

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 1 de 2 16	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2242413 UJR7V-9J9PW-KO5S9 CEE2E2B9EDB6039A1142994604DA3DC646D7A1) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>

ESTUDI ECONÒMIC PER A LA DETERMINACIÓ DEL PREU DEL CONTRACTE DE SERVEIS PER A LA NETEJA DELS EQUIPAMENTS DE L'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL.

El propòsit d'aquest informe és determinar els costos d'explotació i despeses derivades del nou contracte de serveis per a la neteja dels diversos edificis municipals de Palafrugell.

Tota la informació i dades aplicades a aquest estudi han sigut obtingudes a través de les següents fonts :

- RESOLUCIÓ EMT/1729/2023, de 9 de maig, per la qual es disposa la inscripció i la publicació del Conveni col·lectiu de treball del sector de la neteja d'edificis i locals de Catalunya per als anys 2022 a 2025 (codi de conveni núm.79002415012005).
- Les particularitats i el coneixement exhaustiu del funcionament de l'actual servei de neteja de les dependències municipals .
- Els preus de mercat de fabricants de detergents, maquinària específica de neteja , utillatge i equips de protecció individual.

1.DADES BÁSIQUES DE LA PRESTACIÓ

Les diferents dependències que conformen l'abast del servei, amb les seves superfícies, hores de dedicació i recursos, es detallen en l'annex II del PPTP.

2.PRESTACIONS DEL SERVEI

Mitjançant aquest contracte es pretèn oferir un òptim nivell de neteja i higiene a tots els equipaments municipals de l'Ajuntament de Palafrugell, per això el servei preveu aquestes dues prestacions:

- Servei ordinari i bàsic de neteja
- Servei puntuals de neteja per a actes i festes.

El servei bàsic de neteja correspon a totes les actuacions regulars de neteja que ha de dur a terme l'adjudicatari i que es troben descrites a les fitxes del PPTP, sense incloure el subministrament del material fungible necessari (sabó, bosses d'escombraries, paper higiènic).

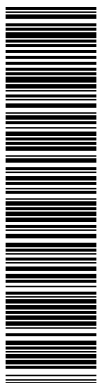
Els serveis puntuals estan previstos de manera aproximada a partir del còmput estadístiques d'anys anteriors. Són serveis estimatius, que es retribuïran a funció de les necessitats, aplicant el descompte ofert respecte del preu unitari de licitació proposat.

La metodologia emprada per a la determinació del preu de licitació i exposada en aquest estudi s'ha basat a partir del desgloss on es defineixen els costos directes i indirectes indispensables per a la prestació del servei bàsic de neteja. Els costos directes considerats són les despeses de personal i els recursos materials amb les seves amortitzacions i els costos indirectes les despeses operatives associades al vehicle de suport per a la persona encarregada i les despeses d'equips de comunicació per a aquesta persona.

3. COST DEL SERVEI ORDINARI I BÀSIC DE NETEJA .

COSTOS DIRECTES.

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 2 de 16	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2242413 UJR7V-9J9PW-KO5S9 CEE2B2E22B9EDB6039A11429946D4DA3DC646D7A1) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafutgell.cat>

3.1. Despeses de Personal

Els costos salarials s'han calculat en funció de les hores reals de servei que s'han de dur a terme, contemplant l'absentisme i el conveni d'aplicació .

El càlcul de les jornades laborals s'ha realitzat d'acord amb el que estableix l'actual Conveni Col·lectiu de treball del sector de la neteja d'edificis i locals de Catalunya per als anys 2022 a 2025 (codi de conveni 79002415012005). Segons aquest, la jornada laboral és de 40 hores setmanals de treball efectiu (1.792 hores efectives en còmput anual).

L'Associació Professional de les Empreses de Neteja (ASPEL) ha publicat , aquest any 2025, que l'absentisme laboral a España, en aquest sector es situa en el 13 %.

Conforme el plec de prescripcions tècniques , les hores efectives de servei són les següents:

Grup III. Nivell 4. Encarregat : 2.080 hores anuals (52 setm. de 40 hores)
Grup IV . Nivell I. Especialista: 3.529 hores anuals
Grup IV. Nivell 4. Netejadora: 46.882 hores laborables anuals
2.548 hores nocturnes laborables anuals
522 hores festives diürnes anuals

Considerant les 1.792 hores efectives anuals per treballador que contempla el Conveni Col·lectiu, resulta que la prestació ha de disposar del nombre següent de treballadors, per donar cobertura al servei real i a les vacances previstes per conveni:

1,16 Encarregat (100% jornada)
1,97 especialistes (vidres) (100% jornada)
26,16 netejadores, 100 % de jornada per servei laborable.
1,42 netejadores , 100 % de jornada per servei laborable nocturn
0,29 netejadores , 100 % jornada per servei festiu diürn

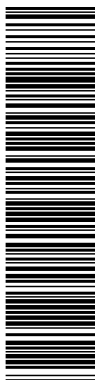
El cost anual brut per a cada categoria de treballador segons el conveni col·lectiu és el següent:

Grup IV . Nivell 4. Personal Netejador :

Conceptes	Càlcul	Import
Salari base	976,24€ x 12 mesos	11.714,88 €
Plus conveni	202,32 € x 12 mesos	2.427,84 €
Retribució 3 pagues extraordinaries	(976,24 x 12)/365 x 90+ (202,32) x 3	3.495,60 €
Total salari brut anual		17.638,32 €

Grup IV . Nivell I. Especialista:

Conceptes	Càlcul	Import
Salari base	1.023,72€ x 12 mesos	12.284,64 €
Plus conveni	202,32 € x 12 mesos	2.427,84 €
Retribució 3 pagues extraordinaries	(1.023,72€ x 12)/365 x 90+ (202,32) x 3	3.636,09 €
Total salari brut anual		18.348,57 €



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2342413 UJR7V-93PW-KO59 CEE2B2289EDB6039A1142994604DA3DC646D7A1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palatrugell.cat>

Grup III . Nivell 4. Encarregat

Conceptes	Càlcul	Import
Salari base	1.078,75 € x 12 mesos	12.945,00 €
Plus conveni	202,32 € x 12 mesos	2.427,84 €
Retribució 3 pagues extraordinàries	(1.078,75 € x 12)/365 x 90+ (202,32) x 3	3.798,90 €
Total salari brut anual		19.171,74 €

Grup IV . Nivell 4. Personal Netejador Festiu

Conceptes	Càlcul	Import
Salari base	976,24€ x 12 mesos	11.714,88 €
Plus conveni	202,32 € x 12 mesos	2.427,84 €
Retribució 3 pagues extraordinàries	(976,24€ x 12)/365 x 90+ (202,32) x 3	3.495,60 €
Plus festiu	55,40 x 224 dies	12.409,60 €
Total salari brut anual		30.047,92 €

Grup IV . Nivell 4. Netejadora Nocturn laborable

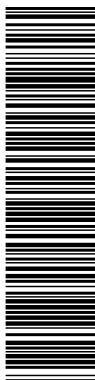
Conceptes	Càlcul	Import
Salari base	976,24€ € x 12 mesos	11.714,88 €
Plus conveni	202,32 € x 12 mesos	2.427,84 €
Retribució 3 pagues extraordinàries	(976,24€ x 12)/365 x 90+ (202,32) x 3	3.495,60 €
Plus nocturn	(976,24*0,25) x 12 mesos	2.928,72 €
Total salari brut anual		20.567,04 €

Així, el cost total del personal necessari pel servei és el següent i aquest es repercutirà a cada equipament en funció de les hores de dedicació, segons es mostrarà en el quadre annex de resum de cost per edificis:

[illegible]

*Cont. Comuns: 23.60, Cont.P:3.60, FP:0.60, Fogasa:0.20, Atur:5.50, Mei: 0.58.

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 4 de 2 16	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2242413 UJR7V-9J9PW-KO5S9 CEE2B2E2B9EDB6039A1142994604DA3DC646D7A1) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafutgell.cat>

3.2.Recursos materials. Utillatge, maquinària i epi's

3.2.1 Utillatge o eines manuals

Cost eines i fungibles per categoria netejador

L'objectiu és obtenir un cost proporcionat i aproximat de les eines i fungibles que utilitza un netejador, en funció de les característiques i usos dels equipaments i les prestacions a realitzar. Per això, s'han agafat de referència els materials i eines que s'estan destinant en l'actual servei d'un centre escolar , amb un requeriment mig-alt de neteja i amb una dotació de 4 persones per a cobrir la totalitat de la seva superfície. De resultes d'aquest estudi, s'obtenen els següents ratis que s'apliquen en el quadre annex de resum de cost per edificis:

Cost eines i fungibles per netejador : 0,51 €/m2 d'equipament.
Cost eines i fungibles per especialista: 419,07 €,que es repercutiran a tots els equipaments a parts iguals.

La justificació de l'obtenció d'aquests ratis es mostra a continuació:

Model de referència, Ceip Torres Jonama , 3.583 m² superfície. 4 persones.

Per determinar el cost relatiu a l'utilatge, es relacionen i valoren, per separat, els materials fungibles i les eines per netejador. El cost d'aquestes últimes es calculen contemplant una vida útil màxima de 6 anys, amb un interès del 3 % i segons la fórmula d'amortització francesa. Els preus són sense iva.

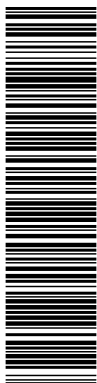
Material Fungible. Grup IV Nivell 4, per persona :

Article	Unitats/any	preu /ut	Import Anual
Joc de 5 baietes microfibra 30 x 30 cm	12	0,50 €/ut	30 €
Camusses antibacterianes	24	2,50 €/ut	60 €
Fregalls	24	0,70 €/ut	16,80 €
Manoples de microfibra	12	7 €/ut	84 €
Raspalls escombra	6	11 €/ut	66 €
Fregones (microfibra i cotó)	11	7 €	77 €
Tiràs	5	15 €/ut	75 €
Guants de nitril	100		13 €
Total material fungible			421, 80 €
4 netejadors/es			1.687,20 €

Eines . Grup IV Nivell 4, per persona :

Article	Unitats	preu /ut	Import Anual
Conjunt d'escombra i recollidor	1	40 €/ut	40 €
Carro de neteja/armari	1	87 €/ut	87 €

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 5 de 2 16	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2242413 UJR7V-9J9PW-KO5S9 CEE2B2B9EDB6039A1142994604DA3DC646D7A1) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafutgell.cat>

aux.			
Conjunt de fregona i galleda amb rodes	1	30,50 €/ut	30,50 €
Conjunt de tiràs de cotó	1	32 €/ut	32 €
Total eines (no fungible)			189,50 €
Import amortització anual			34,98 €
4 netejadores			139,92 €

El cost anual i per metre quadrat resultant i que s'aplica en aquest estudi és el següent:

$1.827,12 \text{ €} / 3.583 \text{ m}^2 = 0,51 \text{ €/m}^2$ cost eines i fungibles per netejador.

Cost eines i fungibles per categoria especialista

Es considera que el material , en aquest cas, és transportable de centre a centre, per tant el cost resulta del valor del conjunt d'eines i materials necessàries, que són:

Material Fungible. Grup IV Nivell 1, per especialista :

Article	Unitats/any	preu /ut	Nº esp.	Import Anual
Joc de 5 baietes microfibra 30 x 30 cm	12	0,50 €/ut	2	60 €
Camusses antibacterianes	24	2,50 €/ut	2	120 €
Fregalls	12	0,70 €/ut	2	16,80 €
Rencavis de gomes				90 €
Total material fungible				246,80 €

Eines . Grup IV Nivell 4, per especialista :

Article	Unitats	preu /ut	Nº esp	Import Anual
Rascador de vidre articulad amb mànec	1	112 €/ut	2	224 €
Netejador de goma	1	35 €/ut	2	70 €
Mullador de vidre amplada 45 cm	1	25 €/ut	2	50 €
Kit suport cinturó + bucket	1	53 €/ut	2	106 €
Galleda	1	18 €/ut	2	36 €
Pal telescopic 3 trams (fins a 6 metres)	1	100 €	2	200 €
1 escala telescòpica	1	125 €	2	250 €
Total eines				936 €
Import amortització anual				172,27 €

El cost anual d'eines i fungibles per a 1 especialista és de 419,07 €.

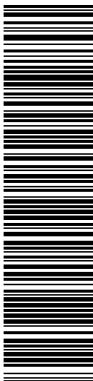
El cost anual tant de la maquinària com del seu manteniment és el següent:

La justificació de l'obtenció d'aquests costos es mostra en el següent quadre de càlcul on s'identifica la maquinària específica per equipament , tant fixa com eventual i que és el que s'aplica en el quadre annex de resum de costos per equipament .

El cost anual dels equips fixos es calcula contemplant una vida útil de 8 anys i un interès del 3% anual. Els eventuals segons preu de lloguer per jornada. El cost anual del manteniment de la maquinària es preveu del 5% sobre l'import d'inversió:

Equipament	Maquinària Eventual	Dies	Preu lloguer, abans d'iva	Cost anual lloguer
Ajuntament Can Bech	Plataforma elevadora	1	70€/dia	70 €
Mercat de la carn	Plataforma elevadora	2	70€/dia	140 €
Pavelló Hoquei	Plataforma elevadora	2	70€/dia	140 €
Pavelló poliesportiu	Plataforma elevadora	2	70€/dia	140 €

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 7 de 2 16	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2242413 UJR7V-9J9PW-KO5S9 CEE2B2B9EDB6039A1142994604DA3DC646D7A1) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafutgell.cat>

	7	490 €
--	---	-------

Cost anual maquinària: 3.973,45 €

3.2.3. Epis i uniformitat.

El cost anual resultant d'aquest capítol és de 5.034,28 €, que es repercuteix proporcionalment per a cada equipament en funció de la seva superfície.

Per determinar el cost relatiu als epi's i uniformes , es relacionen i valoren per separat, els que corresponen a cada categoria de personal .
Conforme l'article 32 del conveni sectorial s'han de lliurar com a mínim dos equips de treball a l'any. Els preus són sense iva.

Netejador i supervisora

Uniformes
2 samarretes/any: 56 €
2 pantalons/any: 50 €
1 parell sabates/any: 55 €
Total per any per netejador: 161 €

Especialista

Uniformes
2 samarretes/any: 56 €
2 pantalons any: 50 €
1 parell de sabates/any: 55 €
1 parell de guants antilliscants: 3 €
Total per any per especialista: 164 €

Epis

Ulleres de protecció: 19 €
Cinturó i arnès: 40 €
Pitrall reflectant: 3,50 €
Casc de seguretat: 50 €
Total per any : 20,71 € (vida útil 6 anys,3%
interès, sist. d'amortització francès)

Categoria	nombre	Import anual uniforme	Import anual epis	Total anual
supervisora	1	161 €		161 €
netejadora	28	161 €		4.508 €
especialista	2	164 €	20,71 €	369,42 €
	31			5.038,42 €

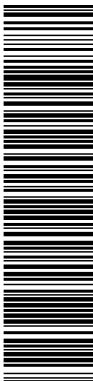
3.3. Productes de neteja

L'objectiu és obtenir un cost mig de consum de productes de neteja per superfície, en funció de les característiques i usos dels equipaments. Per això, s'ha agafat com model de càlcul les 5 tipologies d' equipaments fixades al capítol 12 del PTT i amb els majors requeriments de neteja. També es modelitza el consum pels lavabos públics, al tractar-se d'un servei molt específic. Un cop obtingut un preu de cost per metre quadrat i per tipologia d'equipament s'obté el cost total de productes de neteja per a tots els edificis inclosos al servei i desglossats en el quadre annex de resum de cost per edificis.

Model de base

Tipologia ús	Equipament	Superfície total	Superfície zones comuns	Superfície zones de sanitaris
--------------	------------	------------------	-------------------------	-------------------------------

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 8 de 2 16	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2242413 UJR7V-9J9PW-KO5S9 CEE2B2E2B9EDB6039A1142994604DA3DC646D7A1) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafutgell.cat>

Centres ensenyament	Ceip Pi verd	3.431 m²	3.170 m²	261 m²
Instal·lacions esportiv.	Piscina	1.193 m²	790 m²	403 m²
Mercats	Mercat carn i peix	793 m²	763 m²	30 m²
Edificis culturals	Museu del Suro	2.512 m²	2.459 m²	53 m²
Edificis administratius	Ajuntament	887 m²	865 m²	22 m²
Lavabos públics	Escoles de Calella	15 m²		15 m²

Centres ensenyament

Neteja paviments (detergents ph neutre). Preu abans DGE, BI i iva 12,75 €/l
Freqüència: parcials setmanals, totalitat mensual.
Rendiment mig : 0,1 l aigua amb sabó /m²
Dosificació sabó: 0,3 %
Litres de sabó mensuals per metre quadrat : 0,003 ml/m² x 3170 m² = 9,5 litres

Neteja superfícies zones humides i sanitaris (desincrustants/desinfectants).
Preu abans abans DGE , BI i iva , 15,50 €/l
Freqüència: diària
Rendiment mig: 0,10 l aigua amb sabó/m²
Dosificació desincrustant : 0,3 %
Litres de desincrustant mensuals per metre quadrat : 0,003 ml/m² x 21 x 261 = 16 l

Altres: desengreixants, líquids neteja miralls/vidres, netejadors d'acer inox, detergents per a tèxtils o detergents per a fusta. Són d'ús esporàdic i es combinen entre ells en funció de les superfícies a tractar . S'agafa com a referència el rendiment dels detergents de paviment.

Preu abans DGE, BI i iva: 7,25 €/l .
Freqüència: mensual
Rendiment mig : 0,10 l aigua amb sabó /m²
Dosificació sabó: 0,3 %
Litres de productes mensuals per metre quadrat : 0,003 ml/m² x 3170 m² = 9,5 l.

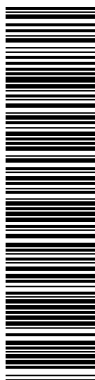
Neteja mobiliari i similars
Es considera una tercera part de consum de detergent de ph neutre en paviments: 3 l

Cost Consum anual
Detergent ph neutre paviments : 114 l x 12,75 €/l = 1.454 €
Desincrustant/desinfectant zones sanitàries : 192 x 15,50 €/l = 2.976 €
Desengreixants i altres: 114 l x 7,25 €/l = 826,50 €
Detergent ph neutre mobiliari i altres: 36 x 12,75 €/l= 459 €

Cost productes centres escolars
5.715 €/ 3.431m²= 1,66 €/m²

Instal·lacions esportives

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 9 de 2 16	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2242413 UJR7V-9J9PW-KO5S9 CEE2B2B9EDB6039A1142994604DA3DC646D7A1) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafutgell.cat>

Neteja paviments (detergents ph neutre). Preu abans DGE , BI i d'iva 12,75 €/l
 Freqüència: parcials setmanals, totalitat mensual.
 Rendiment mig : 0,1 l aigua amb sabó /m²
 Dosificació sabó: 0,3 %
 Litres de sabó mensuals per metre quadrat : 0,003 ml/m² x 790 m² = 2,37 litres

Neteja superfícies zones humides i sanitaris (desincrustants/desinfectants).
 Preu abans DGE, BI i iva 15,50 €/l
 Freqüència: diària
 Rendiment mig: 0,10 l aigua amb sabó/m²
 Dosificació desincrustant : 0,3 %
 Litres de desincrustant mensuals per metre quadrat : 0,003 ml/m² x 21 */2 x 403 m² = 12,69 litres.

*es redueix al 50 % atès que les parets no es fan 100 % diàriament.

Altres: desengreixants, líquids neteja miralls/vidres, netejadors d'acer inox, detergents per a tèxtils o detergents per a fusta. Són d'ús esporàdic i es combinen entre ells en funció de les superfícies a tractar . S'agafa com a referència el rendiment dels detergents de paviment.

Preu abans DGE, BI i iva: 7,25 €/l (preu més elevat dels distints productes)
 Freqüència: mensual
 Rendiment mig : 0,1 l aigua amb sabó /m²
 Dosificació sabó: 0,3 %
 Litres de productes mensuals per metre quadrat : 0,003 ml/m² x 790 m² = 2,37 l.

Neteja mobiliari i similars
 Es considera una tercera part de consum de detergent de ph neutre en paviments: 3 l

Cost Consum
 Detergent ph neutre paviments : 28,44 l x 12,75 €/l = 363 €
 Desincrustant/desinfectant zones sanitàries : 152,28 x 15,50 €/l = 2.360,34 €
 Desengreixants i altres: 28,44 l x 7,25 €/l = 206 €
 Detergent ph neutre mobiliari i altres: 36 x 12,75 €/l = 459 €

Cost productes instal·lacions esportives

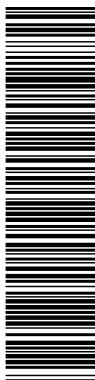
3.388,34 €/ 1.193m²= 2,84 €/m²

Mercats

Neteja paviments (detergents ph neutre). Preu abans DGE, BI i iva 12,75 €/l .
 Freqüència: cada dos dies
 Rendiment mig : 0,1 l aigua amb sabó /m²
 Dosificació sabó: 0,3 %
 Litres de sabó mensuals per metre quadrat : 0,003 ml/m² x 21/2 x 763 m² = 24,03 litres

Neteja superfícies zones humides i sanitaris (desincrustants/desinfectants).
 Preu abans abans DGE , BI i iva , 15,50 €/l
 Freqüència: diària
 Rendiment mig: 0,10 l aigua amb sabó/m²
 Dosificació desincrustant : 0,3 %

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 10 de 16	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Litres de desincrustant mensuals per metre quadrat : $0,003 \text{ ml/m}^2 \times 21 \times 30 = 1,89 \text{ l}$

Altres: desengreixants, líquids neteja miralls/vidres, netejadors d'acer inoxidable, detergents per a tèxtils o detergents per a fusta. Són d'ús esporàdic i es combinen entre ells en funció de les superfícies a tractar . S'agafa com a referència el rendiment dels detergents de paviment.

Preu abans DGE, BI i iva: 7,25 €/l .

Freqüència: mensual

Rendiment mig : 0,10 l aigua amb sabó /m²

Dosificació sabó: 0,3 %

Litres de productes mensuals per metre quadrat : $0,003 \text{ ml/m}^2 \times 3170 \text{ m}^2 = 9,5 \text{ l}$.

Cost Consum

Detergent ph neutre paviments : $288,36 \text{ l} \times 12,75 \text{ €/l} = 3.676,59 \text{ €}$

Desincrustant/desinfectant zones sanitàries : $22,68 \times 15,50 \text{ €/l} = 352 \text{ €}$

Desengreixants i altres: $114 \text{ l} \times 7,25 \text{ €/l} = 826,50 \text{ €}$

Cost productes mercats

4.855,09 €/ 793m²= 6,12 €/m²

Edificis culturals

Neteja paviments (detergents ph neutre). Preu abans DGE, BI i iva 12,75 €/l .

Freqüència: parcials setmanals, totalitat mensual.

Rendiment mig : 0,1 l aigua amb sabó /m²

Dosificació sabó: 0,3 %

Litres de sabó mensuals per metre quadrat : $0,003 \text{ ml/m}^2 \times 2.459 \text{ m}^2 = 7,37 \text{ litres}$

Neteja superfícies zones humides i sanitaris (desincrustants/desinfectants).

Preu abans abans DGE , BI i iva , 15,50 €/l

Freqüència: diària

Rendiment mig: 0,10 l aigua amb sabó/m²

Dosificació desincrustant : 0,3 %

Litres de desincrustant mensuals per metre quadrat : $0,003 \text{ ml/m}^2 \times 21 \times 53 \text{ m}^2 = 3.33 \text{ l}$

Altres: desengreixants, líquids neteja miralls/vidres, netejadors d'acer inoxidable, detergents per a tèxtils o detergents per a fusta. Són d'ús esporàdic i es combinen entre ells en funció de les superfícies a tractar . S'agafa com a referència el rendiment dels detergents de paviment.

Preu abans DGE, BI i iva: 7,25 €/l .

Freqüència: mensual

Rendiment mig : 0,10 l aigua amb sabó /m²

Dosificació sabó: 0,3 %

Litres de productes mensuals per metre quadrat : $0,003 \text{ ml/m}^2 \times 2.459 \text{ m}^2 = 7,37 \text{ l}$.

Neteja mobiliari i similars

Es considera una tercera part de consum de detergent de ph neutre en paviments: 3 l

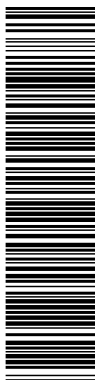
Cost Consum anual

Detergent ph neutre paviments : $88,44 \text{ l} \times 12,75 \text{ €/l} = 1.127,61 \text{ €}$

Desincrustant/desinfectant zones sanitàries : $39,96 \times 15,50 \text{ €/l} = 619,38 \text{ €}$

Desengreixants i altres: $88,44 \text{ l} \times 7,25 \text{ €/l} = 641,19 \text{ €}$

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 11 de 2 16	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Detergent ph neutre mobiliari i altres: 36 x 12,75 €/l= 459 €

Cost productes edificis culturals

2.847,18 € / 2.512 m² = 1,13 €/m²

Edificis administratius

Neteja paviments (detergents ph neutre). Preu abans DGE, BI i iva 12,75 €/l .

Freqüència: parcials setmanals, totalitat mensual.

Rendiment mig : 0,1 l aigua amb sabó /m²

Dosificació sabó: 0,3 %

Litres de sabó mensuals per metre quadrat : 0,003 ml/m² x 865 m² = 2,59 litres

Neteja superfícies zones humides i sanitaris (desincrustants/desinfectants).

Preu abans abans DGE , BI i iva , 15,50 €/l

Freqüència: diària

Rendiment mig: 0,10 l aigua amb sabó/m²

Dosificació desincrustant : 0,3 %

Litres de desincrustant mensuals per metre quadrat : 0,003 ml/m² x 21 x 22 = 1,38 l

Altres: desengreixants, líquids neteja miralls/vidres, netejadors d'acer inox, detergents per a tèxtils o detergents per a fusta. Són d'ús esporàdic i es combinen entre ells en funció de les superfícies a tractar . S'agafa com a referència el rendiment dels detergents de paviment.

Preu abans DGE, BI i iva: 7,25 €/l .

Freqüència: mensual

Rendiment mig : 0,10 l aigua amb sabó /m²

Dosificació sabó: 0,3 %

Litres de productes mensuals per metre quadrat : 0,003 ml/m² x 865 m² = 2,59 l.

Neteja mobiliari i similars

Es considera una tercera part de consum de detergent de ph neutre en paviments: 0,86 l

Cost Consum anual

Detergent ph neutre paviments : 31,08 l x 12,75 €/l = 396,27 €

Desincrustant/desinfectant zones sanitàries : 16,56 x 15,50 €/l = 256,68 €

Desengreixants i altres: 31,08 l x 7,25 €/l = 225,33 €

Detergent ph neutre mobiliari i altres: 10,32 x 12,75 €/l= 131,58 €

Cost productes edificis administratius

1.009,86 € / 887 m² = 1,14 €/m²

Lavabos públics

Neteja paviments (detergents ph neutre). Preu abans DGE, BI i iva 12,75 €/l .

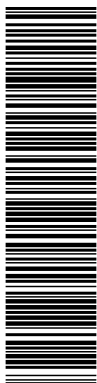
Freqüència: estiu diària, hivern 4 dies setm.

Rendiment mig : 0,1 l aigua amb sabó /m²

Dosificació sabó: 0,3 %

Litres de sabó mensuals per metre quadrat : 0,003 ml/m² x 15 m² x 21 = 0,945 litres

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 13 de 16	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2242413 UJR7V-9J9PW-KO5S9 CEE2B28EDB6039A1142994604DA3DC646D7A1) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>

4.2 Telefonia

Es contempla un telèfon mòbil d'import 250 €, abans d'iva, (vida útil 6 anys,3% interès, sist. d'amortització francès) i 12 quotes de 30 euros mensuals, abans d'iva.

Cost telèfon	250 €	Amortització anual	67,25 €
Consum telèfon	354,75 €		354,75
Total anual telefonia			422 €

5.- Despeses generals i d'estructura.

En el cas del sector de serveis de neteja d'edificis, ens referim a una PYME, amb un màxim de 250 treballadors i una facturació inferior als 50 milions d'euros anuals, que necessita bàsicament un equipament d'administració, sense necessitat de disposar d'un parc de maquinària i vehicles.

Les despeses generals engloben els dispendis associats a l'activitat empresarial no relacionats amb el nivell de productivitat i que apareixen de manera constant sense dependre de l'activitat normal de la neteja dels edificis de Palafrugell. La part que té major repercussió és la plantilla d'estructura fixa dedicada a la gestió de personal i a la gestió administrativa del contracte.

De manera estimativa , la part proporcional de les DGE aplicables correspondrien als següents conceptes:

Personal d'estructura fixa	30.000 €
Lloguers	7.200 €
Finançaments	1.500 €
Assegurances	1.000 €
Inversions	1.000 €
Gestories, assessors fiscals i laborals	1.000 €
Impostos	1.000 €
Formació	5.500 €
Submin.	600 €
Manteniments	600 €
Estimació DGE	49.400 €

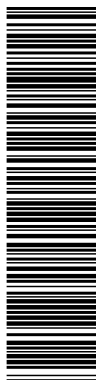
En aquest cas, es considera, doncs, un percentatge del 5 % dels costos directes i indirectes, per a les DGE.

6.- Benefici industrial

S'estima un 6 % de benefici industrial.

RESUM COSTOS DEL SERVEI ORDINARI I BÀSIC DE NETEJA, PER A UN ANY.

A partir dels valors anteriors, s'obté el cost global per un any del servei subdividit per edificis,



especificant el cost de cada capítol, tal i com es mostra en el quadre annex de resum de cost per edificis.

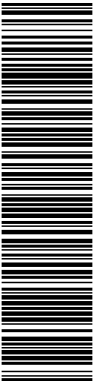
Conforme aquest quadre, l'estructura global de costos anuals del servei de neteja és la següent:

CONCEPTE	IMPORT ANUAL
COSTOS DIRECTES	
3.1.- Despeses de personal	845.009,05 €
3.2.1.- Utillatge i eines manuals	22.845,15 €
3.2.2 .- Maquinària i manteniment	3.973,45 €
3.2.3.- Epis i uniformes	5.038,42 €
3.3.- Productes de neteja	78.790,76 €
Total costos directes	955.656,83 €
4.- COSTOS INDIRECTES	
4.1.- Vehicle i manteniment	4.397 €
4.2.- Telefonia	422 €
Total costos indirectes	4.819,00 €
Subtotal costos directes + indirectes	960.475,83 €
Despeses Generals Empresa (5%)	48.023,79 €
Benefici industrial (6%)	57.628,55 €
Cost anual del servei, abans d'iva	1.066.128,17 €
21 % iva	223.886,92 €
Cost anual del servei iva inclòs	1.290.015,09 €

5. DETERMINACIÓ PREU HORA SERVEI.

El quadre de detall de cost per equipaments permet obtenir els preus/hora per a cada tipologia de servei (laborable, nocturn i festiu), amb la part proporcional corresponent de tots els recursos necessaris (incloses les despeses de supervisió), segons es mostra a continuació.

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 15 de 216	SIGNATURES
ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES	



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2242413 UJR7V-9J9PW-KO5S9 CEE2E2B9ED6039A1142994604DAD3DC646D7A1) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>

Prorrateig costos	Netejador lab. Sense mitjans mecànics	Netejador Festiu diürn sense mitjans mecànics	Netejador nocturn sense mitjans mecànics	Especialista Laborable sense mitjans elevació mecànics	Netejador amb fregadora walk behind	Especialista amb mitjans mecànics elevació
Cost laboral	699.096,96 €	13.202,46€	44.248,92€	54.765,98 €		
Cost superv.	29.535,77€	325,73 €	1.589,95€	2.243,28 €		
Productes neteja	67.700,20€	868,61 €	4.239,87€	5.982,08 €		
Eines i fungibles	20.678,60€	227,59 €	1.100,91€	838,14 €		
Epi's i uniformes	4.403,55€	63,58 €	236,96€	334,33 €		
Total costos directes	821.415,08 €	14.687,97€	51.416,61€	64.163,81 €		
Vehicles i comun.	4.225,62€	46,38€	227,12€	319,88€		
Total costos directes + indirectes	825.640,70 €	14.734,35€	51.643,73€	64.483,69 €		
DGE 5%	41.282,04 €	736,72€	2.582,18€	3.224,19 €		
BI 6%	49.538,44 €	884,06€	3.098,62€	3.869,02 €		
TOTAL	916.461,18 €	16.355,13€	54.742,35€	71.576,90 €		
Hores servei anuals	46.882 h	522 h	2.548 h	3.529 h		
Preu hora servei abans iva	19,55 €/h	31,33 €/h	21,48 €/h	20,28 €/h	19,85 €/h	29,99 €/h

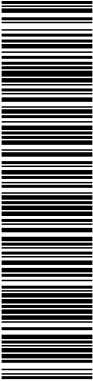
- (*)El preu de netejador amb fregadora walk behind resulta de :
- Preu hora netejador 19,55 €/h + 0,30€/h, que és el preu hora d'amortització de la màquina fixat a l'apartat 3.2.2 (amortització + manteniment= 481,14 €/any/1792 = 0,268 + DGE + BI = 0,30 €/h
- (**)El preu d'especialista amb mitjans mecànics resulta de:
- Preu hora especialista 20,28 €/h + 9,71 €/h, que és el preu hora de lloguer de la plataforma elevadora a l'apartat 3.2.2 (70 €/h/8hores= 8,75 €+DGE + BI = 9,71 €/h

Els preus hora/servei resultants seran els preus unitaris màxims de licitació per a les possibles ampliacions de servei que resultin al llarg de la durada del contracte i per a la realització del servei puntual motivat per aquells actes i celebracions que l'Ajuntament de Palafrugell promogui.

6. SERVEIS DE NETEJA PUNTUALS PER ACTES I CELEBRACIONS PROMOGUTS PER L'AJUNTAMENT.

Els serveis puntuals per a actes i festes estan previstos de manera aproximada a partir del còmput estadístiques d'anys anteriors. Són serveis estimatius, que es retribuiran a funció de les necessitats, aplicant el descompte ofert respecte del preu unitari de licitació proposat.

DOCUMENT Decisió - Plec de clàusules: Annex 1. Estudi de costos_PCAP (versió 4)	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJR7V-9J9PW-KO5S9 Data d'emissió: 15 de 2 Desembre de 2025 a les 9:32:17 Pàgina 16 de 2	SIGNATURES
	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2242413 UJR7V-9J9PW-KO5S9 CEE28E22B9EDB6039A1142994604DA3DC646D7A1) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafutgell.cat>

S'estima una dedicació aproximada de 364 hores en jornada festiva diürna (diumenges i festius) per a la neteja puntual dels espais on s'hi realitzen actes fora de l'activitat regular del centre o àrea:

Àrea promotora	Equipament	Estimació hores festives any
Joventut	Ametllers/Bòbila/Can Genís	18
Promoció econòmica	Bòbila	40
Teatre	Bòbila i teatre	205
Esports	Pavelló Hoquei, Camp Gregal	22
Benestar Social (espai dona)	Bòbila, Ametllers	9
Museu del suro	Museu del Suro	70
Còmput total		364 h

L'estimació de cost per a la realització de neteges d'actes festius extraordinaris resulta ser de 11.404,12€ abans d'iva, que corresponen a 364 hores x 31,33 €/hora festiva diürna sense mitjans mecànics.

Aquest cost no suposa una quantitat obligada d'execució per part de l'Ajuntament, ja que es determinarà la seva realització en funció de les necessitats que sorgeixin durant l'execució del contracte, abonant-se aquestes segons les actuacions