



## INFORME JUSTIFICATIU DE LA CELEBRACIÓ D'UN CONTRACTE PEL PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT ABREUJAT

Expedient: AG-2024-565

### ÍNDEX

INDEX .....	1
DADES IDENTIFICATIVES .....	2
1. Descripció .....	2
2. Lots. Justificació de la no divisió en lots del contracte .....	2
3. Codi CPV .....	2
4. NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE .....	2
5. TRACTAMENT DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL .....	3
6. DADES ECONÒMIQUES .....	3
6.1 Pressupost de licitació .....	3
6.2 Valor estimat del contracte .....	4
6.3 Partida pressupostària .....	4
6.4 Revisió de preus .....	4
7. TERMINI DE DURADA DEL CONTRACTE / D'EXECUCIÓ DE LA PRESTACIÓ .....	4
7.1 Termini d'execució del contracte .....	4
7.2 Pròrroga del contracte .....	4
8. PROPOSTA D'UTILITZACIÓ DE PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ .....	4
9. TRAMITACIÓ DEL PROCEDIMENT .....	4
10. GARANTIES .....	5
10.1 Garantia provisional .....	5
10.2 Garantia definitiva .....	5
11. SOLVÈNCIA .....	5
11.1 Classificació .....	5
11.2 Adscripció de mitjans .....	5
12. PROPOSTA DE CRITERIS D'ADJUDICACIÓ .....	6
13. CRITERIS PER DETERMINAR EXISTÈNCIA DE BAIXES PRESUMPTAMENT ANORMALS .....	6
14. MODIFICACIONS PREVISTES EN EL PCAP .....	7
15. CESSIÓ .....	7
16. SUBCONTRACTACIÓ .....	7
17. CONDICIONS ESPECIALS EXECUCIÓ RELACIONADES AMB L'ART. 202 DE LA LCSP ...	7
18. PENALITATS ESPECÍFIQUES .....	7
19. ALTRES REQUISITS DEL CONTRACTE .....	7
19.1 Programa de treball .....	7
20. FORMA DE PAGAMENT .....	8
21. RESPONSABLE DEL CONTRACTE .....	8
ANNEX. Informe justificatiu del preu de licitació del contracte "Vigilància de la saturació de la xarxa elèctrica bt de Catalunya 2024" .....	9



<b>Expedient</b>	<b>AG-2024-565</b>	Modalitat	Contracte Públic
Unitat promotora	Subdirecció General d'Energia		
Procediment	Obert simplificat abreujat	Tipus	Serveis
Objecte	Vigilància de la saturació de la xarxa elèctrica de baixa tensió de Catalunya 2024.		

	Import base €	21 % IVA (€)	Import amb IVA €
Pressupost licitació	24.675,00	5.181,75	29.856,75
Valor estimat	24.675,00	-	-
Termini d'execució	90 Dies		

### 1. Descripció.

Vigilància de la saturació de la xarxa elèctrica de baixa tensió de Catalunya 2024, a efectes d'avaluar si la seva capacitat és suficient per a garantir el subministrament i la seva qualitat a ciutadans de determinades zones del territori on han estat freqüents les incidències en la prestació del servei elèctric.

### 2. Lots. Justificació de la no divisió en lots del contracte.

D'acord amb l'article 99.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (d'ara endavant, LCSP) no procedeix la divisió en lots de l'objecte del contracte, ja que interessa que els criteris d'anàlisi de la xarxa elèctrica per a esbrinar el seu nivell de saturació, siguin els mateixos per a totes les zones d'estudi proposades i la millor manera d'aconseguir-ho és l'execució del contracte per una única entitat.

### 3. Codi CPV

71630000-3 serveis d'inspecció i assaig tècnic

### 4. NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE.

El capítol II de la Llei 18/2008, del 23 de desembre, de garantia i qualitat del subministrament elèctric, es refereix a la garantia i qualitat del subministrament d'energia elèctrica.

En concret, l'article 4 – Drets i obligacions dels consumidors i els usuaris, s'invoca entre d'altres el dret d'accedir en condicions d'igualtat al servei de subministrament d'energia elèctrica i a la xarxa elèctrica i a obtenir garantia i qualitat en el subministrament, d'acord amb el contracte i els valors establerts per la normativa vigent i el deure de disposar en les seves instal·lacions les proteccions generals o específiques per a no deteriorar la qualitat de subministrament general.

Així mateix, l'article 5 – Drets i obligacions de les empreses, disposa, entre d'altres preceptes, que les empreses són les responsables de garantir la continuïtat i la qualitat del subministrament en els termes establerts per contracte, que han d'atendre les instruccions de l'Administració relatives a



l'ampliació, millora i adaptació de les seves xarxes i modificacions per a facilitar la connexió de noves instal·lacions de generació d'energia elèctrica.

Aquest contracte s'impulsa per realitzar la vigilància de la saturació de la xarxa elèctrica de Catalunya, a efectes d'avaluar si la seva capacitat és suficient per a garantir el subministrament i la seva qualitat segons paràmetres contractuals, a ciutadans de determinades zones del territori on han estat freqüents les incidències en la prestació del servei elèctric i la responsabilitat de la seva execució ha estat assignada al Servei d'Autorització, Inspecció i Control d'Instal·lacions de la Xarxa Elèctrica (SAICI) de la Direcció General d'Energia.

#### **Justificació de la necessitat de contractar:**

L'estudi de les tasques que desenvolupa el SAICI: inspeccions de la xarxa de distribució d'energia elèctrica, queixes sobre l'estat de la xarxa, planificació i control d'inversions i autorització d'instal·lacions de la xarxa elèctrica i altres activitats transversals, ha conclòs que mancarien 8.858 hH a la plantilla necessària per a abordar la totalitat d'aquestes funcions pròpies assignades.

En l'execució d'aquet contracte, s'ha estimat que la dedicació prevista per a dur les tasques de control especificades en el contracte són de 1.056 h (976 d'analista corresponents a 61 dies laborables a 8 hores de treball de 2 analistes i 80 hores de treball del responsable del contracte corresponents a 10 dies laborables a 8 hores de treball) segons s'especifica en l'annex d'aquest informe justificatiu.

Això no faria més que agreujar el dèficit de mitjans humans que ja pateix aquest Servei.

En aquest sentit, el SAICI proposa l'externalització de les tasques a dur en aquest contracte doncs aquest Servei no disposa dels mitjans humans necessaris per a executar-lo amb mitjans propis.

### **5. TRACTAMENT DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL**

L'execució d'aquest contracte no implica ni cessió ni tractament de dades personals.

### **6. DADES ECONÒMIQUES.**

#### **6.1 Pressupost de licitació.**

El pressupost base de licitació és de VINT-I-QUATRE MIL SIS-CENTS SETANTA-CINC euros (24.675,00 €), IVA exclòs.

Les prestacions objecte del contracte estan subjectes al tipus general (21%) d'IVA, segons la Llei 37/1992, de 28 de desembre, de l'Impost sobre el Valor Afegit, o el percentatge de l'IVA vigent en el moment de l'emissió de les factures. Per tant, el pressupost màxim del contracte és de VINT-I-NOU MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-SIS euros amb SETANTA-CINC cèntims (29.856,75 €) IVA inclòs.

El detall de la determinació d'aquest preu és el resultat de multiplicar les unitats a inspeccionar pel preu unitari d'inspecció de referència d'aquestes unitats:

TIPUS CONTROL	NOMBRE UNITATS	PREU UNITARI s/IVA	TOTAL s/IVA	TOTAL amb/IVA
CD (Centres de distribució)	141	175 €/CD	24.675,00 €	29.856,75 €



l el desglossament d'aquest preu per conceptes és:

Costos salarials 67,132%	Resta costos directes 4,359%	Costos indirectes 2,169%	Despeses generals d'estructura 16,620%	Benefici industrial 9,720 %	IVA 21%	TOTAL
16.564,80 €	1.075,62 €	535,18 €	4.100,99 €	2.398,41 €	5.181,75 €	29.856,75 €

La justificació d'aquest preu i el seu desglossament per conceptes es detalla en l'annex adjunt "Informe justificatiu del preu de licitació del contracte de Vigilància de la saturació de la xarxa elèctrica bt de Catalunya 2024".

El nombre de centres de distribució (CDs) pel qual s'exercirà la vigilància de la saturació de la seva xarxa de baixa tensió associada és orientatiu, aquesta quantitat a inspeccionar estarà subordinada a les necessitats de la unitat, d'acord amb allò establert en el Plec de Prescripcions Tècniques, i la licitació s'adjudicarà per preus unitaris i fins l'import màxim del pressupost de la licitació, però l'Administració no està obligada a exhaurir el pressupost màxim previst.

## 6.2 Valor estimat del contracte (VEC).

El valor estimat del contracte és de VINT-I-QUATRE MIL SIS-CENTS SETANTA-CINC euros (24.675,00 €) (IVA exclòs).

## 6.3 Partida pressupostària.

AG12 D/226002200/6310/0000 "Activitats vinculades a la funció inspectora i de control".

## 6.4 Revisió de preus.

No procedeix.

## 7. TERMINI DE DURADA DEL CONTRACTE / D'EXECUCIÓ DE LA PRESTACIÓ.

### 7.1 Termini d'execució del contracte.

El termini d'execució del contracte és de 90 dies naturals, comptats a partir de l'endemà del lliurament a l'adjudicatari de la documentació necessària per a l'execució del contracte i com a màxim fins el 31 de desembre de 2024.

### 7.2 Pròrroga del contracte

El contracte no és prorrogable.

## 8. PROPOSTA D'UTILITZACIÓ DE PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ

Es tracta d'un contracte de **serveis**. Per l'import, es proposa la tramitació pel procediment **obert simplificat abreujat**.

## 9. TRAMITACIÓ DEL PROCEDIMENT.

Ordinària.



## **10. GARANTIES.**

### **10.1 Garantia provisional.**

No concorren circumstàncies de caràcter excepcional fonamentades en motius d'interès públic que requereixin exigir als licitadors constitució de garantia provisional.

### **10.2 Garantia definitiva.**

La naturalesa del procediment de contractació no requereix la constitució de garantia definitiva.

## **11. SOLVÈNCIA.**

La naturalesa del procediment de contractació exigeix als licitadors d'acreditar la solvència econòmica i financera i la solvència tècnica o professional, tanmateix això no significa que les entitats licitadores no estiguin obligades a tenir-la per a poder presentar les seves ofertes als efectes d'executar els treballs que s'especifiquen en les plecs d'aquest contracte (Informe 12/2019, de 28 de novembre, de la Junta Consultiva de Contractació Administrativa de la Generalitat de Catalunya, Comissió Permanent).

En aquest sentit, s'estima que els licitadors haurien de tenir el mitjans humans i materials que s'especifiquen en el punt "11.2. Adscripció de mitjans" per a poder executar els treballs proposats en aquest contracte.

### **11.1 Classificació.**

No es preveu. L'objecte del contracte no es troba inclòs en l'àmbit de classificació de cap dels grups o subgrups de classificació vigents en contractes de serveis (article 37 del Reglament general de la LCSP).

### **11.2 Adscripció de mitjans.**

#### Adscripció de mitjans personals.

Els licitadors hauran de disposar d'un equip de treball d'almenys tres persones - una d'elles amb titulació d'enginyer industrial o enginyer tècnic industrial especialitat elèctrica o el Grau en Enginyeria Elèctrica, que en serà el responsable - amb experiència d'almenys un any en tasques relacionades amb l'anàlisi de la xarxa elèctrica.

#### Adscripció de mitjans materials.

Així mateix, a banda de l'equip humà especificat haurà de disposar de mitjans informàtics entre els quals hi hagi ordinadors amb el software adequat per a poder realitzar l'anàlisi de xarxes i la composició final del treball.

L'empresa proposada com a adjudicatària haurà de presentar, en fase de requeriment previ a l'adjudicació, una declaració responsable signada pel seu representant, en la qual s'especifiqui el nom i cognom de cadascuna de les persones que integraran l'equip de treball, indicant quin d'ells serà el responsable de l'execució del contracte. Per acreditar l'experiència en relacionades amb l'anàlisi de la xarxa elèctrica, caldrà presentar els currículums de les persones que es dedicaran a l'execució del contracte i còpia de la titulació al·legada i declarada pel responsable del treball. Així mateix, caldrà també presentar les característiques dels mitjans materials adscrits a l'execució del contracte.



## 12. PROPOSTA DE CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

D'acord amb l'article 159.6.c) de la LCSP les proposicions es valoraran tenint en compte exclusivament criteris d'adjudicació automàtics que es valoraran per aplicació de les fórmules especificades en la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les propostes econòmica i tècnica dels contractes.

En concret es tindran en compte els criteris següents:

### • Oferta econòmica (fins a 70 punts)

Les ofertes econòmiques es valoraran amb la fórmula següent:

$$P_i = (1 - (O_i - O_m) / IL * (1 / VP)) * P$$

On:  $P_i$  és la puntuació de l'oferta a valorar,  $O_i$  és l'oferta a valorar,  $O_m$  és la millor oferta econòmica,  $IL$  és l'import de licitació,  $VP$  és el valor de ponderació (que serà 1 per aplicació del valor de ponderació ordinari) i  $P$  serà la puntuació màxima del criteri econòmic.

### • Reducció de terminis (fins a 30 punts)

Les reduccions de termini proposades no podran ser superiors a 30 dies naturals d'execució.

La reducció de termini més gran obtindrà la màxima puntuació i la resta d'ofertes es valoraran proporcionalment d'acord amb la fórmula següent:

$$P_{op} = P * (R_{op} / R_{mo})$$

On  $P_{op}$  és la puntuació de l'oferta a puntuar,  $P$  és la puntuació màxima del criteri,  $R_{op}$  és la reducció de termini de l'oferta a valorar i  $R_{mo}$  és la Reducció màxima de termini de les ofertes presentades.

La millor oferta que hom pot escollir per a l'execució d'aquest contracte és aquella que conjumini una valoració econòmica ajustada per les tasques a realitzar amb uns terminis realistes d'execució.

Aquesta combinació, adaptada a la realitat de cada entitat licitadora hauria de donar la relació qualitat-preu idònia per a realitzar els treballs demanats.

En aquest sentit, s'han determinat dos criteris objectius de valoració, per aplicació de fórmules: l'oferta econòmica i la reducció de terminis, aquesta segona com a mesura de la qualitat de l'oferta sota l'aspecte de l'eficàcia en l'execució del treball, doncs cal tenir en compte que tant el volum de treball com la documentació a utilitzar venen definits per la unitat promotora.

## 13. CRITERIS PER A DETERMINAR L'EXISTÈNCIA DE BAIXES PRESUMPTAMENT ANORMALS

Als efectes de l'article 149 de la LCSP quan s'identifiqui una proposició susceptible de ser considerada anormalment baixa, l'òrgan de contractació donarà tràmit d'audiència al licitador a efectes de justificar la valoració de la seva oferta.

En funció de les conclusions que es dedueixin de les seves al·legacions l'òrgan de contractació admetrà o no la seva proposició, en tot cas, de forma motivada.



Serán consideradas ofertas amb valors anormalment baixos, i que poden ser de possible justificació quan l'oferta econòmica estigui per sota en més d'un 25% en referència a la mitjana aritmètica de les ofertes econòmiques presentades per les empreses licitadores, IVA exclòs o per sota del 25% del pressupost de licitació en el cas que només una empresa concorri a la licitació.

#### **14. MODIFICACIONS PREVISTES.**

No procedeix.

#### **15. CESSIÓ.**

El contracte es podrà cedir en els termes de l'article 214 de la LCSP.

#### **16. SUBCONTRACTACIÓ.**

En el contracte hi podrà haver subcontractació en els termes de l'article 215, 216, 217 i 296 de la LCSP.

#### **17. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ RELACIONADES AMB L'ART. 202 DE LA LCSP.**

Són condicions especials d'execució del contracte:

- Als efectes d'eliminar les desigualtats entre home i dona en el mercat de treball, l'equip de treball que executi aquest contracte, sense comptar la persona que en sigui responsable, serà paritari, és a dir, no hi podrà una diferència superior a una persona entre els homes i dones que formin part de l'equip de treball del contracte.
- L'obligació del contractista a garantir la reserva dels resultats de l'anàlisi que realitzi, dels quals només en donarà compte a la unitat promotora, que es reserva la gestió de la seva comunicació.

Aquestes condicions especials d'execució es consideraran obligacions de caràcter essencial i el seu incompliment suposarà la resolució del present contracte. El responsable del contracte podrà verificar en qualsevol moment de l'execució el seu acompliment.

#### **18. PENALITATS ESPECÍFIQUES.**

- Per demora en l'execució del contracte:

D'acord amb els articles 193 i 194 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la que es transposa a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i el Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, un cop finalitzat el termini d'execució especificat en el contracte, es podrà imposar una penalitat diària de demora en el lliurament de la documentació final, equivalent a 0,60 euros per cada 1.000 euros del preu del contracte, amb un màxim d'un 10% del preu del contracte, prèvia la tramitació administrativa que dugui a terme l'òrgan de contractació.

#### **19. ALTRES REQUISITS DEL CONTRACTE.**

##### **19.1 Programa de treball.**

No escau.



## **20. FORMA DE PAGAMENT.**

Es realitzarà un únic pagament, un cop finalitzats els treballs i prèvia presentació de la factura corresponent, a la qual donarà conformitat el responsable d'aquest contracte.

Aquesta factura haurà de reflectir l'IVA de forma separada i serà expedida d'acord amb la normativa vigent sobre factura electrònica, en els terminis i les condicions establerts en el plec de clàusules administratives.

## **21. RESPONSABLE DEL CONTRACTE.**

El cap del servei d'Autorització, Inspecció i Control d'Instal·lacions de la Xarxa Elèctrica, Josep Maria de Juan Capdevila.

La directora general d'Energia  
Maria Assumpta Farran Poca





## ANNEX

### Informe justificatiu del preu de licitació del contracte de “Vigilància de la saturació de la xarxa elèctrica bt de Catalunya 2024”

#### Determinació del preu del contracte

En les Dades econòmiques de l'Informe Justificatiu de la celebració d'aquest contracte, es proposa un pressupost de licitació de VINT-I-QUATRE MIL SIS-CENTS SETANTA-CINC euros (24.675,00 €), sense IVA, per a poder avaluar la saturació de la xarxa elèctrica alimentada per 141 centres de distribució (CD), el que suposaria que el contracte es faria a un preu unitari de 175 €/CD implicat.

#### Pressupost base de licitació

L'article 100 LCSP estableix el pressupost base de licitació com el límit màxim de despesa que en virtut del contracte pot comprometre l'òrgan de contractació, inclòs l'IVA.

En aquest sentit, l'Informe Justificatiu de la celebració d'aquest contracte, en el punt *Valor estimat del contracte*, proposa un preu de licitació de VINT-I-QUATRE MIL SIS-CENTS SETANTA-CINC euros (24.675,00 €) i VINT-I-NOU MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-SIS euros amb SETANTA-CINC cèntims (29.856,75 €), IVA inclòs.

Per a calcular el pressupost base de licitació, s'ha tingut en compte de l'anàlisi de la base de dades de la Central de Balanços del Banc d'Espanya per obtenir les ràtios sectorials d'empreses no financeres, en aquest cas, del sector “M71 Serveis tècnics d'arquitectura i enginyeria; assajos i anàlisis tècnics”, any 2022 (últim any disponible), amb l'objectiu de conèixer el percentatge de benefici industrial i de despeses generals d'estructura.

A continuació es reproduïx la taula de ràtios del sector (consulta febrer 2024).



#### Ratios Sectoriales de las Sociedades no Financieras

Datos  
en %

País: España

Año: 2022

Sector de actividad (CNAE): M71 Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos

Tamaño (cifra neta de negocio): Total tamaños

Tasa de cobertura (% número de empresas): 27,25

Tasa de cobertura (% número de empleados): 50,9

Ratio	Nombre de Ratio	Empresas	Q1	Q2	Q3
-------	-----------------	----------	----	----	----

#### Costes operativos, beneficios y rentabilidades

R01	Valor añadido / Cifra neta de negocios	10822	18,41	41,74	65,43
R02	Gastos de personal / Cifra neta de negocios	10822	0,00	24,69	48,81



R03	Resultado económico bruto / Cifra neta de negocios	10822	1,96	<b>9,72</b>	23,03
R04	Resultado económico bruto / Total deuda neta	5756	1,67	15,65	58,89
R05	Resultado económico neto / Cifra neta de negocios	10822	0,44	6,74	19,26
R16	Cifra neta de negocios / Total activo	11001	39,02	94,89	168,34
R10	Resultado económico neto / Total activo	11001	0,15	5,42	16,59
R11	Resultado antes de impuestos / Fondos propios	10309	1,31	11,63	33,07
R12	Resultado después de impuestos / Fondos propios	10309	0,92	9,20	26,07

#### Capital circulante

R17	Existencias / Cifra neta de negocios	10822	0,00	0,00	0,45
R18	Deudores comerciales / Cifra neta de negocios	10822	4,49	16,70	33,33
R19	Acreedores comerciales / Cifra neta de negocios	10822	0,00	0,00	3,34
R20	Capital circulante / Cifra neta de negocios	10822	-0,01	12,03	29,74

#### Gastos e ingresos financieros

R07	Gastos financieros y asimilados / Cifra neta de negocios	10822	0,00	0,08	0,62
R06	Gastos financieros y asimilados / Resultado económico bruto	8847	0,00	0,68	5,70
R09	Resultado financiero / Cifra neta de negocios	10822	-0,53	-0,03	0,00
R08	Resultado financiero / Resultado económico bruto	8847	-4,89	-0,32	0,00

#### Estructura del activo

R13	Inmovilizado financiero / Total activo	11001	0,00	0,14	2,73
R14	Inmovilizado material / Total activo	11001	1,01	7,47	28,30
R15	Activo circulante / Total activo	11001	54,61	83,54	96,58
R21	Activos financieros a corto plazo y dispon. / Total activo	11001	14,66	36,58	63,53

#### Estructura del pasivo

R22	Fondos propios / Total patrimonio neto y pasivo	11001	31,18	59,57	81,70
R23	Provisiones para riesgos y gastos / Total patrimonio neto y pasivo	11001	0,00	0,00	0,00
R24	Deudas con entidades de crédito / Total patrimonio neto y pasivo	11001	0,00	0,00	12,71
R25	Deudas con entidades de crédito, medio y largo plazo / Total patrimonio neto y pasivo	11001	0,00	0,00	6,58
R26	Deudas con entidades de crédito, corto plazo / Total patrimonio neto y pasivo	11001	0,00	0,00	0,83
R27	Deudas a medio y largo plazo / Total patrimonio neto y pasivo	11001	0,00	0,00	14,27
R28	Deudas a corto plazo / Total patrimonio neto y pasivo	11001	11,66	27,98	51,13

#### Actividad

T1	Tasa de variación de la cifra neta de negocios	10538	11,68	9,97	42,18
----	--	-------	-------	------	-------



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. 2021. Madrid. Reservados todos los derechos.

(1) Valores de los cuartiles de la distribución estadística.

El percentatge de benefici industrial s'obté directament del Q2 del ràtio R3, 9,720 %, mentre que el percentatge de despeses generals d'estructura s'obté del càlcul especificat en la següent taula que dóna com a resultat unes despeses generals d'estructura d'un 16,620 %.

El valor total del contracte i de les diferents partides segons les dades anteriors es resumeix en la taula següent.

		<b>VALOR CONTRACTE</b>	<b>PERCENTATGE</b>
<b>(A) VALOR DEL SERVEI = (B)+(C)+(D)</b>		<b>24.675,00</b>	<b>100,000</b>
<b>(B) = COST DEL SERVEI (COSTOS DIRECTES+COSTOS INDIRECTES)</b>		18.175,60	73,660
<b>(C) DESPESES GENERALS D'ESTRUCTURA=(A)-(B)-(D)</b>		4.100,99	16,620
<b>(D) R03 RESULTAT EXPLOTACIÓ (O BENEFICI INDUSTRIAL)</b>		2.398,41	9,720

Per a determinar el desglossament dels 18.175,60 € que correspon als costos del servei, s'ha pres com a referència el XX Conveni col·lectiu del sector d'empreses d'enginyeria i oficines d'estudis tècnics i s'ha fet un estudi del cost d'una empresa que es dedicaria a la realització de treballs com els que es liciten, un responsable, un inspectors, equipament i personal d'administració.

El resultat d'aquest desglossament calculat es resumeix en la taula següent.

		<b>VALOR</b>	<b>PERCENTATGE</b>
<b>COST DEL SERVEI (B)</b>		18.175,60	73,660
<b>COSTOS DIRECTES PERSONAL</b>		16.564,80	67,132
<b>ALTRES COSTOS DIRECTES (INFORMÀTICA)</b>		1.075,62	4,359
<b>COSTOS INDIRECTES (ADMINISTRATIUS)</b>		535,18	16,620

I el càlcul de cadascuna de les partides d'aquesta taula es desenvolupa a continuació.

L'any 2024 tindrà 249 dies laborables i pel contracte de 90 dies naturals se'n consideraran 61 de laborables.

Es considerarà que un dia laborable té 8 hores de treball.



L'actualització de les taules salarials per a l'any 2024 es faran prenent com a referència l'article 33 del conveni esmentat. D'aquesta manera a la variació anual de l'IPC a Catalunya dels anys 2022 i 2023, de 5,2% i 3,2% respectivament, li correspondrà una actualització de les taules salarials de 3,5% i 2,3% respectivament, és a dir, caldrà aplicar a les taules un coeficient de 1,059 (1,035\*1,023).

## COSTOS DIRECTES

### Costos salarials

Per a calcular els costos salarials s'han pres com a referència els valors de la taula salarial del conveni per l'any 2022 actualitzada segons s'especifica en les dades generals de l'apartat anterior, incrementats amb les cotitzacions que ha d'aportar l'empresa per a cada treballador (31%), aplicant la següent fórmula.

Cost salarial = Total anual (1+actualització)\*(Increment cotització empresarial)

D'aquesta manera els costos salarials anuals corresponents a cada perfil professional són:

- Analistes de xarxa (2).

S'assimila al Nivell 2 de la taula del conveni i el seu cost serà:

$$21.031,52 * 1,059 * 1,31 = 29.176,82 \text{ €}$$

I el cost hora home d'analista (hH) serà: Cost salarial anual / 249 dies / 8 hores/dia

$$\text{Cost hH analista} = 29.176,82 / 249 / 8 = 14,65 \text{ €/hH}$$

Per tant els costos salarials d'un analista aplicat a l'execució del contracte seran:

$$\text{Costos analista contracte} = 2 * (\text{Cost hH analista} * 8 \text{ h/dia} * 61 \text{ dia}) = 2 * 14,65 * 8 * 61 = 14.298,40 \text{ €}.$$

- Responsable (1).

S'assimila al Nivell 1 de la taula del conveni amb un increment de càrrec d'un 50% i el cost serà.

$$27.113,82 * 1,059 * 1,5 * 1,31 = 56.442,10 \text{ €}$$

I el cost hora home de responsable (hH) serà: Cost salarial anual / 249 dies / 8 hores/dia

$$\text{Cost hH responsable} = 56.442,10 / 249 / 8 = 28,33 \text{ €/hH}$$

Si el Responsable dedica 10 dies a l'execució del contracte el cost aplicat serà:

$$\text{Cost resp contracte} = \text{Cost hH resp.} * 8 \text{ h/dia} * 10 \text{ dies} = 28,33 * 8 * 10 = 2.266,40 \text{ €}$$

Per tant els costos salarials associats al contracte seran el de l'analista i el del responsable:  
14.298,40 € + 2.266,40 €.

Costos salarials contracte = 16.564,80 €.

### Dietes



No s'imputen dietes en l'execució d'aquest contracte, doncs es considera que serà un treball de gabinet, d'anàlisi dels paràmetres de les xarxes implicades i no es plantegen visites "in situ" sobre el terreny on estan implantades.

Així els costos directes de personal seran els costos salarials calculats, per un import de:

COSTOS DIRECTES DE PERSONAL = 16.564,80 € €

#### ALTRES COSTOS DIRECTES

El concepte "Altres costos directes" contempla les despeses en aparells informàtics per realitzar els anàlisis, extreure conclusions i compondre el treball final a lliurar.

El seu cost anual es calcula com la quarta part de 2 ordinadors i servidors, entenent que la vida útil de cadascun d'ells és de 4 anys, passats els quals l'empresa es planteja la seva actualització. S'estima un valor de 2.200 €/u.

Aplicant aquestes premisses i aplicant un arrodoniment de 24,38 € per quadrar el pressupost, el càlcul de la resta de costos directes per a l'execució del contracte serà:

Altres costos directes = Cost informàtic - arrodoniment

Cost informàtic =  $2 * 2.200 \text{ €} / 4 = 1.100,00 \text{ €}$

ALTRES COSTOS DIRECTES = 1.075,62 €.

#### COSTOS INDIRECTES

Serien els costos d'administració destinats a l'execució del contracte tant pel que fa a tasques administratives. Es pren com a referència la remuneració de personal assimilat al Nivell 4 de la taula salarial del conveni per l'any 2022 actualitzada segons s'especifica en l'apartat Dades Generals anterior, incrementada amb les cotitzacions que ha d'aportar l'empresa per al treballador. Aquests es valoren en:

$18.871,04 * 1,059 * 1,31 = 26.179,60 \text{ €/any}$

I el valor aplicable al contracte serà el corresponent al suport durant 5 dies laborables del termini d'execució respecte dels 249 anuals.

$26.651,81 * 5 / 249$

COSTOS INDIRECTES = 535,18 €

Amb aquests càlculs, el desglossament de costos d'aquest contracte serà el següent:

Costos salarials	Resta costos directes	Costos indirectes	Despeses generals d'estructura	Benefici industrial	TOTAL
67,132%	4,359%	2,169%	16,620%	9,720 %	
16.564,80 €	1.075,62 €	535,18 €	4.100,99 €	2.398,41 €	24.675,00 €

#### PREU UNITARI D'INSPECCIÓ

El preu unitari per centre de distribució analitzat s'obté dividint el valor del servei contractat entre el nombre de centres de distribució pel quals s'analitza la saturació de la xarxa elèctrica que alimenten objecte d'aquest contracte.



PREU UNITARI = 24.675,00 € / 141 CD = 175,00 €/CD

Com es tracta d'un contracte a preu unitari, aquest nombre de centres de distribució (CDs) es podria incrementar en l'execució del contracte, en funció que l'adjudicatari faci una millor oferta que aquest valor proposat, fins el valor màxim del preu de licitació.