



**Servei Meteorològic
de Catalunya**

Doctor Roux, 80
1a planta
08017 Barcelona
Tel. 93.567.60.90
Fax. 93.567.61.02

**INFORME JUSTIFICATIU PER A LA CONTRACTACIÓ DE:
SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'UN SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓ CONTRA
LLAMP EN EL RADAR DE CREU DEL VENT A LA PANADELLA**

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: Subministrament i instal·lació d'un sistema integral de protecció contra el llamp al radar de Creu del Vent a la Panadella.

1. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT DE CONTRACTAR.

El Servei Meteorològic de Catalunya (d'ara endavant, SMC), substituirà els quatre radars existents per uns de nous d'última generació de polarització dual (expedient núm. SMC-2024-1), cosa que permet una millora significativa en la Xarxa de Radars Meteorològics (d'ara endavant, XRAD). Aquests radars són instrument fonamental pel seguiment i predicció, a 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).

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), cosa que permet una millora significativa en la XRAD.

Avui en dia, els 4 radars estan instal·lats en 4 edificis singulars i ubicats estratègicament dins el territori:

Nom del radar	Ubicació	Codi*	Municipi
Radar de Vallirana	Puig Bernat	PBE	Vallirana
Radar de Puig d'Arques	Puig d'Arques	PDA	Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura
Radar de Tivissa-Llaberia	La Miranda	LMI	Tivissa
Radar de la Panadella	Creu del Vent	CDV	Montmaneu

* En aquest document s'utilitza el "codi" per designar abreujadament de cada radar

És voluntat de l'SMC mantenir aquests edificis i les infraestructures actuals. Per aquest motiu s'ha redactat un projecte (expedient SMC-205-61) per executar les adaptacions necessàries als edificis, que inclouen reforços d'estructures perquè puguin allotjar el nou model de radar. Així mateix, el projecte inclou 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.).

Per altra banda, tenint present que el model de radar que ha format part de la XRAD els últims vint anys no disposava d'un sistema de protecció contra el llamp perquè així es va considerar en el seu disseny original i que els radars de la XRAD estan exposats als llamps, és un requisit obligatori i necessari per a la seguretat de la infraestructura, que un cop executades les adaptacions previstes, disposi d'un sistema de

protecció contra el llamp, adequada a l'activitat ceràmica de la localització del radar (posada a terra adequada segons el terreny). Per tant, cal la instal·lació d'un sistema de protecció contra el llamp.

Un sistema de protecció contra el llamp està format per un *sistema extern* i un *sistema intern*. El *sistema extern de protecció* té com a objectiu interceptar les descàrregues atmosfèriques directes i conduir el corrent del llamp fins al terreny de manera segura, per tal de minimitzar els danys estructurals i riscos per a les persones. Està format principalment pels dispositius de captació (punxes, malles o conductors), els conductors de baixada i el conjunt d'elèctrodes que formen el sistema de presa de terra i dispersió, tots ells dimensionats i instal·lats d'acord amb la normativa vigent i el nivell de protecció requerit. El *sistema intern de protecció* té per finalitat reduir els efectes electromagnètics i les sobretensions transitòries generades pel llamp dins de la instal·lació. Inclou les mesures d'equipotencialitat i la instal·lació de dispositius de protecció contra sobretensions, amb l'objectiu de preservar la seguretat de les persones i protegir els equips elèctrics i electrònics.

El nou model de radar METEOR-735C disposa d'un sistema de passiu de captació de llamps (parallamps) connectat a la base de l'anell del radom. Per tant, el disseny del sistema de protecció contra el llamp ha d'integrar aquest element dins el sistema extern de protecció.

El disseny del sistema de protecció contra el llamp s'ha encarregat a una empresa especialista en aquest àmbit. (expedient SMC-2025-99)

Aquest encàrrec ha estat executat per l'empresa GROUNDING SYSTEMS CONSULTORES, S.L. El projecte figura com Annex A d'aquest plec de prescripcions tècniques.

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 del Servei Meteorològic de Catalunya, la instal·lació d'un sistema integral de protecció contra llamp en el radar de Creu del Vent (CDV) a la Panadella d'acord amb el projecte de l'empresa Grounding Systems Consultores, S.L.

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 atès que les prestacions a realitzar formen part de les operacions pròpies de la instal·lació del sistema.

2.3. Codi CPV

El codi CPV és el 45312311-0 - Treballs d'instal·lació de parallamps

2.4. Justificació manca de mitjans propis

L'SMC no disposa dels mitjans humans i tècnics necessaris i adequats per a executar l'objecte del contracte, per la qual cosa resulta necessària la contractació d'una empresa externa, mitjançant procediment obert simplificat, a l'empara del que disposa l'article 131.2 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 i l'article 159.6 de la LCSP, atès que el valor estimat del contracte de subministrament és inferior a 60.000 euros.

El personal tècnic de l'SMC tindrà com a funció el seguiment i la supervisió administrativa dels contractes.

3. Contingut del projecte

L'empresa adjudicatària ha d'executar els treballs objecte del contracte d'acord amb el projecte d'instal·lació que s'adjunta en **Annex A** al plec de prescripcions tècniques.

Tanmateix, atès que en l'edifici del radar s'estaran duent a terme feines d'adequació estructural, caldrà tenir en compte també el projecte executiu de l'adequació dels edificis radar redactat per RCR ARANDA PIGEM VILALTA ARQUITECTES, SLP que s'adjunta en **Annex B** al plec de prescripcions tècniques i que consta de:

- Memòria
- Documentació gràfica
- Plec de Prescripcions tècniques
- Amidaments
- Pressupost

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

El termini màxim d'execució dels treballs objecte d'aquest contracte és de 9 setmanes a comptar des de l'endemà de l'acceptació de l'adjudicació del contracte.

Les tasques per a la instal·lació del sistema protecció contra llamp al radar de CDV estan condicionades pel calendari de les obres d'adequació de l'edifici i a la posterior instal·lació dels radars.

Està previst que les obres s'iniciïn el 14 de setembre de 2026 i tinguin una durada de 9 setmanes. Caldrà desenvolupar les tasques pròpies de la instal·lació del sistema de protecció contra el llamp durant el període d'obres d'adaptació de l'edifici i instal·lació del radar. La planificació concreta d'aquestes tasques s'haurà de coordinar amb la direcció facultativa de l'obra. Aquesta direcció facultativa està integrada per les següents empreses:

Funció	Empresa
<i>Direcció de l'obra</i>	RCR Aranda Pigem Vilalta ARQUITECTES
<i>Direcció executiva de l'obra</i>	EDDAB arquitectura S.L.P.
<i>Coordinació de seguretat i salut</i>	ARAGÓ&PORTA,S.L.P.

Si així ho autoritza la direcció facultativa, es podran iniciar abans de les obres totes aquelles tasques que no interfereixen amb el funcionament el radar o l'execució de les obres.

La connexió final del sistema de protecció passiu subministrat pel fabricant del radar amb el sistema extern de protecció s'haurà de fer obligatòriament durant la fase d'instal·lació del radar, un cop s'hagi instal·lat el radom, parallamps i baixant del mateix i s'haurà de coordinar amb l'empresa responsable de la instal·lació dels radars.

5. Dades econòmiques

5.1. Pressupost base de licitació (PBL)

El pressupost s'ha determinat en funció dels costos derivats de l'execució material dels treballs d'instal·lació, i també a les despeses generals de les empreses licitadores i el benefici industrial.

El desglossament del pressupost base de licitació del contracte és el següent:

COSTOS	IMPORT
Costos directes	
Execució material	17.197,08
Costos indirectes	
Despeses Generals (13%)	2.235,62 €
Benefici industrial (6%)	1.031,82 €
TOTAL	20.464,52 €
IVA (21%)	4.297,55 €
PBL (TOTAL + IVA)	24.762,07 €

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.

El pressupost base de licitació del contracte es fixa en 24.762,07 € (IVA inclòs), 20.464,52 € (IVA no inclòs), desglossats en costos directes per a l'execució dels treballs, per un total de 17.197,08€ (IVA no inclòs) i els costos indirectes, que corresponen a les Despeses Generals i el Benefici Industrial, per un total de 3.267,44€ (IVA no inclòs). L'import de l'IVA és de 3.267,44 €.

5.2. Pròrrogues

No es preveuen pròrrogues.

5.3. Modificacions previstes del contracte

Es preveu una modificació de fins a un màxim del 20% del contracte per raons justificades, previ informe del responsable del contracte de representant de l'SMC.

Les causes que possibilitaran la modificació del contracte són:

- Derivades de requeriments per part de l'SMC que comportin adaptacions de les funcionalitats projectades o existents, altres funcionalitats addicionals i/o ampliacions de les funcionalitats existents, que no suposin una modificació substancial.
- Derivades d'indicacions/exigències de seguretat o mediambientals emeses per autoritats competents.

5.4. Valor estimat del contracte

Considerant el pressupost base de licitació, les estimacions del contracte abans esmentades, així com les seves possibles modificacions, 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:

Concepte	TOTAL
IMPORT (sense IVA)	20.464,52 €
20% Modificacions	4.092,90€
VEC	24.557,42€

El valor estimat del contracte és de 24.557,42€ (IVA no inclòs).

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

6.1. 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 que el licitador/a disposi d'un volum anual de negocis, referit a l'any de volum de negoci més elevat dels tres últims disponibles (en funció de les dates de constitució, o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes), que haurà de ser una vegada i mitja [1,5] el valor estimat del contracte (VEC). (Import a acreditar: 36.836,13 €)

L'acreditació documental del compliment d'aquest requisit s'efectuarà mitjançant l'aportació dels comptes anuals aprovats i dipositats al Registre Mercantil o en el registre oficial corresponent, d'aquella anualitat amb volum anual de negocis més elevat dins dels tres últims disponibles. Els empresaris individuals han de presentar els seus llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil.

6.2. Solvència tècnica o professional

S'estableix com a solvència tècnica haver finalitzat en els últims tres anys com a mínim un contracte d'una tipologia similar (atenint-nos al mateix grup i subgrup de classificació)) i import igual o superior al del valor estimat del contracte. Import mínim a acreditar: 24.557,42 €

L'acreditació de la instal·lació executada es durà a terme mitjançant certificats de bona execució expedits o visats per l'òrgan competent, quan el/la destinatari/ària sigui una entitat del sector públic; quan el/la destinatari/ària sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, mancant aquest certificat, mitjançant una declaració del/la empresari/ària, acompanyada dels documents en el seu poder



que acreditin la realització de la prestació. Aquests certificats o declaracions hauran d'indicar l'import, les dates i el lloc d'execució dels treballs executats.

D'acord amb l'article 88.2 de la LCSP, i atès que el contracte té un valor estimat inferior a 500.000 euros, quan el contractista sigui una empresa de nova creació, és a dir, amb una antiguitat inferior a 5 anys, la seva solvència tècnica o professional s'acreditarà per tots els mitjans següents:

- Declaració del personal tècnic o organismes tècnics integrats o no a l'empresa que el licitador posarà a disposició en l'execució del contracte.
- Declaració indicant la maquinària, material o equip tècnic que posarà a disposició per a l'execució dels treballs d'instal·lació.

El licitador haurà d'adjuntar la documentació acreditativa pertinent en el moment que se'l requereixi a efectes d'acreditació.

D'acord amb el que preveu l'article 76.2 de la LCSP es requereix l'adscripció dels mitjans personals, descrits a continuació, els quals es configuren com els perfils tècnics mínims que el contractista ha de posar a disposició de l'execució del contracte (les funcions tècniques es defineixen a l'apartat 4.2 del Plec de Prescripcions tècniques particulars).

Cap d'equip i responsable tècnic de la instal·lació

El cap d'equip haurà d'acreditar:

- Experiència mínima de cinc (5) anys en coordinació/direcció d'instal·lacions industrials de protecció contra el llamp.
- Disposar del certificat d'haver cursat un "Curs en Prevenció de Riscos Laborals" i un "Curs de Treball en Alçada i Tècniques de Treball Vertical".

Aquest perfil pot ser assumit per un dels 2 tècnics instal·ladors si es compleix amb l'experiència mínima en coordinació i direcció d'instal·lacions requerida.

Dos (2) tècnics instal·ladors especialistes en sistemes de protecció contra el llamp

Els dos tècnics instal·ladors especialistes hauran d'acreditar:

- Experiència mínima de tres (3) anys en la implantació dels sistemes extern, intern i connexió a terra d'instal·lacions industrials de protecció contra el llamp.
- Experiència mínima d'un any (1) en la utilització de màquines de perforació i instal·lació d'elèctrodes profunda i en la realització dels treballs de l'obra civil associada a les tasques anteriors (obertura i tapat de rases per a la connexió dels elèctrodes).
- Disposar del certificat d'haver cursat un "Curs en Prevenció de Riscos Laborals" i un "Curs de Treball en Alçada i Tècniques de Treball Vertical".

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 de requisit 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 del responsable del contracte.

7. Criteris d'adjudicació

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

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

7.1. Criteris d'adjudicació

Criteris de valoració objectiva i automàtica, (sobre B)	Punts
1. Oferta econòmica (Preu)	60
2. Ampliació termini de garantia	10
3. Experiència en instal·lacions similars	25
4. Qualitat ambiental de la flota de vehicles	5
	100

7.2. Oferta Econòmica (Preu)

Per obtenir les puntuacions econòmiques es procedirà a avaluar l'oferta de manera que la més econòmica, que no presenti un valor superior al fixat pel plec, se li assignen el màxim de punts previstos.

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 (1,6)

7.3. Ampliació del termini de garantia

Es valorarà la proposta d'ampliació del termini de garantia per a vicis o defectes derivats de l'execució del contracte amb un màxim de 10 punts per sobre del període de garantia mínim de la instal·lació establert al PCAP en 12 mesos. L'elecció del criteri "ampliació del termini de garantia" permet la verificació i comprovació de la idoneïtat del contracte durant un major termini, amb la possibilitat d'exigir el compliment

dels requisits tècnics que es derivin del contracte i la possibilitat de la confiscació de la garantia definitiva en cas d'incompliment.

S'assignaran 2 punts per any addicional de garantia que l'empresari ofereixi, fins a un màxim de 5 anys de garantia afegida (6 anys de garantia total).

L'ampliació del període de garantia s'acreditarà mitjançant declaració responsable de l'empresari, i aquesta es considerarà part del contracte.

Ampliació de garantia					
0 anys addicionals	1 any addicional	2 anys addicionals	3 anys addicionals	4 anys addicionals	5 anys addicionals
0 punts	2 punts	4 punts	6 punts	8 punts	10 punts

7.4. Experiència en instal·lacions similars

S'atorgarà el màxim de 25 punts al licitador que certifiqui que el Cap d'equip i els dos tècnics que s'ha compromès a destinar a l'execució del contracte disposen d'experiència en la instal·lació d'un sistema de protecció contra el llamp en edificis d'equipaments tecnològic o amb característiques similars, (edificis amb instal·lacions de telecomunicacions i infraestructures similars). L'experiència es valorarà mitjançant el nombre de projectes on han participat desenvolupant el mateix càrrec, d'acord amb la taula següent:

	Punts				
Tècnic	<i>1 projecte</i>	<i>2 projectes</i>	<i>3 projectes</i>	<i>4 projectes</i>	<i>5 projectes</i>
<i>Cap d'equip</i>	3 punts	6 punts	9 punts	12 punts	15 punts
<i>Tècnic 1</i>	1 punt	2 punts	3 punts	4 punts	5 punts
<i>Tècnic 2</i>	1 punt	2 punts	3 punts	4 punts	5 punts

En el supòsit que es presenti un equip en el qual el perfil del cap d'equip/responsable tècnic sigui assumit per un dels 2 tècnics instal·ladors la puntuació s'atorgarà per cada un dels perfils, independentment de la coincidència del treballador assignat.

Els treballs executats s'hauran d'acreditar mitjançant 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, acompanyada dels documents en poder seu que acreditin la realització de la prestació.

En els certificats caldrà fer constar la identificació del tècnic proposat i la/es funció/ns que va desenvolupar en el contracte que s'aporta per acreditar la seva experiència.

7.5. Qualitat ambiental de la flota de vehicles

Atès que alguna de les zones en les quals es duran a terme les actuacions previstes en els projectes tenen el caràcter de zona mediambientalment protegida, i amb l'objectiu de minimitzar l'impacte dels vehicles necessaris que s'utilitzaran en l'execució de la instal·lació, es creu convenient considerar la reducció d'emissions de CO₂.

Es valorarà amb el màxim de punts previst en cada lot, la qualitat ambiental de la flota de vehicles 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 dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS).

Les empreses licitadores hauran de complimentar les dades que apareixen a l'**Annex "Flota de vehicles"** que s'adjunta al PCAP en format excel.

Es valoraran 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 subministraments objecte del present contracte. A aquest efecte l'empresa licitadora haurà de complimentar Annex "Flota de vehicles", 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 compromís contret entre ambdues parts.

No es podrà dur a terme cap lliurament de material 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.

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

La determinació de les ofertes que presentin uns valors anormals o temeraris 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. El preu ofert sigui inferior al pressupost de licitació en un percentatge superior al 40%.
 - 2. La puntuació dels criteris d'adjudicació que no siguin preu sigui superior al 80% de la puntuació total d'aquests criteris.
- b) Si concorren dues empreses licitadores, es considera anormalment baixa l'oferta que compleixi els dos criteris següents:
 - 1. El preu ofert per una de les empreses és inferior en més d'un 20% al preu ofert per l'altra empresa.
 - 2. El sumatori de les puntuacions diferents del preu d'una de les empreses és superior en més d'un 20% al sumatori de les puntuacions diferents del preu de l'altra empresa.

En el cas que concorrin a la licitació **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 següents variables 1 i 3, i que, al mateix temps, el preu ofert sigui inferior a la mitjana aritmètica dels 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.

8. Condicions especials d'execució

- a) Els compromisos assumits per l'empresa adjudicatària en la seva oferta.
- b) Manteniment de les condicions laborals de les persones que executen el contracte durant tot el període contractual: L'empresa contractista ha de mantenir, durant tota l'execució de l'obra, les condicions laborals i socials de les persones treballadores ocupades en l'execució del contracte, fixades en el moment de presentar l'oferta, segons el conveni que sigui d'aplicació.

c) El pagament per part del contractista de les factures dels seus subcontractistes i/o proveïdors derivades de l'execució de l'objecte del present Plec s'haurà de fer en el termini previst a la Llei 3/2004, de 29 de desembre, per la qual s'estableixen mesures de lluita contra la morositat de les operacions comercials. Així mateix, i d'acord amb el que s'estableix al contracte, l'empresa contractista ha de presentar la documentació que justifiqui el compliment efectiu dels terminis d'abonament a les empreses subcontractistes, quan sigui requerida pel responsable del contracte.

d) Es compliran les característiques i instruccions tècniques detallades en el projecte.

9. Obligacions essencials del contractista

a) 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.

b) Les obligacions descrites en el Plec de clàusules administratives i Plec de prescripcions tècniques a les quals específicament se'ls atribueixi el caràcter d'obligació contractual essencial.

10. Cessió del contracte

S'admet la substitució del contractista inicial com 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 contractar amb el sector públic, tingui la solvència exigible en el Plec de clàusules administratives particulars 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.

11. Subcontractació del contracte

En aquesta contractació es permet la subcontractació parcial del contracte en els termes que preveu l'article 215 de la LCSP. La possible subcontractació dels treballs objecte del contracte està sotmesa al compliment de les disposicions previstes als articles 215, 216 i 217 de la LCSP.

Si no s'ha indicat prèviament a l'oferta, el contractista comunicarà per escrit, abans de l'inici de l'execució del contracte o abans de subscriure subcontractes, la prestació a subcontractar i la seva identitat, les dades de contacte i els representants legals de la subcontractista, així com la justificació de l'aptitud i solvència d'aquesta de conformitat amb l'establert en els plecs de la licitació 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.

Les empreses subcontractistes quedaran obligades només davant l'empresa contractista principal, qui assumirà, per tant, la total responsabilitat de l'execució del contracte front l'SMC. El coneixement que l'SMC



tingui dels contractes subscrits o l'autorització que atorgui, no alteren la responsabilitat exclusiva de l'empresa contractista principal.

12. Pagament de les factures

12.1. Forma de pagament

El pagament s'efectuarà prèvia presentació de la factura que l'adjudicatari del contracte expedirà un cop finalitzada la instal·lació.

12.2. Òrgan encarregat de la validació de les factures

L'òrgan encarregat de la validació de les factures serà el Servei Meteorològic de Catalunya amb CIF Q0801167H.

13. Revisió de preus

D'acord amb la clàusula 103 de la LCSP, no procedeix la revisió de preus.

14. Programa de treball

L'adjudicatari haurà de presentar un programa de treball d'acord amb el Plec de Prescripcions Tècniques.

15. Lliurament de documentació final

En el termini màxim d'un mes a partir de la recepció de la instal·lació, el contractista haurà de lliurar a l'SMC original i còpia en format digital dels documents següents, degudament ordenats:

- La relació de proveïdors, els fabricants i la procedència dels materials.
- Les homologacions, certificats, segells i altres garanties dels materials o elements col·locats en l'edifici que ho requereixin o que en posseeixin. Les característiques tècniques dels equipaments instal·lats, així com els certificats de garantia i els manuals d'ús, manteniment i conservació, corresponents a les instal·lacions i equips que s'haguessin instal·lat.
- Els projectes de les instal·lacions, verificats pels organismes competents, butlletins i els plànols definitius del traçat de la instal·lació.
- L'acceptació, per part dels titulars de les companyies de serveis, de les noves infraestructures i dels nous serveis disposats en l'execució del projecte.
- Certificat o certificats de gestió de residus a l'abocador autoritzat.

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

L'empresa adjudicatària estarà obligada a complir amb totes les disposicions vigents en matèria de Prevenció de Riscos Laborals, d'acord amb la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, així com el Reial decret 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la citada llei en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

En particular, abans de l'inici de qualsevol treball, inclosos els treballs en alçada, l'empresa adjudicatària haurà de:

- Participar activament en el procés de coordinació d'activitats empresarials amb l'entitat contractant.
- Aportar tota la documentació requerida en matèria de PRL, incloent-hi:
 - Avaluació de riscos específica de les tasques a realitzar.
 - Planificació de l'activitat preventiva.
 - Acreditació de la formació i informació dels treballadors.
 - Certificats d'aptitud mèdica dels treballadors assignats.
 - Relació d'equips de treball i EPIs, amb la corresponent documentació de conformitat i manteniment.
- Complir amb els procediments i normes internes de seguretat establerts per l'entitat contractant.
- Designar una persona responsable en matèria de PRL com a interlocutor amb el responsable de coordinació designat per la propietat.

Així mateix, l'empresa adjudicatària no podrà iniciar els treballs mentre no s'hagi completat satisfactòriament el procés de coordinació d'activitats empresarials i s'hagi validat la documentació corresponent per part de l'entitat contractant.

L'empresa contractista haurà de contemplar i aplicar les mesures de l'estudi de seguretat i salut de les obres d'adequació del radar de CDV i seguir les instruccions i ordres de la Direcció Facultativa i/o Coordinador de Seguretat i Salut designats per l'SMC.

L'incompliment d'aquestes obligacions podrà ser causa de suspensió dels treballs, sense dret a indemnització, i podrà comportar la resolució del contracte en casos greus o reiterats.

17. Altres mesures de seguretat en l'execució del contracte

L'empresa contractista haurà de complir la normativa vigent en matèria de prevenció d'incendis forestals durant l'execució dels treballs objecte del contracte. En concret haurà d'adoptar totes les mesures preventives establertes per la normativa aplicable, incloent la comprovació prèvia de les restriccions vigents segons el nivell de perill d'incendi forestal i la disponibilitat, durant els treballs, dels mitjans d'extinció



**Servei Meteorològic
de Catalunya**

Doctor Roux, 80
1a planta
08017 Barcelona
Tel. 93.567.60.90
Fax. 93.567.61.02

i d'intervenció immediata adequats per fer front a qualsevol conat d'incendi que es pogués originar com a conseqüència de les tasques a executar.

18. Responsable del contracte

D'acord amb l'art 62 de la LCSP es designa com a responsable del contracte al Cap de l'Àrea de Sistemes d'Observació Meteorològica de l'SMC.

19. Unitat encarregada del seguiment i execució del contracte

La unitat encarregada del seguiment i execució del contracte serà l'Equip de Teledetecció de Àrea de Sistemes d'Observació Meteorològica.

Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà de complir les instruccions que estableixi la Direcció Facultativa i Coordinació de seguretat i salut de les obres d'adequació del radar per l'execució del contracte per assegurar una correcta coordinació de calendari i treballs entre les empreses que participen en el projecte.

Cap de l'Àrea de Sistemes
d'Observació Meteorològica