

ESTUDI DE COSTOS DEL SERVEI CONNEXIÓ I MANTENIMENT D'ALARMES ANTIINTRUSOS, ALARMES ANTIINCENDIS I CÀMERES DE VÍDEOVIGILÀNCIA I EL SERVEI DE MANTENIMENT DELS MITJANS DE PROTECCIÓ I EXTINCIÓ CONTRA INCENDIS A L'ARXIU COMARCAL DEL VALLÈS ORIENTAL

Aquest estudi es basa en calcular l'estructura de costos de les empreses compreses dins el sector d'activitat (CNAE) "N802: SERVEIS DE SISTEMES DE SEGURETAT" analitzant les ràtios sectorials publicades pel Banc d'Espanya, a fi i efecte d'estimar l'estructura de cost del contracte.

La Central de Balanços del Banc de Espanya (CenBal) publica a la seva pàgina web una base de dades que reflecteix 29 ràtios sectorials de les societats no financeres (RSE), entre les quals es troben: la xifra de vendes, despeses de personal, marge brut i el resultat econòmic net ("benefici d'explotació", anomenat "benefici industrial" per la LCSP/2017) que inclou implícitament les despeses d'estructura d'explotació.

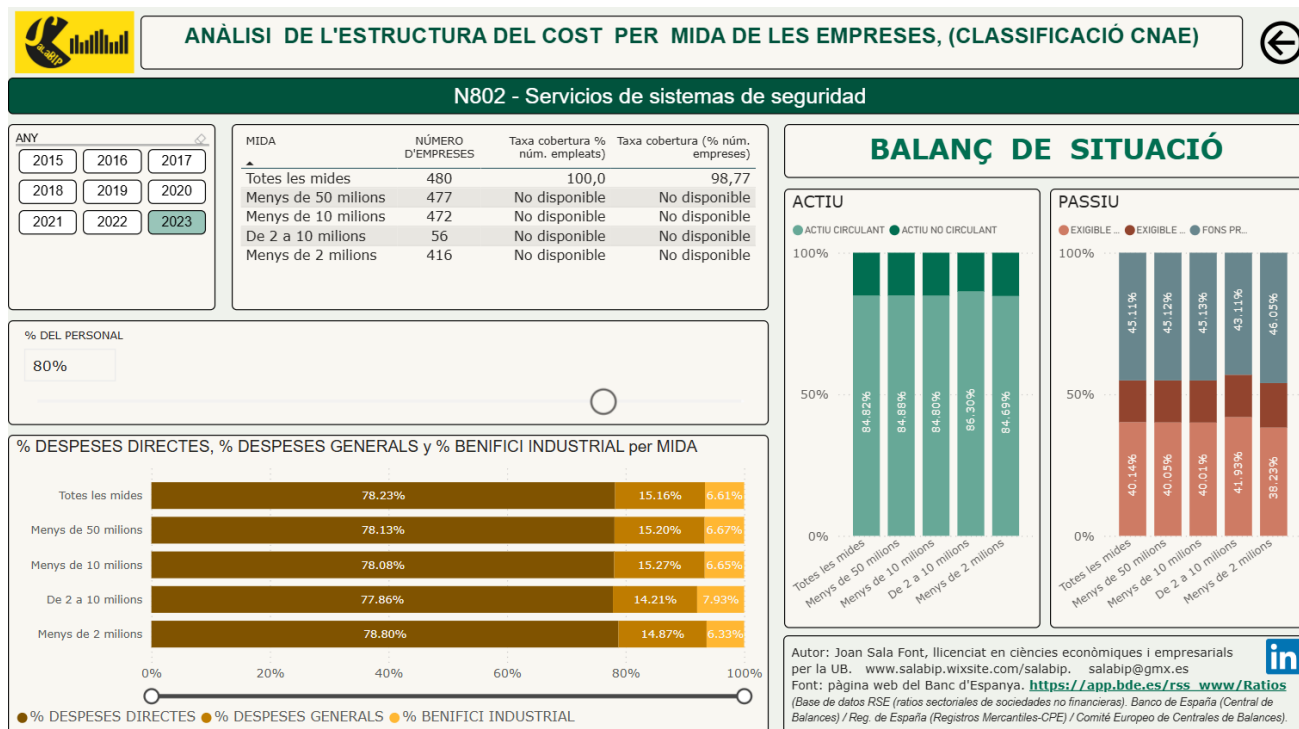
Pel sector indicat, les ràtios més recents publicades corresponen a l'any 2023 i es mostren al quadre següent:

BANCODE ESPAÑA Eurosistema					
Ratios Sectoriales de las Sociedades no Financieras					Datos en %
País: España					
Año: 2023					
Sector de actividad (CNAE): N802 Servicios de sistemas de seguridad					
Tamaño (cifra neta de negocio): Total tamaños					
Tasa de cobertura (% número de empresas): 98,77					
Tasa de cobertura (% número de empleados): 100,0					
Ratio	Nombre de Ratio	Empresas	Q1	Q2	Q3 (1)
Costes operativos, beneficios y rentabilidades					
R01	Valor añadido / Cifra neta de negocios	480	35,68	48,52	60,66
R02	Gastos de personal / Cifra neta de negocios	480	26,67	39,08	52,66
R03	Resultado económico bruto / Cifra neta de negocios	480	2,44	6,61	12,86
R04	Resultado económico bruto / Total deuda neta	319	6,12	18,54	55,71
R05	Resultado económico neto / Cifra neta de negocios	480	1,25	5,00	10,74
R16	Cifra neta de negocios / Total activo	483	100,93	162,16	233,78
R10	Resultado económico neto / Total activo	483	2,02	7,79	17,39
R11	Resultado antes de impuestos / Fondos propios	440	5,10	19,65	39,24
R12	Resultado después de impuestos / Fondos propios	440	3,89	15,65	30,42
Capital circulante					
R17	Existencias / Cifra neta de negocios	480	0,00	1,18	7,00
R18	Deudores comerciales / Cifra neta de negocios	480	7,67	16,38	27,55
R19	Acreedores comerciales / Cifra neta de negocios	480	0,29	3,96	9,01
R20	Capital circulante / Cifra neta de negocios	480	3,01	12,59	23,23
Gastos e ingresos financieros					
R07	Gastos financieros y asimilados / Cifra neta de negocios	480	0,01	0,26	0,79
R06	Gastos financieros y asimilados / Resultado económico bruto	407	0,20	3,23	12,79
R09	Resultado financiero / Cifra neta de negocios	480	-0,72	-0,22	0,00
R08	Resultado financiero / Resultado económico bruto	407	-12,35	-2,85	0,00
Estructura del activo					
R13	Inmovilizado financiero / Total activo	483	0,00	0,19	3,04
R14	Inmovilizado material / Total activo	483	1,64	8,77	21,58
R15	Activo circulante / Total activo	483	66,53	84,82	95,31
R21	Activos financieros a corto plazo y dispon. / Total activo	483	10,24	27,83	53,94
Estructura del pasivo					
R22	Fondos propios / Total patrimonio neto y pasivo	483	21,64	45,11	69,67
R23	Provisiones para riesgos y gastos / Total patrimonio neto y pasivo	483	0,00	0,00	0,00
R24	Deudas con entidades de crédito / Total patrimonio neto y pasivo	483	0,00	4,94	24,28
R25	Deudas con entidades de crédito, medio y largo plazo / Total patrimonio neto y pasivo	483	0,00	0,00	12,97
R26	Deudas con entidades de crédito, corto plazo / Total patrimonio neto y pasivo	483	0,00	0,00	6,23
R27	Deudas a medio y largo plazo / Total patrimonio neto y pasivo	483	0,00	2,31	17,67
R28	Deudas a corto plazo / Total patrimonio neto y pasivo	483	22,58	40,14	61,80
Actividad					
T1	Tasa de variación de la cifra neta de negocios	477	-3,64	10,61	31,71
Fuente: Base de datos RSE (ratios sectoriales de sociedades no financieras). Banco de España (Central de Balances) / Registros de España (Registros Mercantiles - CPE).- Comité Europeo de Centrales de Balances.					
Aviso: Las empresas incluidas en la base de datos RSE no forman una muestra estadística. La base RSE excluye las empresas sin empleo ni actividad. Se prohíbe la redistribución de los datos, incluso cuando se pretenda hacerlo a título gratuito. ©Copyright Banco de España/Registros de España. 2025. Madrid. Reservados todos los derechos.					
(1) Valores de los cuartiles de la distribución estadística.					

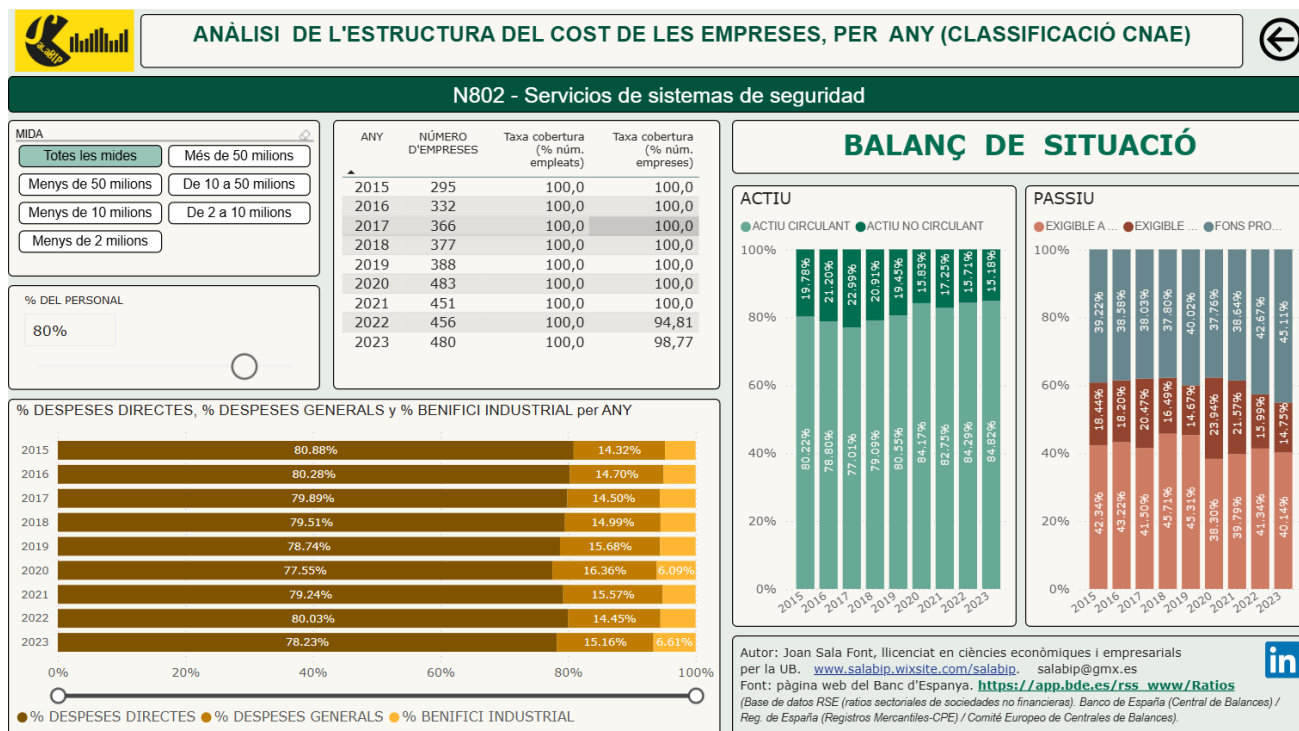
Per calcular l'estructura de costos de les empreses del sector "N802 – Serveis de sistemes de seguretat", s'ha emprat una metodologia inductiva (o indirecta), proposada pel consultor Gómez Guzmán, J.C., basada en la utilització de les ràtios publicades per la Central de Balanços del Banc d'Espanya i amb la qual es determinen els percentatges dels diferents components del pressupost base de licitació.

Aquesta metodologia té en compte el quartil Q_2 , on es troba la mediana de tota la sèrie, suposant així que la sèrie és unimodal i simètrica (és a dir, que la mediana coincideix amb la mitjana aritmètica, deixant la meitat de les empreses a banda i banda) i encara que no fos així i tingués una asimetria, la mitjana aritmètica estaria raonablement a prop de Q_2 .

Els resultats de l'any 2023 segons la mida de les empreses es mostren al quadre següent:



Els resultats per anys de les empreses de totes les mides es mostren al quadre següent:



Dels quadres anteriors, es pot observar que les estructures del cost de les empreses del sector "N802 – Serveis de sistemes de seguretat" no varien substancialment en funció de la mida de la majoria de empreses i també que s'han mantingut relativament estables en el temps.

TASQUES PREVISTES A REALITZAR DURANT ELS DIFERENTS ANYS DEL CONTRACTE

A continuació es valora el cost previst del servei durant els 3 propers anys, subdividint el servei en 2 apartats. Es preveu que la durada del contracte serà d'un any (any 2026), més dues eventuais pròrrogues anuals.

1 - SERVEI DE CONNEXIÓ I MANTENIMNET D'ALARMES ANTIINTURSOS I ANTIINCENDIS.

Segons la informació facilitada pels tècnics/ques, durant els propers 3 anys, que comprenen el contracte inicial més dues pròrrogues eventuais, es preveu que serà necessari la realització de les tasques que es detallen al quadre següent, valorades a partir de prospeccions de mercat i dels valors històrics de contractació facilitats pel personal de l'Arxiu Comarcal del Vallès Oriental:

COST PREVIST DEL SERVEI DE DETECCIÓ D'INTRUSIÓ	CONNEXIÓ A LA CENTRAL D'ALARMES	MANTENIMENTS	CONTROL CÀMERES	MANTENIMENT CÀMERES *	TOTAL, ABANS D'IVA	IVA (21%)	TOTAL, IVA INCLÒS
COST ANY 2026	450,00 €	160,00 €	260,00 €	0,00 €	870,00 €	182,70 €	1.052,70 €
COST ANY 2027	450,00 €	160,00 €	260,00 €	45,00 €	915,00 €	192,15 €	1.107,15 €
COST ANY 2028	450,00 €	160,00 €	260,00 €	180,00 €	1.050,00 €	220,50 €	1.270,50 €
TOTAL	1.350,00 €	480,00 €	780,00 €	225,00 €	2.835,00 €	595,35 €	3.430,35 €

* El manteniment de les càmeres començarà l'octubre de 2027, que és quan finalitza el seu període de garantia.

2 - SERVEI DE MANTENIMENT DELS MITJANS DE PROTECCIÓ I EXTINCIÓ CONTRA INCENDIS.

Segons la informació facilitada pels tècnics/ques, durant els propers 3 anys (que comprenen el contracte inicial més dues pròrrogues eventuais), es preveu que serà necessari la realització de les tasques que es detallen al quadre següent:

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	MANTENIMENT SISTEMA DETECCIÓ INCENDIS I D'EXTINTORS I MÀNEGUES BIE	COMPRA D'EXTINTORS	RETIMBRATS D'EXTINTORS	PROVES HIDRÀULIQUES
ANY 2026	Servei anual	-----	6 Retimbrats ABC 6 quilos AF	-----
ANY 2027	Servei anual	-----	-----	3 proves hidràul. de les BIES
ANY 2028	Servei anual	-----	7 Retimbrats ABC 6 quilos AF	-----

El fet que no tots els anys calgui fer les mateixes tasques provoca costos diferents per a les diferents anualitats, que comprenen el contracte inicial i les eventuais pròrrogues.

La valoració de les diferents tasques detallades al quadre anterior, feta a partir de a partir de prospeccions de mercat i dels valors històrics de contractació facilitats pel personal de l'Arxiu Comarcal del Vallès, és la següent:

COST PREVIST PEL MANTENIMENT DELS MITJANS DE PROTECCIÓ I EXTINCIÓ CONTRA INCENTIS	MANT.SISTEMA DETECCIÓ INCENDIS I D'EXTINTORS I MÀNEGUES BIE	RETIMBRATS	PROVES HIDRÀULIQUES DE LES BIES	TOTAL, ABANS D'IVA	IVA (21%)	TOTAL, IVA INCLÒS
COST ANY 2026	480,00 €	300,00 €	0,00 €	780,00 €	163,80 €	943,80 €
COST ANY 2027	480,00 €	0,00 €	170,00 €	650,00 €	136,50 €	786,50 €
COST ANY 2028	480,00 €	350,00 €	0,00 €	830,00 €	174,30 €	1.004,30 €
TOTAL	1.440,00 €	650,00 €	170,00 €	2.260,00 €	474,60 €	2.734,60 €

RESUM

Al quadre següent es mostren els costos totals de cadascun dels 3 serveis indicats anteriorment:

CONCEPTE	COST PREVIST	ALARMES	INCENDIS	TOTAL ABANS D'IVA	IVA (21%)	TOTAL IVA INCLÒS
CONTRACTE INICIAL	ANY 2026	870,00 €	780,00 €	1.650,00 €	346,50 €	1.996,50 €
1a PRÒRROGA	ANY 2027	915,00 €	650,00 €	1.565,00 €	328,65 €	1.893,65 €
2a PRÒRROGA	ANY 2028	1.050,00 €	830,00 €	1.880,00 €	394,80 €	2.274,80 €
TOTAL PBL		2.835,00 €	2.260,00 €	5.095,00 €	1.069,95 €	6.164,95 €

Cal mencionar que l'article 101.10 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, referit al preu del contracte, estableix que en els contractes de subministrament o de serveis que tinguin un caràcter de periodicitat, o de contractes que s'hagin de renovar en un període de temps determinat, s'ha de prendre com a base per al càlcul del valor estimat del contracte alguna de les següents quantitats:

- El valor real dels contractes successius similars adjudicats durant l'exercici precedent o durant els dotze mesos previs, ajustat, quan sigui possible, en funció dels canvis de quantitat o valor previstos per als dotze mesos posteriors al contracte.
- El valor estimat dels contractes successius adjudicats durant els dotze mesos següents al primer lliurament o en el transcurs de l'exercici, si aquest és superior a 12 mesos.

L'article 100.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, referit al pressupost base de licitació, estableix que en el moment d'elaborar el pressupost base de licitació, els òrgans hauran de tenir cura de que sigui adequat als preus de mercat. A tal efecte, el pressupost base de licitació s'ha de desglossar, per indicar en el plec de clàusules administratives particulars o el document regulador de la licitació els costos directe i indirectes i altres despeses eventuais calculades per a la seva determinació.

Per altra banda, l'article 101.7 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, referit al valor estimat del contracte, estableix que l'estimació s'ha de fer tenint en compte els preus habituals al mercat, i ha d'estar referida al moment de l'enviament d l'anunci de licitació o, en cas que no es requereixi un anunci d'aquest tipus, al moment en que l'òrgan de contractació iniciï el procediment d'adjudicació del contracte.

Finalment, l'article 102.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, referit al preu del contracte, estableix que els òrgans de contractació han de tenir cura que el preu sigui adequat per al compliment efectiu del contracte mitjançant l'estimació correcta del seu import, tenint en compte el preu general de mercat, en el moment de fixar el pressupost base de licitació.

DESGLÒS DE COST PREVIST DEL CONTRACTE

Atenent al que determina l'article 100.2 de la LCSP i si apliquem els resultats de l'anàlisi de les ràtios al pressupost base de licitació (abans d'IVA) **del servei del sistema de detecció d'intrusió i d'incendis de l'Arxiu Comarcal del Vallès Oriental**, en resulta la desagregació de costos següent (basada en l'estructura de costos de l'any 2022 i per a les empreses de totes les mides), (tots els imports són abans d'IVA):

ANÀLISI DEL COST DE LES ACTIVITATS

Metodologia basada en la utilització de les dades publicades per la Central de Balanços del Banc d'Espanya

Consell Comarcal
del Vallès Oriental

DADES DE L'ACTIVITAT

ANY	2023
CODI ACTIVITAT	N802
MIDA EMPRESA	Totes les mides
SECTOR	N - Actividades administrativas y servicios auxiliares
DIVISIÓ	N80 - Actividades de seguridad e investigación
ACTIVITAT	N802 - Servicios de sistemas de seguridad

HIPÒTESI

Estimació del pressupost base de licitació (abans d'IVA)	1.650,00
% del personal directe respecte el total de personal	80%

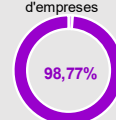
TAXA DE COBERTURA

VALOR

Número d'empreses	480
Percentatge del número d'empreses	98,77%
Percentatge del número d'empleats	100,00%

En aquest document s'utilitza la metodologia proposada consultor Gómez Guzmán, J.C., que es basa en determinar l'estructura del cost de les activitats mitjançant el càlcul dels percentatges dels diferents components del pressupost base de licitació, a partir del tractament de les dades econòmiques i de les ràtios de les empreses, classificades per sectors d'activitat i publicades a la web per la Central de Balanços del Banc d'Espanya.

Percentatge del número d'empreses

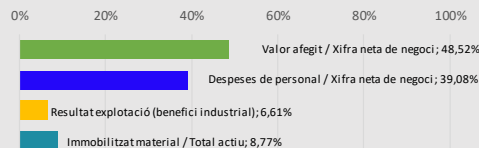


Percentatge del número d'empleats



RÀTIOS PER CALCULAR L'ESTRUCTURA DE COSTOS

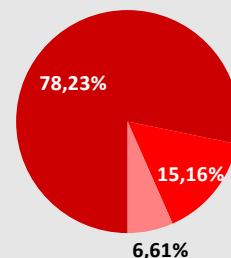
CODI	DESCRIPCIÓ	VALOR
R01	Valor afegit / Xifra neta de negoci	48,52%
R02	Despeses de personal / Xifra neta de negoci	39,08%
R03	Resultat explotació (benefici industrial)	6,61%
R14	Immobilitzat material / Total actiu	8,77%



ESTRUCTURA DE COSTOS DE L'ACTIVITAT

DESPESES DIRECTES	PERCENTATGE	IMPORT
Materials + despeses generals de fabricació	46,97%	775,01
Despesa laboral directa	31,26%	515,79
TOTAL DESPESES DIRECTES	78,23%	1.290,80 €
DESPESES ESTRUCTURALS	PERCENTATGE	IMPORT
Despeses generals d'estructura	15,16%	250,14
TOTAL DESPESES ESTRUCTURALS	15,16%	250,14 €
BENEFICI INDUSTRIAL	PERCENTATGE	IMPORT
Resultat d'explotació (benefici industrial)	6,61%	109,07
TOTAL BENEFICI INDUSTRIAL	6,61%	109,07 €
TOTAL (abans d'IVA)	100,00%	1.650,00 €

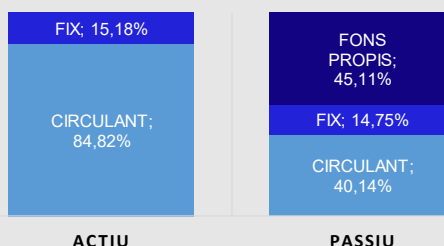
Despeses directes	1.290,80 €
Despeses estructurals	250,14 €
Benefici industrial	109,07 €



ALTRES RÀTIOS

CODI	DESCRIPCIÓ	VALOR
R15	Actiu circulat / Total actiu	84,82%
R22	Fons propis / Total patrimoni net i passiu	45,11%
R05	Resultat econòmic net / Xifra neta de negocis	5,00%
R10	Resultat econòmic net / Total actiu	7,79%
R12	Resultat després d'impostos / Fons propis	15,65%
R28	Deutes a curt termini / Total patrimoni net i passiu	40,14%

ESTRUCTURA DEL BALANÇ DE SITUACIÓ



L'arrodoniment dels imports a 2 decimals pot suposar petites desviacions sense importància relativa.

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ¹

El **pressupost base de licitació (PBL)**, es defineix a l'article 100.1 de la llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, com el límit màxim de despesa que en virtut del contracte pot comprometre l'òrgan de contractació, inclòs l'impost sobre el valor afegit (IVA), llevat de disposició en contra.

Al quadre següent es detalla el pressupost base de licitació degudament desglossat segons les prescripcions de l'article 100.2 de la llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic:

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ PER TIPUS DE DESPESES (PBL)	ANY 2016 (PBL)
COSTOS DIRECTES	1.290,80 €
COSTOS INDIRECTES I ESTRUCTURALS	250,14 €
BENEFICI INDUSTRIAL	109,07 €
DESPESA TOTAL ABANS D'IVA	1.650,00 €
IVA (21%)	346,50 €
DESPESA TOTAL IVA INCLÒS (PBL)	1.996,50 €

L'arrodoniment dels imports a 2 decimals pot suposar lleugeres desviacions sense importància relativa.

VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE²

El **valor estimat del contracte (VEC)**, es defineix a l'article 101.1 de la llei 9/2017, de contractes del sector públic, en el cas dels contractes d'obres, subministraments i serveis, com l'import total, sense incloure l'impost sobre el valor afegit (IVA), pagador segons les estimacions de l'òrgan de contractació.

VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC)	ANY 2026, abans d'IVA	ANY 2027, abans d'IVA	ANY 2028, abans d'IVA	TOTA, abans de modificats i abans d'IVA.	MODIFICACIONS (10%)	VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE, abans d'IVA
COSTOS DIRECTES	1.290,80 €	1.224,30 €	1.470,72 €	3.985,82 €	398,58 €	4.384,40 €
COSTOS INDIRECTES I ESTR.	250,14 €	237,25 €	285,01 €	772,40 €	77,24 €	849,64 €
BENEFICI INDUSTRIAL	109,07 €	103,45 €	124,27 €	336,78 €	33,68 €	370,46 €
DESPESA TOTAL ABANS D'IVA (VEC)	1.650,00 €	1.565,00 €	1.880,00 €	5.095,00 €	509,50 €	5.604,50 €

Joan Sala

Tècnic de gestió econòmica i dels recursos públics

Consell Comarcal del Vallès Oriental

Granollers, 28 d'octubre 2025

¹ Els imports que figuren en aquest estudi són estimacions que pretenen representar una realitat diversa i per tant cal considerar-los orientatius, ja que el seu valor definitiu depèn de l'organització interna de cada empresa o entitat.

Es considera com a conveni col·lectiu de referència el Conveni col·lectiu nacional d'empreses de seguretat, codi de conveni número 99004615011982. En referència al que estableix l'article 100.2 de la llei 9/2017, de contractes del sector públic, si bé en aquest conveni de referència es fa una desagregació dels salaris per categories professionals, cal remarcar que no existeix desagregació pel que fa al gènere i per tant la retribució és la mateixa per homes i per dones. Es destaca que l'article 8 del conveni està dedicat a la igualtat i no discriminació, destacant el principi d'igualtat efectiva entre homes i dones desenvolupat per la Llei Orgànica 3/2007, de 22 de març.

Els costos salarials d'aquest servei, si bé formen part del cost del contracte, contribuint a determinar-ne el preu, no són preu en si mateixos i per tant no integren el preu total com a un factor substantiu, com per exemple el preu unitari per treballador per unitat de temps de treball. En aquest sentit, segons les Resolucions 633/2019 i 1333/2019 del Tribunal Administratiu Central de Recursos Contractuals, i en referència a la determinació i desglossament de les obligacions establertes als articles 100, 101 i 102 de la LCSP, l'obligatorietat d'indicar, de forma desglossada i amb desagregació de gènere i categoria professional, els costos salarials estimats a partir del conveni laboral de referència, cal interpretar-la en la seva literalitat, entenent de que no es tracta de que els costos laborals dels treballadors dedicats a l'execució del contracte siguin importants, sinó que s'aplica als contractes en que el cost dels salaris de les persones empleades per a la seva execució formi part del preu del contracte.

² Atès que en aquest moment encara no es disposa del preu inicial del contracte, entès aquest com el preu d'adjudicació, el càlcul de l'import de les modificacions previstes a l'article 204 de la LCSP està basat en el pressupost base de licitació, sens perjudici de que quan les modificacions hagin de produir-se efectivament, en la fase d'execució del contracte, hagin d'ajustar-se de manera que respectin el límit previst en aquesta licitació, que és del 10% del preu inicial, sempre i quan en els plecs de clàusules administratives particulars s'hagi advertit expressament aquesta possibilitat.