

INFORME JUSTIFICATIU DEL CONTRACTE

De conformitat amb els articles 28, 100, 101 i 116.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (d'ara endavant, LCSP), s'emet aquesta memòria justificativa del contracte

Àrea de Gestió: Sistemes d'Observació Meteorològica

Denominació del Contracte: Servei de redacció del projecte i executiu, de l'estudi de seguretat i salut i la posterior direcció d'obra d'adequació dels 4 edificis de l'XRAD per poder instal·lar els nous radars de polarització dual.

1. Justificació de la necessitat de contractar.

Correspon al Servei Meteorològic de Catalunya (d'ara endavant, l'SMC) pronosticar, vigilar i fer el seguiment de les situacions meteorològiques de perill, coordinadament amb el Centre d'Emergències de Catalunya (Llei 15/2001, de 14 de novembre, de Meteorologia).

Amb aquesta finalitat principal, l'SMC disposa d'una Xarxa de Radars Meteorològics (d'ara endavant, l'XRAD) com a instrument fonamental pel seguiment i predicció, a molt curt termini, de precipitacions intenses i altres fenòmens meteorològics, com són les pedregades o les nevades, així com generar camps de precipitació estimada en superfície a diferents escales temporals que facilitin les gestions hidrometeorològiques tant de l'SMC com d'altres organismes, com ara l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA). Així mateix, i segons la citada llei, també correspon a l'SMC gestionar i mantenir la Xarxa d'Equiptaments Meteorològics de la Generalitat de Catalunya (XEMEC), a la qual pertany la XRAD.

El Servei Meteorològic de Catalunya, substituirà els quatre radars existents per uns de nous d'última generació de polarització dual (expedient núm. SMC-2024-1), permetent una millora significativa en la Xarxa de Radars Meteorològics.

Avui en dia, els 4 radars estan instal·lats en 4 edificis singulars i ubicats estratègicament dins el territori. És voluntat de l'SMC mantenir aquests edificis i les infraestructures actuals, i per això s'hauran de realitzar les adaptacions necessàries, així com possibles reforços d'estructures perquè aquests edificis puguin allotjar el nou model de radar que tindrà característiques lleugerament diferents.

La instal·lació contempla, resumidament substituir el radom i la seva base, l'antena del radar i pedestal associat, la guia d'ones i els armaris dels bastidors (*racks*).

També és necessària un estudi i revisió general de l'edifici per arranjar les deficiències detectades estructuralment i les possibles adaptacions dels recorreguts d'accés fins al radar d'acord amb la normativa actual vigent (CTE, les disposicions mínimes de Seguretat i Salut, etc.).

D'acord amb la memòria valorada que ens ha servit com a base per saber les adaptacions necessàries que s'han de fer en els edificis existents per poder instal·lar els nous radars i arranjar algunes deficiències detectades, s'ha estimat una despesa d'execució d'obres d'un PEC de 734.594,78 €, que un cop redactat el projecte objecte d'aquesta licitació, es concretarà d'acord amb les necessitats actuals detectades.

2. Objecte del contracte

2.1. Descripció de l'objecte i necessitats a satisfer

És objecte del present contracte, promogut per l'Àrea de Sistemes d'Observació meteorològica de l'SMC, la prestació del servei de redacció del projecte i executiu, de l'estudi de seguretat i salut i la posterior direcció d'obra d'adequació dels 4 edificis de l'XRAD per poder instal·lar els nous radars de polarització dual, així com l'estudi de l'estat actual de l'edifici incorporant les adaptacions necessàries per donar compliment a la normativa vigent.

Durant el desenvolupament de la prestació de la direcció d'obra, pot donar-se lloc a l'execució eventual de redacció de projectes modificats autoritzats per l'òrgan de contractació, prèviament a la seva execució. La modificació del contracte requereix que ambdues subscriuguin la corresponent addenda al contracte inicial, d'acord amb el que s'estableix a l'article 203 de la LCSP, en relació amb l'article 153 de l'esmentada normativa

L'objecte del contracte té com a finalitat el lliurament d'un document segons el qual prescriuen les normatives actuals, i que ha de descriure i definir totes les característiques tècniques, dimensionals i econòmiques per poder executar els treballs i l'assistència tècnica necessària per a dur a terme l'execució del projecte.

Aquest encàrrec comprèn la totalitat dels treballs i serveis necessaris a realitzar per l'adjudicatari/ària, d'acord amb les prescripcions que s'estableixen en el plec de prescripcions tècniques, per tal que s'assoleixi la correcta i completa definició de les obres a executar.

2.2. Divisió en lots

Per la naturalesa de l'encàrrec i les característiques dels serveis a realitzar, el present contracte no és possible dividir-lo en lots.

Les tasques de redacció del projecte executiu, de l'estudi de seguretat i salut i la posterior direcció de les obres (DO), que inclou dirigir-la en els seus aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals de conformitat amb el projecte executiu que la defineix, es consideren que han de tenir una contractació conjunta i sigui el mateix equip l'encarregat de tot el procés per motius de coordinació, responsabilitat i assoliment d'objectius.

2.3. Codi CPV

En aquest contracte, els codis CPV principals establerts són els següents:

71242000-6 Elaboració de projectes i dissenys, pressupostos
71541000-2 Serveis de gestió de projectes de construcció

2.4. Justificació manca de mitjans propis

L'SMC no disposa dels mitjans humans i tècnics necessaris i adequats per a dur a terme les tasques descrites anteriorment, per la qual cosa resulta necessària la contractació d'una empresa externa, mitjançant procediment obert simplificat, a l'empara del que disposa l'article 159 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.

El personal tècnic de l'SMC tindrà com a funció el seguiment i la supervisió tècnica i administrativa dels treballs que desenvoluparà aquesta assistència, i la coordinació dels diferents serveis associats i la inspecció i liquidació dels treballs.

2.5. Contracte de serveis de prestació directa a la ciutadania

Aquest contracte no comporta prestacions directes a favor de la ciutadania, de conformitat amb l'article 312 de la LCSP.

3. Tramitació de l'expedient i procediment d'adjudicació

La contractació es tramitarà de forma ordinària condicionada a l'existència de crèdit adequat i suficient.

El valor estimat del contracte VEC és inferior a 221.000,00 €, pel qual la tramitació no estarà subjecte a una regulació harmonitzada, d'acord amb el llistat vigent de l'article 20 de la LCSP.

El valor estimat del contracte VEC és inferior a 143.000 €, pel qual el procediment podrà ser obert simplificat, en virtut d'allò que estableix l'article 159 de la LCSP.

Per tant, atesa la naturalesa de l'objecte del contracte i el valor estimat del contracte (veure apartat 5) es considera adient tramitar la licitació i adjudicació de l'expedient mitjançant el procediment de contractació **obert simplificat**, amb adjudicació mitjançant l'aplicació de més d'un criteri de valoració, en virtut d'allò que estableixen els articles 145, 146, i 159 de la LCSP.

4. Termini de durada del contracte / d'execució de la prestació

El calendari estimat per a la redacció del projecte i la direcció de l'obra és el següent:

DURADA DEL CONTRACTE	23 mesos (durada estimada) + 12 mesos de garantia	
Fase de redacció de projecte	3 mesos (durada estimada)	
Estudis previs	1 setmana	A partir de la signatura del contracte
Concreció i document d'encaix inicial	1 setmana	A partir del lliurament dels estudis previs
Lliurament del document bàsic amb estimació econòmica	3 setmanes	A partir del lliurament del Document d'encaix inicial
Revisió i validació per l'SMC	1 setmana	A partir del lliurament del document bàsic
Lliurament de la maqueta del projecte d'execució	3 setmanes	A partir del lliurament de la validació del SMC
Revisió i validació del projecte d'execució per l'SMC	2 setmanes	A partir del lliurament de la maqueta del projecte d'execució
Lliurament del projecte d'execució visat	1 setmana	a partir de la validació per part de l'SMC
Fase de tràmits per a l'execució de les obres	3 mesos (durada estimada)	
Tramitació de llicències i permisos, licitació i adjudicació de les obres	3 mesos	Termini estimat de tramitació
Fase de direcció d'obra	17 mesos (durada estimada)	
Direcció d'obra / Duració de les obres + Documentació final d'obra + Seguiment instal·lació radars	17 mesos	La durada dels treballs de direcció d'obra serà la pròpia de l'obra o el termini que fixi el projecte d'execució finalment. Aquesta durada és estimada, a partir de la signatura de l'acta de replanteig.
Garantia d'execució	12 mesos	

El termini de la redacció del projecte executiu serà de 3 mesos a comptar des de l'endemà a la signatura del contracte i segons planificació detallada inclosa en el plec de prescripcions tècniques.

La durada de la direcció de l'obra estarà intrínsecament lligada al contracte d'obres vinculat a aquesta prestació i al termini d'execució d'aquestes i fins a la seva liquidació, i en qualsevol cas, s'haurà de complir el que estableix l'article 243 LCSP (recepció i termini de garantia). S'ha fet una estimació de 17 mesos per a l'execució de les obres.

L'inici de la prestació de la direcció de les obres quedarà en suspens fins que comenci l'execució del contracte d'obres, que s'iniciaran amb la signatura de les actes de comprovació del replanteig i finalitzarà amb la recepció i liquidació de les obres. L'aprovació definitiva del projecte fixarà el termini definitiu d'execució de les obres.

La durada del contracte s'allargarà durant la garantia del contracte d'obres (12 mesos), fins a la seva recepció definitiva, d'acord a l'article 243.3 de la LCSP.

La durada inicial d'execució prevista de les obres serà de 17 mesos (2 mesos i mig per edifici), amb intervals d'aturada per la instal·lació del nou radar per part de l'empresa adjudicatària corresponent. La seva durada, però, s'estendrà més enllà de la durada que s'estableix si l'execució de les obres excedeix dels terminis previstos.

Calendari general estimat d'execució de l'actuació és el següent:

		2025												2026											
	DURADA (23 mesos)	MES 1 Gen 2025	MES 2 Feb 2025	MES 3 Març 2025	MES 4 Abr 2025	MES 5 Maig 2025	MES 6 Juny 2025	MES 7 Jul 2025	MES 8 Ag 2025	MES 9 Set 2025	MES 10 Oct 2025	MES 11 Nov 2025	MES 12 Des 2025	MES 13 Gen 2026	MES 14 Febr 2026	MES 15 Març 2026	MES 16 Abr 2026	MES 17 Maig 2026	MES 18 Juny 2026	MES 19 Jul 2026	MES 20 Ag 2026	MES 21 Set 2026	MES 22 Oct 2026	MES 23 Nov 2026	
Projecte bàsic i executiu	3 mesos																								
Tramitació de llicències i permisos	4 mesos																								
Licitació obra	3 mesos																								
Execució de les obres	12 mesos (8 efectius)																								
Documentació final d'obra + Següiment	10 mesos (4 efectius)																								

L'ordre d'actuació en els diferents radars pot patir variacions per necessitats de l'SMC.

S'estima una previsió de l'inici de les obres per a l'adequació dels edificis per al mes de juliol de 2025.

Tanmateix, caldrà acomplir les tasques prèvies de preparació de l'execució de les obres juntament amb la resta d'agents que hi intervindran. També en el període de garantia de les obres executades, la direcció facultativa haurà de prestar les funcions que corresponguin per tal de comprovar i informar del bon estat i correcte funcionament de les obres i les instal·lacions executades.

Pel que fa a l'execució de les obres, caldrà complir amb la planificació d'execució d'obra del projecte, que podrà ser millorada en terminis o mitjans per les empreses licitadores de l'execució de les obres.

Per tant, la durada del contracte estarà vinculada a la durada que tingui la preparació i l'execució de les obres, segons el termini que hagi ofert l'empresa contractista de l'execució de les obres, i finalment el termini real i efectiu d'execució, al qual s'hi afegirà les tasques prèvies i el període de garantia de 12 mesos del contracte d'execució de les obres.

S'afegeix també, per a cada obra, un període d'1 mes més que es correspon a la realització de l'amidament final i informe de justificació de nous preus si s'escau, tramitació del final d'obra, de conformitat amb l'article 243 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, així com a l'elaboració de la documentació pel Document d'Especificacions Tècniques de l'Edifici (DET).

El nombre mínim de visites d'obra s'estableix en una visita d'obra a la setmana. Tot això sens perjudici que, tenint en compte les contingències que es puguin produir, hagin d'assistir tantes vegades com ho requereixi la naturalesa i la complexitat de l'obra. La manera de justificació de les visites efectuades es comptabilitzarà per mitjà de les obres.

Durant el període d'execució de les obres s'exerciran les seves respectives funcions completes de direcció, vigilància i control.

El present contracte és complementari al de l'execució de les obres compreses en el seu objecte i, per tant, el seu termini es supedita a la durada real d'aquestes, de conformitat amb l'article 29.7 de la LCSP. No es preveu cap pròrroga més enllà del retard sobrevingut en l'execució de les obres, sense que això suposi un increment de preu.

Les obres finalitzaran amb la recepció i liquidació de les mateixes. S'admetran recepcions parcials de l'obra quan quedi justificat l'interès públic de la posada en servei d'una part.

Un eventual endarreriment de les obres i el consegüent increment del termini de la prestació del servei no seran motiu de reclamació d'un augment dels honoraris, compensació o indemnització de cap mena per aquest concepte.

5. Dades econòmiques

5.1. Pressupost base de licitació (PBL)

L'estimació del càlcul s'ha fet amb una previsió de durada de les feines de redacció del projecte de 3 mesos i una durada de la direcció de l'obra de 17 mesos.

Per determinar els costos del servei s'ha tingut en compte l'estimació de temps i serveis en funció de la repercussió de les tasques plantejades així com una possible actualització de l'IPC del conveni col·lectiu corresponent durant la durada del contracte.

El mètode de càlcul aplicat per a determinar el pressupost del contracte ha estat segregat per escales laborals i jornades.

Per a la determinació del salari s'ha tingut en compte l'actualització pel 2024 de les taules salarials del *Conveni col·lectiu general del sector de la construcció a la província de Barcelona* com a punt de partida.

A l'efecte, s'han tingut en compte els costos directes de l'equip (sous, plus i dietes de l'Autor del Projecte i l'especialista en el càlcul d'estructures, així com del personal col·laborador, impostos i quotes a la Seguretat Social o mútues, formació, desplaçaments i quilometratge, etc.) i uns costos indirectes inherents a la prestació de serveis i despeses diverses (despeses generals i d'empresa, lloguers, amortitzacions i consums de locals, instal·lacions, mitjans de transport per desplaçaments, material d'oficina, maquinària i programes necessaris, etc.).

El pressupost base de licitació és el límit màxim de despesa, que en virtut del contracte, pot comprometre's l'òrgan de contractació, inclòs l'IVA, segons l'article 100 de la LCSP.

A continuació es determina el pressupost base de licitació del present contracte, amb el desglossament dels costos directes i costos indirectes, tenint en compte els antecedents i els preus actuals de mercat en el sector, les necessitats i objectius del contracte, que pretén incloure aspectes qualitatius i d'eficiència, per tal d'obtenir una millor relació qualitat – preu.

CÀLCUL PER COSTOS									
COSTOS DIRECTES				FASE PROJECTE		DIRECCIÓ OBRA 17 MESOS		TOTALS	
Nivell professional	Base conveni	Grup	Núm. de treballadors	Equivalent JORNADA	Imports Base durada 3 mesos	Equivalent JORNADA	Imports Base durada 17 mesos	IMPORT BASE per nivells	
Arquitecte/a	38.884,55 €	7	1	8/8 (7h/dia)	9.721,14 €	2,45/8 (8h/dia)	16.870,22 €	26.591,36 €	
Estructuriste/a	38.884,55 €	7	1	4/8 (2h/dia)	4.860,57 €			4.860,57 €	
Delineant/a projectista	29.559,10 €	4	1	3/8 (2h/dia)	2.771,17 €			2.771,17 €	
BASE COSTOS PERSONAL					17.352,88 €		16.870,22 €	34.223,10 €	
SS PERSONAL	30%				5.205,86 €		5.061,07 €	10.266,93 €	
QUILOMETRATGE					401,44 €		2.408,64 €	2.810,08 €	
TOTAL COSTOS DIRECTES					22.960,18 €		24.339,93 €	47.300,11 €	
COSTOS INDIRECTES									
DESPESES GENERAL	13%				2.984,82 €		3.164,19 €	6.149,01 €	
BI	6%				1.377,61 €		1.460,40 €	2.838,01 €	
TOTAL COSTOS INDIRECTES					4.362,43 €		4.624,59 €	8.987,02 €	
TOTAL IMPORT BASE LICITACIÓ (PBL)					27.322,61 €		28.964,52 €	56.287,13 €	
IVA	21%				5.737,75 €		6.082,55 €	11.820,30 €	
PREU DEL CONTRACTE					33.060,36 €		35.047,07 €	68.107,43 €	

El pressupost base de licitació del contracte es fixa en 56.287,13 € (IVA no inclòs), 68.107,43 € (IVA inclòs), desglossats en la redacció del projecte per 27.322,61 € (IVA no inclòs) i en la direcció d'obra per 28.964,52 € (IVA no inclòs).

PREU CONTRACTE	IMPORT	IVA, 21%	TOTAL IVA INCLÒS
REDACCIÓ PROJECTE EXECUTIU	27.322,61 €	5.737,75 €	33.060,36 €
DIRECCIÓ DE L'OBRA	28.964,52 €	6.082,55 €	35.047,07 €
PREU	56.287,13 €	11.820,30 €	68.107,43 €

5.2. 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, a l'efecte de determinar el procediment d'adjudicació i la publicitat és el següent:

PBL	Pròrrogues previstes	Altres conceptes	Modificacions previstes (20%)	VEC
56.287,13 €	0	0	11.257,43 €	67.544,56 €

El valor estimat del contracte és de 67.544,56 € (IVA no inclòs).

5.3. Modificacions previstes del contracte

Les causes que poden originar les condicions per a generar una modificació de contracte són les següents:

Subjectives:

A. Successió total o parcial del contractista inicial derivada d'una reestructuració empresarial, donant compliment als requisits i condicions establerts a l'article 98 de la LCSP i sempre que això no impliqui altres modificacions substancials del contracte, ni tingui per objecte eludir l'aplicació de la Directiva.

B. Substitució del contractista inicial a conseqüència de la cessió del contracte a un tercer, en els termes establerts a l'article 214 de la LCSP. En aquest supòsit caldrà l'autorització prèvia i expressa de l'òrgan de contractació per a la cessió del contracte i que el cessionari tingui plena capacitat per a contractar amb el sector públic, tingui la solvència exigible en el plec i no es trobi en supòsits d'incapacitat o prohibicions de contractar amb el sector públic determinats per la legislació vigent. El cessionari del contracte quedarà subrogat en tots els drets i obligacions que corresponien al cedent.

Objectives:

A. El contracte podrà ser objecte de modificació que legalment correspongui o, fins i tot resolució, amb motiu d'aplicació de mesures d'estabilitat pressupostària que corresponguin, entenent-se que es realitzen per raons d'interès públic.

B. Derivades de canvis o ajustos en el programa de l'actuació sol·licitats per l'SMC una vegada lliurat qualsevol document total o parcial en qualsevol fase del projecte.

C. Derivades de la necessitat de segregar el projecte en documents independents per la seva validació tècnica i tramitació administrativa.

D. Derivades de la necessitat de redactar el projecte en àmbits o fases diferenciats per permetre la licitació de les obres de forma segregada, sempre que s'hagi lliurat un document.

E. Derivades de la necessitat de resoldre incidències generades per l'execució del projecte i que facin necessàries actuacions fora del propi àmbit del projecte o que generin ajustos en l'àmbit d'actuació del projecte, però que siguin totalment necessàries per a la posada en funcionament de l'actuació objecte del projecte.

F. Derivades d'especificacions urbanístiques, d'accessibilitat, de seguretat, tècniques o per actualització de normativa aprovades amb posterioritat a l'adjudicació del contracte.

G. Derivades de canvis o modificacions en instal·lacions a sol·licitud de l'SMC o per modificacions de tecnologia.

H. Derivades de canvis o ajustos en la solució constructiva o estructural o canvis de criteris tècnics a sol·licitud de l'SMC i que no siguin deguts a errors o omissions en el projecte, sol·licitats una vegada lliurat qualsevol document total o parcial en qualsevol fase del projecte o una vegada tramitat per a la seva aprovació.

La tramitació d'una modificació del contracte requerirà l'informe justificatiu del responsable de contracte en el qual manifesti la necessitat de procedir a dur a terme la modificació del contracte.

5.4. Pròrrogues

No es preveuen pròrrogues

6. Existència de crèdit

La contractació és anticipada i d'abast plurianual d'acord amb la següent distribució d'annualitats:

Any	FASE PROJECTE	DIRECCIÓ OBRA	Preu base de licitació anual	IVA, 21%	Import Total
2025	27.322,61 €	7.241,13 €	34.563,74 €	7.258,39 €	41.822,13 €
2026		21.723,39 €	21.723,39 €	4.561,91 €	26.285,30 €
		TOTAL	56.287,13 €	11.820,30 €	68.107,43 €

7. Criteris de solvència econòmica i financera i tècnica o professional

7.1. Solvència econòmica i financera alternativa

De conformitat amb l'article 87.1 de la LCSP, es considera idoni requerir com a criteri de solvència econòmica i financera el següent:

- Justificació de la vigència, com a mínim fins a la fi del termini de presentació d'ofertes, d'una assegurança d'indemnització per riscos professionals per un import no inferior a 120.000 €, amb indicació expressa dels riscos coberts i del seu termini de vigència o data de venciment, acompanyada del compromís de la seva renovació o pròrroga que garanteixi el manteniment de la seva cobertura durant l'execució del contracte.

L'acreditació d'aquest requisit s'efectuarà mitjançant un certificat expedit per l'assegurador, en el que constin els imports i riscos assegurats i la data de finalització de vigència de l'assegurança, i mitjançant el document de compromís vinculant esmentat.

Justificació: De conformitat amb el que disposa l'article 86 i 87 de la LCSP, s'ha optat per exigir l'acreditació de la solvència econòmica i financera mitjançant la presentació del justificant de l'existència d'una assegurança de responsabilitat civil per riscos professionals per considerar que aquesta garanteix una suficient resposta a possibles errors o omissions reals en l'execució dels treballs professionals objecte d'aquest contracte.

7.2. Solvència tècnica o professional

Per a la realització dels serveis sol·licitats, l'SMC requereix un equip compost d'uns perfils tècnics mínims.

Per a la redacció del projecte i l'estudi de seguretat i salut seran els següents:

- Autor/a del projecte i director/a de l'obra: haurà de tenir la titulació d'arquitecte o titulació comunitària homologable, i estar facultat per exercir la professió al territori espanyol, amb una experiència mínima de cinc (5) anys en l'exercici professional i haver redactat en els últims vint (20) anys **un projecte** executiu similar del qual hagi estat l'autor, així com haver dirigit les obres d'**un edifici similar**.
- Especialista en càlcul d'estructures: haurà de tenir la titulació d'arquitecte o enginyer o titulació comunitària homologable, i estar facultat per exercir la professió al territori espanyol, amb una experiència mínima de cinc anys (5) anys en l'exercici professional i haver redactat en els últims cinc (5) anys, la part corresponent a la seva especialitat d'un projecte executiu **d'edificis terciaris**.

Durant la direcció de l'obra, l'equip de direcció de l'obra serà com a mínim l'autor del projecte.

En relació amb l'experiència mínima requerida, es consideren com a "edificis similars":

Edificis tècnics i ambientals (inclou generació d'energia, gestió de residus, tractament d'aigües, infraestructures de comunicacions i divulgació de medi ambient).

L'empresa proposada com adjudicatària haurà d'acreditar el compliment dels requisits de la solvència mínima exigida mitjançant:

- a) Aportació del títol/s acadèmic/s i professionals que acreditin la titulació requerida, i certificat de col·legiació.
- b) Acreditació d'haver redactat com a Autor en els últims vint (20) anys (inclou l'any en curs) un projecte de Direcció d'obra de caràcter similar a la que es refereix aquesta contractació, mitjançant una declaració responsable i aportació del Curriculum Vitae (CV) en el qual es mostri la relació de projectes redactats i direccions d'obra en edificis similars realitzades en els últims 20 anys, que inclogui la descripció de les obres dirigides (justificant el caràcter de "similar"), preu del contracte, any d'execució de l'obra, i la identitat del client contractant. Caldrà que la direcció d'obra acreditativa de solvència estigui avalada per un certificat de bona execució expedit per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; o quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari, acompanyada dels documents que puguin acreditar la realització de la prestació.

Aquesta declaració haurà d'estar signada pel representant de l'empresa licitadora i per la persona designada com a Autor del projecte i director d'obra, en cas de no coincidir.

- c) Acreditació d'haver redactat en els últims cinc (5) anys (inclou l'any en curs) en la part corresponent a l'especialitat de càlcul d'estructures d'un projecte d'edificis terciaris, mitjançant una declaració responsable i aportació del Curriculum Vitae (CV) en el qual es mostri la relació de projectes redactats en la part corresponent a la seva especialitat d'obres realitzades en els últims 5 anys, que inclogui la descripció de les obres en les quals ha participat, preu del contracte, any d'execució de l'obra, i la identitat del client contractant. Caldrà que l'experiència acreditativa de solvència estigui avalada per un certificat de bona execució expedit per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; o quan el destinatari sigui un

subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari, acompanyada dels documents que puguin acreditar la realització de la prestació.

Aquesta declaració haurà d'estar signada pel representant de l'empresa licitadora i per la persona designada com especialista en càlcul d'estructures.

Justificació: El criteri tècnic i professional i l'import mínim que s'ha d'acreditar pretén constatar que l'empresari que resulti adjudicatari de la licitació disposa dels mitjans necessaris per a la prestació dels serveis objecte del contracte i que l'equip tècnic que redactarà el projecte i dirigirà les posteriors obres, ha prestat serveis de naturalesa anàloga al d'aquest contracte i amb un volum suficient per garantir la seva correcta execució.

Atès que la solvència tècnica mínima exigida es refereix al perfil tècnic del personal que participarà en el contracte, les empreses de nova creació hauran de complir necessàriament amb la solvència tècnica o professional detallada en els paràgrafs precedents.

Tant el compromís d'adscripció dels indicats mitjans personals com l'obligació de mantenir l'equip de treball durant l'execució del contracte tenen el caràcter d'obligació essencial. En cas que sigui imprescindible canviar alguna de les persones, caldrà que la nova persona assignada tingui els mateixos requisits que la persona substituïda i que hi hagi l'autorització prèvia per part de l'òrgan de contractació.

8. Criteris d'adjudicació

Els criteris d'adjudicació responen a la voluntat d'aconseguir la millor relació qualitat preu en l'adjudicació del contracte i això fent servir criteris qualitatius i econòmics.

Els criteris, de valoració objectiva i avaluable de manera automàtica seran els següents:

8.1. Criteris d'adjudicació

Criteris de valoració objectiva i automàtica	Total
1. Oferta econòmica (Preu)	49
2. Experiència en projectes similars	15
3. Termini de lliurament	12
4. Qualitat ambiental de la flota de vehicles	9
	85 punts

Criteris de judici de valor	Total
1. Memòria tècnica i proposta d'intervenció	15
	15 punts

8.2. Oferta Econòmica (Preu) - Fins a 49 punts

El preu és l'element que defineix el cost de l'actuació i, per tant, és un dels components bàsics per a determinar la millor relació qualitat preu prevista a l'article 145 de la LCSP.

Per obtenir les puntuacions econòmiques es s'avaluarà l'oferta de manera que la més econòmica, que no presenti un valor superior al fixat pel plec se li assignen 49 punts.

Totes les altres ofertes s'avaluaran amb la puntuació obtinguda mitjançant la següent expressió:

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

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar

P = Punts criteri econòmic

O_m = Oferta Millor

O_v = Oferta a Valorar

IL = Import de Licitació

VP = Valor de ponderació (1,49)

8.3. Experiència en projectes similars – Fins a 15 punts

Els edificis de la XRAD es consideren singulars i, per tant, es creu justificat valorar l'experiència professional de l'equip assignat a l'execució del servei com a criteri d'adjudicació, ja que aquesta experiència pot afectar i millorar significativament la millor execució del contracte.

S'atorgaran fins a 15 punts al licitador que certifiqui que el personal que s'ha compromès a destinar a l'execució del contracte disposa d'experiència en edificis pensats per allotjar un radar meteorològic o un equipament tecnològic de característiques similars. L'experiència es valorarà mitjançant el nombre de projectes on han participat desenvolupant el mateix càrrec, d'acord amb la taula següent:

Tècnic	Punts			
	2 projecte	3 projectes	4 projectes	5 projectes o +
Autor/a del projecte i Director/a de l'obra	2	4	5	6
Especialista en càlcul d'estructures	2	4	5	6

Per acreditar el fet d'haver participat qualsevol dels dos tècnics en alguna obra de reforma i millora d'edificis pensats per allotjar un radar meteorològic, amb afectació estructural, es sumaran 3 punts.

Les obres acreditades a computar seran diferents de l'obra aportada en la solvència tècnica que no serà comptabilitzada per atorgar aquesta puntuació.

Els serveis realitzats pels dos tècnics s'hauran d'acreditar mitjançant la presentació d'una relació dels projectes de redacció en els que hagin participat i la presentació dels corresponents certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari contractant, acompanyada dels documents que acreditin la realització de la prestació. En el cas de l'autor del projecte, també haurà d'acreditar les funcions de director de l'obra.

Per tal d'obtenir la puntuació corresponent a l'obra de reforma i millora amb afectació estructural caldrà acreditar aquesta condició i que consti en el certificat emès pel destinatari dels treballs presentats.

8.4. Termini de lliurament – Fins a 12 punts

El termini màxim de lliurament del Projecte executiu serà de dotze (12) setmanes (3 mesos) a partir de la data de formalització del contracte. Es puntuarà la reducció sobre aquest termini màxim. Per cada setmana de reducció del termini esmentat s'atorgaran 3 punts, amb un màxim de 12 punts (4 setmanes)

Els licitadors hauran d'indicar la reducció (en setmanes) del termini de lliurament inicialment establert de 12 setmanes.

Termini	Punts
Reducció de 1 setmana (termini ofert 11 setmanes)	3
Reducció de 2 setmanes (termini ofert 10 setmanes)	6
Reducció de 3 setmanes (termini ofert 9 setmanes)	9
Reducció de 4 setmanes (termini ofert 8 setmanes)	12

8.5. Qualitat ambiental de la flota de vehicles – Fins a 9 punts

Es valorarà la qualitat ambiental de la flota de vehicles propis o aliens utilitzats durant l'execució del contracte, a partir de la classificació dels vehicles segons el registre del Distintiu ambiental de la Direcció General de Trànsit (DGT). Es reconeix així l'ecoeficiència i la sostenibilitat en la planificació i gestió de la mobilitat, fet que permet reduir les emissions contaminants i contribuir en la lluita contra el canvi climàtic amb la consegüent millora de la qualitat de l'aire i en consonància als Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS).

Les empreses licitadores hauran de complimentar les dades que apareixen a l'Annex 3 Flota de vehicles del plec de clàusules administratives.

Rebran puntuació els vehicles que disposin de Distintiu ambiental de la Direcció General de Trànsit **superior a l'etiqueta B groga**.

Les ofertes es puntuaran d'acord amb la fórmula següent:

Puntuació = Puntuació màxima x valor de la qualitat ambiental de la flota de l'oferta (*Voferta*)

Voferta s'obté d'acord amb la fórmula següent:

$$Voferta = \frac{\sum (Ci * ni)}{CZero * nt}$$

On:

Ci és un coeficient assignat a la categoria "i" del Distintiu ambiental, **ni** és el nombre de vehicles de la categoria "i", **CZero** és el coeficient assignat a la categoria "Zero emissions" i **nt** és el nombre total de vehicles.

Vehicle amb Distintiu ambiental Zero emissions: Ci = CZero = 4

Vehicle amb Distintiu Ambiental Eco: Ci = CEco = 2

Vehicle amb Distintiu Ambiental C: Ci = CC = 1

Vehicle amb Distintiu Ambiental B: Ci = CB = 0

Només es tindran en compte, a efectes de valoració els vehicles que siguin utilitzats de manera efectiva en el servei i que estiguin a plena disposició de l'empresa licitadora, com a màxim, a la data de finalització del termini de presentació d'ofertes.

Per tal de valorar aquest apartat l'empresa licitadora haurà d'aportar una relació dels vehicles que utilitzarà per a realitzar els serveis objecte del present contracte. A aquest efecte l'empresa licitadora haurà de complimentar Annex 3 Flota de vehicles del PCAP, on farà constar les dades dels vehicles següents: marca i model, tipus de motor*, matrícula i distintiu ambiental de la DGT.

No es podran destinar a l'execució del contracte vehicles que no disposin de Distintiu Ambiental de la DGT.

En cas de vehicles aliens, caldrà incloure també l'empresa subcontractada i l'acreditació del document amb el compromís contret entre ambdues parts.

No es podrà realitzar cap servei amb vehicles que no hagin estat inclosos en la taula de l'Annex.

*Elèctric, híbrid endollable, híbrid no endollable, gas natural (GNL, GNC), GLP, gasolina o gasoil.

8.6. Memòria tècnica i proposta d'actuació – Fins a 15 punts

Considerant allò indicat al plec de prescripcions tècniques i les visites obligatòries realitzades en els 4 radars, els licitadors presentaran una proposta tècnica en format memòria on s'exposarà, completarà, desenvoluparà i concretarà els treballs a desenvolupar i com es realitzaran.

A la memòria i proposta d'actuació es valorarà el grau de coneixement de les actuacions efectuades en el projecte, les particularitats arquitectòniques dels edificis, l'emplaçament, el coneixement físic dels espais i instal·lacions que la componen, identificant aquells elements que resultin afectats per la instal·lació del nou radar i els que s'haurien de modificar o arranjar per donar compliment a la normativa vigent, i per esmenar algunes patologies existents en els edificis; així com els elements clau i/o estratègics de les actuacions, definició de l'abast de la intervenció en cada zona i/o instal·lació (on i/o com s'ha d'intervenir).

Es valorarà de la següent manera:

- Entre 12 i 15 punts: coneixement de les actuacions necessàries amb propostes totalment adequades a la realitat de l'edifici on s'executaran les obres, amb contingut coherent, exhaustives, completes, treballades i plantejades de forma específica, que detallen de forma ben clara i precisa els objectius proposats i necessitats de les obres, que fins i tot puguin aportar un valor afegit, davant la resta de propostes tècniques.
- Entre 8 i 11 punts: coneixement de les actuacions necessàries amb propostes adequades amb contingut correcte i coherent, que satisfan plenament les necessitats de les obres, i detallen de forma clara i precisa els objectius assenyalats en els plecs.
- Entre 4 i 7 punts: coneixement de les actuacions necessàries i propostes adequades amb contingut coherent, que satisfan les necessitats de les obres, i expliquen de forma bàsica i suficient els objectius proposats.
- Entre 1 i 3 punts: coneixement i propostes amb continguts bàsics, però massa genèrics, poc precisos, poc rellevants, poc aplicables, amb objectius limitats respecte a l'assenyalat en els plecs, o que es detallen de forma insuficient o poc clara.
- 0 punts: coneixement i propostes amb continguts inexistents, informació no rellevant o deficient.

La proposta tècnica es presentarà en un document PDF amb portada, índex, i no podrà excedir de les 20 pàgines en DIN A4, mida Arial 11, interlineat senzill. No computaran a l'extensió màxima, índex, separadors i d'altres de similars.

També es podrà aportar un document annex PDF amb un màxim de 4 pàgines A4, o A3 per plànols, diagrames, esquemes, o qualsevol altra documentació annexa complementària que acrediti o justifiqui continguts de la proposta tècnica i que els licitadors considerin oportuna.

L'índex de la proposta tècnica seguirà l'ordre dels criteris i els seus apartats. Per a la puntuació es compararan les propostes, i es valorarà el seu contingut, la concreció en la descripció de les operacions i propostes, la consecució dels objectius, l'adequació al present contracte i a la realitat de l'equipament a on es preveuen les obres objecte del contracte, la coherència i viabilitat de les accions proposades, la seva justificació i acreditació, la simplicitat en la implantació, l'eficiència, el detall i claredat dels documents, la facilitat de comprensió, esquemes explicatius i quadres resum, i qualsevol proposta que aportí benefici o valor afegit a l'execució del contracte.

D'altra banda, la introducció de continguts massa genèrics, poc concrets, que no detallin correctament els objectius i recursos, tindran una avaluació inferior. I no es valoraran continguts teòrics sense aplicació pràctica, impropis, irrelevants, superflus, innecessaris o que no s'adeqüin a l'objecte del contracte, així com esquemes, diagrames o aquells continguts que siguin intel·ligibles o no siguin prou visibles.

El contingut de la proposta tècnica i les millores en l'execució del servei que l'adjudicatària hagi inclòs en la seva proposta respecte als plecs, formaran part del contracte i s'entén que es troben incloses dins del preu de l'oferta econòmica, sense poder reclamar posteriorment cap quantia addicional per la seva implantació.

8.7. Criteris per a la determinació de l'existència de baixes presumptament anormals

D'acord amb el que disposa l'article 149 de la LCSP, la identificació de les ofertes incurses en presumpció d'oferta anormalment baixa es referirà a l'oferta considerada en conjunt.

Així mateix, d'acord amb el previst a l'article 149.3 de la LCSP, en cas que s'haguessin presentat ofertes pertanyents a un mateix grup empresarial, en els termes de l'article 42.1 del Codi de comerç, únicament es tindrà en consideració, aquella que fos més baixa econòmicament, amb independència que es presenti individualment o conjuntament amb una altra empresa o amb empreses alienes al grup amb les quals concorri en UTE.

La determinació de les ofertes que presentin uns valors anormals s'ha de dur a terme en funció dels límits i els paràmetres objectius establerts a continuació:

- a) Si concorre una empresa licitadora, es considera que l'oferta és anormal si compleix els dos criteris següents:
 - 1. Que l'oferta econòmica sigui un 25% més baixa que el pressupost de licitació.
 - 2. Que la puntuació que li correspongui en la resta de criteris d'adjudicació diferents del preu) sigui superior al 80% de la puntuació total establerta.
- b) Si concorren dues empreses licitadores, es considera anormalment baixa l'oferta que compleixi els dos criteris següents:
 - 1. Que el preu ofert per una de les empreses sigui inferior en més d'un 20% al preu ofert per l'altra empresa.
 - 2. Que la puntuació que li correspongui en la resta de criteris d'adjudicació diferents del preu d'una de les empreses sigui superior en més d'un 20% a la puntuació de l'altra empresa.

En el cas que a la licitació concorrin més de 2 empreses, es considerarà oferta anormalment baixa, als efectes de l'article 149 LCSP, quan la puntuació obtinguda pels criteris d'adjudicació que no són preu estigui per damunt de la suma de les variables 1 i 3 següents, i que, al mateix temps, el preu ofert sigui inferior a la mitjana aritmètica de tota la resta de preus oferts en un percentatge superior al 20%:

1. La mitjana aritmètica de la puntuació obtinguda per les empreses licitadores en els criteris d'adjudicació que no són preu.
2. La desviació de cadascuna de les puntuacions obtingudes per les empreses licitadores respecte a la mitjana de les puntuacions en els criteris que no són preu.
3. El càlcul de la mitjana aritmètica de les desviacions obtingudes, en valor absolut, és a dir, sense tenir en compte el signe positiu o negatiu, pels criteris que no són preu.

9. Condicions especials d'execució

Durant l'execució del contracte, l'empresa adjudicatària haurà d'establir mesures que afavoreixin la conciliació de la vida laboral amb la vida familiar de les persones que intervenen en l'execució del contracte i que millorin els mínims establerts per la llei, com poden ser: adequació d'horaris a horaris de les escoles, teletreball, suport econòmic per a sufragar despeses d'escoles infantils o centres d'atenció a persones dependents, etc.

Mantenir la plantilla de treballadors mínima adscrita a l'execució del contracte i descrita als plecs, sense que escaigui suspendre o extingir els contractes de treball de la plantilla, excepte les suspensions o extincions a conseqüència de la voluntat del treballador o d'acomiadaments disciplinaris.

10. Obligacions essencials

D'acord amb l'article 76 de la Llei de Contractes del Sector Públic, el compromís d'adscripció de l'equip mínim de treball designat, tindrà el caràcter d'obligació essencial del contracte als efectes del que preveu l'article 211 i, per tant, en cas d'incompliment, podrà ser causa de resolució del contracte.

11. Cessió del contracte

No es pot autoritzar la cessió a un tercer atenent que suposa una alteració substancial de les característiques del contractista, ja que l'experiència professional acreditada dels equips és un dels requisits específics en la valoració de les ofertes.

12. Subcontractació del contracte

No s'admet la subcontractació de les funcions del personal mínim adscrit al contracte atès que l'experiència professional acreditada dels professionals és un dels requisits específics en la valoració de les ofertes.

En tractar-se d'un edifici existent sobre el qual es fa una reforma, s'admet la subcontractació a tercers la realització de prestacions parcials o accessòries del contracte com les corresponents a treballs que requerissin d'un/a tècnic/a especialista, ajudants, personal de suport que pugui ser necessari, o treballs puntuals que calgui realitzar, sempre amb autorització prèvia del Servei Meteorològic de Catalunya, de conformitat amb els requisits assenyalats a l'article 215 de la LCSP.

Si no s'ha indicat prèviament a l'oferta, el contractista comunicarà per escrit, a l'inici de l'execució del contracte o abans de celebrar subcontractes, la prestació a subcontractar i la seva identitat, les dades de contacte i els representats legals de la subcontractista així com la justificació de l'aptitud i solvència d'aquesta de conformitat amb l'establert en els plecs i per la normativa, i que no està incursa en cap supòsit de prohibició per contractar. La subcontractació i els pagaments a les subcontractistes restaran subjectes al que disposen els articles 215 a 217 de la LCSP, i la normativa que sigui d'aplicació.

13. Garanties provisional i definitiva:

No s'exigeix la constitució de garantia provisional, de conformitat amb allò que disposa l'article 106 de la LCSP.

La garantia definitiva a constituir pel licitador proposat com adjudicatari serà del 5% de l'import d'adjudicació, IVA exclòs.

No obstant això, en cas que l'oferta de l'adjudicatària resulti inicialment incursa en presumpció d'anormalitat, l'òrgan de contractació exigirà una garantia complementària del 5%.

La garantia definitiva es podrà prestar mitjançant qualsevol de les formes previstes a l'article 108.1 de la LCSP.

La devolució de la garantia definitiva serà acordada per l'òrgan de contractació, una vegada finalitzat el termini de garantia que s'estableix en 1 mes, des de la finalització del contracte.

14. Pagament de factures

Redacció de projecte executiu

Un cop finalitzada la redacció del projecte i que aquest hagi estat visat: 90% del preu ofert i adjudicat per a la redacció del projecte.

Acabada la tramitació de llicències i permisos: el 10% restant del preu de la redacció del projecte

Direcció d'obra

L'SMC efectuarà els pagaments prèvia presentació de la factura corresponent:

- Factures mensuals: abonarà l'import resultant d'aplicar al preu de la prestació de Direcció d'obra el percentatge que resulti del càlcul de l'import de l'obra executada pel contractista en aquell mes respecte al 90% l'import total del seu contracte.
- Última factura: 10% restant a l'acta de recepció de l'obra, aprovació de la certificació final de les obres, lliurament del control de qualitat, legalitzacions, As-built, i tota la documentació relativa al Llibre de l'Edifici.

El preu d'aquesta prestació no es modificarà en funció de les modificacions del valor previst del contracte d'obres.

Un cop acabada cada tasca, la persona designada com a responsable del contracte de l'SMC valorarà si l'execució s'ha finalitzat satisfactòriament.

15. Revisió de preus

Donades les característiques del contracte, i d'acord amb la clàusula 103 de la LCSP, no procedeix la revisió de preus.

16. Termini de garantia

S'estableix un termini de garantia de 3 mesos a partir de la finalització del contracte.

17. Coordinació d'activitats empresarials en matèria de prevenció de riscos laborals

De l'execució d'aquest contracte se'n deriva la necessitat de coordinar les activitats empresarials en matèria de prevenció de riscos laborals d'acord amb la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.

18. Altres condicions del contracte

Visita prèvia als edificis de la XRAD

Per a l'estimació de la proposta, serà imprescindible, prèviament, sense l'acompliment de la qual seran desestimades les ofertes corresponents, haver dut a terme una visita als 4 edificis i instal·lacions de la xarxa XRAD, objecte del present contracte.

L'objectiu principal de la visita als edificis és permetre als licitadors conèixer físicament l'àmbit de l'obra i dels elements afectats per poder tenir un major coneixement de la necessitat del contracte i les característiques de les obres a executar i del seu entorn.

També permetrà aclarir dubtes que el projecte o els plecs puguin deixar, i fer consultes en el perfil del contractant, així com disposar de la màxima informació possible per elaborar la proposta tècnica i l'oferta econòmica, i proposar qualsevol millora de les prestacions amb l'objectiu de facilitar una correcta execució del contracte.

S'establiran unes dates per a la visita en cadascun dels radars, que es realitzaran en dies laborables. Un tècnic de l'equip de teledetecció assistirà a la vista.

A les visites hi podran assistir un màxim de dues persones per empresa interessada.

Les persones o empreses que vulguin licitar hauran de comunicar la seva assistència i les dades de les persones que assistiran, enviant un correu a: contractació.meteocat@gencat.cat.

No s'admetrà cap més sol·licitud de visites als radars, més enllà de la data que es determini en el perfil del contractant de l'SMC.

Les empreses licitadores hauran de presentar, juntament amb la proposta tècnica, un certificat de la visita expedit per l'SMC.

19. Cessió de dades i tractament de dades personals

Aquest contracte no suposa cessió de dades de caràcter personal.

20. Responsable del contracte

El responsable del contracte per a supervisar la seva execució i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar la correcta realització de la prestació pactada, és el Cap d'Equip de Teledetecció.

Roger Vendrell i Soler

Cap de l'Àrea de Sistemes
d'Observació Meteorològica

ANNEX 1. Justificació del pressupost de licitació

De conformitat amb els articles 100, 101 i l'article 116.4, lletra d) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (d'ara endavant, LCSP), el present informe s'emet als efectes de justificar el pressupost de licitació:

El preu de licitació s'ha calculat d'acord amb els preus de mercat en aquest sector per aquest tipus de servei i s'ha proposat com a referència pel càlcul del cost laboral la resolució d'1 de març de 2024, de la Direcció General de Treball, per la qual es registren i publiquen les actualitzacions pel 2024 de les taules salarials del *Conveni col·lectiu general del sector de la construcció i obres públiques a la província de Barcelona*.

Atesos els diferents nivells acadèmics que contemplen els convenis col·lectius aplicables s'ha efectuat el càlcul de les jornades laborals per cada categoria professional.

Per al càlcul dels costos directes s'ha considerat:

- **Redacció del Projecte executiu:** atesa la urgència de poder disposar del Projecte executiu com més aviat millor, s'ha calculat una jornada de 8 h diàries per l'Arquitecte, una jornada proporcional de 4h diàries per l'Especialista en el càlcul d'estructures, i 3 h diàries de suport d'un delineant projectista.

Tenint en compte la ubicació dels diferents radars, es calcula una despesa en quilometratge per un total de 401,44 € corresponent a un total de 8 visites (2 visites per radar) i a raó de 0,26 €/km.

- **Direcció d'obra:** s'han tingut en compte 1 visita prèvia a l'inici de l'obra de replanteig, 1 visita setmanal a efectuar a l'obra (1 per radar) i 1 jornada de despatx per l'elaboració de les actes d'obra, certificacions i informes mensuals, tal com s'especifica al plec de prescripcions tècniques, un mínim d'1 visita per l'amidament general al final de l'obra, més el nombre de jornades dedicades a fer efectiu el control econòmic i les tasques administratives.

En total, aquestes feines es corresponen aproximadament al 84,62 % del preu de la part del contracte corresponent a la direcció d'obres.

L'elaboració de la documentació pel Document d'Especificacions Tècniques de l'Edifici (DET) i l'elaboració de documentació pel tancament de l'obra (amidament general i tramitació final d'obra), i que s'estipula en 4 jornades, equival aproximadament a un 15,38 % del preu del contracte corresponent a la direcció d'obres.

Les obres tenen un termini inicialment previst de 17 mesos i el nombre de jornades de visita d'obra ordinàries és d'1 a la setmana per radar, sumant un total de 40 jornades de visites, més 4 jornades prèvies a l'inici de les obres (1 per radar), més 8 jornades de despatx (1 per setmana), més 4 jornades per l'amidament general (1 per radar), més 16 jornades (4 per radar) dedicades a la documentació final d'obra i les tasques administratives.

En total són 104 jornades que representen un 30,59% dels 17 mesos estipulats per a la tasca de direcció de l'obra i per tant una dedicació de 2,45 h/dia pel director/a de l'obra.

Tenint en compte la ubicació dels diferents radars, es calcula una despesa en quilometratge per un total de 2.408,64€ corresponent a un total de 48 visites (1 visita prèvia per radar, més 4 visites mensuals per radar durant els mesos d'execució de les obres) i a raó de 0,26 €/km.

Així doncs, l'estimació del preu es realitza fent una aproximació amb la informació expressada i que es disposa, tenint en compte la no existència de barems oficials, amb l'estudi de licitacions anàlogues, convenis existents i dades retributives.

Quadre resum del preu del contracte:

CÀLCUL PER COSTOS									
COSTOS DIRECTES					FASE PROJECTE		DIRECCIÓ OBRA 17 MESOS		TOTALS
Nivell professional		Base conveni	Grup	Núm. de treballadors	Equivalent JORNADA	Imports Base durada 3 mesos	Equivalent JORNADA	Imports Base durada 17 mesos	IMPORT BASE per nivells
Arquitecte/a		38.884,55 €	7	1	8/8 (7h/dia)	9.721,14 €	2,45/8 (8h/dia)	16.870,22 €	26.591,36 €
Estructuriste/a		38.884,55 €	7	1	4/8 (2h/dia)	4.860,57 €			4.860,57 €
Delineant/a projectista		29.559,10 €	4	1	3/8 (2h/dia)	2.771,17 €			2.771,17 €
BASE COSTOS PERSONAL						17.352,88 €		16.870,22 €	34.223,10 €
SS PERSONAL		30%				5.205,86 €		5.061,07 €	10.266,93 €
QUILOMETRATGE						401,44 €		2.408,64 €	2.810,08 €
TOTAL COSTOS DIRECTES						22.960,18 €		24.339,93 €	47.300,11 €
COSTOS INDIRECTES									
DESPESES GENERAL						2.984,82 €		3.164,19 €	6.149,01 €
BI						1.377,61 €		1.460,40 €	2.838,01 €
TOTAL COSTOS INDIRECTES						4.362,43 €		4.624,59 €	8.987,02 €
TOTAL IMPORT BASE LICITACIÓ (PBL)						27.322,61 €		28.964,52 €	56.287,13 €
IVA						5.737,75 €		6.082,55 €	11.820,30 €
PREU DEL CONTRACTE						33.060,36 €		35.047,07 €	68.107,43 €