutat, sobretot per causes de força major, de tal manera que el contractista s'obliga a tenir disponible per a la XSU, i amb un temps de resposta inferior als 30 minuts, almenys la quantitat de sis (6) vehicles simultanis tipus: dues retroexcavadores, una pala carregadora, una motoanivelladora, una mini-excavadora i un camió amb grua. Aquestes màquines l'empresa les haurà de tenir pernoctant a la nau que es descriu en aquesta mateixa clàusula del PPT, i a disposició immediata de la Xarxa en els casos d'emergències, o en casos d'alertes de protecció civil.

Aquesta disponibilitat mínima de maquinària i la limitació de la distància del magatzem, on estiguin estacionades, als llocs de treball, es per tal de poder cobrir les emergències que necessiten d'una actuació extremadament ràpida, com poden ser nevades, inundacions, desprendiments... i en general causes de força major que poden ocasionar perill a les persones, paralització de la ciutat, greu pertorbació dels serveis o danys als béns. És per això que aquests vehicles, a causa de la seva possible actuació per immediatesa, han d'estar sempre disponibles a prop del lloc de treball, doncs els desplaçament d'aquesta maquinària és lent i pesat i amb una quantia suficient, mínima, per

poder escometre amb eficiència qualsevol episodi de força major a la nostra ciutat. Aquesta quantia mínima de maquinària es considera proporcionada per una empresa del sector que es pugui presentar, en solvència, en aquest tipus de contracte.

Aquests vehicles l'empresa els haurà de tenir a disposició, a punt de fer servir, en un magatzem ubicat a una distància ≤ 10 km a comptar des del centre de la plaça Major de Vic. Aquests 6 vehicles, definits abans, per emergències, el contractista els haurà de tenir en règim de total disponibilitat en el moment de l'adjudicació del contracte (propietat, Leasing o renting). Prèviament a l'adjudicació es requerirà a l'empresa proposada que aporti els títols acreditatius de la total disponibilitat d'aquesta maquinària.

No s'obligarà al contractista a tenir en propietat i/o adquirir la totalitat de màquines descrites en l'Annex I i l'Annex II, però si no disposa d'alguna de les màquines en propietat, haurà de tenir contractes amb tercers per la seva posada a disposició en els temps requerits en el present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars (PPTP).

En l'objecte del mateix no s'exigeix l'exclusivitat en l'ús d'aquestes màquines i del personal, de forma que el contractista no té l'obligació de personalitzar la maquinària o de tenir-la aturada mentre no presta serveis a la XSU. Això sí, haurà de garantir que està disponible pels requeriments de la XSU dins els terminis de reacció i el nivell de servei definits en el present PPTP.

El llistat de treballs bàsics i genèrics, objecte del present contracte, a executar a la via pública, als espais públics del terme municipal de Vic, als edificis i/o equipaments sigui quin sigui el tipus de paviment, superfície o tipologia d'edifici, son:

- Manteniment, conservació i/o millora de camins rurals municipals.
- Manteniment i conservació de vegetació en laterals de camins rurals municipals, vies públiques urbanes i interurbanes i parcel·les públiques de grans extensions.
- Treballs de construcció d'infraestructures d'obra civil per a xarxes de sanejament residual i/o pluvial amb connexió a la xarxa general pública i que afectin a la via pública i/o edificis o equipaments públics.
- Reparacions o modificacions de rases de xarxes de sanejament residual i/o pluvial que afectin a la via pública
- Treballs de construcció d'infraestructures d'obra civil de canalitzacions, previ acord amb els titulars de les mateixes si escau, de serveis d'electricitat, aigua, gas, telefonia, telecomunicacions, ... i dels serveis públics d'enllumenat, senyalització semafòrica, xarxa informàtica, càmeres de control, panells informatius,
- Treballs de construccions d'obra civil de basaments per l'enllumenat públic, pous de registre de clavegueres, embornals, reixes de desguàs,....
- Treballs de construcció i/o reparació de tot tipus de paviments de voreres, enllosats de places i parcs, paviments de calçades, de formigó i de mescles bituminoses en calent.
- Treballs de construcció de reductors de velocitat fixes tals com coixins berlinesos, esqueses d'ase, ...
- Qualsevol tipus de treballs de manteniment, conservació i/o millora d'obra en edificis municipals o adscrits a un servei públic
- Manteniment de pavimentacions de places i parcs de sauló.
- Manteniment de sorrells i pavimentacions de zones de jocs infantils, interiors d'escoles i/o

altres equipaments municipals.

- Muntatge i desmuntatge de qualsevol tipus de mobiliari urbà de la via pública i/o elements públics que se li puguin assimilar.
- Serveis i/o transports amb camions amb grua telescòpica, o sense, de diferents materials i/o mitjans necessaris per diferents treballs públics.
- Altres intervencions extraordinàries i urgents per fenòmens imprevistos tipus nevades, esclafits, riuades, esfondraments, ...

Els treballs que es requeriran en l'execució del contracte son els llistats o anàlegs.

Aquests treballs seran bàsicament per obres públiques menors, normalment de curta durada, doncs les grans inversions en infraestructures o obres majors es contractaran, si escau, per separat, i en concursos específics.

3.2 Abast del contracte

El contracte inclourà totes les obres públiques que la XSU decideixi delegar al contractista en l'àmbit dels serveis proposats i fins que s'exhaureixi el pressupost màxim anual previst. Això inclourà feines diàries del tipus que s'han definit en l'apartat 3.1. d'aquest PPTP.

El contractista haurà de disposar dels mitjans humans i tècnics, maquinària, vehicles, eines, equipament i materials auxiliars necessaris per poder realitzar el serveis de tasques descrites en l'apartat 3.1. del present PPT de la forma més eficaç possible, segons els bons costums de la professió i les millors tècniques disponibles.

El contractista garantirà que tot el seu personal estarà degudament format, contractat, assegurat i uniformat per poder portar a terme les tasques assignades amb qualitat i seguretat per a ell mateix i per les persones del seu voltant.

El Contractista no podrà subcontractar els treballs objecte d'aquest contracte, excepte que per motius excepcionals justificats, mitjançant notificació i justificació, i prèvia acceptació per part dels Serveis Tècnics de la XSU, així es designi. En aquests casos, l'empresa subcontractista complirà els requisits establerts en matèria de Seguretat i Salut en el treball, i haurà d'acollir-se al Pla de Seguretat i Salut dels preceptius treballs a executar, i a les preceptives coordinacions d'activitats empresarials (CAE) per als serveis pels quals se'ls requereixin.

El contractista haurà de disposar d'un nau, en bones condicions, obrat i amb tots els serveis donats d'alta, i en funcionament, per poder encabir en ell:

- La maquinària requerida en el contracte, i en tot cas com a mínim les 6 màquines exigides pels casos d'emergència.
- Uns vestidors i banys pel personal de l'equip d'obra.
- Una oficina per poder fer les preceptives gestions administratives.
- L'espai suficient pel correcte emmagatzematge de la petita maquinària d'obra.
- L'espai per poder emmagatzemar algun petit material d'obra.

Tots els espais abans descrits seran necessaris per poder garantir la prestació del servei contractat amb les millors condicions.

El contractista haurà de tenir el local en forma de propietat, lloguer o compromís de lloguer, el qual haurà d'estar a una distància ≤ 10 km a comptar des del centre de la plaça Major de Vic, una distància que inclou zones industrials de Calldetenes, Gurb i Vic i també a la majoria de municipis, grans i petits de la comarca d'Osona, alguns d'importants com Manlleu, Tona, Roda de Ter, Sant Hipòlit de Voltregà, ... entre altres, amb moltes possibilitats de trobar una nau de les característiques demanades, per tal de garantir l'assoliment de les jornades i dels terminis d'obra descrits en aquest plec. S'acreditarà la propietat, lloguer o compromís de lloguer del local per mitjà de l'aportació de les escriptures de propietat, del contracte de lloguer o del compromís formal documental de la possibilitat, en cas de ser adjudicatari, d'una opció de lloguer garantida per la durada del contracte.

3.3 Tipus de contracte

Tenint en compte l'objecte del contracte, no és possible establir a priori quina serà la quantitat exacta d'hores requerides de cada tipus de servei. Per aquesta raó es planteja un contracte de caràcter obert amb una assignació pressupostària màxima, de forma que les hores i materials s'aniran demanant, consumint i pagant a mesura que siguin necessàries, sempre que no excedeixin la quantitat màxima definida.

En el contracte s'establirà (1) un *preu unitari per hora i tipologia de servei/material* a subministrar i (2) un *valor màxim anual* de tots els serveis/materials demanats en el marc del corresponent contracte.

Als Annexes I, II i III es detallen els serveis/subministraments requerits, el preu màxim de sortida de la licitació per cada unitat, i una ponderació que tindrà el preu de cada element sobre el total. Aquesta ponderació s'ha estimat en funció dels consums dels exercicis anteriors. Aquesta ponderació de cada preu sobre el total no implica per a XSU un compromís de sol·licitar els serveis/subministraments en la mateixa proporció que en exercicis anteriors.

4 GESTIÓ PREUS, VALORS ECONÒMICS I AVALUACIONS CONTRACTE.

4.1 Obligacions generals empresa adjudicatària

El preus proposats en el present contracte serà en base a una relació de preus unitaris per tal de poder dimensionar els serveis de la maquinària, l'equip humà i el subministrament dels materials descrits en els Annexes I, II, III i IV (preus unitaris, sense IVA) del PPTP.

Per el correcte assoliment del contracte, les obligacions que aniran a càrrec de l'adjudicatari son:

- La quantitat de mà d'obra especialitzada (conductors, operaris,...), amb acreditació suficient, necessària per poder manegar cadascuna de les màquines i/o treballs a executar. Tot el personal haurà d'estar contractat per una empresa solvent que pugui aportar la Relació Nominal de Treballadors la resta de documentació habitual que acredita la perfecta legalització dels treballadors i el compliment de les obligacions laborals legalment establertes.
- Els costos de manteniment i conservació de la maquinària, tals com revisions, reparacions, ..., necessàries per assegurar que els equips estan en perfectes condicions de rendiment,

productivitat i seguretat. El contractista haurà de preveure la substitució de les màquines que puguin estar avariades o en procés de reparació o manteniment, per tal de garantir els serveis essencials que se'n pugui derivar del servei contractat. En cas d'avaria d'alguna/es de la/les màquines que es trobin executant un servei per la XSU, el contractista haurà aconseguir, al seu càrrec, una altra màquina de les mateixes característiques en un termini màxim de 4 hores. En cas d'indisposició de l'equip d'obra, durant la jornada de treball, aquest s'haurà de substituir, d'acord amb les directrius de la direcció tècnica de la XSU, amb personal competent per poder acabar amb garanties els treballs iniciats.

- Els costos de conservació i neteja de les màquines que s'haurà de realitzar en acabar cada servei per mantenir-les en bon estat.
- Els permisos d'operació que puguin ser requerits en qualsevol moment per la normativa aplicable, així com la documentació necessària per acreditar-ho. En concret, les assegurances de circulació, protecció dels béns i responsabilitat civil.
- Les feines i elements de senyalització, seguretat i protecció de la salut dels treballadors i la ciutadania que puguin ser necessaris o legalment requerits en la zona dels treballs. Els recursos necessaris que es desprenguin del Pla de Seguretat i Salut, si escau, així com la tramitació de la coordinació de les activitats empresarials (CAE), si escau.
- El combustible, lubricants i altres consumibles necessaris pel seu funcionament, així com el desgast de la maquinària objecte del contracte.
- Les despeses de caràcter general i auxiliar a la mà d'obra: dietes, desplaçaments, ...
- La identificació de la maquinària i del personal, incloent el distintiu de l'empresa, el nom del treballador i el número de màquina, amb l'objectiu de conèixer en tot moment les persones i equips que estan treballant.
- Les despeses generals i el benefici industrial del contractista.
- Les despeses de preparació de les zones d'actuació per al desenvolupament dels treballs, muntatge de mitjans auxiliars, preparació d'espais, control de materials, ... Així com de les despeses de neteja de les zones de treball, eines, materials i instal·lacions, que així ho requereixin, a la finalització dels preceptius treballs.
- Les despeses d'explotació, necessitats d'abocadors, deixalleries i gestors de residus autoritzats, si escauen.
- Els possibles danys causats a tercers.

4.2 Cost anual

S'estableix un valor màxim anual, a efectes de licitació, del conjunt de serveis a encarregar al contractista dins l'àmbit del contracte de tres-cents cinquanta mil euros (350.000,00 €), IVA inclòs, desglossat de la següent manera: dos-cents vuitanta-nou mil dos-cents cinquanta-sis euros amb vint cèntims (289.256,20 €), de pressupost net i seixanta mil set-cents quaranta-tres euros amb vuitanta cèntims (60.743,80 €) en concepte d'Impost sobre el Valor Afegit al tipus del 21 %, per cadascun dels dos (2) any del contracte. Aquest valor serà fixe durant tota la durada del contracte.

Pressupost base de licitació anual s/IVA	289.256,20 €
21% d'IVA	60.743,80 €
Pressupost base de licitació total anual, IVA inclòs	350.000,00 €

El preu del contracte es formularà en termes de preus unitaris referits als diferents components de la prestació. Els preus unitaris de referència per al pressupost base de licitació es troben desglossats en els Annexes I, II, III i IV del PPTP.

Els licitadors hauran d'igualar o disminuir en la seva oferta l'esmentat preu unitari màxim definit com a tipus de licitació, indicant l'IVA a aplicar mitjançant partida independent.

Atès que el contracte és de prestació successiva i que la quantitat total de serveis que es requerirà durant la vigència del contracte no pot definir-se amb exactitud, pel fet d'estar subordinada a necessitats de difícil previsió, s'aprovarà en concepte de preu un pressupost màxim, de conformitat amb la Disposició addicional 33a de la LCSP.

El pressupost màxim, formulat en termes de preus unitaris, s'ha calculat en base a les estimacions dels treballs a sol·licitar durant l'execució del contracte i no suposa una obligació de despesa per part de l'organisme autònom XSU, atès que aquestes es determinaran en funció de les necessitats que es produeixin durant l'execució del contracte. Així doncs, la XSU no estarà obligada a esgotar la totalitat d'aquest pressupost, sinó que la despesa real anirà en funció dels treballs sol·licitats, efectivament executats i auditats preceptivament pel responsable del contracte o a qui ell designi.

Aquest pressupost s'ha d'entendre comprensiu de la totalitat de l'objecte que integra el contracte, i els preus consignats porten implícits tots els conceptes previstos. Amb caràcter general, s'entén que, en les ofertes i els preus proposats per l'adjudicatari, s'hi inclouen totes les despeses necessàries per al compliment de les prestacions contractades, com són despeses de personal, vestuari i equips de protecció individuals i col·lectius, assegurances, beneficis, taxes i tota mena de tributs, ...

4.3 Avaluació dels serveis econòmics del contracte

L'avaluació dels serveis, a efectes de facturació, es farà per les hores realment treballades. Els treballs començaran a comptar en el moment en què la maquinària/personal arribi a la zona de treball, fins que l'abandoni al final de la jornada o quan hagi acabat els treballs encomanats. Els temps dels trasllats no computen a efecte del càlcul d'hores realitzades facturables.

El temps de treball s'ajustarà tenint en compte les següents situacions extraordinàries:

- Temps d'aturada per raons imputables a XSU o l'Ajuntament de Vic: aquestes hores es facturaran al 50 % del preu per hora efectiva de la màquina i/o equip de treball.
- Aturades per problemes tècnics o de funcionament imputables a avaries de la maquinària, i mentre que no es solucioni o es substitueixin per equips o maquinària equivalent. Aquestes hores no podran facturar-se.
- En cas que la màquina aportada sigui de prestacions superiors a la demanada, es pagarà només el preu per hora de l'equip demanat i el mínim requerit per fer la feina.
- Aturades no imputables a la XSU ni a l'ajuntament de Vic. Aquestes hores no es facturaran i el contractista ho haurà de reclamar als responsables.

El contractista serà responsable dels danys ocasionats per la maquinària contractada i/o equips d'obra a tercers, ja sigui, per negligències o per problemes d'execució dels treballs encomanats que li puguin ser imputats.

L'avaluació de l'amidament dels treballs executats el farà el contractista juntament amb els tècnics de la XSU que li hagin encomanat el preceptius treballs i serà en base a l'amidament de les partides contractades i executades en cada cas dels Annexes I, II, III i IV del present PPTP. És responsabilitat dels tècnics de la XSU el control i certificació d'aquests treballs executats.

En cas de que en alguns dels treballs requereixin de maquinària, equip d'obra i/o algun material diferent dels llistats en els Annexes I, II, III i IV, el procediment per tal de poder acceptar, validar i presentar preceptiva la factura serà en base a:

Prèviament si escau o un cop executats els preceptius treballs caldrà la valoració i justificació dels imports mitjançant la presentació i aprovació de la corresponent valoració, en format pressupost, que serà avaluat per part dels Serveis Tècnics de la XSU, que en cas de de desacord entre les parts, prevaldrà l'aplicació dels imports unitaris i de rendiments de la mà d'obra indicats a la base de preus publicades per l'Institut de Tecnologia de la Construcció a Catalunya (ITEC) BDEC/ITEC vigent, en del mateix any de l'adjudicació del contracte, per l'àmbit de preus de la província de Barcelona, Obra civil, Edificació, ... de Pressupost Execució Material 0,402M € + 6% B.I. i 13% D.G. + un 5 % dels costos indirectes imputables a l'obra o dels treballs a executar o ja executats.

4.4 Forma de pagament

El Contractista aportarà mensualment un extracte o resum econòmic de la situació general econòmica del contracte, en el que constin els amidaments de les partides executades fins a la data, indicades en els Annexes I, II, III i IV i també les no contemplades en aquest, si s'escau, el seu import executat, el tant per cent executat des de l'inici del contracte i el tan per cent pendent fins a exhaurir el contracte.

El contractista facturarà els seus serveis a un mes vençut, sobre la base de totes les hores de treball degudament i formalment certificades pels responsables tècnics de la XSU. La factura inclourà el detall de cadascun dels treballs realitzats (data, lloc, hores emprades, preu unitari i preu total). Aquesta factura s'incorporarà al sistema de control econòmic i de facturació de la XSU en format electrònic.

El contractista haurà de mantenir disponibles en tot moment els comunicats de treball signats pels responsables tècnics de la XSU o a qui ells designin. El personal tècnic de la XSU podrà inspeccionar-los en qualsevol moment.

Els preus licitats són abans de l'aplicació de l'IVA corresponent; per tant, el contractista haurà d'afegir aquest impost a la seva facturació, que per la tipologia dels serveis a contractar, en aquests moments l'IVA aplicable vigent es el 21%.

4.5 Assumpció del risc operatiu, transparència i control

El contractista assumeix les seves responsabilitats com a empresa experta i independent. El contractista proposa els preus unitaris d'acord al seu coneixement i condicions de treball, de forma que assumeix la total responsabilitat operativa i d'explotació dels seus actius o dels acords que es

pugui fer amb tercers. La XSU no tindrà doncs cap responsabilitat sobre els possibles errors en els càlculs o en la gestió posterior que faci el contractista.

De la mateixa manera, la utilització d'instruments de finançament, propis o aliens, relacionats amb l'objecte d'aquest contracte, s'entendrà sempre feta a risc i ventura del contractista sense que pugui afectar de cap manera a la XSU i indirectament a l'Ajuntament de Vic.

El contractista, en l'exercici de les seves responsabilitats en el control econòmic financer del contracte, haurà d'ajustar-se als models establerts en el Pla General Comptable vigent. Igualment, haurà de posar a disposició de XSU quan sigui requerida els comptes anuals o l'auditoria anual si escau.

Derivat del contracte, ni la XSU ni l'Ajuntament de Vic no es compromet a fer cap tipus d'aportació econòmica ni cap tipus de retribució al contractista més enllà de les que estiguin expressament determinades en el contracte i certificades com a executades pels responsables tècnics de la XSU i/o en aquells qui ells designin.

5 RESPONSABILITATS/OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

El contractista, com a adjudicatari del contracte, s'obliga a prestar els serveis objecte del mateix contracte als preus unitaris proposats en la seva licitació, amb els nivells de qualitat i de seguretat requerits i definits en aquest PPTP. Així com de formar el personal i garantir que estan capacitats i que tenen a disposició de les llicències d'operació que requereixin per gestionar la maquinària i els equips objecte del contracte.

5.1 Disponibilitat, mitjans humans i maquinària bàsica

El contractista disposarà d'un parc de maquinària suficient per fer front als serveis ordinaris que se li puguin assignar en un termini màxim de 24 hores.

En **casos d'emergència**, com inundacions, despreniment de terres, nevades, ventades ... la **disponibilitat** de la totalitat de la **maquinària bàsica**, definida en l'apartat objecte del contracte del PPTP, **haurà de ser com a màxim amb un temps de resposta de trenta (30) minuts**. El contractista haurà de garantir la prevalença del contracte amb la XSU per davant d'altres tasques que pugui tenir assignades o contractades.

En el supòsit que el contractista no pugui complir amb els terminis de disponibilitat fixats, i la XSU hagi de contractar els serveis sol·licitats a tercers, el contractista s'haurà de fer càrrec de totes les despeses ocasionades, prèvia presentació de les corresponents factures, no podent, aquest, demanar cap contraprestació per part de la XSU.

El contractista haurà de disposar del personal necessari per a la conducció de la maquinària que haurà de realitzar els treballs objecte del contracte. El personal necessari per a la prestació del servei haurà de ser calculat pels licitadors segons els percentatges aproximats i no definitius, i que poden variar any a any, depenent de la tipologies de serveis a executar dels conceptes a valorar en base als Annexes I, II, III i IV.

No obstant, sigui quina sigui la càrrega de treball que surti d'aquest dimensionat, aquesta requereix que les empreses licitadores presentin un equip de treball amb el número mínim de treballadors que es detallen a continuació i amb els perfils següents:

- Responsable del servei: cap d'equip especialitzat en treballs amb maquinària pesant i obra civil amb una experiència laboral mínima de 4 anys, responsable del servei, gestió, valoració i direcció dels treballs a realitzar, responsable de la documentació sol·licitada, i localitzable 24 h/365 dies any.
- 2 xofers de maquinària pesant, amb carnet de 1ª, amb una experiència laboral mínima de 4 anys. Una d'aquestes persones podria ser el mateix cap d'equip.
- 2 xofers de maquinària lleugera, amb carnet de 1ª, amb una experiència laboral mínima de 2 anys.
- 1 oficial 1ª de construcció d'obra civil i edificació, amb una experiència laboral mínima de 2 anys en treballs d'obra civil i edificació.
- 1 operari o ajudant multidisciplinari d'obra civil i/o edificació amb una experiència laboral mínima de 1 anys.

Caldrà presentar els currículums cecs (sense dades personals), on es detallarà l'experiència, la titulació i la qualificació, si s'escau, del personal proposat.

El detall de les funcions específiques, no limitatives, atorgades per categories serà:

- **Responsable del Servei:** Cap d'equip especialista en maquinària pesant i lleugera, amb coneixements d'obra civil d'urbanització i edificació que serà el coordinador/a de l'empresa contractista i responsable de la correcta redacció, aplicació i execució dels treballs. Executarà tasques de suport i assistència, i resoldrà amb diligència les consultes tècniques que es puguin plantejar en la prestació del servei. Serà responsable de la detecció de possibles anomalies i presentarà la certificació mensual, i s'encarregarà de la gestió de l'arxiu-document mensual de l'estat de l'execució del contracte.

Serà la persona que especificarà les tasques a realitzar pels equips d'Oficials de 1ª, de manera que estarà informat en tot moment i prendrà les decisions oportunes, sobre el terreny, respecte a les prioritats d'actuació i dels procediments a seguir.

Serà present, en la mesura de lo possible i en funció de la tipologia del treball a executar, en les intervencions en la seva fase d'execució, responsabilitzant-se com a encarregat de la seva execució i respondrà dels problemes que se'n puguin derivar

Executarà els treballs d'acord amb el Programa de treball i les instruccions donades pels Serveis Tècnics de la XSU.

Serà responsable de la confecció de les comunicacions de treballs i de la seva realització per part del personal operari i serà l'interlocutor operatiu i permanent de l'empresa contractista amb els Serveis Tècnics de la XSU. Coordinarà la feina de la resta d'oficials i operaris necessaris per a la bona execució dels treballs encomanats.

També serà el responsable del control de les ordres de treball, que seran comunicades al contractista per part de XSU a través de les Ordres de Treball mitjançant els canals de comunicació acordats per les parts, preferiblement programes específics de GMAO, tipus Rosmiman.

En èpoques de vacances, baixes, incapacitats, ... o altres, el contractista haurà de nomenar una altra persona com a responsable del servei, amb les mateixes capacitats i condicions de localització que la persona que està substituïnt.

El responsable del servei haurà d'estar localitzable en qualsevol moment les 24 hores del dia, els 365 dies de l'any, per les contingències que puguin sortir.

- **Xofers de maquinària pesant i/o lleugera:** Desenvoluparan les activitats assignades, per a cada tipus d'intervenció, pel Responsable del Servei i pel personal tècnic de la XSU d'acord amb la seva qualificació.

En cas d'executar treballs en interiors de recintes públics, tancats i custodiats, el personal de l'empresa contractista haurà de tenir autorització expressa per accedir i treballar en les instal·lacions municipals que així ho requereixin, alhora que, si escau, s'hauran d'haver gestionat els preceptius documents de CAE.

Aquest personal estarà dotat per a la correcta prestació del servei, per part de l'empresa contractista, d'un sistema de comunicació idoni per a la correcta comunicació entre la totalitat dels components de l'equip, del responsable del servei i dels tècnics de la XSU o en aquells a qui ells designin, a més de proporcionar un protocol específic de comunicació perquè es pugui contractar amb ells.

Per qualsevol incidència, s'haurà de presentar l'equip de treball encapçalat pel Responsable del Servei.

- **Oficial 1ª de construcció obra civil i edificació:** Desenvoluparà les activitats assignades, per a cada tipus d'intervenció, per part del Responsable del Servei i pel personal tècnic de la XSU.

En cas d'executar treballs en interiors de recintes, edificis i/o equipaments, tancats i custodiats, aquest haurà de tenir autorització expressa per accedir i treballar en les instal·lacions municipals que així ho requereixin, alhora que, si escau, s'hauran d'haver gestionat els preceptius documents de CAE.

Anirà degudament uniformat i acreditat per tal de que pugui ser fàcilment identificable pel personal que així ho requereixi.

Aquest personal estarà dotat per a la correcta prestació del servei, per part de l'empresa contractista, d'un sistema de comunicació idoni per a la correcta comunicació entre la totalitat dels components de l'equip, del responsable del servei i dels tècnics de la XSU o en aquells a qui ells designin, a més de proporcionar un protocol específic de comunicació perquè es pugui contractar amb ells.

Per qualsevol incidència, s'haurà de presentar l'equip de treball encapçalat pel Responsable del Servei.

- **Operari o ajudant multidisciplinari:** Desenvoluparà les activitats assignades, per a cada tipus d'intervenció, d'acord amb les directrius de l'Oficial 1ª construcció, o per part del Responsable del Servei i pel personal tècnic de la XSU.

En cas d'executar treballs en interiors de recintes, edificis i/o equipaments, tancats i custodiats, aquest haurà de tenir autorització expressa per accedir i treballar en les instal·lacions municipals que així ho requereixin, alhora que, si escau, s'hauran d'haver gestionat els preceptius documents de CAE.

Anirà degudament uniformat i acreditat per tal de que pugui ser fàcilment identificable pel personal que així ho requereixi.

Obligacions generals amb el personal

El personal designat per a la realització dels treballs haurà de posseir la qualificació i formació adequada per a això, així com el carnet específic per a l'ús de la maquinària.

El personal de l'empresa contractista anirà degudament uniformat i acreditat per tal de que pugui ser fàcilment identificable pel personal que així ho requereixi.

S'obliga per part de l'empresa contractista a la substitució immediata de les baixes per malaltia, vacances, indisposició, ... del personal que puguin sorgir durant la vigència del contracte.

El contractista subministrarà al personal assignat al contracte, o que hagi de prestar algun servei del mateix el vestuari necessari, normatiu segons la llei de PRL vigent, adequat i en la quantia suficient per cada època de l'any, del qual en serà responsable del bon ús i de l'estat de conservació el propi personal assignat al contracte.

Anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària dotar a tot el personal objecte del contracte, o que en algun moment i/o pugui tenir vinculació alguna dels Equips de Protecció Individuals (EPI) i col·lectius, de documentar i fer seguiment de l'entrega d'aquest material i de responsabilitzar al personal del seu bon ús, del seu manteniment i de la seva substitució, així com de vetllar per garantir la formació continuada normativa, regulada, adequada i necessària pel personal per a desenvolupament del Servei.

El personal estarà dotat per a la correcta prestació del servei, per part de l'empresa contractista, d'un sistema de comunicació idoni per a la correcta comunicació entre la totalitat dels components de l'equip, del responsable del servei i dels tècnics de la XSU o en aquells a qui ells designin, a més de proporcionar un protocol específic de comunicació perquè es pugui contractar amb ells.

Per qualsevol incidència, s'haurà de presentar l'equip de treball encapçalat pel Responsable del Servei.

Els Serveis Tècnics de la XSU, en cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que pugui comprometre o pertorbar el satisfactori desenvolupament dels treballs, podran requerir al contractista que aparti del servei als treballadors responsables de la infracció.

Els equips bàsics estaran compostos, com a mínim, per:

Equip de maquinària pesada i lleugera, inclou màquina i operador qualificat:

- 1 Retroexcavadora Mixta, amb rodes capacitat 1,2 m3 i cassó fins 90 centímetres de 9 t.
- 1 Retroexcavadora Mixta, amb rodes capacitat 1,2 m3 i martell hidràulic de 9 t.
- 1 Pala carregadora "Toro" capacitat 3,5 m3 de 20 t.
- 1 Moto anivelladora regular amb làser de 20 t.
- 1 Mini excavadora retro carregadora amb rodes capacitat pala 0,25 m3 de 3,5 t.
- 1 Camió grua amb caixa equipat amb ploma de 25 m amb cistella.

Equip d'obra:

- 1 oficial 1ª de construcció.
- Operari o ajudant multidisciplinari

5.2 Manteniment dels equips

El contractista ha d'assegurar que els equips estan en perfecte estat de funcionament. Per això gestionarà i es farà càrrec del manteniment i reparacions de la maquinària i dels equips realitzant totes les tasques pròpies del manteniment preventiu, correctiu i normatiu, d'acord amb les instruccions de manteniment recomanades pels respectius fabricants de tota la maquinària objecte del contracte.

En cas d'accident o avaria, el contractista haurà de portar a terme amb urgència les tasques de reparació i, en el cas que requereixin un temps superior a 4 hores, haurà d'aconseguir altres vehicles o màquines de característiques similars, mai amb característiques tècniques inferiors, per atendre els serveis que se li puguin demanar. És recomanable que el contractista tingui contractes amb tercers tant per les reparacions com per la maquinària de substitució.

Totes les tasques de manteniment, lubricants, canvi de líquids, neteja i reposició de combustible s'hauran de portar a terme fora de les hores de treball facturades a la XSU.

5.3 Mesures de seguretat i medi ambient

El contractista està obligat a prendre les mesures de seguretat en el treball específiques de la legislació vigent, la Llei 31/1995, de 17 de gener, i del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97), pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, o normativa que la substitueixi.

El contractista satisfarà totes les exigències legals en quant a Prevenció de Riscos Laborals, en especial els principis d'acció preventiva, formació dels treballadors, equips de treball i mitjans de protecció (articles 15, 17 y 19 de la Llei 31/1995 de 8 de Novembre, de Prevenció de Riscos Laborals).

Així mateix, l'empresa haurà de satisfer el que correspongui al Reglament d'Arrendaments de Prevenció (R.D. 39/1997 de 17 de Gener, modificat pel R.D. 604/2006 de 19 de Maig).

Les operacions a realitzar hauran d'estar degudament senyalitzades i protegides de la forma que s'exigeix al codi de circulació, les Ordenances Municipals i altra normativa que li sigui aplicable per

reduir en la mesura del possible els danys i accidents. El concessionari serà l'únic responsable en el cas d'incompliments d'aquesta obligació.

El contractista està obligat a presentar a la XSU, o qui aquesta designi per l'obra a executar, el Pla de Seguretat de cadascuna de les seves intervencions, així com els riscos que hagi pogut identificar.

La maquinària i els mitjans auxiliars que faci servir el contractista compliran la normativa en matèria de soroll i medi ambient. Serà obligació del contractista indemnitzar per tots els danys i perjudicis que es causin a l'administració com a conseqüència de les operacions que requereixin l'execució del contracte. Aquesta responsabilitat estarà garantida mitjançant la corresponent assegurança de Responsabilitat Civil amb la cobertura prevista, sense perjudici de l'abast de la responsabilitat total en els termes assenyalats en la mateixa.

Les proteccions col·lectives i individuals, la protecció perimetral de les zones d'actuació, desviaments provisionals i tancaments seran a càrrec del contractista, així com la senyalització que requereixi el tipus de treball i les mesures a adoptar per desenvolupar el Pla de Seguretat i Salut, prèvia informació i aprovació dels serveis tècnics de la XSU.

El contractista està obligat a mantenir netes les obres i el seu voltant, tant de runes com de material sobrant, fent desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com està obligat a adoptar les mesures i treballs necessaris perquè l'obra o l'àmbit dels treballs ofereixin sempre un aspecte òptim.

Els materials rescatats es consideraran de propietat de la XSU i en els casos que el Serveis Tècnics així ho requereixin, es traslladaran al destí indicat dins del recinte o, en cas contrari, al gestor de residus autoritzats, prèvia aprovació dels Serveis Tècnics de la XSU.

Tots els treballs relacionats amb l'execució dels contractes subscrits es realitzaran adoptant protocols de protecció i qualitat medi ambiental exigibles d'acord a la legislació vigent en cada moment.

6 ORGANITZACIÓ I SERVEIS GENERALS

La direcció, seguiment, control i certificació dels treballs objecte del contracte serà a càrrec de la XSU.

6.1 Organització del servei

Per al desenvolupament del contracte i garantia del bon funcionament del servei, s'estableixen els següents mecanismes d'obligat compliment per part del Contractista:

6.1.1. Planificació i execució dels treballs.

L'estructura de cada servei, el calendari de treball i l'horari laboral s'ajustaran al programa de treball elaborat des de la XSU, i es regiran segons les indicacions de la mateixa.

Els Serveis Tècnics de la XSU determinaran mitjançant ordres de treball, les tasques i el moment més adient per a la realització de les mateixes. La programació serà comunicada

al contractista a través de les Ordres de Treball que seran d'obligat compliment, mitjançant els canals de comunicació acordats per les parts, preferiblement programes específics de GMAO, tipus Rosmiman.

Els treballs es realitzaran de forma general en horari laboral, excepte en casos que, per la seva excepcionalitat, o objectiu dels treballs, aquests s'hagin de realitzar en horari nocturn i en cap de setmana, segons requeriments tècnics dels esdeveniments programats o per les urgències que puguin sorgir.

Els horaris son:

- ✓ Horari laboral ordinari: De dilluns a divendres, de 7:00 a 18:00 hores.
- ✓ Horari nocturn: de 22:00 hores a 6:00 hores.
- ✓ Cap de setmana: De divendres a les 18:00 hores a dilluns a les 7:00 hores.

El treball que es realitzi en cap de setmana o horari nocturn tindrà un increment de **8 €/hora**.

Per l'experiència en exercicis anteriors, la freqüència de treball fora de l'horari laboral general seria:

Un total de una setmana a l'any de treball nocturn.

Un màxim de 12 caps de setmana a l'any de treball en cap de setmana.

L'experiència en exercicis anteriors no pressuposa que les necessitats actuals seran les mateixes, estarà en funció de les urgències o emergències que sorgeixin.

Els treballs s'hauran de fer garantint sempre la mínima afectació al funcionament normal de la ciutat, trànsit, veïns, ...

La distribució de les tasques, la seqüència dels treballs, ocupació i reserva d'espais es faran segons els criteris dels Serveis Tècnics de la XSU.

El contractista realitzarà els treballs amb els mitjans de protecció i senyalització necessaris per al compliment dels requisits de Seguretat i Salut en el treball. Aquesta dotació serà a càrrec del Contractista, sense cap cost per a la Xarxa.

En cas d'avaría d'una màquina, l'empresa adjudicatària l'haurà de substituir en el termini, màxim, de 4 hores per una altra de similars característiques que pugui portar a terme l'obra sense que la qualitat es vegi afectada.

Les operacions a realitzar estaran convenientment senyalitzades i protegides en la forma que exigeixi el codi de circulació, les ordenances municipals i altra normativa d'aplicació, l'adjudicatari és el responsable del compliment d'aquesta obligació i de les conseqüències que es derivin de l'incompliment, així com de demanar les autoritzacions pertinents per els treballs en la via pública i/o edificis municipals, si escau, o si així es requereix per part dels responsables tècnics/administratius de la XSU.

En l'execució d'obres de canalitzacions en calçades i/o voreres, prèviament a l'inici dels

treballs, s'hauran de fer les preceptives consultes, per escrit i documentades, a les empreses de serveis que es puguin veure afectades per les esmentades obres. Aquesta documentació s'entregarà als serveis tècnics de la XSU, el quals la validaran.

La maquinària i altres mitjans que utilitzi el contractista per executar els treballs s'adequaran a les preceptives normes municipals, supramunicipals, estatals,... de caràcter mediambientals, sorolls, partícules en suspensió (pols), ...

En funció de la tipologia d'obra de canalització, urbanització, ... i/o edificació s'hauran de fer les preceptives certificacions de les obres executades a petició de la direcció facultativa de la unitat operativa de la XSU o a qui ells designin.

6.1.2 Replanteig dels treballs

Un cop fet el replanteig inicial acordat per ambdues parts, li correspondrà al contractista l'execució dels replantejos d'obra necessaris per poder desenvolupar adequadament els treballs. El contractista informará als Serveis Tècnics de la forma i terminis d'execució que prevegi desenvolupar-los. Els Serveis Tècnics podran fer-li recomanacions al respecte i, en cas de que els mètodes o temps d'execució siguin incompatibles amb les activitats normals de la ciutat, prescriure correctament la forma i temps d'executar-los.

Amb anterioritat a la iniciació dels treballs, el Contractista, conjuntament amb els Serveis Tècnics, procediran a la comprovació dels replantejos efectuats.

6.1.3 Jornades i terminis d'execució dels treballs

Per als treballs ordinaris (no urgents), el contractista haurà de prestar el servei encarregat en el termini màxim de **24 hores** des del moment en que se li encomana.

Per als treballs urgents, aquest s'hauran de prestar en el termini màxim de **2 hores** des del moment en que se li encomana.

Es consideren treballs urgents tots aquells treballs necessaris per resoldre aquelles incidències que poden afectar el normal funcionament de les activitats pròpies de la ciutat, la seguretat i la salut de les persones, o aquelles que els Serveis Tècnics de la XSU i/o Ajuntament de Vic considerin oportuns per la seva excepcionalitat o pels seus condicionants.

Els treballs considerats urgents, planificats o no, seran realitzats en jornades ordinàries, nocturnes i/o en caps de setmana, si així és requerit per part dels serveis tècnics de la XSU o a qui ella designi.

Els terminis d'execució acordats per ambdues parts es poden demorar/allargar en aquells casos en de necessitat, degudament justificada ho sol·licitin els Serveis Tècnics de la XSU.

6.2 Direcció, inspecció i control del contracte

La direcció i inspecció tècnica dels treballs objecte del contracte l'exercirà el personal dels Serveis

Tècnics de la XSU, o en el seu defecte, les persones que aquests designin a tal efecte.

A efecte de registre i control dels treballs, el Contractista disposarà d'una base de dades informatitzada que possibiliti el control de l'execució de les obres, els amidaments i els imports dels treballs i l'agrupació de les feines a efectes estadístics en funció d'ubicació i àmbits d'actuació, tipus de treball, etc. d'acord amb les partides indicades en les taules dels **Annexos I, II, III i IV** d'aquest PPT i que s'haurà d'adequar al format del GMAO, tipus Rosmiman que treballa el control d'obres de la XSU, el qual s'haurà d'estar operatiu en el termini màxim de tres mesos a comptar des de l'adjudicació del contracte.

6.3 Control de qualitat obra executada

Els Serveis Tècnics de la XSU tenen la facultat de realitzar els reconeixements, les comprovacions i els assaigs que creguin adients en qualsevol moment per verificar el compliment de les condicions d'obra i l'adequació de l'obra executada, obligant-se el Contractista a oferir-li mitjans materials, tècnics i humans per desenvolupar-los. Les despeses d'aquesta assistència no seran d'abonament especial.

Quan el Contractista executi treballs que resultin defectuosos i/o no satisfactoris en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, els Serveis Tècnics de la XSU valoraran i/o estimaran la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'aquestes estimacions es disposaran les mesures a adoptar per procedir a les preceptives correccions acordades tècnicament i amb els terminis d'obra acordats.

Aquests treballs valorats com a defectuosos i/o no satisfactoris per part de la direcció tècnica de la XSU, no s'abonaran fins que aquests s'hagin executat amb les condicions tècniques d'obra acordades, i en el cas de no ser esmenades, tal i com s'ha definit pel personal tècnic de la XSU en el termini concedit, la XSU podrà encarregar el seu arranjament a tercers, treballs que aniran a compte del Contractista en la seva totalitat.

6.4 Avaluació de la qualitat

Aleatòriament i quan es consideri oportú per part del personal tècnic de la XSU es podrà efectuar una avaluació de la qualitat puntuant de 1 a 5 cadascun dels següents punts:

- Disponibilitat i puntualitat
- Estat funcional dels vehicles
- Capacitat tècnica dels operaris
- Resultat de la feina realitzada

En els mesos següents a partir de la data d'adjudicació del contracte, s'inclourà aquesta enquesta dins el sistema de seguiment de gestió, GMAO tipus, Rosmiman. Mentre aquesta gestió no estigui operativa l'avaluació es farà a través un document.

En el moment en que les 3 últimes avaluacions de qualitat siguin iguals o inferiors a 4 punts, el contractista haurà de fer un Pla de Millora identificant les causes i proposant mesures concretes per solucionar-les. Aquest Pla haurà de presentar-lo a aprovació del personal tècnic de la XSU perquè en pugui fer el preceptiu seguiment.

7 CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Considerant l'objecte del contracte, per a la valoració de les ofertes i la selecció de la millor oferta en relació qualitat-preu, s'ha d'atendre als criteris de valoració que es determinen a continuació amb **una puntuació màxima de 100 punts**, que seran la suma dels criteris quantificables de forma automàtica (85 punts) i dels criteris que depenen d'un judici de valor (15 punts):

7.1 Criteris objecte de valoració quantificables de forma automàtica..... (85 punts)

7.1.1 Oferta

econòmica.....
fins a 70 punts

Es valorarà assignant la major puntuació setanta (70 punts) a la proposta que ofereixi la proposició econòmica menor. Es determinarà la puntuació segons la fórmula següent:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de la oferta a valorar

P = Punts del criteri

O_m = Oferta Millor

O_v = Oferta a Valorar

IL = Import de licitació

VP = Valor de ponderació = 1,5

La puntuació s'arrodonirà a dos decimals.

7.1.2 Millores mediambientals dels mitjans mecànics.....fins a 5 punts

Millores mediambientals dels mitjans mecànics per executar els treballs del present contracte i regulades en la normativa europea d'emissions contaminants per maquinària (NRMM) 2016/1628/CE o normativa Euro Stage V. En aquest apartat es valorarà l'acreditació de les característiques definides en els subapartats 7.1.2.1 a 7.1.2.5, respecte els tipus de vehicles objecte del contracte i segons maquinària per executar treballs específics descrits entre altres en els articles 320 Excavació explanació i acopis, 321 Excavació en rases i pous, 333 Re ompliments de tot-ú, 340 Acabats i refinats d'explanades ... del PG-3 i en els PPTP.

7.1.2.1 Excavadora/retroexcavadora mixta amb rodes i cassó fins a 90 cm/martell hidràulic, que compleixi amb la normativa TIER 4 o Fase V.....1 punt.

7.1.2.2 Giratòria amb rodes, 20 Tn amb cassó de 150 cm/martell, que compleixi amb la normativa TIER 4 o Fase V.....1 punt.

7.1.2.3 Moto anivelladora regular o amb làser de 20 Tn, que compleixi amb la normativa TIER 4 o Fase V.....1 punt.

7.1.2.4. Mini excavadora retro carregadora amb rodes capacitat pala 0,25 m³ de 3,5 Tn, que compleixi amb la normativa TIER 4 o Fase V.....1 punt.

7.1.2.5. Camió amb equip de ganxo, que compleixi amb la normativa, euro V o euro VI.....1 punt.

7.1.3 Disponibilitat de l'empresa per a realitzar feines en horari especial, nocturn (de 22.00 h a 6.00 h), caps de setmana i festius sense increment en el cost del contracte.....
.....4 punts.

Les empreses que facin constar en la seva proposta la disponibilitat per a poder realitzar feines fora de la jornada habitual, ja sigui en horari nocturn (de 22.00 h a 6.00 h), caps de setmana i dies festius sense cap increment en el cost del contracte, obtindran una puntuació màxima de 4 punts. Les empreses que no facin constar aquesta disponibilitat obtindran 0 punts en aquest apartat i respecte a aquest criteri.

S'entendrà oferta única, els licitadors no poden presentar ofertes amb variants i/o alternatives.

7.1.4 Experiència personal
.....fins a 6 punts.

Aquest criteri automàtic es important per tal de poder ajudar a trobar el millor adjudicatari per la nostra administració en quan a planificació, maneig de maquinària i professionalitat en treballs de paleta, perfils professionals bàsics per poder garantir la qualitat del servei demanada en el contracte i requereix d'aquests perfils professionals d'uns mínims d'anys de pràctica, coneixement i formació, sense els quals no es podria garantir l'assoliment de les tasques objecte del contracte amb la professionalitat esperada.

Es per això que es proposa valorar l'experiència del personal proposat en el contracte desenvolupant tasques similars a les definides en els PPT, calculant-se l'experiència del licitant amb la mitja ponderada de les experiències de les sis (6) posicions considerades crítiques (l'encarregat, 4 oficials maquinistes i l'oficial primera construcció/obra civil), d'on es calcularà l'antiguitat mitja d'acord amb la següent fórmula:

$$\text{Experiència licitant} = \frac{\sum \text{mesos experiència treballadors}}{6}$$

La puntuació obtinguda en aquest apartat per a cada un dels licitadors, s'obté en funció de l'aplicació de les següent fórmula matemàtica:

$$\text{Puntuació experiència licitant} = \frac{\text{Experiència licitant}}{\text{màxim valor experiència licitant}} * p_{\text{max}}$$

Els valors expressats hauran de ser en unitats senceres, en cas d'alguna oferta amb decimals es procedirà a l'arrodoniment a l'hora d'aplicar la fórmula corresponent.

Nota: pmàx= 6

L'experiència addicional que es valorarà seran els mesos sencers addicionals als següents terminis d'antiguitat, definits en el punt 5.1 d'aquest PPTP, i per les mateixes persones proposades que seran:

Encarregat/responsable del servei => 4 anys

2 xofers de maquinària pesant => 4 anys

2 xofer de maquinària lleugera => 2 anys

Oficial 1ª de construcció/obra civil => 2 anys

7.2 Criteris objecte de valoració que depenen de judici de valor..... (15 punts)

Idoneïtat del pla de treball d'una obra tipus de reparació amb substitució d'una canalització de la xarxa de sanejament residual urbana, en una calçada de doble sentit i amb un nivell de trànsit mig, presentada seguint rigorosament les indicacions de l'apartat 8 de la "Memòria Tècnica Valorada" del Plec de Prescripcions Tècniques (PPTP).....fins a 15 punts.

Les empreses licitadores presentaran un model genèric de Pla de treball de l'obra tipus canalització xarxa de sanejament municipal, descrita en el punt 8 dels PPTP de forma desglossada, en l'estructuració, planificació operativa i organització de la preparació i execució d'obra es donaran fins a 15 punts per sintetitzar i establir una òptima planificació dels treballs d'obra tan directes com indirectes, els quals siguin fàcils de comprendre pel personal avaluador, al igual que pel personal executor, si fos els cas.

La informació mínima que ha d'incloure el pla de treball és la següent:

- Planificació d'obra.....fins a 2,0 punts.
- Mitjans mecànics.....fins a 2,0 punts.
- Mitjans manuals.fins a 2,0 punts.
- Materials.fins a 1,5 punts.
- Control de Qualitat.....fins a 2,0 punts.
- Seguretat i Salut.....fins a 2,0 punts.
- Senyalització.....fins a 2,0 punts.
- Mobilitat i comunicació.....fins a 1,5 punts.

8 MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA

L'empresa licitadora presentarà una memòria tècnica valorada i detallada que portarà per títol "PLA DE TREBALL D'UNA OBRA DE REPARACIÓ AMB SUBSTITUCIÓ D'UNA CANALITZACIÓ DE LA XARXA DE SANEJAMENT RESIDUAL URBANA, EN UNA CALÇADA DE DOBLE SENTIT I AMB UN NIVELL DE TRÀNSIT MIG AL CARRER DE LA SAGRADA FAMÍLIA" que servirà per valorar l'adjudicatari pel CONTRACTE DE LLOGUER DE MAQUINÀRIA PESADA I LLEUGERA AMB CONDUCTOR, EQUIP D'OBRA I SUBMINISTRAMENT DELS MATERIALS NECESSARIS PER TREBALLS D'OBRA CIVIL.

Aquesta memòria serà objecte de valoració segons els criteris d'adjudicació descrits en el present PPTP. En la memòria hauran de figurar els apartats següents que seran objecte de valoració pels criteris la quantificació dels quals depèn d'un judici de valor establerts al PPTP:

9.1 Planificació d'obra.

Caldrà incloure les previsions de la planificació de l'obra demanada, on hi haurà de constar entre altres:

- El nom de l'obra.
- L'adreça.
- La tipologia i la documentació complementaria, si escau.
- Normatives d'aplicació, si escau.
- Descripció.
- Avaluació de treballs.
- Documentació gràfica, plantes, seccions, detalls, ...

9.2 Mitjans mecànics.

S'haurà de fer una descripció detallada dels mitjans mecànics, lleugers, pesats, manuals, ... que faran falta per desenvolupar amb eficàcia, eficiència i garantia d'execució l'obra proposada.

9.3 Mitjans manuals.

S'haurà de fer una descripció detallada dels mitjans manuals, equips de treballs, personal, ... que faran falta per desenvolupar amb eficàcia, eficiència i garantia d'execució l'obra proposada.

9.4 Materials.

S'haurà de fer una descripció detallada dels materials més adients a proposar que faran falta per desenvolupar amb eficàcia, eficiència i garantia d'execució l'obra proposada, i si escau amb les característiques tècniques dels materials proposats.

9.5 Control de Qualitat.

S'haurà de fer una proposta dels assajos a fer als materials i/o sistemes d'obra a controlar, si escau s'haurà de fer lotificació dels mateixos, normatives, laboratoris, sistemes de notificacions i comunicacions, ...

9.6 Seguretat i salut.

S'haurà de fer una descripció detallada de la normativa tècnica de Seguretat i Salut d'aplicació vigent i d'aplicació, així com dels estudis i plans, si escauen, i dels equips de protecció necessaris més adients a proposar que faran falta per desenvolupar amb eficàcia, eficiència i garantia d'execució l'obra proposada, i si escau amb les característiques tècniques dels equips proposats.

9.7 Senyalització.

S'haurà de fer una descripció detallada de la proposta de senyalització, de la tipologia de senyals proposades, distàncies, tanques, ... que faran falta per desenvolupar amb eficàcia, eficiència i garantia d'execució l'obra proposada, i si escau amb les característiques tècniques de la senyalització proposada.

9.8 Mobilitat i comunicació.

S'haurà de fer una descripció detallada de la proposta de mobilitat plantejada per executar l'obra així com del tipus i l'abast de comunicació que escaurà per tal de poder desenvolupar amb eficàcia, eficiència i garantia d'execució l'obra proposada.

La memòria tècnica valorada tindrà una extensió màxima de 30 pàgines (30 cares) incloent la portada i l'índex, tipologia de lletra Arial 11 i marges laterals de 2,5 cm. Haurà de seguir amb exactitud i amb la mateixa numeració el guió establert. Inclouran planells, diagrames, fitxes tècniques de maquinària i altres, si escau. No es valoraran els fulls que excedeixin el nombre màxim de pàgines esmentades.

9 ANNEXES

ANNEX I – MAQUINÀRIA PESADA

Tipus d'equip	Característiques	PREU LICITACIÓ (IVA no inclòs)		PREU PROPOSAT (IVA no inclòs)		PONDERACIÓ	PREU UNITARI PONDERAT
Excavadores Retroexcavadores	Pala carregadora rodes "Toro" capacitat pala 3,5 m ³ , 20 t	124,15	€/h		€/h	3,00%	
	Mixta, rodes capacitat pala 1,2 m ³ , cassó fins 90 cm, 9 t	83,85	€/h		€/h	25,00%	
	Mixta, rodes capacitat pala 1,2 m ³ amb martell hidràulic 400 kg, 9 t	95,55	€/h		€/h	5,00%	
	Mixta rodes capacitat pala 1,2 m ³ amb compactadora, 9 t	95,55	€/h		€/h	1,00%	
	Mixta rodes capacitat pala 1,2 m ³ amb fresadora, 9t	110,50	€/h		€/h	1,00%	
	Giratòria, amb rodes, 20 t , cassó de 150 cm	115,31	€/h		€/h	2,00%	
	Giratòria amb rodes, 20 t, amb martell hidràulic 1600 kg	149,89	€/h		€/h	1,00%	
	Giratòria, amb rodes, 20 t , amb cisalla	193,18	€/h		€/h	0,50%	
	Giratòria, amb cadenes, 30 t, cassó de 150 cm	154,70	€/h		€/h	1,00%	
	Giratòria, amb cadenes, amb martell hidràulic 30 t 2500 kg	210,86	€/h		€/h	1,00%	
Anivelladores	Moto anivelladora Regular 20 t	123,50	€/h		€/h	5,00%	
	Moto anivelladora equipada amb Làser 20 t	136,50	€/h		€/h	10,00%	
Compactadores	Compactadora rodillo, 2,5 t	57,72	€/h		€/h	2,00%	
	Compactadora rodillo, 11 t	68,90	€/h		€/h	1,00%	
Camió Grua	Ploma 25 m amb cistella/bivalva/desbrossadora	111,80	€/h		€/h	3,00%	
	Ploma 12 m amb cistella/bivalva/desbrossadora	88,66	€/h		€/h	3,00%	
Camions càrrega	Tràiler bolquet 25 t càrrega MMA 42 t	90,50	€/h		€/h	3,00%	
	Dúmpier bolquet 12 t de carga MMA 32 t	87,23	€/h		€/h	5,00%	
	Dúmpier bolquet 7,5 t de carga MMA 16 t	75,92	€/h		€/h	6,00%	
	Dúmpier bolquet 4,0 t de carga MMA 12 t	66,82	€/h		€/h	6,00%	
	Camió amb equip ganxo	75,92	€/h		€/h	5,50%	



Màquina forestal	Tractor forestal 160 cv braç abast 6,5 m i plataforma frontal 2 m amb martell	84,50	€/h	€/h	10,00%	
IMPORT						
PERCENTATGE	200.000 €	57,14 %			100,00%	

ANNEX II – MAQUINÀRIA LLEUGERA

Tipus d'equip	Característiques	PREU LICITACIÓ (IVA no inclòs)	PREU PROPOSAT (IVA no inclòs)	PONDERACIÓ	PREU UNITARI PONDERAT
Mini excavadores	Bàsica, cadenes 1,5 t	65,00	€/h	€/h	12,00%
	Bàsica, cadenes 2,5 t	68,90	€/h	€/h	12,00%
	Bàsica, cadenes 8 t	77,35	€/h	€/h	2,00%
	Amb martell hidràulic 1,5 t 150 kg	74,10	€/h	€/h	2,00%
	Amb martell hidràulic 2,5 t 200 kg	78,78	€/h	€/h	8,00%
	Amb martell hidràulic 8 t 400 kg	95,55	€/h	€/h	8,00%
	Retro carregadora capacitat pala 0,25 m3 de 3,5 t.	65,20	€/h	€/h	10,00%
	Robot JCB amb pala	68,25	€/h	€/h	25,00%
	Robot JCB amb arrasadora	132,60	€/h	€/h	5,00%
	Robot JCB amb martell hidràulic	75,27	€/h	€/h	5,00%
	Robot amb fresadora	110,50	€/h	€/h	2,00%
	Robot amb escombria	69,68	€/h	€/h	2,00%
Equip maquinària manual (amoladores, perforadores, martells, ...)	Mitja jornada	32,50	€/h	€/h	2,00%
	Jornada sencera	65,00	€/h	€/h	5,00%
IMPORT					
PERCENTATGE	50.000 €	14,29 %			100,00%

ANNEX III – EQUIP D'OBRA

Tipus d'equip	Característiques	PREU LICITACIÓ (IVA no inclòs)		PREU PROPOSAT (IVA no inclòs)		PONDERACIÓ	PREU UNITARI PONDERAT
Oficial 1a, operari i vehicle desplaçament obra	Oficial 1a	31,50	€/h		€/h	70,00%	
	Operari	27,50	€/h		€/h	20,00%	
	Vehicle tipus furgoneta amb senyalització obra	65,00	€/jornada		€/jornada	10,00%	
IMPORT I PERCENTATGE	40.000 € 11,43 %					100,00%	

ANNEX IV – MATERIALS

Tipus d'equip	Característiques	PREU LICITACIÓ (IVA no inclòs)		PREU PROPOSAT (IVA no inclòs)		PONDERACIÓ	PREU UNITARI PONDERAT
Runa	Retirada de runa neta (cànon inclòs)	16,82	€/Tn		€/Tn	1,00%	
	Retirada de runa mixta (cànon inclòs)	22,93	€/Tn		€/Tn	5,00%	
	Retirada de runa bruta (cànon inclòs)	50,47	€/Tn		€/Tn	5,00%	
Ciments, formigons, materials naturals, artificials i fàbrica d'obra	Morter sac 25kgs	3,37	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Formigó sac 25kgs	4,60	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Ciment ràpid sac 25kg	8,81	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Ciment Portland sac 25kgs	8,78	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Guix sac 25 Kgs	4,22	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Kerakol Geolite 25 kgs	41,60	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Ciment ràpid sac 25kg	10,40	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	"Kerakol prestocem eco" sac 25kg	21,13	€/unitat		€/unitat	1,00%	
	Formigó dosificació D-300	156,00	€/m3		€/Tn	2,00%	
	Formigó HA-25	149,50	€/m3		€/M3	3,00%	
	Formigó HM-20	145,60	€/m3		€/m3	15,00%	
	Formigó HM-25	149,50	€/m3		€/m3	5,00%	
	Terra jardí / barreja per jardins	35,28	€/Tn		€/m3	2,00%	
	Terra o sauló vermell i rentat	34,68	€/Tn		€/Tn	3,00%	
	Maó calat i perforat	0,48	€/unitat		€/unitat	1,00%	
	Tot-1 Z25	31,01	€/Tn		€/Tn	3,00%	
	Sauló criat/sorra platja	29,82	€/Tn		€/Tn	3,00%	
	Grava ull de perdiu	32,63	€/Tn		€/Tn	3,00%	
	Sorra rentada vermella o sauló rentat	34,68	€/Tn		€/Tn	3,00%	
	Gravilla 12/20/25/60	32,77	€/Tn		€/Tn	6,00%	
Tubs serveis Elèctrics i Sanejament	Tub de polietilè corrugat PESN8 diàmetre 315	20,80	€/ml		€/m	2,00%	
	Tub de polietilè corrugat PESN8 diàmetre 400	33,54	€/ml		€/ml	2,00%	
	Tub de polietilè corrugat PESN8 diàmetre 500	52,00	€/ml		€/ml	1,00%	
	Tub de polietilè corrugat PESN8 diàmetre 630	74,23	€/ml		€/ml	1,50%	

	Tub corrugat de doble capa D90	2,34	€/ml		€/ml	1,00%	
	Tub corrugat de doble capa D125	2,86	€/ml		€/ml	1,00%	
	Tub corrugat de doble capa de D160	3,58	€/ml		€/ml	1,00%	
Prefabricats	Vorada recta formigó T2	11,05	€/unitat		€/unitat	4,00%	
	Vorada jardí dc formigó T18(8x20x100)	9,75	€/unitat		€/unitat	1,00%	
	Vorada americana gris recte (25x13x80)	10,92	€/unitat		€/unitat	1,00%	
	Rigoles 30x30x8 blanc marbre	3,25	€/unitat		€/unitat	2,00%	
	Panots 20x20x2,5 9 pastilles gris	11,51	€/unitat		€/unitat	3,00%	
	Panot 25x25x3 6 pastilles gris	16,77	€/unitat		€/unitat	3,00%	
	Panot 30x30x3 50 pastilles 7 peces	15,60	€/m2		€/m2	3,00%	
	Peces gual complet ciment V120 dreta i esquerra	111,75	€/unitat		€/unitat	2,50%	
	Peces gual ciment V120 T 60x40x20	74,36	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Peces gual ciment V60 central mitja placa 60x40x20	32,89	€/unitat		€/unitat	0,50%	
Tapes i Registres Serveis	Tapa quadrada 30x30 cms B125	36,40	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Tapa quadrada 30x30 cms C250	52,00	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Tapa quadrada 30x30 cms D400	78,00	€/unitat		€/unitat	0,20%	
	Tapa quadrada 40x40 cms B125	39,00	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Tapa quadrada 40x40 cms C250	65,00	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Tapa quadrada 40x40 cms D400	84,50	€/unitat		€/unitat	0,30%	
	Tapa quadrada 60x60 cms B125	84,50	€/unitat		€/unitat	0,20%	
	Tapa quadrada 60x60 cms C250	123,50	€/unitat		€/unitat	0,30%	
	Tapa quadrada 60x60 cms D400	221,00	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Tapa quadrada 80x80 dues fulles	399,10	€/unitat		€/unitat	0,50%	
	Tapa rodona 80 cms	195,00	€/unitat		€/unitat	0,50%	

	Tapa rodona 60 cms	156,00	€/unitat		€/unitat	0,50%	
Acers	Malla electrosoldada d'acer 20x20 diàmetre 5-5	5,62	€/m2		€/m2	0,30%	
	Corrugats diàmetre 10/12/16 de 6 ml	7,30	€/ml		€/ml	0,20%	
IMPORT I PERCENTATGE	60.000 €	17,14 %				100,00%	