

Memòria justificativa per a procedir a la contractació per procediment obert simplificat abreujat del contracte d'obres: "Millora de l'eficiència energètica de la il·luminació dels túnels de la Via Verda de la Terra Alta".

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation-EU. Convocatòria extraordinària de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinació

Subprojecte: Pla de Sostenibilitat turística en destinació Espais Naturals de la Reserva de la Biosfera de les Terres de l'Ebre

Codi de subprojecte: C14.I01.P06. S02.SI01

Entitat executora: Consorci de Polítiques Ambientals de les Terres de l'Ebre

Expedient: 53/2026

Divisió en lots: no

Valor estimat del contracte: 33.053,84 € (sense IVA)

Valor total: 39.995,15 € (IVA inclòs)

Partida pressupostària: 45900.76200.PSTD

Termini: 2 mesos

Responsable Contracte: Àrea de la Reserva de la Biosfera

1.	INTRODUCCIÓ.....	2
1.	ANTECEDENTS	3
1.1.	El Programa Ordinari i Extraordinari de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinacions.....	3
1.2.	Alineament del programa amb estratègies nacionals i internacionals	4
1.3.	Pla de Sostenibilitat Turística en Destinació 'Espais naturals de la Reserva de la Biosfera de les Terres de l'Ebre'	4
1.4.	Millora de l'eficiència energètica de la il·luminació del túnels de la Via Verda de la Terra Alta	5
2.	DADES GENERALS DEL CONTRACTE.....	7
2.1.	Objecte del contracte.....	7
2.2.	La NO idoneïtat de la divisió en lots de l'objecte del contracte.	8
3.	ANÀLISI DEL PROCEDIMENT	9
3.1.	Qualificació del contracte i justificació del procediment.	9
3.2.	Durada del contracte.	9



4.	SELECCIÓ D'EMPRESES	9
5.	CLASSIFICACIÓ EXIGIDA ALS PARTICIPANTS	10
6.	REQUISITS DE SOLVÈNCIA	10
6.1	Solvència econòmica i financera	11
6.2.	Solvència tècnica i professional.....	12
7.	ANÀLISI ECONÒMICA	13
7.1.	Valor estimat del contracte i preu base de licitació.....	13
7.2.	Estabilitat pressupostària i sostenibilitat financera	14
8.	CRITERIS D'ADJUDICACIÓ	15
9.	RESULTATS A LLIURAR.....	18
10.	PAGAMENT	19
11.	RESPONSABLE DEL CONTRACTE I DIRECCIÓ FACULTATIVA.....	19
12.	ESPECIALITATS RELATIVES ALS PRINCIPIS TRANSVERSALS DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA.....	20
13.	INTERPRETACIÓ DE CONTRADICCIONS I OMISSIONS DEL PLEC	21

1. INTRODUCCIÓ

Aquesta memòria tècnica justifica la necessitat de contractació consistent en realitzar una millora a la instal·lació de la il·luminació dels túnels de la Via Verda de la Val de Zafan al seu pas per la comarca de la Terra Alta, aportant una millora important en aquest àmbit i millorant la seguretat dels usuaris en el moment de transitar per l'interior dels túnels.

Aquest procediment de contractació s'emmarca en el Pla de Sostenibilitat Turística en Destinació 'Espais naturals de la Reserva de la Biosfera de les Terres de l'Ebre', concedit al Consorci de Polítiques Ambientals de les Terres de l'Ebre i finançat amb els Fons Next Generation-EU.



1. ANTECEDENTS

En aquesta secció es dona a conèixer el Programa de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinacions Impulsat pel Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme de l'Estat espanyol i s'exposen els fets que doten de context a aquesta memòria justificativa.

1.1. *El Programa Ordinari i Extraordinari de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinacions*

El Programa de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinacions representa el principal instrument d'intervenció de l'administració turística espanyola en el procés de transformació del sector. A més, es tracta d'un mecanisme de col·laboració destacat entre l'Administració General de l'Estat, les comunitats i ciutats autònomes i les entitats locals .

L'objectiu del Programa és avançar en la transformació de les destinacions turístiques cap a un model basat en la sostenibilitat; això és, seguint la definició de turisme sostenible de l'Organització Mundial del Turisme (OMT), “un model que té plenament en compte els seus efectes econòmics, socials i ambientals, actuals i futurs, i que respon a les necessitats dels visitants, de la indústria, el medi ambient i les comunitats d'acollida”. La sostenibilitat s'integra al Programa com una forma de gestionar totes les destinacions i productes turístics d'acord amb una triple dimensió socioeconòmica, mediambiental i territorial.

El Programa s'articula a través de la convocatòria, la valoració i l'aprovació anual de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinacions (PSTD) ordinaris i, el context de post pandèmia de la COVID-19 es van habilitar tres convocatòries extraordinàries per a les anualitats 2021, 2022 i 2023.

Les convocatòries ordinàries i extraordinàries permeten a les entitats locals formular propostes de PSTD i, les comunitats/ciutats autònomes i l'administració general de l'Estat les avaluen per decidir la seva viabilitat i adequació.

Aquells PSTD avaluats favorablement s'integren als Plans Territorials que cada comunitat autònoma configura. Aquests plans territorials permeten configurar a cada territori una resposta davant dels reptes de la sostenibilitat turística, en l'exercici de les seves competències en matèria d'ordenació del turisme i en els àmbits de la transició verda, la transició digital, i la competitivitat de les destinacions.



1.2. Alineament del programa amb estratègies nacionals i internacionals

El Programa s'inscriu en el marc de l'eix estratègic de "Governança col·laborativa" de les Directrius Generals per a l'Estratègia de Turisme Sostenible d'Espanya 2030, en línia amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de l'Agenda 2030 de les Nacions Unides.

Es troba igualment en coherència amb els documents estratègics nacionals i autonòmics en matèria de repte demogràfic, lluita contra el canvi climàtic, infraestructures verdes i economia circular. Alhora, el Programa s'emmarca al Pla d'Impuls del sector turístic: cap a un turisme segur i sostenible post-COVID-19, dins del tercer pilar relatiu a la "Millora de la competitivitat de la destinació turística".

El Reial decret llei 25/2020, de 3 de juliol, de mesures urgents per donar suport a la reactivació de l'economia i l'ocupació, regula a l'article 10 els PSTD, com a instruments per a la prestació, per part de la Secretaria d'Estat de Turisme, de suport a la inversió en actuacions d'impuls, adequació i millora de les destinacions turístiques per tal d'augmentar-ne la sostenibilitat, constituint per tant un instrument essencial per a la reactivació del sector després del COVID-19.

1.3. Pla de Sostenibilitat Turística en Destinació 'Espais naturals de la Reserva de la Biosfera de les Terres de l'Ebre'

El 17 de maig de 2022 el COPATE, en representació dels 4 consells comarcals de l'Ebre, va sol·licitar un PSTD, anomenat 'Espais naturals de la Reserva de la Biosfera de les Terres de l'Ebre', a la Convocatòria Extraordinària de PSTD corresponent a l'exercici 2022. Aquesta convocatòria, està finançada amb recursos provinents dels Fons Europeus Next Generation i s'emmarquen al Component 14 Inversió 1 del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència.

El 19 de desembre de 2022 la Secretaria d'Estat de Turisme va publicar l'acord d'atorgament de 3.000.000,00€ al COPATE per a l'impuls del Pla, que inclou les actuacions especificades a la següent taula on s'hi fa constar també l'import (IVA inclòs) repartit per les quatre comarques de les Terres de l'Ebre.



Eix		Actuacions	Total	Baix Ebre	Montsià	Ribera d'Ebre	Terra Alta
Eix 1. Transició verda i sostenible	1	Restauració dels hàbitats del bosc de ribera i entorns fluvials	383.334 €	0 €	0 €	383.334 €	0 €
	2	Rehabilitació sostenible de les estacions de la Via Verda per a nous usos turístics	500.000 €	0 €	0 €	0 €	500.000 €
	3	Millora d'equipaments d'ús turístic i la seva eficiència energètica a la Reserva Natural de Sebes	50.000 €	0 €	0 €	50.000 €	0 €
		Total EJE 1	933.334 €	0 €	0 €	433.334 €	500.000 €
Eix 2. Millora de l'eficiència energètica	4	Interconnexió d'espais ciclables	1.225.000 €	535.194 €	416.262 €	80.279 €	193.265 €
	5	Art luminescent: millora de la il·luminació nocturna i l'atractivitat turística	120.000 €	60.000 €	0 €	0 €	60.000 €
	6	Millora de l'eficiència energètica dels espais turístics	40.000 €	0 €	0 €	0 €	40.000 €
		Total EJE 2	1.385.000 €	595.194 €	416.262 €	80.279 €	293.265 €
Eix 3. Transició digital	7	EbreLumen, festival de videomapping i natura: dinamització rural i desestacionalització turística	80.000 €	10.000 €	10.000 €	50.000 €	10.000 €
	8	Creació d'un estand immersiu	94.000 €	23.500 €	23.500 €	23.500 €	23.500 €
	9	Màrqueting <i>inbound</i> i de continguts per a la Reserva de la Biosfera	94.000 €	23.500 €	23.500 €	23.500 €	23.500 €
	10	Programari accessibilitat turística	32.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €
	10 bis	Digitalització dels punts d'informació i oficines de turisme de la RBTE	66.666 €	16.666,5 €	16.666,5 €	16.666,5 €	16.666,5 €
		Total EJE 3	366.666 €	81.666,5 €	81.666,5 €	121.666,5€	81.666,5 €
Eix 4. Competitivitat	11	Oficina tècnica "Espais naturals de la Reserva de la Biosfera de Terres de l'Ebre"	98.612,37€	24653,10€	24653,09€	24653,09€	24653,09€
	12	Recuperació i valoració dels espais de la Batalla de l'Ebre a l'entorn de l'RB	35.799,25 €	0 €	0 €	35.799,25€	0 €
	13	Estímul de la mobilitat sostenible entre Mora la Nova i la zona fluvial: millora d'accessibilitat	60.588,38 €	0 €	0 €	60588,38€	0 €
	14	Milliores d'infraestructures turístiques en entorns urbans	120.000 €	0 €	0 €	120.000 €	0 €
		Total EJE 4	315.000 €	24653.1	24653.09	241040,72	24653.09
TOTAL			3.000.000 €	701.513,6€	522.581,59€	876.320,22€	899.584,59€

1.4. Millora de l'eficiència energètica de la il·luminació del túnel de la Via Verda de la Terra Alta

Dintre de l'Eix 2: Millora de l'eficiència energètica, es contempla l'actuació número 6: "Millora de l'eficiència energètica dels espais turístics"



La Via Verda de la Val de Zafán, pel seu pas per la Terra Alta consta de nombrosos túnels, els quals, amb l'excepció dels túnels ubicat a l'entorn de l'estació de Prat de Comte en els que es disposa de connexió elèctrica per mitja de companyia subministradora, els túnels de la Via Verda disposen d'enllumenat per mitja de plaques solars fotovoltaïques amb bateries d'ACM de descarrega profunda.

Aquesta instal·lació té el problema d'un excés de consum donat per l'elevat pas d'usuaris d'aquesta infraestructura, que origina que les bateries d'acumulació d'energia elèctrica s'esgoten repetidament fins que finalitza la seva vida útil, provocant un mal·funcionament de la instal·lació de l'enllumenat.

D'acord amb el projecte executiu i prenent com a referència els objectius específics indicats en la memòria del PSTD, amb aquesta actuació es contribuirà al compliment dels següents objectius:

Obj.	Definició
1	Crear equipaments d'ús turístic que connectin municipis i participin en generar sinergies al territori
2	Dissenyar models d'ús públic d'espais naturals protegits per a comptabilitzar la seva conservació amb un ús turístic responsable i sostenible
3	Crear productes turístics vinculats al medi rural i als serveis, ecosistèmics dels espais protegits
4	Elevar la qualitat de productes i destins rurals

Els resultats que s'espera obtenir amb el desenvolupament d'aquesta intervenció, s'assenyalen també a la següent taula:

Res.	Definició
1	Millorar el destí turístic gràcies a la inversió en actuacions clau per a l'augment de la seva competitivitat que permet exercir un efecte tractor sobre la demanda turística i un efecte dinamitzador del sector turístic privat
2	Millorar els equipaments públics
3	Millorar el capital natural del sistema turístic, garantint la seva perennitat mitjançant la reducció de les emissions, la millora de la gestió dels residus i aigües, la protecció, restauració i aprofitament turístic dels ecosistemes, la renaturalització dels mateixos i la introducció de les actuacions de prevenció o mitigació dels efectes del canvi climàtic
4	Reduir la contaminació atmosfèrica del sòl, lumínica i acústica
5	Mitigació i adaptació al canvi climàtic



Res.	Definició
6	Augment de la percepció del benestar de la població

Els indicadors que s'utilitzaran per monitoritzar l'impacte d'aquesta intervenció són els que es detallen en la següent taula.

Ind.	Definició
1	Número d'espais amb millores d'eficiència energètica i reducció de la contaminació lumínica
2	Electricitat estalviada amb la millora energètica implementada
3	Millora de la seguretat vial
4	Panels fotovoltaics instal·lats (en potència kw instal·lada)

2. DADES GENERALS DEL CONTRACTE

2.1. Objecte del contracte.

El recorregut de la Via Verda pel seu pas per la Terra Alta és un actiu turístic important, en bona part això és conseqüència de la diversitat d'elements arquitectònics que es troben al llarg del seu recorregut, construïts amb la finalitat de salvar les característiques orogràfiques del terreny. Tenen un gran potencial turístic els ponts, així com també la gran quantitat de túnels que fan que el recorregut sigui singular i ple de contrastos. Aquesta actuació impulsa encara més aquest atractiu turístic dels túnels, els posa en valor a través d'una bona il·luminació que mostra les excavacions dels túnels a la roca i a la vegada, afavoreix una major seguretat en el moment de circular pel seu interior.

Amb aquesta actuació es pretén aconseguir una millora substancial de la instal·lació d'enllumenat dels túnels de la Via Verda, tant els que disposen de la connexió per mitja de companyia subministradora com els disposen de la instal·lació d'energia fotovoltaica, aconseguint que aquesta instal·lació sigui el més sostenible possible i generi menys problemes.

Per a la consecució d'aquest objectiu es proposen les següents actuacions:

- Substitució de bateries.
- Substitució de reguladors de càrrega.
- Substitució de sensors de moviment.



- Substitució de bombetes LED.
- Reparació de línia elèctrica per comunicar la instal·lació dels túnels 7 i 8 amb la dels túnels 9 i 10. Aquests quatre túnels actualment disposen de connexió elèctrica per mitja de companyia elèctrica.
- Substitució de panells fotovoltaics.
- Reubicació de plaques fotovoltaïques en el túnel núm. 20 per millorar la captació l'energia solar.

Aquesta obra, en tot moment, ha de garantir el compliment dels requeriments establerts als projectes tècnics així com els que es preveuen a la normativa catalana, espanyola i europea en matèria de disposició controlada de residus, com també en tot allò referent a l'estanqueïtat i estabilitat de l'actuació.

La descripció del programa de gestió de residus referents a aquesta obra, així com les obligacions i les especificacions per efectuar-ne els treballs associats estan descrites als corresponents projectes executius referenciats en aquesta licitació.

2.2. La NO idoneïtat de la divisió en lots de l'objecte del contracte.

D'acord amb l'art. 99.3b) de la LCSP i la dificultat de la correcta execució del contracte des del punt de vista tècnic, a continuació és justifica que les prestacions compreses en l'objecte del contracte:

- No tenen substantivitat pròpia de manera que no és possible la seva execució de manera separada.
- No constitueixen una unitat funcional per si mateixes
- Són inseparables o imprescindibles de manera conjunta. Així mateix, el risc per a la correcta execució del contracte procedent de la naturalesa de l'objecte d'aquest, implica la necessitat de coordinar l'execució de les diferents prestacions conjuntament i mitjançant una sola empresa, simplificant la seva execució i agilitzant-la, la qual es podria veure impossibilitada amb una divisió en lots i si l'execució fos realitzada per contractistes diferents.

Remarcar també que amb la no divisió en lots de l'objecte del contracte, es compleix de totes formes amb els requisits de procediment i publicitat, així com també amb els principis d'igualtat i no discriminació, tots ells establerts a la normativa de contractació.



Contracte d'obres: Millora de la eficiència energètica de la il·luminació dels túnels de la Via Verda de la Terra Alta

CPV	09332000	Instal·lació solar
-----	----------	--------------------

3. ANÀLISI DEL PROCEDIMENT

3.1. Qualificació del contracte i justificació del procediment.

La forma de tramitació de l'expedient és considera **ordinària** i el procediment d'adjudicació del contracte és **obert simplificat abreujat**, atès que el valor estimat del contracte d'obres és inferior a 200.000 €, i està finançat amb fons procedents del Pla de recuperació, transformació i resiliència, d'acord amb l'article 159.6 LCSP, amb les especificitats del Reial Decret 36/2020 de 30 de desembre, pel qual s'aproven les mesures urgents per a la modernització de l'Administració pública i per a l'execució del Pla de recuperació, transformació i resiliència, i es fixen les especialitats en els procediments de contractació amb fons provinents del mecanisme de recuperació, transformació i resiliència PRTR, i el Decret llei 5/2021, de 2 de febrer.

La sol·licitud i l'avaluació de les ofertes es farà de conformitat a la normativa contractual que es preveu per als contractes oberts per tal d'assegurar la lliure concurrència competitiva entre empreses licitadores.

3.2. Durada del contracte.

D'acord amb el projecte executiu, el termini d'execució de l'obra serà màxim de 2 mesos.

El termini s'iniciarà amb l'aprovació de l'acta de comprovació de replantejament i inici de les obres fins la seva execució total amb la certificació final d'obra.

Aquesta durada es pot veure reduïda a proposta de l'empresa si accepta el criteri de valoració de reducció del termini d'execució de l'obra. Així doncs, la durada definitiva estarà marcada en el contracte que signarà l'empresa adjudicatària amb el COPATE, segons hagi ofert reducció de termini o no.

4. SELECCIÓ D'EMPRESSES



Les empreses licitadores hauran de presentar una proposta que inclogui, a més de l'oferta econòmica i una relació dels mèrits que s'avaluïn (d'acord als criteris d'adjudicació), l'acceptació de totes les condicions establertes en els plecs de prescripcions tècniques i administratives particulars del contacte.

5. CLASSIFICACIÓ EXIGIDA ALS PARTICIPANTS

Tal com estableix l'article 77 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic (LCSP) la classificació per part del contractista **no és exigible** quan els contractes d'obres tenen un valor estimat inferior als 500.000 €.

Contracte d'obres Millora de la eficiència energètica de la il·luminació dels túnels de la Via Verda de la Terra Alta

VEC | 33.053,84 €

D'acord amb el resum de pressupost desglossat amb totes les parts objecte de contracte, segons el projecte executiu: Art luminescent: Millora de la il·luminació nocturna i l'atractivitat turística en els túnels de la via verda de la Terra Alta", la classificació de les empreses participants que potestativament es pot justificar és la següent:

CONCEPTE	GRUP	SUBGRUP	CATEGORIA
Enllumenats, il·luminacions i balises lluminoses	I	1	1

6. REQUISITS DE SOLVÈNCIA

D'acord la LCSP per poder subscriure un contracte amb el sector públic els empresaris han d'acreditar que compleixen les condicions mínimes de solvència econòmica i financera, i tècnica i professional que determina l'òrgan de contractació.

Per als contracte d'obres amb un valor estimat inferior a 500.000€ la classificació de l'empresari recollida al punt anterior d'aquesta memòria, acredita la solvència econòmica i financera i la solvència tècnica per contractar.

L'empresari pot acreditar la solvència indistintament mitjançant la seva classificació com a contractista d'obres en els grups, subgrups i categoria indicats al punt anterior, o bé



acreditant els requisits específics que a continuació es detallen a l'apartat de solvència econòmica i financera i l'apartat de solvència tècnica i professional.

6.1 Solvència econòmica i financera

Els criteris de solvència indicats permeten verificar que l'empresa disposa d'una capacitat econòmica mínima per a prestar els treballs objecte del contracte en les condicions esperades.

Per poder participar a la licitació, l'empresa ha de:

- 1) Tenir un volum anual de negoci igual o superior a una vegada i mitja el valor estimat del contracte, referit al millor exercici dins 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:

Contracte d'obres Art luminescent: millora de la il·luminació nocturna i atractivitat turística en els túnels de la Via Verda de la Terra Alta	
VEC	33.053,84 €
150% del VEC	49.580,76 €

Acreditació documental:

El volum anual de negocis del licitador o candidat s'ha d'acreditar per mitjà dels seus comptes anuals aprovats i dipositats al Registre Mercantil, si l'empresari està inscrit en el Registre, i en cas contrari pels dipositats en el registre oficial en què hagi d'estar inscrit.

Els empresaris individuals no inscrits en el Registre Mercantil han d'acreditar el seu volum anual de negocis mitjançant els seus llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil.

- 2) Si es tracta d'una empresa de nova creació, per poder participar en aquesta licitació cal tenir contractada una assegurança de responsabilitat civil per riscos professionals equivalent, per quantia igual o superior a una vegada i mitja el valor estimat del contracte que és de **49.580,76 €** (article 87.1.b de la LCSP).



Acreditació documental:

Mitjançant un certificat expedit per l'assegurador de l'assegurança de responsabilitat civil per riscos professionals on consti:

- l'import que ha de ser igual o superior a **49.580,76 €**,
- el detall dels riscos assegurats,
- la data de venciment de l'assegurança, la qual ha de tenir vigència fins a la fi del termini d'execució de l'obra i
- un document de compromís vinculant de subscripció, pròrroga o renovació de l'assegurança en els casos en què sigui procedent, amb la finalitat de garantir el manteniment de la seva cobertura durant tota l'execució del contracte.

6.2. Solvència tècnica i professional

Els criteris de solvència indicats permeten verificar que l'empresa disposa de capacitat per a prestar els treballs objecte del contracte en unes condicions mínimes de destresa i qualitat esperades.

Per poder participar a la licitació, l'empresa licitadora ha de justificar:

- 1) Relació de les obres executades en el curs dels cinc últims anys, corresponents al mateix tipus o naturalesa al que correspon l'objecte del contracte.

S'avaluarà per certificats de bona execució; aquests certificats indicaran: l'import, les dates, el lloc d'execució de les obres i es precisarà si es van realitzar segons les regles per les quals es regeix la professió i es van portar normalment a bon terme; Si escau, aquests certificats seran comunicats directament a l'òrgan de contractació per l'autoritat competent. L'import anuals dels quals acumulat l'any de major execució sigui igual o superior al valor estimat del contracte:

Contracte d'obres Millora de la eficiència energètica de la il·luminació dels túnels de la Via Verda de la Terra Alta

VEC | 33.053,84 €

Acreditació documental:

- Quan les obres s'hagin realitzat en entitats del sector públic, cal aportar certificats expedits o visats per l'òrgan competent.



- Quan les obres s'hagin dut a terme en entitats del sector privat, mitjançant un certificat expedit per l'empresa destinatària d'aquests serveis o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració signada pel representant legal de l'empresa licitadora.
 - Quan el licitador sigui una empresa de nova creació, amb una antiguitat inferior a 5 anys, aquesta acreditació no li serà aplicable.
- 2) Declaració indicant la maquinària, material i equip tècnic del qual es disposarà per a l'execució de les obres, a la qual s'ha d'adjuntar la documentació acreditativa pertinent quan li ho requereixi l'òrgan de contractació.
Els requisits mínims exigits seran els que s'estableixen al projecte executiu.

Acreditació documental:

Amb una declaració que acrediti que l'empresa disposa de tot allò necessari per poder executar amb èxit l'obra d'acord amb els requisits que estableix el projecte executiu d'aquesta licitació.

7. ANÀLISI ECONÒMICA

7.1. Valor estimat del contracte i preu base de licitació

El contracte té un valor estimat (VEC) de 33.053,84 € (IVA exclòs) . I el preu base de licitació (PBL) és de 39.995,15 € (IVA inclòs). No es preveuen pròrrogues ni modificacions contractuals.

Concepte	VEC	PBL
Costos directes		
Pressupost execució material	27.776,34 €	27.776,34 €
Costos indirectes		
Despeses generals (13%)	3.610,92 €	3.610,92 €
Benefici industrial (6%)	1.666,58 €	1.666,58 €
TOTAL	33.053,84 €	33.053,84 €
IVA (21%)		6.941,31 €
TOTAL	33.053,84 €	39.995,15 €



El **valor estimat del contracte** amb indicació de tots els conceptes que l'integren i de conformitat amb el que disposa l'article 101 de LCSP, és de **33.053,84 €** (IVA exclòs).

L'import inclou les despeses generals, el benefici industrial, així com totes aquelles altres despeses que siguin necessàries per a la correcta prestació objecte del contracte.

Aquest preu, incloent també el 21% corresponent a l'IVA, constitueix el **preu base de licitació** de l'esmentat contracte d'obra, de **39.995,15 €** el qual podrà ser millorat a la baixa pel licitador.

Les quanties indicades en les taules anteriors constitueixen la xifra màxima per sobre de la qual es desestimaran les ofertes dels licitadors. A tots els efectes s'entendrà que en el preu estan incloses totes les despeses que el contractista hagi de realitzar per complir les prestacions contractades. D'acord amb la durada del contractes que es preveu que sigui màxim de dos mesos, no es contempla la possibilitat de revisar preus ni d'assignació de pròrrogues en el mateix contracte.

7.2. Estabilitat pressupostària i sostenibilitat financera

El present contracte s'emmarca en el PSTD "Espais Naturals de la Reserva de la Biosfera de les Terres de l'Ebre", finançat pel Programa Extraordinari de PSTD, corresponent a l'exercici 2022, amb recursos provinents dels Fons Europeus Next Generation, emmarcats dins del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència.

El contracte s'assigna a la següent partida pressupostària del COPATE:

Infraestructures PSTD

45900	76200	PSTD
-------	-------	------

L'actuació: Millora de la eficiència energètica de la il·luminació dels túnels de la Via Verda de la Terra Alta, està integrada dins de l'Eix 2. Millora de l'eficiència energètica del projecte PSDT Espais naturals de la Reserva de la Biosfera de les Terres de l'Ebre assignat al COPATE.

L'actuació amb el seu global consta d'un pressupost assignat per la subvenció del PSTD de 40.000 €, d'acord amb els imports econòmics detallats en aquest apartat de la memòria del PSTD, amb l'assignació de 40.000 € per l'execució de l'actuació, el pressupost d'aquesta licitació està finançat al 100%, amb la subvenció del PSTD Espais Naturals de la Reserva de la Biosfera de les Terres de l'Ebre atorgada al COPATE.



8. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Per a l'adjudicació del contracte es tindran en compte diversos criteris en base a la millor relació qualitat-preu, als efectes del que disposa l'art.145 LCSP, criteris que versaran sobre els aspectes econòmics i tècnics relatius a l'objecte del contracte.

D'acord amb l'art.16 del Decret Llei 5/82021, de 2 de febrer, pel qual s'aproven mesures urgents per la implementació i gestió de fons procedents del MRR i del fons REACT-EU es prioritzaran els criteris de valoració avaluable mitjançant fórmules, i com a màxim, en un procediment obert simplificat abreujat, un 35% de la valoració total correspondrà al preu.

La valoració és farà d'acord amb la documentació i justificació aportada pel licitador, segons el contingut dels plecs. En el cas que les propostes presentades comportin dubtes d'interpretació i, per tant, de valoració, l'òrgan de contractació pot acordar-ne la seva exclusió.

RESUM DE PUNTUACIÓ

Criteris de Valoració Automàtica – màxim 100 punts

1. Oferta econòmica – **màxim 35 punts**
2. Reducció del termini d'execució de l'obra- **màxim 21 punts**
3. Ampliació del termini de garantia- **màxim 10 punts**
4. Criteris tècnics addicionals- **màxim 34 punts**

1. Oferta econòmica- màxim 35 punts

Es valorarà amb un màxim de 35 punts l'oferta més econòmica, això és, baixa sobre el pressupost base de licitació sense incloure l'IVA, d'acord amb els següents criteris:

- a) Obtindrà la màxima puntuació (35 punts) l'oferta que presenti la baixa més econòmica sobre el preu de licitació total, sense comptar aquelles que, d'acord amb els criteris establerts en els plecs, es considerin com a baixes anormals.



- b) Per a la determinació dels punts que corresponen a la resta d'ofertes, d'acord amb un criteri de proporcionalitat, s'aplicarà la següent fórmula:

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

On:

P = Puntuació màxima del criteri de preu = 35

P_v = Puntuació de l'oferta a valorar

O_m = Millor oferta

O_v = Oferta a valorar

IL = Pressupost de licitació

M = Factor de Modulació = 1,35*

*Fórmula segons "INFORME SOBRE L'ANÀLISI DE FÓRMULES DE VALORACIÓ I PUNTUACIÓ PROPORCIONALS PER A LES OFERTES ECONÒMIQUES I LES PROPOSTES TÈCNIQUES", de 23 de juny de 2017, redactat per Albert Olives Estruch, responsable d'anàlisi econòmica de la Direcció General de Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya.

Les ofertes que es trobin per sobre del pressupost de licitació seran excloues.

2. Reducció del termini d'inici de l'obra – màxim 21 punts

L'execució del contracte d'obres comença amb l'acta de comprovació del replantejament. A aquests efectes, dins del termini que es consigni en el contracte que no pot ser superior a un mes des de la data de la formalització.

El COPATE és l'encarregat d'estendre acta del resultat de la comprovació del replantejament fet prèviament a la licitació. Aquesta acta ha d'estar signada per les dues parts interessades i permet iniciar el còmput del termini d'execució de l'obra que d'acord amb el projecte executiu és de 2 mesos.

El contracte d'obres està finançat per la Unió Europea –Next Generation EU a través del Pla de de Sostenibilitat Turística en Destinació – convocatòria extraordinària 2022. Es considera com a inici del projecte el mes de maig del 2023 i com a data de finalització el maig del 2026. Al finalitzar el segon trimestre de l'any 2026 tenim l'obligació d'haver executat al menys un 100% del total del pla, per tant, els 3.000.000 €.



D'acord amb el compliment d'aquesta fita (fita 221) assignada pel projecte de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinació (PSDT), es considera adient proposar com a criteri d'adjudicació la reducció del termini per fer efectiva la signatura de l'acta de comprovació de replantejament que dona inici al termini d'execució de l'obra.

S'entén que el termini d'execució del projecte es considera necessari per poder executar l'obra de la forma adequada, per tant, no es considera la possibilitat de reduir el termini d'execució. Per altra banda, i amb la finalitat de complir amb la fita 221, si que es veu possible la reducció de fins un màxim de 30 dies de l'inici de l'obra, el qual és possible agilitzar i permetre d'aquesta manera guanyar temps avançant el calendari d'inici de l'obra i en definitiva el calendari de finalització de la seva execució.

D'acord amb aquesta justificació és proposa l'assignació de puntuació amb un interval de **0,7 punts/dia fins a 21 punts**:

- Per cada dia que es proposi rebaixar aquest termini de signatura de l'acta de replantejament i per tant inici de les obres, s'assignaran 0,7 punts fins arribar al topall de 21 punts, és a dir, es donaran 0,7 punt si es redueix un dia el termini i aquesta puntuació augmentarà en funció dels dies proposats fins a la màxima reducció del termini que pot ser proposada que és de 30 dies que permetrà aconseguir la puntuació màxima de 21 punts per aquest criteri d'adjudicació.

3. Augment del termini de la garantia – màxim 10 punts

El projecte executiu de l'obra contempla una garantia de 12 mesos.

D'acord amb el projecte d'obra, l'execució de l'actuació contempla la substitució de bateries, de reguladors de càrrega, de sensors de moviment, de bombetes LED i panells fotovoltaics.

Es considera adient disposar d'un seguiment a posteriori de la finalització de l'obra que permeti acreditar que el funcionament d'aquesta il·luminació és el correcte, com també es considera ampliar el termini de la garantia d'aquesta nova il·luminació,

L'ampliació del termini de la garantia permetrà un correcte i més perllongat control en el temps i seguiment del resultat de l'obra executada.



Per tot això, es proposa com a criteri a puntuar l'increment del temps de garantia prevista al projecte tècnic segons aquesta valoració:

- **5 punts:** si s'accepta un augment del termini de la garantia d' 1 anys addicional als 12 mesos que es contemplen al projecte executiu.
- **10 punts:** si s'accepta un augment del termini de la garantia de 2 anys addicionals als 12 mesos que es contemplen al projecte executiu.

4. Criteris tècnics addicionals – màxim 34 punts

Com a criteri tècnic addicional es proposa que aquesta actuació consistent en l'actualització i la millora de la il·luminació dels túnels de la Via verda de la Val de Zafán al seu pas per la Terra Alta, s'ampliï fins als dos túnels del tram de la Ribera, actualitzant també la instal·lació existent a dia d'avui i obsoleta, la qual es proposa com a criteri de valoració de les ofertes presentades d'acord amb els criteris tècnics i econòmics detallats a l'Annex 1 d'aquesta memòria.

Per tot l'exposat i d'acord amb l'annex detallat, es proposa **assignar 34 punts si l'oferta presentada per l'empresa licitadora accepta aquest criteri tècnic.**

9. RESULTATS A LLIURAR

El projecte es forma amb totes les tasques necessàries per presentar l'obra a lliurar, la qual contempla:

- Les bateries substituïdes d'acord PPT
- Els reguladors de càrrega substituïts d'acord PPT
- Els sensors de moviment substituïts d'acord PPT
- Reparació de la línia elèctrica que connecti els túnels 7 i 8 amb els túnels 9 i 10
- Reubicació de les plaques fotovoltaïques del túnel 20
- Les llums LED substituïdes d'acord PPT



10. PAGAMENT

En els contractes d'obres, d'acord amb l'art.240 de la LCSP, l'Administració ha d'expedir mensualment, en els primers deu dies següents al mes a què corresponguin, certificacions que compreguin l'obra executada d'acord amb el projecte durant el període de temps esmentat.

En el cas de l'obra corresponent al projecte executiu "Millora de l'eficiència energètica els túnels de la Via Verda de la Terra Alta", el període d'execució de l'obra és de dos mesos.

El facultatiu designat per l'Administració, l'encarregat de la direcció de les obres i el contractista assistit, del seu facultatiu (si ho considera oportú), han de concórrer a la recepció de les obres quan finalitzin.

Dins del termini de tres mesos comptats a partir de la recepció de l'obra, l'òrgan de contractació ha d'aprovar la certificació final de les obres executades, que ha de ser abonada al contractista a compte de la liquidació del contracte en el termini que preveu la LCSP.

A la certificació, cal establir clarament el concepte que genera el pagament i s'haurà de fer constar també el següent text:

"L'objecte d'aquest contracte està finançat al 100% pel Fons Europeu Next Generation EU, a través del programa extraordinari de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinació gestionat pel COPATE".

11. RESPONSABLE DEL CONTRACTE I DIRECCIÓ FACULTATIVA

Independentment de la unitat encarregada del seguiment i execució del contracte que figuri en els plecs, els òrgans de contractació han de designar un responsable del contracte.



En el cas dels contractes d'obres, la LCSP indica que aquesta direcció facultativa s'exercirà a través la figura del director facultatiu, que anirà a càrrec del tècnic assignat pel Consell Comarcal de la Terra Alta, el qual s'encarregarà de dirigir l'execució de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, d'acord amb el projecte que la defineix i altres autoritzacions perceptives i les condicions del contracte, per assegurar-ne l'adequació proposada finalment i segons el que disposen els articles 237 a 246 de la LCSP.

12. ESPECIALITATS RELATIVES ALS PRINCIPIS TRANSVERSALS DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA

El projecte compleix amb els principis transversals del pla de recuperació, transformació i resiliència (PRTR) que es llisten a continuació:

- Aquest contracte s'emmarca en el subprojecte 'C14.I01.P06.S02.SI01'. Tant les obligacions en matèria d'etiquetatge verd i digital, com les fites i objectius, estan vinculats a aquest subprojecte.
- S'han atès als requeriments en quan a l'anàlisi de riscos en relació amb possibles impactes negatius al medi ambient (DNSH), seguiment i verificació de resultats sobre l'avaluació inicial.
- Es procedirà a la comprovació d'absència de frau, corrupció i/o conflicte d'interès, tant de les persones participants en el procediment de preparació i tramitació de l'expedient de contractació, com també de l'empresa contractista, i subcontractistes si n'hi ha.
- No existeix doble finançament
- Es procedirà a l'adequada identificació de l'adjudicatari del contracte i del subcontractista, si s'escau.
- En tot el procediment s'atendran les diferents obligacions relatives a la publicitat i la comunicació.



13. INTERPRETACIÓ DE CONTRADICCIONS I OMISSIONS DEL PLEC

L'adjudicatari tindrà l'obligació de posar de manifest qualsevol omisió o contradicció que figuri al plec. En cap cas podrà substituir la falta unilateralment i sense autorització expressa.

D'acord amb l'article 261 de la LCSP la interpretació del contracte i la resolució de dubtes és una prerrogativa de l'òrgan de contractació.

Tortosa, data de la signatura electrònica



ANNEX I: PROPOSTA DE CRITERIS TÈCNICS ADDICIONALS

CRITERI TÈCNIC ADDICIONAL 01

Increment de dos túnels ubicats en el tram de la Riberola en l'execució de l'actuació de millora de l'eficiència energètica de la il·luminació dels túnels de la Via Verda de la Terra Alta.

Les tasques d'aquesta actuació de millora al tram de la Riberola, consisteixen en la retirada de la instal·lació existent (bateries, reguladors de càrrega i detectors de moviment) i instal·lació de nou equipament consistent en bateries de gel de 12V, reguladors de càrrega i detectors de moviment, de les mateixes característiques que els previstos al projecte executiu. També es preveu la instal·lació de 20 làmpades de tecnologia LED noves, en substitució d'aquelles que presenten un mal funcionament.

Import del criteri adicional: **3.694,58 € IVA inclòs.**

Finançat per:





JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Nº	Ut	Descripció	Preu	Import
1	05.01	u Seguretat i salut		
		Sense descomposició		550,000
		0,000 % Costos indirectes	550,000	0,000
		Total per u		550,00
		Són CINQ-CENTS CINQUANTA EUROS per u.		
2	DIE120	U Desmuntatge de bateries per a sistema d'il·luminació fotovoltaica, de 375A màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.		
	mo003	0,150 h Oficial 1ª electricista.	29,340	4,40
	mo102	0,150 h Ajudant electricista.	25,250	3,79
	%	2,000 % Costos directes complementaris	8,190	0,16
		0,000 % Costos indirectes	8,350	0,000
		Total per U		8,35
		Són VUIT EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS per U.		
3	DIE500	u Desmuntatge de regulador de càrrega, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.		
	mo003	0,100 h Oficial 1ª electricista.	29,340	2,93
	mo102	0,100 h Ajudant electricista.	25,250	2,53
	%	2,000 % Costos directes complementaris	5,460	0,11
		0,000 % Costos indirectes	5,570	0,000
		Total per u		5,57
		Són CINQ EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS per u.		





JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Nº	Ut	Descripció	Preu	Import
4	DIE501	u Desmuntatge de detector de moviment, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.		
	mo003	0,110 h Oficial 1ª electricista.	29,340	3,23
	mo102	0,120 h Ajudant electricista.	25,250	3,03
	%	2,000 % Costos directes complementaris	6,260	0,13
		0,000 % Costos indirectes	6,390	0,000
		Total per u		6,39
		Són SIS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS per u.		
5	DIE502	u Retirada a abocador autoritzat de residus perillous i electrònics.		
		Sense descomposició		500,000
		0,000 % Costos indirectes	500,000	0,000
		Total per u		500,00
		Són CINQ-CENTS EUROS per u.		





JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Nº	Ut	Descripció	Preu	Import	
6	IIC020	U			
		<p>Detector de presència per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, funcionalitat de detecció contínua de la lluminositat i de la presència, angle de detecció de 360°, abast de 30 m de diàmetre a 3,5 m d'altura, de 20 m de diàmetre a 3 m d'altura i de 18 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 2200 W per a làmpades incandescents, 1200 VA per a làmpades fluorescents, 2000 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 2200 W per a làmpades halògenes, 1000 VA per a llums de baix consum, 900 VA per a lluminàries tipus Downlight, 500 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 1 s a 10 min, sensibilitat lumínica regulable de 10 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP44, de 140 mm de diàmetre, amb comandament a distància per a configuració dels paràmetres de funcionament i programació de detectors de moviment i de presència. Instal·lació a l'exterior, sota sostre. Inclús subjeccions.</p> <p>Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
	mt34orb050a	1,000 U	Detector de presència per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, funcionalitat de detecció contínua de la lluminositat i de la presència, angle de detecció de 360°, abast de 30 m de diàmetre a 3,5 m d'altura, de 20 m de diàmetre a 3 m d'altura i de 18 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 2200 W per a làmpades incandescents, 1200 VA per a làmpades fluorescents, 2000 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 2200 W per a làmpades halògenes, 1000 VA per a llums de baix consum, 900 VA per a lluminàries tipus Downlight, 500 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 1 s a 10 min, sensibilitat lumínica regulable de 10 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, muntatge en sostre de fins a 7 m d'altura, grau de protecció IP44, de 140 mm de diàmetre.	85,800	85,80
	mt34orb100a	1,000 U	Comandament a distància per a configuració dels paràmetres de funcionament i programació de detectors de moviment i de presència, abast de 8 m, de 100x51,9x7,5 mm, alimentació a piles.	37,100	37,10
	mo003	0,240 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	7,04
	mo102	0,240 h	Ajudant electricista.	25,250	6,06
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	136,000	2,72





JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Nº	Ut	Descripció	Preu	Import
		0,000 % Costos indirectes	138,720	0,000
		Total per U		138,72
		Són CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS per U.		
7	LLU002 u	Subministrament i col·locació de llums tipus Sylvania Dicro Led Superia 5,8w 840 en allotjaments existents. S'inclou la retirada de les llums existents deteriorades o foses i transport d'aquestes a abocador autoritzat. S'inclou la connexió de la llum deixant-la en correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: unitat col·locada d'acord amb previsió de les que s'han de trobar malmeses. Criteri d'amidament obra: unitat realment col·locada. S'inclou els mitjans auxiliars necessaris per realitzar la col·locació.		
	leds001	1,000 u Llums tipus Sylvania Dicro Led Superia 5,8w 840	6,640	6,64
	mq07ple010bg	0,050 h Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor dièsel, de 16 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	129,040	6,45
	mo003	0,100 h Oficial 1ª electricista.	29,340	2,93
	mo102	0,050 h Ajudant electricista.	25,250	1,26
	%	2,000 % Costos directes complementaris	17,280	0,35
		0,000 % Costos indirectes	17,630	0,000
		Total per u		17,63
		Són DISSET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS per u.		





JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Nº	Ut	Descripció	Preu	Import
8	regcar001u	<p>Subministrament i col·locació de regulador de càrrega MPPT Victron Smartsolar 100/50 o similar, amb protecció de la sobretemperatura i reducció de potència en cas d'alta temperatura, amb protecció de curtcircuit i polaritat inversa als panells fotovoltaics i protecció de corrent inversa fotovoltaica.</p> <p>Selecció automàtica de 12/24V, amb corrent de càrrega nominal de 50A, amb potència FV nominal per 12V de 700W i per 24V de 1400W, amb 100V de tensió màxima del circuit obert FV.</p> <p>Amb bluetooth Smart integrat com a solució sense fil per configurar, controlar, actualitzar i sincronitzar els controladors de càrrega, amb funció de recuperació de bateries completament descarregades.</p> <p>S'inclou el petit material per la seva instal·lació, així com els mitjans auxiliars.</p> <p>Connectat a la línia que va des de les plaques fotovoltaïques fins les bateries d'acumulació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: unitat col·locada d'acord amb previsió de les que s'han de substituir.</p> <p>Criteri d'amidament obra: unitat realment instal·lada.</p>		
	regcarvic001	1,000 u Regulador de càrrega MPPT Victron Smartsolar 100/50 o similar, amb protecció de la sobretemperatura i reducció de potència en cas d'alta temperatura, amb protecció de curtcircuit i polaritat inversa als panells fotovoltaics i protecció de corrent inversa fotovoltaica. Selecció automàtica de 12/24V, amb corrent de càrrega nominal de 50A, amb potència FV nominal per 12V de 700W i per 24V de 1400W, amb 100V de tensió màxima del circuit obert FV.. Amb bluetooth Smart integrat com a solució sense fil per configurar, controlar, actualitzar i sincronitzar els controladors de càrrega, amb funció de recuperació de bateries completament descarregades.	151,200	151,20
	mq07ple010bg	0,050 h Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor dièsel, de 16 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	129,040	6,45
	mo003	0,250 h Oficial 1ª electricista.	29,340	7,34
	mo102	0,250 h Ajudant electricista.	25,250	6,31
	%	2,000 % Costos directes complementaris	171,300	3,43
		0,000 % Costos indirectes	174,730	0,00
		Total per u		174,73

Són CENT SETANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS per u.





JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Nº	Ut	Descripció	Preu	Import
9	SUM101 u	Subministrament i col·locació de bateria de gel de 12V 275/320 Ah. S'inclou el connexionat de les bateries a la instal·lació fotovoltaica i d'il·luminació. S'inclou la recollida de restes i retirada d'aquests a abocador autoritzat.		
	BAT350_275	1,000 1 Bateria de gel de 12V 275/320 Ah	450,000	450,00
	mo003	1,190 h Oficial 1ª electricista.	29,340	34,91
	mo102	1,190 h Ajudant electricista.	25,250	30,05
	%	2,000 % Costos directes complementaris	514,960	10,30
		0,000 % Costos indirectes	525,260	0,000
			Total per u	525,26

Són CINC-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS per u.





PRESSUPOST

1								
Nº	Ut	Descripció	Amidament			Preu	Import	
1.1	U	Desmuntatge de bateries per a sistema d'il·luminació fotovoltaica, de 375A màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
		Total U				2,000	8,35	16,70
1.2	U	Desmuntatge de regulador de càrrega, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
		Total u				2,000	5,57	11,14
1.3	U	Desmuntatge de detector de moviment, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000
		Total u				4,000	6,39	25,56
1.4	U	Retirada a abocador autoritzat de residus perillosos i electrònics.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			0,3				0,300	
							0,300	0,300
		Total u				0,300	500,00	150,00
							1 :	203,40





PRESSUPOST

2 INSTAL·LACIONS IL·LUMINACIÓ TÚNELS VIA VERDA

Nº	Ut	Descripció	Amidament			Preu	Import	
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
2.1	U	Subministrament i col·locació de bateria de gel de 12V 275/320 Ah. S'inclou el connexionat de les bateries a la instal·lació fotovoltaica i d'il·luminació. S'inclou la recollida de restes i retirada d'aquests a abocador autoritzat.	2				2,000	
							2,000	2,000
		Total u				2,000	525,26	1.050,52
2.2	U	Detector de presència per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, funcionalitat de detecció contínua de la lluminositat i de la presència, angle de detecció de 360°, abast de 30 m de diàmetre a 3,5 m d'altura, de 20 m de diàmetre a 3 m d'altura i de 18 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 2200 W per a làmpades incandescents, 1200 VA per a làmpades fluorescents, 2000 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 2200 W per a làmpades halògenes, 1000 VA per a llums de baix consum, 900 VA per a lluminàries tipus Downlight, 500 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 1 s a 10 min, sensibilitat lumínica regulable de 10 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP44, de 140 mm de diàmetre, amb comandament a distància per a configuració dels paràmetres de funcionament i programació de detectors de moviment i de presència. Instal·lació a l'exterior, sota sostre. Inclús subjeccions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	4				4,000	
							4,000	4,000
		Total U				4,000	138,72	554,88
2.3	U	Subministrament i col·locació de llums tipus Sylvania Dicro Led Superia 5,8w 840 en allotjaments existents. S'inclou la retirada de les llums existents deteriorades o foses i transport d'aquestes a abocador autoritzat. S'inclou la connexió de la llum deixant-la en correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: unitat col·locada d'acord amb previsió de les que s'han de trobar malmeses. Criteri d'amidament obra: unitat realment col·locada. S'inclou els mitjans auxiliars necessaris per realitzar la col·locació.	20				20,000	
							20,000	20,000
		Total u				20,000	17,63	352,60





Consell Comarcal
de la Terra Alta

RESUM DE PRESSUPOST

Projecte: MILLORA DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DE LA IL·LUMINACIÓ DELS TÚNELS DE LA VIA VERDA ...

Capítol	Import
1	203,40
2 INSTAL·LACIONS IL·LUMINACIÓ TÚNELS VIA VERDA	2.307,46
3 SEGURETAT I SALUT	55,00
<hr/>	
Pressupost d'execució material	2.565,86
13 % Despeses generals	333,56
6% Benefici industrial	153,95
Suma	3.053,37
21 % IVA	641,21
Pressupost d'execució per contracta	3.694,58

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de TRES MIL SIS-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS.

Gandesa, 9 de febrer de 2026

