

**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24

SIGNATURES

CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT : 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS : Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES : Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI REDACCIÓ DEL PROJECTE BÀSIC, EL PROJECTE EXECUTIU, LA DIRECCIÓ D'OBRA I LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT DE LES ACTUACIONS DE L'EIX 2. (2.1. INTERCONEXIONS, 2.2. PÈRGOLAS CICLOVOLTÀIQUES, 2.3. INFRASTRUCTURA CICLISTA, 2.4. TERRES FOTOVOLTÀICS, 2.5. APARCAMENTS SEGURS) DEL PROJECTE DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA EN DESTINO "MARESME EUROVELO 8". PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA - FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA – NEXTGENERATION EU.

PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT

Exp. Núm.: CCM 3085-0002/2024



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_00000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT : 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS : Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES : Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



ÍNDEX

1	BLOC - ÀMBIT TURÍSTIC.....	4
1.1	ANTECEDENTS.....	4
1.2	INTRODUCCIÓ- MEMÒRIA TÈCNICA.....	5
1.2.1	Objecte del contracte.....	5
1.2.2	Marc lògic.....	7
1.2.3	Descripció de les Actuacions:.....	8
1.2.4	Ubicació dels elements.....	9
1.3	CRITERIS D'APLIACIÓ GENERAL.....	10
1.3.1	Criteri de Coherència.....	10
1.3.2	Criteri de coordinació:.....	10
1.3.3	Criteri de diligència i coneixement del mercat:.....	11
1.3.4	Criteri de complementaritat :.....	11
1.4	TREBALL PREVIS A REALITZAR: PROPOSTES D'ALTERNATIVES I DISSENY del SERVEI DE LES "ESTACIONS DE SERVEI PER A BICICLETES".....	11
1.4.1	Aspectes Generals:.....	12
1.4.2	Aspectes Específics:.....	12
1.5	METODOLOGIA I PLA DE TREBALL:.....	14
1.5.1	Disponibilitat de l'equip de treball.....	14
1.5.2	Fases de treball.....	14
1.6	PRESSUPOST DE LES ACTUACIONS:.....	18
1.7	NORMATIVA APLICABLE, DOCUMENTS DE REFERÈNCIA, CONDICIONAMENTS URBANÍSTICS I ORDENANCES MUNICIPALS.....	18
2.	BLOC – ESPECIFICITATS DEL PRTR.....	19
2.1	DNSH.....	19
2.2	ETIQUETA VERDA.....	21
2.3	ETIQUETA DIGITAL.....	22
2.4	COMUNICACIÓ, I PUBLICITAT.....	22
2.5	ALTRES OBLIGACIONS RELACIONADES AMB EL PRTR.....	23
3.	BLOC - ÀMBIT D'ENERGIA I INSTAL·LACIONS.....	24
3.1	REGLAMENTS I NORMATIVA.....	24
3.1.1	Energia Solar Fotovoltaica.....	24
3.1.2	Sector Elèctric.....	24
3.1.3	Control Ambiental:.....	25
3.1.4	Seguretat i Salut:.....	25
3.2	DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE TÈCNIC FOTOVOLTAIC.....	25
3.2.1	Objectiu i abast.....	26
3.2.2	Metodologia de treball.....	27
3.2.3	Cronograma.....	27
3.3	ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES.....	28
3.3.1	Camp Fotovoltaic.....	29
3.3.2	Inversor solar.....	30
3.3.3	Sistema de Monitoratge.....	30
3.3.4	Estructura de Fixació dels Mòduls.....	30
3.3.5	Bateria.....	30
3.3.6	Xarxa de Distribució.....	30
3.3.7	Dimensionament del cablejat.....	31
3.4	ESTUDI ENERGÈTIC I VIABILITAT ECONÒMICA.....	32
3.4.1	Producció Energètica.....	32
3.4.2	Anàlisi i valoració de cobertura i autoconsum.....	32
3.5	PÈRGOLAS Y SOLERA TERRA FOTOVOLTAIC.....	33
3.5.1	Pèrgoles.....	33
3.5.2	Solera terra fotovoltaic.....	34



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
 NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
 UNITAT: Servei de projectes estratègics
 ORIGEN: Administració
 CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
 IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000000738598
 ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
 SIGNATURES
 CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
 LOIDA SERRANO MURT : 16/07/2024 13:14
 SANDRA MARIN SANTOS : Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
 IOLANDA LOPEZ MORALES : Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



3.6	CONTINGUT DEL PROJECTE FOTOVOLTAIC	34
3.7	INSTAL·LACIONS	36
3.7.1	Instal·lació elèctrica i enllumenat	36
3.7.2	Instal·lació d'aigua potable	36
3.7.3	Instal·lació d'evacuació d'aigües	36
3.7.4	Instal·lació de telecomunicacions	36
3.7.5	Protecció contra incendis i videovigilància.....	36
3.8	ESCOMESSES DE SERVEIS.....	36
3.8.1	Escomesa elèctrica.....	36
3.8.2	Escomesa d'aigua potable.....	36
3.8.3	Punt de connexió clavegueram	37
3.8.4	Escomesa de fibra òptica.....	37
4	BLOC - ÀMBIT OBRES, SERVEIS I EXECUCIÓ	38
4.1	DIRECCIÓ DE LES OBRES I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT, o anàleg	38
4.1.1	DIRECTOR D'OBRA.....	38
4.1.2	TREBALLS DE DIRECCIÓ D'OBRA	39
4.1.3	COORDINADOR/A EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA	41
4.2	RISCOS LABORALS.....	42
4.3	PERMISOS I L·LICÈNCIES	42
4.3.1	Permisos i llicències	42
4.3.2	Afectacions al domini públic	42
4.3.3	Llicència de l'activitat	43
5	BLOC - TREBALLS A REALITZAR I LLIURABLES	44
5.1	PROJECTE BÀSIC.....	44
5.1.1	Memòria.....	44
5.1.2	Annexos	44
5.2	PROJECTE EXECUTIU.....	46
5.2.1	MEMÒRIA I ANNEXOS	46
5.2.2	PLÀNOLS	50
5.2.3	PLEC DE CONDICIONS.....	50
5.2.4	PRESSUPOST	51
5.2.5	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT.....	51
5.3	LLIURABLES:.....	52
6	BLOC- OPERATIU	53
6.1	CONFIDENCIALITAT, LLOC I HORARI DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	53
6.2	CLAUSULA DE CONFIDENCIALITAT	53
6.3	CONFLICTE D'INTERESSOS	54



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_00000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



Caldrà que finalitzi amb una proposta que permeti ésser els PLECS DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS per a l'execució del Projecte Executiu, i tota la documentació tècnica necessària corresponent, que permeti licitar-la (d'acord amb la proposta de lotificació que s'exposa més endavant).

A més, s'entén que el contractista aportarà la seva expertesa tècnica i assessorarà al CCM en la redacció dels Plecs de Clàusules Administratives Particulars (PCAP) de la futura licitació, en matèria de totes aquelles consideracions que el CCM consideri necessàries.

Així mateix el contracte inclou la DIRECCIÓ DE L'OBRA i LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT de les obres i la redacció dels PROJECTES D'ACTIVITATS de les ESB una vegada finalitzada l'obra i abans de la posada en servei de les ESB.

Per tant l'objecte del contracte està format per les prestacions següents:

- Redacció dels Projectes Bàsic
- Redacció del Projecte Executiu
- Direcció de les obres
- Coordinació de Seguretat i Salut de les obres
- Redacció dels Projectes d'Activitats

Preferiblement l'execució del Projecte Executiu es durà a terme mitjançant una única licitació amb quatre lots: dos correspondran a contractes d'obres i dos correspondrà a un contracte de subministrament. Els lots seran els següents* :

- LOT 1: CONTRACTE D'OBRES (2.4 Terra Fotovoltaic)
Aquest lot inclou el subministrament i la col·locació d'un terra fotovoltaic i la instal·lació fotovoltaica associada al mateix.
- LOT 2: CONTRACTE D'OBRES (2.2. Pèrgoles Ciclovoltaiques)
Correspondrà a aquest lot l'execució de les obres d'implantació de les Estacions de Servei de Bicicletes, incloent l'adequació de la parcel·la, les pèrgoles, les instal·lacions fotovoltaiques, les instal·lacions de les estacions, les escomeses de serveis i l'obra civil associada a l'equipament (aparcaments segurs, rentadors, tallers de reparació i carregadors elèctrics)
- LOT 3: CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT (2.3. Infraestructura Ciclista / 2.5. Aparcaments Segurs)
Correspon a aquest lot el subministrament i la col·locació de l'equipament que configura la infraestructura ciclista (rentadors, tallers i carregadors elèctrics) i els aparcaments segurs.
- LOT 4: CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT (2.1. Interconnexions i millores)
Correspon a aquest lot la fabricació i la instal·lació dels senyals informatius i d'ús, així com les "tanques" o mesures de seguretat necessàries pel perímetre de les ESB (estacions de Servei de Bicicletes).

**Aquesta proposta pot estar subjecte a canvis produïts per indicacions i suggerències tècniques que s'apreciïn, fruit d'aquest treball i que suposin millores efectives en l'execució posterior (que hauran de ser pactades amb l'equip tècnic i jurídic del Consell Comarcal del Maresme).*

Tal com s'ha indicat, l'objecte de la present licitació comprèn l'execució de les següents prestacions:

- Redacció de projecte bàsic i executiu.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_00000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24

SIGNATURES

CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



1.2.3 Descripció de les Actuacions:

El desplegament de les actuacions caldrà que sigui fidel a la memòria aprovada per la subvenció, el resum de les actuacions a portar a terme són:

Actuació 2.1. Interconnexions i millores:

La Instal·lació de mesures de seguretat perimetral (tipus tanques, pivots, baranes, etc) per delimitar les ESB. Les característiques i forma exacte dels elements està pendent de definir, és una de les tasques que haurà de recollir el Projecte bàsic. També s'entén que en el marc d'aquesta actuació s'instal·larà algun senyal informatiu per l'ús dels equipaments.

Actuació 2.2. Pèrgoles Ciclovoltaiques:

Instal·lació de 8 pèrgoles fotovoltaïques (en 8 municipis de la comarca), amb la finalitat principal que facin ombra i alimentin amb energia elèctrica la resta d'equipament de les accions 2.3 i 2.5. Caldrà valorar si és adequat que tinguin un sostre de entre 8-12 m², entre 4 i 6 plaques fotovoltaïques.

Actuació 2.3. Infraestructura ciclista:

Instal·lació de 10 punts d'autoreparació de bicicletes, 10 punts de neteja de bicicletes, i 10 carregadores elèctrics per a bicicletes (en 10 municipis de la comarca). El mínim de condicions tècniques són:

- Estacions d'autoreparació: Bomba d'aire de tipus universal, que permeti l'ús per a qualsevol tipus de roda, un manòmetre de lectura fàcil que permeti la fixació per a qualsevol tipus de bicicleta de forma estable i segura, i mesures de seguretat per dificultar la sostracció. A més, ha de disposar d'un joc de claus hexagonal tipus "Allen", clau anglesa i tornavis pla i d'estrella.
- Estació de neteja: Ha de poder donar servei i possibilitar la fixació de forma estable i segura a qualsevol tipus de bicicleta. Així, ha de permetre el rentat sense dificultat de subjecció. A més, haurà de comptar amb les eines adequades per al raspat o rentat. Ha de comptar amb un servei de neteja a baixa pressió que impedeixi provocar danys a la bicicleta o als seus mecanismes, també caldrà que compti amb els productes o utensilis de neteja necessaris.

La instal·lació ha de permetre el buidatge de l'aigua de forma sostenible, i comptar amb un entorn segur i ben drenat. Ha de disposar d'una safata que rebí i escorri l'aigua usada.
- Carregadors elèctrics: Han de poder oferir un servei de càrrega de bicicletes elèctriques el més ampli possible.

Actuació 2.4. Terra Fotovoltaic:

Instal·lació d' 1 paviment fotovoltaic que capta la llum solar i la transforma en energia elèctrica (en 1 municipi de la comarca).

Actuació 2.3. Aparcaments segurs per a bicicletes:

Instal·lació d'11 estacions d'aparcaments segurs per a bicicletes (en 11 municipis de la comarca).



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





1.2.4 Ubicació dels elements

Aquest és un projecte d'àmbit comarcal que lidera el Consell Comarcal del Maresme, que es desenvoluparà amb la col·laboració dels municipis de la comarca que han mostrat el seu interès en acollir les actuacions d'aquesta subvenció.

La ubicació dels elements d'aquest eix ve determinada per la mostra d'interès dels ajuntaments de la comarca. Així, les actuacions es desplegaran en els següents municipis i amb la distribució següent:

	2.2 Pergolas Ciclovoltàicas	2.3. Infraestructura ciclista	2. 4. Suelos Fotovoltàicos	2. 5. Aparcamient os seguros
Alella	1	-	-	-
Arenys de Mar	1	1	-	1
Arenys de Munt	0	1	-	1
Caldes d'Estrac	1	1	1	1
Calella	1	1	-	1
Malgrat de Mar	0	1	-	1
El Masnou	1	0	-	1
Montgat	1	1	-	0
Palafolls	1	0	-	0
Pineda de Mar	0	0	-	1
Santa Susanna	0	3	-	1
Tiana	0	1	-	2
Vilassar de Mar	1	0	-	1
	8	10	1	11

Les ubicacions definitives d'aquests elements no estan determinades (només en coneixem el municipi). Determinar les ubicacions definitives, forma part de les tasques que caldrà fer en aquest treball de PROJECTE BÀSIC i PROJECTE EXECUTIU.

D'aquestes demandes dels ajuntaments i d'acord amb els equipaments seleccionats, apareixen diverses models d'Estació de Servei per a Bicicletes "ESB":

- ESB 1a: 1 equipament: Actuacions: 2.2.- 2 Ajuntament: Alella, Palafolls.
- ESB 1b: 1 equipament: Actuacions: 2.2.- 2 Ajuntament: Pineda de Mar
- ESB 2a: 2 equipaments: Actuacions: 2.3., 2.5.- 5 Ajuntament: Arenys de Munt, Malgrat de Mar, Pineda de Mar, Santa Susanna (3 equipaments), Tiana.
- ESB 2b: 2 equipaments: Actuacions: 2.2., 2.5.-2 Ajuntament: El Masnou, Vilassar de Mar)
- ESB 2c: 2 equipaments: Actuacions: 2.2., 2.3.- 1 Ajuntament: Montgat



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





- ESB 3: 3 equipaments: Actuacions: 2.2., 2.3., 2.5 - 2 Ajuntament: Arenys de Mar, Calella.
- ESB 4: Tots els equipaments: Actuacions: 2.2., 2.3., 2.4., 2.5.- 1 Ajuntament: Caldes d'Estrac.

1.3 CRITERIS D'APLIACIÓ GENERAL

El disseny d'aquestes actuacions, requerirà tenir en compte els següents Principis Transversals:

1.3.1 Criteri de Coherència

La solució que es proposi haurà de ser respectuosa i donar compliment a diferents capes de marc lògic:

- Marc d'actuació del Projecte Maresme Eurovelo8: Caldrà respectar la descripció recollida en la memòria del projecte Maresme Eurovelo 8 del Plan de sostenibilidad turística en Destino.
- Perspectiva de conjunt: L'objectiu és dotar a la comarca d'una xarxa de ESB, per això caldrà que les propostes siguin coherents des de una perspectiva d'equilibri territorial (que la inversió efectuada en els diferents municipis sigui el més homogènia i coherent possible).
- Perspectiva individual: El desenvolupament de les actuacions, s'hauran d'acoblar a les necessitats i especificitats tècniques de cada municipi, per això es buscaran les propostes més racionals, eficients i equilibrades respecte: la ubicació, els permisos, la dificultat geològica, etc..
- Solucions tecnològiques úniques: Per a oferir una xarxa de serveis comarcal competitiva cal que s'ofereixi continuïtat en el servei, per això cal que aquells equipaments que requereixin d'una solució tecnològica per al seu ús (rentador de bicicletes, auto-reparador de bicicletes, obertura i reserva d'aparcaments de bici, carregador de bici elèctrica, etc.) s'operin sota una mateixa solució tecnològica. Cal que el Projecte bàsic i el Projecte Executiu contempli les característiques tècniques desitjables de la solució tecnològica necessària.
- Equipaments homogenis: Es valorarà el tipus d'equipaments que estiguin implementant altres administracions (Diputació de Barcelona, Departament de Territori, etc.) amb l'objectiu de coincidir amb certa homogeneïtat territorial, fora de la comarca.

1.3.2 Criteri de coordinació:

Pel desenvolupament de totes les accions del projecte Maresme Eurovelo 8 el Consell Comarcal formalitzarà amb els ajuntaments implicats, un conveni de col·laboració.

Per això, les tasques sobre el terreny hauran de ser treballades, coordinades i acordades amb el municipi corresponent.

La tasca principalment serà determinar les Ubicacions de les ESB i totes les implicacions que se'n derivin (permisos, subministraments d'aigua i llum, clavegueram, etc.)

Les propostes de desplegament de les actuacions, requereixen determinar i conèixer de forma exhaustiva les ubicacions en els diferents municipis. La ubicació definitiva serà el resultat conjunt del treball amb els tècnics municipals, els tècnics del Consell Comarcal i la valoració tècnica que aportarà l'equip contractat per a la redacció d'aquest Projecte bàsic i el Projecte Executiu (l'objecte d'aquesta licitació). Caldrà tenir en compte com a mínim:

- Les necessitats de serveis de cada punt: corrent elèctrica, aigua, clavegueram, gestió de residus, etc..



DOCUMENTS
TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



- Les característiques d'aprofitament energètic de cada ESB (si aplica): Per aquells municipis que només han demanat una Pèrgola Fotovoltaica caldrà determinar si la ubicació permet l'aprofitament òptim de l'energia produïda i les llicències, acords, etc.. que se'n puguin derivar.
- Les dificultats geològiques de la ubicació: Valoració dels ancoratges que puguin endarrerir i dificultar l'execució (terres de formigó, grava, sauló, etc.)
- Els requeriments de llicències i/o autoritzacions, que podrien endarrerir l'execució del projecte, fora del conveni amb els ajuntaments (Adif, ACA, etc..).

1.3.3 Criteri de diligència i coneixement del mercat:

Donat que l'execució de totes les actuacions del projecte Maresme Eurovelo 8 han d'estar finalitzades com a data límit el 30 de març del 2026. Les propostes que es plantegin en el marc d'aquest treball, hauran de ser viables i fàcilment executables. Per això, es requereix que es coneixin les particularitats del mercat, en matèria d'elements de fotovoltaica i d'equipaments per a bicicletes: rentadors, estacions de reparació, aparcaments, així com aplicacions tecnològiques per a l'ús dels equipaments de bicicletes, per tal de dissenyar una proposta el més eficient i ràpida possible en l'execució.

1.3.4 Criteri de complementarietat :

Totes les propostes hauran de seguir la normativa aplicable en el seu sector i/o àmbit.

Pel disseny integral de les infraestructures, com a mínim se seguirà la [Guia Diseño Infraestructura ciclista MITMA 2023](#)

1.4 TREBALL PREVIS A REALITZAR: PROPOSTES D'ALTERNATIVES I DISSENY del SERVEI DE LES "ESTACIONS DE SERVEI PER A BICICLETES"

El treball que es demana, es concreta en estudiar les alternatives i definir la prestació del servei de les "Estacions de Servei per Bicycles". Concretar els elements necessaris per a la redacció del Projecte Bàsic de totes les actuacions descrites. Caldrà oferir un proposta d'alternatives i solucions adequades. Per això és necessari tenir coneixement del mercat respecte equipaments per cicloturisme (tallers d'autoreparació, netejadors de bicicletes, carregadors elèctrics i aparcaments segurs), per tal de plantejar propostes adequades al mercat turístic.

Aquest treball requerirà la màxima coordinació amb l'equip tècnic de cadascun dels municipis, per tal de detectar les seves preferències i complir amb les seves necessitats més específiques, sobretot a nivell d'enginyeria i arquitectura. Per aquestes tasques és comptarà amb la coordinació del tècnic del projecte del Consell Comarcal que és qui coordinarà i liderar les reunions de treball

El Consell Comarcal aportarà una primera aproximació de preferències i particularitats respecte les característiques dels equipaments per a bicicletes (netejadors, serveis d'autoreparació, carregadors, aparcaments i ús i prestacions del servei).

Així, per aquests treballs preliminar al PROJECTE BASIC es demana que es detallin tots els aspectes necessaris per a una correcta i ràpida execució, que tingui en compte els següents aspectes mínims:



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24

SIGNATURES

CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT : 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS : Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES : Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



1.4.1 Aspectes Generals:

- (a) L'objecte del projecte: Especificar clarament quina és la finalitat de l'obra o instal·lació que es vol realitzar.
- (b) Descripció general del projecte: Incloure una descripció detallada de tots els elements que formaran part de la instal·lació o obra, així com la seva disposició general (*més detallat en el bloc 2 i 3 d'aquest PPT*).
- (c) Especificacions tècniques: Detallar les característiques tècniques dels materials, equips i sistemes que s'utilitzaran en el projecte. Això pot incloure aspectes com la potència i eficiència dels panells solars, les capacitats dels inversors, els requeriments estructurals, els sistemes de protecció i seguretat, entre altres (*més detallat en el bloc 2 i 3 d'aquest PPT*).
- (d) Plànols i esquemes: S'inclouen plànols i esquemes que il·lustren la distribució dels elements del projecte, així com els detalls constructius necessaris per a la seva correcta implementació. En el cas de les plaques fotovoltaïques, aquests plànols poden mostrar la disposició dels panells solars sobre la coberta d'un edifici, els recorreguts dels cables elèctrics, els punts de connexió a la xarxa, etc. (*més detallat en el bloc 2 i 3 d'aquest PPT*).
- (e) Pressupost estimat: S'inclourà una estimació del cost total del projecte, que pot comprendre els materials, la mà d'obra, els equips, els permisos i altres despeses relacionades. En cap cas es podrà superar l'import total previst per a cadascuna de les actuacions (*més detallat en el bloc 2 i 3 d'aquest PPT*).

1.4.2 Aspectes Específics:

(a) Tipus i models d'actuacions

El disseny de les actuacions haurà de donar compliment a tots els principis transversals exposats i s'haurà de presentar una proposta específica per a cadascuna de les modalitats i per a cadascun dels municipis i ubicacions. Essent com a mínim les 14 "Estacions de Servei per a Bicis", següents:

1. ESB1-Alella
2. ESB1-Palafolls.
3. ESB2a-Arenys de Munt
4. ESB2a-MalgratMar
5. ESB2a-Pineda de Mar
6. ESB2a-Santa Susanna,
7. ESB2a1-Tiana
8. ESB2a2-Tiana
9. ESB 2b-El Masnou,
10. ESB 2b-Vilassar de Mar
11. ESB 2c-Montgat
12. ESB 3-Arenys de Mar,
13. ESB 3-Calella.
14. ESB 4- Caldes d'Estrac.



SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24

SIGNATURES

CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



(b) Definició i disseny de l'Estació de Servei per Bicis.

Caldrà definir cadascuna de les ESB d'acord amb els equipaments que s'instal·laran.

Inicialment està previst que les "2.1. Pèrgoles fotovoltaïques" alimentin les instal·lacions de càrrega de bicicletes i altres (si és possible). Però en alguns municipis aquestes pèrgoles pot ser que estiguin aïllades o massa allunyades dels altres equipaments. En aquests casos caldrà presentar una alternativa d'ús de l'energia produïda, ja bé sigui reutilització o incorporació a un equipament públic, etc.. en aquets casos caldrà valorar els permisos i els acords (fora conveni) que se'n derivi.

(c) Models i tipus d'equipaments

El contractista aportarà el coneixement expert i necessari per tal de valorar els diferents models i tipus d'equipaments que ofereixin la millor alternativa al compliment dels principis transversals (exposats anteriorment). S'exploraran diferents alternatives relatives al tipus d'equipaments i es valorarà conjuntament amb l'equip tècnic del Consell Comarcal.

Respecte els equipament que usi la ciutadania (rentador de bicicletes, estacions d'auto-reparació de bicis, carregadors per a bicicletes elèctriques, i aparcaments segurs), caldrà valorar aquells que ofereixin propostes més segures respecte el vandalisme, robatoris, etc.

(d) Models i tipus de perímetre i sistema informatiu

El perímetre de les estacions de ESB tenen per objectiu complir amb una doble funció. Per una banda, s'entén que dota de seguretat tot l'espai, i per l'altre uniformitza els espais afavorint l'homogeneïtzació de les ESB i enforteix la imatge de "marca" amb la unificació visual dels serveis a nivell comarcal. Els senyals informatius i d'ús han de permetre enfortir la visió de conjunt i afavorir la facilitat d'ús.

(e) Definició i disseny del servei

Caldrà avaluar quines son les propostes de prestació del servei, entenent el servei com les "Estacions de Serveis per a Bicicletes" més adequades dels diferents equipaments (que la componguin en funció de les 14 unitats definides en el punt 1.4.2.a). Es comptarà amb l'equip tècnic del Consell Comarcal, per coordinar i valorar les necessitats i requeriments de cada municipi. L'objectiu final és donar resposta i definir el model a implementar. Com a mínim caldrà valorar aspectes com:

- Accessibilitat als serveis: Reserva prèvia, ús lliures a demanda in situ, servei de guarda.
- Pagament o gratuïtat per garantir la rotació i l'ús racional dels recursos.
- Gestió de la guarda i la custòdia del material oblidat.
- Gestió de les incidències.
- Assegurança dels equipaments
- Definició del manteniment de cada equipament
- Propostes que evitin fets vandàlics (carregadors de bicicletes amb cadenat, despeses extres d'aigua als rentadors, etc..).
- Definició de la imatge gràfica de les ESB (logos, etc...). El Consell Comarcal facilitarà un manual d'estil que s'haurà d'aplicar.

(f) Característiques tecnològiques (per a la gestió turística)

Caldrà estudiar les propostes del mercat per tal de valorar l'opció més idònia per a poder definir una sola solució tecnològica que pugui donar cobertura, com a mínim als serveis



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





següents: rentador de bicicletes, estacions de reparació de bicis, carregadors per a bicicletes elèctriques, i aparcaments segurs.

Caldrà que la solució tecnològica, en forma de APP o el que es consideri més convenient, pugui oferir com a mínim:

- Servei de reserva (exemple per aparcaments segurs).
- Pagament i/o gratuïtat
- Operativitat en diversos idiomes
- Mapa de geolocalització dels equipaments (preferiblement compatible amb google maps o altres que siguin “universals”).
- Allotjament de les dades en territori Europeu
- Preferentment tecnologia d'origen Europeu

Aquesta solució tecnològica inicialment donarà resposta a les demandes del Consell Comarcal del Maresme. Un cop finalitzi l'execució de la subvenció, està previst que la gestió dels equipaments passin a ser de titularitat municipal. La solució tecnològica haurà de poder donar resposta al canvi de titularitat i a les demandes específiques dels diferents municipis.

1.5 METODOLOGIA I PLA DE TREBALL:

1.5.1 Disponibilitat de l'equip de treball

L'execució d'aquesta contractació requerirà la màxima coordinació amb l'equip tècnic del Consell Comarcal del Maresme i els equips tècnics dels diferents municipis de la comarca que rebran aquestes inversions. La interacció amb els equips tècnics del municipis serà acurada, establint sinèrgies de màxima complicitat, coordinació i cooperació.

En aquest sentit es preveu, com a mínim:

- 28 (2 visites a cadascun dels municipis de la comarca, coordinat i acompanyat dels tècnics del Consell Comarcal).
- 4 reunions presencials de seguiment de l'evolució del treball, amb l'equip tècnic del Consell Comarcal.
- 14 reunions on line de seguiment de l'evolució del treball, amb l'equip tècnic del Consell Comarcal i els equips tècnics municipals.
- Disponibilitat per aclariment de dubtes tècnics amb els tècnics municipals.

El contractista posarà a disposició del Consell Comarcal del Maresme, com a mínim 1 persona de referència amb qui coordinarà tot el treball, que també haurà d'estar a disposició dels tècnics municipals que necessitin aclariments, etc..

1.5.2 Fases de treball

L'Objecte d'aquesta contractació preveu 5 fases de treball que s'estructuraran d'acord amb la naturalesa dels treballs a realitzar. A títol orientatiu les fases consistiran com a mínim en:

1.5.2.1 **FASE 1: PROJECTE BÀSIC**, consisteix en definir el projecte. És la fase més creativa, que juntament amb els treballs de “Disseny del Servei de les ESB” permetrà establir els criteris a tenir en compte, amb un seguit de tasques mínimes a desenvolupar:

1. Incorporar les conclusions dels treballs previs: “Disseny del Servei de les ESB” (Estacions de Servei de Bicicletes)
2. Dissenyar totes les condicions tècniques a nivell d'enginyeria
3. Dissenyar totes les condicions tècniques a nivell d'obra i servei.

**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24

SIGNATURES

CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



2. BLOC – ESPECIFICITATS DEL PRTR

L'Ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre, detalla els 8 principis transversals, els quals, impliquen una sèrie d'obligacions i que són d'aplicació per totes les entitats executores dels fons MRR.

En aquest apartat s'identifiquen aquells principis transversals, que són d'obligat compliment, que resulten d'especial aplicació en el marc de l'execució d'aquesta contractació i que a més, s'hauran de preveure per l'execució del PROJECTE EXECUTIU.

2.1 DNSH

El projecte “Maresme EuroVelo 8” s'emmarca dins de la Submesura 2 “Plans de Sostenibilitat Turística en Destins”, de la inversió C14.I1 “Transformació del model turístic cap a la sostenibilitat” del Component 14 “Pla de modernització i competitivitat del sector turístic” del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència “España Puede” del Govern d'Espanya (PRTR).

En aquesta Submesura no es contempla realitzar activitats no elegibles com les previstes en l'apartat 1.1 de la “Guía para el diseño y desarrollo de actuaciones acordadas con el principio de no causar un perjuicio significativa al medio ambiente”, del Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic (MITECO).

- Construcció de refineries de cru, centrals tèrmiques de carbó i projectes que impliquin l'extracció de petroli o gas natural, a causa del perjudici a l'objectiu de mitigació del canvi climàtic.
- Activitats relacionades amb els combustibles fòssils, inclosa la utilització ulterior d'aquests.
- Activitats i actius en el marc del règim de comerç de drets d'emissió de la UE (RCDE) en relació amb les quals es prevegi que les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle que provocaran no se situaran per sota dels paràmetres de referència pertinents. Quan es prevegi que les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle provocades per l'activitat subvencionada no seran significativament inferiors als paràmetres de referència, haurà de facilitar-se una explicació motivada al respecte.
- Compensació dels costos indirectes del RCDE.
- Activitats relacionades amb abocadors de residus i incineradores, aquesta exclusió no s'aplica a les accions en plantes dedicades exclusivament al tràfic esmento de residus perillosos no reciclables, ni en les plantes existents, quan aquestes accions tinguin per objecte augmentar l'eficiència energètica, capturar els gasos de fuga per al seu emmagatzematge o utilització, o recuperar materials de les cendres d'incineració, sempre que tals accions no comportin un augment de la capacitat de tractament de residus de les plantes o a una prolongació de la seva vida útil; aquests detalls hauran de justificar-se documentalment per a cada planta.
- Activitats relacionades amb plantes de tractament mecànic-biològic, aquesta exclusió no s'aplica a les accions en plantes de tractament mecànic-biològic existents, quan aquestes accions tinguin per objecte augmentar la seva eficiència energètica o el seu recondicionament per a operacions de reciclatge de residus separats, com el compostatge i la digestió anaeròbia de bioresidus, sempre que tals accions no comportin un augment de la capacitat de tractament de residus de les plantes o a una prolongació de la seva vida útil; aquests detalls hauran de justificar-se documentalment per a cada planta.

Finançat per



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24

SIGNATURES

CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



Per a qualsevol obra realitzada i respecte a aquest objectiu s'han de tenir en compte les següents consideracions a nivell actuació/projecte:

- L'actuació/projecte donarà suport a l'objectiu europeu de garantir que almenys el 70% (en pes) dels residus de construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural esmentat en la categoria 17 05 04 en la Llista europea de residus establerta per la Decisió 2000/532/EC) generats en el lloc de construcció està preparat per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació d'altres materials, incloses les operacions de farciment utilitzant residus per a substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE.
- Els operadors limiten la generació de residus en processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millors tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per a permetre l'eliminació i manipulació segura de substàncies perilloses i facilitar la reutilització i el reciclatge d'alta qualitat mitjançant l'eliminació selectiva de materials, utilitzant la classificació disponible dels sistemes per a residus de construcció i demolició.
- Els dissenys d'edificis i les tècniques de construcció secundària la circularitat i, en particular, demostren, amb referència a la norma ISO 20887 o altres normes per a avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per a ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per a permetre la reutilització i reciclatge utilitzant els sistemes de classificació disponibles per a residus de construcció i demolició.

Biodiversitat

L'actuació ha de complir almenys les següents condicions:

- Assenyalar si les noves activitats de construcció es duran a terme a prop d'àrees sensibles per a la biodiversitat. Assenyalar si les activitats poden suposar una deterioració per a l'estat de conservació d'hàbitats i espècies. En cas afirmatiu, es requerirà el compliment dels articles 6 i 12 de la Directiva d'hàbitats i l'article 5 de la Directiva d'ocells.
 - Assenyalar si es durà a terme una Avaluació d'Impacte Ambiental (EIA) o un críbratge, d'acord amb la Directiva EIA.
- Els treballs de direcció d'obra deuran realitzar un seguiment de les obligacions adquirides pel contractista o contractistes de la execució de les actuacions en matèria de DNSH, derivades dels punts anteriors, recopilant i arxivant totes les evidències relatives a l'aplicació d'aquestes obligacions.

2.2 ETIQUETA VERDA

La Submesura 2 "Plans de Sostenibilitat Turística en Destins" i, en particular, el Projecte "Maresme EuroVelo 8", contribueixen de manera expressa a l'objectiu de transició ecològica del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència "España Puede" del Govern d'Espanya. De manera concreta, l'etiquetatge associat a les actuacions a les quals es troba vinculada la present licitació és el següent:



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



Ejes Prográmaticos	Actuaciones	Presupuesto FINAL	Etiquetas*			
Eje 2. Mejora de la eficiencia energética	2.1	Tramo MEV-8 interconnexión y mejoras	450.000,00€	Infraestructura para bicicletas	075	100,00%
	2.2	Pérgolas Ciclo voltaicas	98.400,00 €	Energía renovable: solar	029	100,00%
	2.3	Infraestructura ciclista para ebikes y bicicletas	318.400,00 €	Infraestructura para bicicletas	075	100,00%
	2.4	Suelos fotovoltaicos	96.666,67 €	Energía renovable: solar	029	100,00%
	2.5	Aparcamientos seguros para bicicletas	643.333,33 €	Infraestructura para bicicletas	075	100,00%
	Total EJE 2		1.606.800,00 €			

* ANNEX VI. Metodologia de seguiment per a l'acció pel clima. REGLAMENT (UE) 2021/241 DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL de 12 de febrer de 2021 pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència.

2.3 ETIQUETA DIGITAL

La Submesura 2 “Plans de Sostenibilitat Turística en Destins”, de la inversió C14.I1 “Transformació del model turístic cap a la sostenibilitat” del Component 14 “Pla de modernització i competitivitat del sector turístic” del PRTR i, concretament, el Projecte “Maresme EuroVelo 8”, no contribueixen de manera directa a la transició digital del PRTR”

2.4 COMUNICACIÓ, I PUBLICITAT

L'entitat contractista i subcontractistes, si fos el cas, estaran obligades a complir les obligacions d'informació i publicitat establertes a l'article 9. Comunicació, de l'Ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre, per la qual es configura el sistema de gestió del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència.

Concretament, estaran obligats a complir les obligacions següents:

- En els documents de treball, així com en els informes i en qualsevol tipus de suport que s'utilitzi en les actuacions necessàries per a l'objecte del contracte. Cal exhibir de manera correcta i destacada l'emblema de la UE amb una declaració de finançament adequada que digui "finançat per la Unió Europea - NextGenerationEU", juntament amb el logotip del PRTR i contenir tant en el seu encapçalament com en el cos de desenvolupament la següent referència «Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Finançat per la Unió Europea - NextGenerationEU»
- En les mesures d'informació i comunicació, sigui quin sigui el canal de comunicació que s'utilitzi, caldrà fer referència al fet que la inversió està finançada per la Unió Europea en el marc del “Projecte Maresme EuroVelo 8”, a través del Mecanisme de Recuperació i Resiliència-NextGeneration EU, instrument financer de la inversió C14.I1 de Transformació del model turístic cap a la sostenibilitat. Submesura 2. Programa de Plans de Sostenibilitat Turística a Destinacions.”
- L'òrgan de contractació proporcionarà durant l'execució del contracte les indicacions sobre el contingut precís a cada mitjà i/o format.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24

SIGNATURES

CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



- d) Quan sigui procedent s'indicarà la clàusula d'exempció de responsabilitat següent: «Finançat per la Unió Europea - NextGenerationEU. Això no obstant, els punts de vista i les opinions expressades són únicament els de l'autor o autors i no reflecteixen necessàriament els de la Unió Europea o la Comissió Europea. Ni la Unió Europea ni la Comissió Europea no poden ser considerades responsables de les mateixes».
- e) El projecte executiu ha de contemplar les actuacions concretes de comunicació i publicitat que hauran de realitzar-se durant l'execució de l'obra i desplegament de subministraments, de cara a salvaguardar aquest principi. Els treballs de direcció d'obra hauran de realitzar el seguiment de les obligacions adquirides pel contractista o contractistes de la execució de las actuacions en matèria de comunicació, derivades dels punts anteriors, recopilant i arxivant totes les evidències relatives a l'aplicació d'aquestes obligacions.

2.5 ALTRES OBLIGACIONS RELACIONADES AMB EL PRTR

En atenció a lo establert al "Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Turismo de 9 de mayo de 2023", «por el que se fijan los criterios de distribución, así como reparto resultante para las comunidades autónomas, del crédito destinado a la financiación de actuaciones de inversión por parte de entidades locales en el marco del Component 14 Inversión 1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia», el projecte executiu ha de contemplar com a condicionant en la adquisició de subministraments, el compromís d'adquirir preferentment tecnologia europea, respectant en tot moment la normativa nacional i internacional en matèria de política comercial.

Els treballs de direcció d'obra deuran realitzar un seguiment de les obligacions adquirides pel contractista o contractistes de la execució de las actuacions en matèria de adquisició de tecnologia europea, derivades del punt anterior, recopilant i arxivant totes les evidències relatives a l'aplicació d'aquestes obligacions.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



- Decret 363/2004, de 24 d'agost, pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- Decret 74/2007, de 27 de març, pel qual es modifica l'article 13.1 del Decret 363/2004, de 24 d'agost, pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.

3.1.3 Control Ambiental:

- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.

3.1.4 Seguretat i Salut:

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.
- Reial Decret 485/1997, de 14 de abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.
- Reial Decret 485/1997, de 14 de abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- Reial Decret 486/1997, de 14 de abril, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de Treball.
- Decret 351/1987, de 23 de novembre, pel que es determinen els procediments administratius aplicables a les instal·lacions elèctriques. DOGC núm. 932 de 28/12/87.
- Reial Decret 487/1997, de 14 de abril, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de cargues que impliquen riscos, en particular dorso-lumbar, pels treballadors.
- Reial Decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
- Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.
- Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- Reial Decret 604/2006, de 19 de maig, pel que es modifiquen el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.
- Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció.
- Reial Decret 337/2010, de 19 de març, pel que es modifiquen el Reial Decreto 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció; el Reial Decreto 1109/2007, de 24 d'agost, pel que es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció i el Reial Decret 1627/1997, de 24 de octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

3.2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE TÈCNIC FOTOVOLTAIC

El present Plec Tècnic té per finalitat concretar la redacció, contingut, estructura, format i presentació dels diferents documents que han de conformar el projecte bàsic i el projecte executiu de les instal·lacions de generació d'energia fotovoltaica per tal de que pugui ésser executat pel contractista adjudicatari de les obres.

Es detallen els objectius específics del projecte, l'abast de les tasques, la metodologia que s'usarà i el cronograma de les activitats. És una visió general del que es planeja fer.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



3.2.1 Objectiu i abast

Per tal d'assolir els objectius fixats, es preveuen els següents treballs, als que es poden afegir aquells que consideri necessaris l'equip redactor per a la seva millora o assegurement dels objectius assenyalats:

Projecte bàsic

- Definir 2 o més escenaris de dimensionament i d'integració amb diferents criteris:
 - Màxima producció elèctrica.
 - Minimització d'excedents.
 - Optimització de la inversió.
 - Compatibilitat amb els elements que formin part de la ESB (Estació de Servei de Bicicletes) de cadascun dels municipis, d'acord amb la distribució de la taula [1.2.4 Ubicació dels Elements](#)
- Analitzar per a cadascun dels escenaris:
 - Dimensionament i producció estimada.
 - Traçat de la línia d'evacuació, punt de connexió i espai per a ubicació per equips elèctrics.
 - Condicionants tècnics per estabilitat estructural, potència elèctrica contractada, PRL i manteniment.
 - Riscos per impactes paisatgístic, ombres i vandalisme proposant solucions preventives.
 - Viabilitat econòmica tenint en compte els costos d'externalitats, i costos de manteniment.
- Justificar la selecció d'un escenari entre els analitzats.
- Elaborar els renders de l'escenari escollit amb les visuals més representatives.
- Preparar la memòria i la documentació per a la sol·licitud a la empresa distribuïdora del punt de connexió i les condicions tècniques i econòmiques associades a la mateixa.

Projecte executiu

- Descriure la central fotovoltaica, els equips que en formen part i justificar el seu dimensionament.
- Analitzar la producció elèctrica de la central tenint en compte totes les pèrdues.
- Avaluar la viabilitat econòmica tenint en compte costos d'inversió, manteniment i externalitats.
- Definir i dimensionar l'estructura de la pèrgola i la seva fonamentació. (Veure punt 2,5)
- Definir i dimensionar la subestructura de suport de la instal·lació, el sistema de fixació a la pèrgola, i justificar que les càrregues de pes degudes de la instal·lació no alteren les condicions inicials de l'estructura.
- Descriure i estimar el cost d'implementació dels mitjans i mesures provisionals de PRL en fase d'obra i definitives en fase d'explotació de la central fotovoltaica.
- Descriure i valorar el cost del sistema de monitoratge de la instal·lació d'acord al protocol de monitoratge.
- Justificar el preu unitari de les diferents unitats d'obra, desglossat per despeses de mà d'obra per a diferents categories professionals, costos materials amb el valor d'empremta de carboni, i despeses de Mitjans auxiliars.
- Justificar el pressupost, desglossat en capítols i partides, d'acord a les unitats d'obra definides, incloent les partides destinades a les mesures de PRL i monitoratge.
- Desglossar el pressupost base de licitació (PBL) per costos directes i indirectes.
- Incloure l'estudi del punt de connexió de la distribuïdora.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPOUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_00000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT : 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS : Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES : Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



3.2.2 Metodologia de treball

Durant la redacció del projecte de generació i monitoratge de la instal·lació fotovoltaica, el Projectista podrà sol·licitar tota mena d'aclariments i informacions complementàries, i fer paleses les consideracions que cregui oportunes al CCM, qui procurarà atendre, en la mesura que sigui possible, les esmentades comunicacions, bé directament o mitjançant tercers; ara bé, la manca o el retard en la resposta no es considerarà en cap moment com a causa de defectes, mancances o retards en la redacció del Projecte, donat que és obligació del Projectista desenvolupar-lo sense més aportacions del CCM de les que figuren en aquest Plec.

En cap cas, podran servir les normes contingudes en aquest Plec per justificar l'omissió d'estudis o descripcions que a judici del Director de Projecte han d'integrar el projecte.

Pel que fa al seguiment, s'establirà un Pla de treball, d'acord amb les condicions exposades en el punt: 1.5.1. [Disponibilitat de l'equip de treball](#). En cas, de períodes llargs sense calendari de seguiment, el Projectista està obligat, cada 15 dies i mentre duri la redacció del Projecte, a informar detalladament i per escrit al CCM, de l'estat de desenvolupament dels treballs en curs.

Als efectes de seguiment i control dels treballs, el CCM podrà requerir, quan ho consideri necessari, al Delegat o a qualsevol dels tècnics que integren l'Equip del Projectista, per a examinar els treballs, rebre les explicacions que se sol·licitin sobre la marxa de les tasques en curs o qualsevol altra qüestió.

De les reunions de seguiment, així com dels lliuraments parcials de la feina, se n'aixecaran les corresponents actes amb els acords i seran redactades pel Projectista i lliurades al CCM, dins dels 5 dies laborals següents a la data de la reunió realitzada.

Si es detectessin i comprovessin disconformitats, el CCM s'atribueix la facultat d'efectuar per ella mateixa o mitjançant tercers, la redacció o repetició de les parts del Projecte afectades per dites disconformitats, descomptant els imports corresponents de la quantitat a abonar al Projectista per la redacció del Projecte sencer.

El CCM es reserva el dret de comprovar, per ell mateixa o mitjançant tercers, la bondat dels amidaments obtinguts a través dels plànols i, cas de produir-se desacords en més d'un 4%, per causes atribuïbles al Projectista, les despeses de l'esmentada comprovació seran a càrrec del Projectista, el qual haurà de refer els documents afectats per les disconformitats amb les dades correctes i sense cap càrrec addicional.

La realització de qualsevol de les tasques esmentades no eximirà el Projectista del compliment del termini pactats i de les penalitzacions en què pugui incórrer.

3.2.3 Cronograma

El Projectista proposarà al CCM un Pla de Treball per a la redacció del projecte, d'acord amb el termini d'execució dels treballs contingut en la seva oferta; aquest Pla de Treball haurà de ser presentat en el termini màxim de 5 dies, a partir de la comunicació de l'adjudicació.

Les fites a considerar seran:

- Projecte bàsic
- Projecte executiu (amb la informació complementària per a la EXECUCIÓ)



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redacció PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



- Assessorament en la redacció del PCAP per a la licitació de l'Execució
- Direcció d'obra i Coordinació de Seguretat i Salut.
- Projecte d'Activitats
- Dossier final entrega conjunt d'informació (si hi ha informació complementaria)

El termini total previst pel conjunt de les tasques és de 60 setmanes (14 mesos) des de la data d'adjudicació i signatura del contracte, havent 15 dies màxim entre l'adjudicació i signatura per totes les parts.

Pel que fa a Projecte bàsic s'haurà de realitzar l'entrega com a màxim 12 setmanes des de la signatura per totes les parts. En aquesta fase s'hauran d'incloure les separates que s'hauran generat tal com s'especifica en el present plec i caldrà obtenir per tant els diferents informes dels departaments tècnics existents al CCM amb alguna implicació en el projecte.

En qualsevol cas cada 15 dies s'haurà de fer un retorn de l'evolució de la instal·lació en qualsevol de les fases de treball i redacció dels documents.

El PROJECTE EXECUTIU final s'haurà de lliurar com a molt tard, 18 setmanes des de la signatura per totes les parts, amb totes les qüestions que s'hagin recollit o exposats en les reunions de seguiment. S'ha considerat un temps superior al projecte bàsic avançat perquè caldrà incorporar totes aquelles qüestions necessàries, amb l'objectiu que es puguin realitzar un treball acordat amb els tècnics municipals i tècnic del Consell Comarcal. Amb caràcter general el CCM revisarà el conjunt de documentació generada i el Projectista haurà de donar resposta a totes les qüestions que se'n derivin d'aquesta revisió.

3.3 ESPECIFICACIONS TÈCNiques

Aquest apartat se centra a detallar les especificacions tècniques dels components clau necessaris per al projecte, agrupats segons els diferents eixos d'actuació.

En funció del número de bicicletes que han de passar (energia necessària per carregar-les) i la resta de serveis (consums elèctrics) que es volen prestar (llum a la pèrgola, carregar els mòbils, etc.) s'ha de dimensionar el camp fotovoltaic (número de plaques i superfície que aquestes ocuparan; i per la grandària i característiques de la coberta de la pèrgola). Estudi de demanda i anàlisi de consums.

La càrrega ha de ser operativa tècnica i logísticament (temps de càrrega per bicicleta, voltatge de treball, simultaneïtat d'unitats, etc.)

És important un estudi del potencial fotovoltaic de la pèrgola i el terra, la seva arquitectura (orientació, tecnologia, etc.) per tal d'estimar la producció aproximada tots els dies de l'any. Potencial fotovoltaic en sostre. Ubicacions potencials.

Valors estàndards a març de 2024 a les nostres latituds: 1 m² de placa produeix de 250 a 300 W per hora de sol; per tant, 3 kW al dia. Les bateries de les actuals ebikes oscil·len entre 500 i 1.000 Wh i funcionen amb corrent continu. Si es volen carregar en hores sense sol s'han d'instal·lar bateries o connectar la instal·lació a la xarxa elèctrica.

S'ha de decidir si la instal·lació ha de ser totalment autònoma i independent de la xarxa elèctrica, amb tot el que això comporta. I definir bé cada cas i les seves necessitats.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO

SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





Si la instal·lació (pèrgola/terra/aparcaments/neteja, etc.) ha d'estar connectada a la xarxa elèctrica es valoraran les diferents opcions de gestió de l'energia tant legal com tècnica (autoconsum compartit, venda d'excedents a la xarxa, balanç net, etc.) i les millors opcions en cada cas amb els requisits i necessitats corresponents.

3.3.1 Camp Fotovoltaic

Engloba les pèrgoles i el terra amb plaques fotovoltaïques. S'han de descriure les característiques dels panells fotovoltaïcs, incloent-hi el tipus de mòduls, la capacitat de generació d'energia, la tecnologia utilitzada, i altres especificacions rellevants com l'orientació, la inclinació i el rendiment. Així mateix, ha d'incloure el dimensionament de la instal·lació fotovoltaica (en funció de la previsió de ciclistes que l'utilitzaran) i de la pèrgola (segons els panells fotovoltaïcs).

3.3.1.1 Característiques dels mòduls fotovoltaïcs

S'especificarà la tipologia de mòduls i la configuració del camp. No s'especificaran marques comercials i, si és el cas, caldrà destacar que es poden instal·lar altres models similars i equivalents. Les característiques es presentaran en taules resum.

3.3.1.2 Orientació i inclinació

S'estudiarà l'orientació i la inclinació òptimes de les plaques tenint en compte criteris de maximització de la producció, criteris de la ubicació de la pèrgola i criteris de cost/dificultat d'instal·lació.

Es partirà d'una orientació del camp fotovoltaic de 0º sud. La inclinació de les plaques serà la de la coberta de la pèrgola.

S'estudiarà la inclinació de la coberta de la pèrgola tenint en compte criteris de producció d'energia fotovoltaica.

3.3.1.3 Dimensionament

El dimensionat del camp fotovoltaic es farà tenint en compte els diferents criteris que es detallen en el present Plec. A modus de resum es tindran en compte criteris:

- Energètics: màxima producció, minimització d'excedents, valoració d'excedents, autoconsum compartit
- Cost de la instal·lació
- Rendibilitat de la inversió
- Facilitat de manteniment

3.3.1.4 Rendiment

El paràmetre de l'eficiència o rendiment (en percentatge) dels mòduls, defineix la quantitat de potència de radiació incident sobre el panell que es pot convertir en potència elèctrica.

S'instal·laran mòduls solar de màxim rendiment, sempre que la relació cost/benefici de la instal·lació sigui favorable.

3.3.1.5 Ombres incidents

Es farà el corresponent estudi d'ombres.

**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_00000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT : 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS : Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES : Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



3.3.2 Inversor solar

Especificacions de l'inversor solar, incloent-hi la seva capacitat de conversió de corrent continu a corrent altern, la potència màxima de sortida, l'eficiència dels sistemes de seguiment del punt de màxima potència (MPPT), i altres característiques rellevants.

S'hauran de justificar els següents punts:

- Potències de l'inversor
- Eficiència
- Proteccions

3.3.3 Sistema de Monitoratge

Explica com se supervisarà el rendiment del sistema fotovoltaic mitjançant sensors, equips de monitoratge i software de gestió. Aquest punt pot incloure la descripció dels paràmetres que es mesuraran, la freqüència de mostreig de dades, els protocols de comunicació, i altres detalls tècnics relacionats amb el sistema de monitoratge.

S'hauran de justificar els següents punts:

- Característiques dels sensors
- Software de gestió

3.3.4 Estructura de Fixació dels Mòduls

Detallar les especificacions de les estructures de suport dels panells fotovoltaics, incloent-hi el material de construcció, el disseny estructural, la resistència al vent i altres consideracions rellevants per a garantir una instal·lació segura i eficient dels mòduls. En especial atenció als tipus de sòls on s'ubicarà cada equipament (paviment, sorra, etc..)

3.3.5 Bateria

En cas que es vulgui fer ús de bateries, cal descriure les característiques d'emmagatzematge de l'energia generada com la capacitat, el tipus de bateria, el cicle de vida útil, l'eficiència de càrrega i descàrrega, i altres especificacions rellevants, especialment el manteniment. Caldrà valorar les ubicacions i minimitzar les oportunitat de vandalisme.

S'hauran de justificar els següents punts:

- Capacitat de les bateries
- Tipus de bateries

3.3.6 Xarxa de Distribució

Característiques tècniques de la xarxa elèctrica utilitzada per connectar el sistema fotovoltaic a la xarxa de distribució existent, la tensió nominal, la capacitat de transmissió, les proteccions elèctriques, i altres aspectes relacionats amb la connexió i operació del sistema a la xarxa.

Cal que el projecte inclogui l'estudi de la companyia distribuïdora sobre el punt d'accés i les seves condicions tècniques i econòmiques.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





3.3.7 Dimensionament del cablejat

En aquest punt, hi ha d'haver les especificacions relacionades amb el dimensionament del cablejat elèctric necessari per connectar tots els components del sistema fotovoltaic. Això inclou la selecció dels cables adequats en termes de secció transversal, materials, aïllament, i altres característiques tècniques per garantir una transmissió eficient i segura de l'energia entre els diversos elements del sistema. Ha de complir el reglament electrotècnic de baixa tensió (REBT; punt 2.9).

3.3.7.1 Diagrama de connexió

Aquest apartat consisteix en la creació i la descripció d'un diagrama que il·lustra de manera gràfica la disposició i les connexions entre els diferents components del sistema fotovoltaic. El diagrama de connexió proporciona una representació visual clara de com estan interconnectats els panells solars, els inversors, les bateries, els sistemes de monitoratge, i altres elements del sistema, ajudant a comprendre la seva configuració i el flux d'energia entre ells.

3.3.7.1.1 Proteccions i mesures

S'especificaran les proteccions de les línies de corrent continu i altern, proteccions de l'inversor, proteccions d'interconnexió, proteccions contra contactes directes i indirectes i proteccions contra sobreintensitats i sobretensions.

3.3.7.2 Càlcul de seccions

S'han de fer els càlculs relatius a les seccions mínimes que han de tenir els cablejats per tal de complir la normativa ITC-BT-40 relativa a instal·lacions generadores de baixa tensió.

S'hauran de justificar els següents punts:

- Seccions part contínua
- Seccions part alterna
- Planificació d'expansió futura

3.3.7.3 Presa de Terra

Característiques tècniques relacionades amb la connexió a terra del sistema fotovoltaic per garantir la seguretat elèctrica i prevenir problemes de sobretensió. Aquest punt pot incloure detalls sobre els dispositius de posada a terra utilitzats, els requisits de disseny i instal·lació, i altres consideracions tècniques rellevants.

Caldrà especificar els criteris de disseny de la instal·lació de posada a terra i justificar el dimensionament de la connexió. Així mateix el projecte contemplarà el càlcul dels valors de resistència a terra.

**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24

SIGNATURES

CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13

LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14

SANDRA MARIN SANTOS : Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25

IOLANDA LOPEZ MORALES : Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



3.4 ESTUDI ENERGÈTIC I VIABILITAT ECONÒMICA

3.4.1 Producció Energètica

Aquest sub-punt detalla la quantitat d'energia que es preveu que produeixi la "planta fotovoltaica" una vegada estigui en funcionament. S'avaluarà la capacitat de generació d'energia del sistema fotovoltaic en quilowatts hora (kWh). Aquesta producció energètica prevista pot basar-se en models de simulació i càlculs que consideren factors com la potència instal·lada dels panells solars, l'eficiència dels equips, els factors de pèrdua, les condicions meteorològiques i altres variables rellevants. Aquesta informació és essencial per a determinar la rendibilitat del projecte i la seva contribució a la generació d'energia renovable.

3.4.1.1 Energia excedent

Aquest apartat tracta sobre la quantitat d'energia que es genera per sobre de la demanda energètica en un determinat moment o en un període concret de temps. Quan una planta fotovoltaica produeix més energia del que els consumidors estan utilitzant o que es pot emmagatzemar, l'energia excedentària es pot injectar a la xarxa elèctrica o emmagatzemar en sistemes de bateries. L'ideal sempre és que l'energia s'utilitzi i no s'injecti a la xarxa. Per aquesta raó, és important definir alternatives d'usos.

3.4.1.2 Alternatives d'usos per a l'energia excedent

La idea d'aquest punt és descriure i detallar què es farà amb l'energia que no es pot consumir al moment, per tal de no injectar-la a la xarxa de distribució. Ha de comptar amb diferents alternatives i s'han de poder aplicar a les diferents casuístiques.

Exemple d'alternatives d'usos de l'energia excedentària:

- Emmagatzematge en bateries: l'energia excedentària pot ser emmagatzemada en sistemes de bateries per a ús posterior quan la demanda d'energia és més alta o quan la producció d'energia solar és baixa, com durant la nit o en setmanes
- amb el cel tapat. Això permet optimitzar l'autoconsum i reduir la dependència de la xarxa elèctrica convencional.
- Il·luminació pública: es pot utilitzar per alimentar els sistemes d'il·luminació pública dels carrers durant les hores de foscor. Això podria contribuir a millorar la seguretat i la visibilitat als carrers i espais públics.
- Subministrament d'energia per esdeveniments: veure la viabilitat per alimentar equips i infraestructures temporals durant esdeveniments.
- Càrrega de dispositius electrònics: es podrien instal·lar punts de càrrega USB integrats a les pèrgoles per permetre als residents i visitants carregar els seus dispositius electrònics, com telèfons mòbils o tauletes, mentre passen pels carrers.
- Autoconsum compartit: valorar la possibilitat de poder fer un autoconsum compartit amb equipaments municipals o altres.

3.4.1.3 Bateries (valorar si es cal, segons l'objectiu i abast del projecte)

3.4.2 Anàlisi i valoració de cobertura i autoconsum

Per a cada escenari es farà el càlcul del factor d'autoconsum o percentatge de demanda elèctrica coberta amb autoconsum propi.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





Així mateix es quantificaran els excedents en cada cas.

S'estudiarà la possibilitat d'implementar un autoconsum compartit amb altres equipaments o receptors que l'ens local tingui a disposició.

3.5 PÈRGOLES Y SOLERA TERRA FOTOVOLTAIC

3.5.1 Pèrgoles

Les característiques mínimes de la pèrgola seran:

Marquesina solar que permeti la captació solar, amb els punts de recàrrega corresponents, i protegeixi les persones i les bicicletes aparcades a sota de les inclemències del temps:

- Per a l'actuació "2.2. Pèrgoles fotovoltaïques", es preveurà una estructura del tipus pèrgola amb suports que no haurà de repenjar-se en cap construcció, que permeti (si és possible), l'aparcament de bicicletes i els punts de recàrrega, sent el punt més baix de 2,2 metres. Preferiblement de (8-12 m2 i entre 4 i 6 plaques fotovoltaïques).
- Aquests sistemes ha de servir per poder fer una instal·lació fotovoltaïca en la seva part superior. Han d'incloure l'estructura bàsica formada pels pilars, els suports d'unió entre els pilars i els travessers, sistemes per ocultar els cables per protegir-los tant de la climatologia com d'actes vandàlics.
- El material de l'estructura principal serà d'alumini o d'acer. En el cas que hi hagi components de l'estructura d'acer, aquest material serà protegit amb pintura epoxy o bé amb acer galvanitzat. El sistema de cargols serà d'acer inoxidable per tal de garantir la màxima resistència i durabilitat.
- Tots els equips hauran d'estar adaptats per a exteriors i amb sistemes de protecció antivandàlica.
- Haurà de resistir un mínim de velocitat del vent de fins a 40 m/s i una càrrega de neu de fins a 50 cm, a més a més de les plaques fotovoltaïques.
- La pintura de l'estructura serà del color que indiqui l'ens local i inclourà el seu escut o logo, si és el cas.
- Caldrà calcular l'ancoratge de la marquesina solar sobre la superfície, així com estudiar el pas dels cables de la instal·lació fins als seus receptors o quadre elèctric corresponent.

L'apartat del projecte corresponent a les pèrgoles contemplarà els següents punts:

Memòria constructiva

- Replanteig i treballs previs
- Fonaments
 - Definició geomètrica i càlcul
 - Armats
- Estructura
 - Definició geomètrica
 - Fonamentació
 - Materials: bigues, pilars, corretges
 - Unions

**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT : 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS : Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES : Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



- Càlcul i justificació segons CTE DB-SE
- Resistència al foc
- Coberta
 - Definició geomètrica
 - Material
 - Unions
 - Evacuació d'aigua de pluja
- Acabats
 - Pintura

3.5.2 Solera terra fotovoltaic

El projecte definirà la formació de la solera sobre la que la que es recolzaran les plaques del terra fotovoltaic.

Haurà de contemplar els següents punts:

- Rebaix de terra necessari
- Secció amb les dimensions i els materials que formen la solera
 - Base
 - Graves
 - Formigó
 - Armat
 - Recobriments
 - Junes
 - Separació entre capes (làmines PE)
- Sistema de fixació de les plaques a la solera
- Evacuació d'aigües

Les dimensions i armat s'adaptaran a les sol·licitacions i normatives corresponents.

3.6 CONTINGUT DEL PROJECTE FOTOVOLTAIC

L'apartat del projecte corresponents a les instal·lacions fotovoltaïques contemplarà:

MEMÒRIA

1. Quadre resum de dades del Projecte.
 - 1.1. Emplaçament
 - 1.2. Dades generals arquitectòniques.
 - 1.3. Dades generals elèctriques.
 - 1.4. Dades de la planta fotovoltaica.
 - 1.5. Sistema de monitoratge
 - 1.6. Dades econòmiques del projecte D
 - 1.7. Dades energètiques del projecte.
2. Memòria descriptiva
 - 2.1. Antecedents
 - 2.2. Objecte i abast.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24

SIGNATURES

CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



- 2.3. Titular de la instal·lació.
- 2.4. Emplaçament i accessos.
- 2.5. Normativa aplicable.
- 2.6. Estat actual de la instal·lació on s'implementarà la instal·lació.
 - 2.6.1. Característiques de la coberta.
 - 2.6.2. Accions previstes a la coberta.
 - 2.6.3. Característiques de l'escomesa actual
 - 2.6.4. Actuacions previstes en les connexions d'enllaç.
3. Memòria constructiva.
 - 3.1. Mòduls fotovoltaics
 - 3.2. Inversors
 - 3.3. Estructura de suport.
 - 3.4. Monitorització.
 - 3.5. Instal·lació elèctrica:
 - 3.5.1. Sistemes de seguretat i protecció de la instal·lació. Connexió a terra.
 - 3.5.2. Conductors.
 - 3.5.3. Proteccions.
 - 3.5.4. Canalització del cablejat.
 - 3.5.5. Punt de connexió.
 - 3.6. Altres elements de seguretat i accés a la coberta
 - 3.7. Manteniment i garanties
 - 3.7.1. Manteniment operatiu.
 - 3.7.2. Accés a la instal·lació, zones de pas i mesures de seguretat en coberta.
 - 3.7.3. Garantia
4. Estudi energètic
 - 4.1. Dades de radiació solar
 - 4.2. Estudi d'ombres.
 - 4.3. Producció estimada
 - 4.4. Balanç energètic. (Segons modalitat autoconsum, valorant els excedents)
5. Pressupost simplificat.
6. Estudi econòmic. (Segons modalitat autoconsum, valorant els excedents).
7. Prevenció d'incendis.
8. Impacte ambiental de la instal·lació
 - 8.1. Producció i gestió de residus
 - 8.2. Estalvi d'emissions contaminants a l'atmosfera.

ANNEXES DE CàLCUL

- PLÀNOLS
 - Emplaçament.
 - Distribució dels mòduls.
 - Ubicació dels inversors.
 - Estructura de suport.
 - Esquema unifilar.
 - Obra civil.
- PRESSUPOST
- PLA DE TREBALL
- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
- PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES
- CàLCULS ELÈCTRICS
- CàLCULS ESTRUCTURALS. CERTIFICAT DE SOLIDESA DE L'EDIFICI ANNEX FOTOGRÀFIC
- PROCEDIMENT ADMINISTRATIU PER A LEGALITZAR LA INSTAL·LACIÓ
- FITXES TÈCNIQUES



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO

SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



3.7 INSTAL·LACIONS

3.7.1 Instal·lació elèctrica i enllumenat

El projecte definirà la instal·lació elèctrica que alimenti els diferents receptors de l'Estació de Servei de Bicicletes; aparcaments segurs, rentadors, tallers de bicicletes i enllumenat.

Es dissenyarà el quadre general de distribució i les línies elèctriques corresponents, així com les seves proteccions.

3.7.2 Instal·lació d'aigua potable

El projecte definirà la instal·lació d'aigua potable que alimenta els rentadors de bicicletes, valorant si la distribució es fa en xarxa o en ramals, a partir del comptador de la companyia.

3.7.3 Instal·lació d'evacuació d'aigües

El projecte definirà la instal·lació d'abocament d'aigües residuals, resultat del rentat de les bicicletes.

S'estudiarà, definirà i concretarà el punt de connexió amb la xarxa de clavegueram.

Així mateix, s'analitzarà si la implantació de l'Estació de Servei de Bicicletes i de la pèrgola fotovoltaica, requereix de disposar d'una instal·lació d'evacuació d'aigües pluvials.

3.7.4 Instal·lació de telecomunicacions

El projecte estudiarà la necessitat de realitzar una instal·lació de telecomunicacions (xarxa informàtica) que permeti connectar tots els elements a la mateixa i es disposi d'aquesta manera de connexió física a internet.

3.7.5 Protecció contra incendis i videovigilància

Es dotarà les estacions amb extinció d'incendis, com a mínim. S'avaluarà la necessitat reglamentària de completar les instal·lacions de protecció contra incendis.

Es contemplarà la possibilitat d'instal·lar càmeres de videovigilància.

3.8 ESCOMESSES DE SERVEIS

Caldrà valorar els terminis d'execució i planificar clarament la viabilitat de consecució de cadascuna de les escomeses, per no posar en risc la totalitat del projecte. Si cal es podrà valorar l'exclusió del projecte de les escomeses per part del CCM, si no es preveu la seva execució dins dels terminis del 31 de març del 2026 (data límit per a l'execució de tot el projecte). Així mateix també es valorarà la inclusió d'aquesta despesa en el pressupost executiu.

3.8.1 Escomesa elèctrica

El projecte inclourà l'estudi de la companyia distribuïdora per a un nou subministrament que alimenti cadascuna de les Estació de Servei de Bicicletes.

3.8.2 Escomesa d'aigua potable

El projecte inclourà l'estudi de la companyia per un nou abastament d'aigua que alimenti cadascuna de les l'Estació de Servei de Bicicletes.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_00000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



Caldrà incloure el cost de l'escomesa en el pressupost d'execució material del projecte, si aplica.

3.8.3 Punt de connexió clavegueram

El projecte inclourà l'estudi de la connexió del punt d'abocament d'aigües, acordat amb l'ens local o la companyia gestora del servei.

Caldrà incloure el cost del punt de connexió en el pressupost d'execució material del projecte, si aplica.

3.8.4 Escomesa de fibra òptica

En el cas que el projecte contempli la instal·lació d'una xarxa de telecomunicacions, també s'inclourà l'estudi de la companyia per a una escomesa de fibra òptica.

Caldrà incloure el cost de l'escomesa de fibra òptica en el pressupost d'execució material del projecte, si aplica.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





4 BLOC - ÀMBIT OBRES, SERVEIS I EXECUCIÓ

4.1 DIRECCIÓ DE LES OBRES I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT, o anàleg

La contractació actual donarà com a fruit un PROJECTE EXECUTIU que es licitarà en una fase posterior, preferiblement en 3 lots (tal com s'ha explicat en capítols anteriors).

S'entén que per a la futura licitació, que serà l'EXECUCIÓ DE L'OBRA, es requerirà la figura del Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat i Salut. Aquestes figures executaran les seves funcions en la totalitat del projecte, és a dir, dels 3 lots.

En cas que la naturalesa de la licitació, finalment no fos d'obra es mantindrà la figura del Director d'Obra i el Coordinador de seguretat i salut, per tal de mantenir les tasques que corresponen a aquestes figures. Així doncs, s'executaran en igualtat de condicions, per una figura anàloga (d'acord amb els requeriments tècnics més apropiat per a la correcte execució de les funcions).

En cas que en el període comprès entre la 3era i la 5ena fase del cronograma s'allargui més del previst pel CCM i que per aquest motiu es desaconselli la contractació de l'execució de les obres (doncs es prevegi incompliment del termini màxim d'execució 30 març 2026), o en cas que per qüestions alienes a la voluntat del CCM, no s'executés el projecte, aleshores el CCM prescindirà dels serveis d'aquestes figures i per això el CCM compensarà al contractista amb el 10% de l'import de la seva oferta relativa al Director d'Obra i pel Coordinador de Seguretat i Salut i del projecte d'activitats.

4.1.1 DIRECTOR D'OBRA

El Director d'Obra és l'agent que exercirà les facultats de responsable del contracte d'obres d'acord amb l'article 62.2 de la llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP), i de conformitat amb el que disposen els articles 237 a 243 de la LSCP.

El Director d'Obra és la persona amb habilitació legalment exigida que dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix i les condicions del contracte, a fi d'assegurar la seva adequació al fi proposat. Les funcions del responsable del contracte de d'obres són, a més de les establertes als articles 237 a 243 de la LSCP, les següents:

- Supervisar el compliment per part del contractista de les obres de totes les obligacions i condicions contractuals.
- Proposar, quan s'escaigui, l'aplicació de penalitats al contractista de les obres.
- Coordinar els diferents agents implicats en el contracte d'obres en el cas que aquesta funció específica no correspongués a altres persones.
- Adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries per a la correcta realització de la prestació pactada en el contracte d'obres.
- Informar del nivell de satisfacció de l'execució del contracte d'obres. A banda de totes aquelles altres informacions i informes que el responsable d'aquest contracte de serveis consideri procedents, emetrà un informe d'avaluació final de la contractació de les obres que farà referència a diferents aspectes de la seva execució, entre els quals hi figuraran l'adequació del disseny, l'assoliment dels objectius previstos amb la contractació, els



DOCUMENTS
TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



resultats finals obtinguts i les qüestions relacionades amb els aspectes tècnics i els pressupostaris, amb indicació de les eventuais desviacions.

- f) Les relacionades amb l'acte de recepció de les obres, les seves incidències i la signatura de l'acta de recepció.

El punt 1 de l'article 238 de la LCSP disposa que les obres s'han d'executar amb estricta subjecció a les estipulacions que conté el plec de clàusules administratives particulars i al projecte que serveix de base al contracte i d'acord amb les instruccions que en interpretació tècnica d'aquest doni al contractista la direcció facultativa de les obres. Vigilarà per la correcta execució del projecte tant en l'aspecte tècnic com en l'econòmic, sens perjudici de les funcions dels tècnics de l'administració supervisors de l'obra. El/la Director/a d'Obra té l'obligació de vetllar pel compliment de la legislació que sigui d'aplicació en la execució de l'obra tant de caràcter general com sectorial i exercir les funcions que la legislació li atribueixi.

4.1.2 TREBALLS DE DIRECCIÓ D'OBRA

La direcció d'obra haurà de dirigir el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, d'acord amb el projecte que la defineix, la llicència habilitat de les obres i altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, per assegurar la seva adequació a la finalitat proposada.

La Direcció d'Obra també haurà de deixar constància formal de les dades de l'execució de l'obra i de l'obra executada i, mensualment, al llarg d'aquesta, estimar amb equitat el valor de l'obra executada a partir de l'aplicació dels preus contractuals dels projectes aprovats als amidaments que realitzi.

També haurà de proposar les modificacions d'obra que estimi convenients, informar de les que proposi l'adjudicatària i comunicar a aquest darrer les que introdueixi el promotor.

Els resultats a assolir per la Direcció d'Obra son els que es relacionen a continuació:

- Aconseguir que l'obra es faci, impulsant la seva execució segons el Projecte aprovat i resolent indefinicions i problemes amb tercers.
- Aconseguir que l'obra es faci bé, garantint amb un grau de confiança suficient que totes les característiques de l'obra estan d'acord a plànols i els Plecs de Prescripcions i Condicions Tècniques.
- Aconseguir que l'obra es faci en el termini i amb el cost previstos.
- Lliurament del llibre de l'edifici i plànols de l'obra executada

Per assolir aquests resultats prendrà com a base els següents documents de treball:

- El contracte d'obres entre el promotor i l'Adjudicatari
- El Plec de bases del Concurs de l'obra
- El Plec de Condicions Tècniques
- Els Plànols del Projecte.
- Els Quadres de Preus.
- El Pressupost del Projecte.
- El Termini d'execució.
- El Programa de Treballs



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_00000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24

SIGNATURES

CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



- El Pla d'Autocontrol de Qualitat
- El Pla de Medi Ambient, si és el cas.
- Els detalls de l'oferta d'Adjudicatari El Pla de Seguretat i Salut

A continuació es relacionen limitativa i a banda de l'establert en la Llei 3/2007, del 4 de juliol, de l'Obra Pública:

- Revisar i aprovar els documents d'execució elaborats pel contractista, requerits per la signatura del contracte d'obra (Pla de treballs i Pla d'Assegurament de Qualitat i Medi Ambient).
- Estudiar el projecte i el contracte així com els terrenys i els serveis afectats,
- Comprovar que el Contractista obté els permisos necessaris i formular amb el mateix l'Acta de comprovació del replanteig.
- Impulsar l'execució de les obres seguint el projecte i el contracte de la forma més fidedigna possible.
- Proposar les modificacions d'obra que estimi convenients, informar de les que proposi el Contractista i comunicar a aquest darrer les que introdueixi el Promotor.
- Assistir al Contractista en la interpretació dels documents del projecte, i fixar els detalls de la definició de les obres i la seva execució, a fi que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes en el projecte.
- Requerir, acceptar o esmenar, si procedeix, els plànols d'obra que ha de formular el Contractista.
- Aconseguir que els materials, equips, l'execució de l'obra i les instal·lacions executades tinguin la qualitat prevista, que es farà palesa mitjançant inspeccions visuals i els resultats dels assaigs de laboratori i del control topogràfic facilitats pel Pla d'assaigs.
- Establir amb el Contractista la documentació formal de constància de les dades de l'obra executada (comprovació de característiques geomètriques, constància de forma i cotes de fonamentació, i característiques del terreny de fonaments, barres del formigó armat, etc.).
- Establir mensualment la relació valorada en la què constin els amidaments parcials i a l'origen del treball realitzat pel Contractista.
- Facilitar les dades que permetin al Promotor la comprovació de les relacions valorades.
- Comprovar la desviació econòmica de l'obra degut a les incidències que es produeixen durant l'execució, i establir les mesures per controlar el seu cost.
- Lliurar, abans de l'inici de cada mes, un informe del seguiment de l'obra que incorporarà el seguiment de les No Conformitats a la base de dades de No Conformitats, la situació actual de l'execució de l'obra, el seguiment econòmic temporal, el seguiment del pla d'assaigs, i el seguiment de la qualitat i el medi ambient de l'obra, etc.
- Preparar la informació de l'Estat de Dimensions i Característiques de l'obra executada (EDC) i lliurar-lo a al promotor a la finalització dels treballs, de manera que quedi constància exacta d'allò que s'ha construït.
- Elaborar conjuntament amb el Contractista adjudicatari, supervisar i presentar al promotor abans de la recepció de l'obra, la Memòria Final de l'obra prevista en la Llei 3/2007 de 4 de juliol, de l'Obra Pública.
- Realitzar comprovacions sobre el compliment, per part de contractista principal, del que disposa la Llei Reguladora de la Subcontractació en el sector de la Construcció.
- Controlar el manteniment dels nivells de solvència tècnica indicats en la memòria presentada d'acord amb les condicions del procediment d'adjudicació, per la UTE que, en el seu cas, fos adjudicatària de les obres.



- h) Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- i) Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.
- j) Vigilar el compliment sobre les obligacions de contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms indicades en els articles 11 i 12 del Reial Decret 1627/1997, així com les disposicions mínimes de Seguretat i de Salut que hauran d'aplicar-se en les obres establertes a l'ANNEX IV del citat Reial Decret.
- k) Dur a terme 1 visita d'inspecció a l'obra a la setmana dins del termini d'execució de l'obra, del que quedarà constància en el Llibre d'Ordres i Assistències, per dur a terme els treballs de coordinació conjunta de les activitats amb el Director/a d'Obra i el Director/a d'Execució de l'Obra, així com en totes aquelles altres ocasions en què el/la Director/a d'Obra o el/la Director/a d'Execució de l'obra sol·licitin la seva assistència en l'obra.

4.2 RISCOS LABORALS

Es gestionarà els riscos laborals mitjançant l'Estudi de Seguretat i Salut que figurarà en el Projecte Executiu.

El contractista de l'obra corresponent al LOT 2, gestionarà la seguretat i salut corresponent al subministrament i col·locació dels aparcaments segurs, rentadors, tallers de reparació i carregadors.

El projecte executiu haurà de destacar aquest extrem en el seu Estudi de Seguretat i Salut.

4.3 PERMISOS I LLICÈNCIES

4.3.1 Permisos i llicències

Fa referència a la necessitat de complir amb tots els requisits legals per a l'execució del projecte. Això inclou obtenir els permisos i llicències necessaris de les autoritats competents abans de procedir amb les activitats de construcció i instal·lació.

Aquest procés pot implicar obtenir autoritzacions i aprovacions de diferents organismes, com ara els departaments de planificació urbana, medi ambient, infraestructures i altres autoritats reguladores pertinents.

El compliment d'aquests requisits és essencial per garantir que el projecte es desenvolupi dins del marc legal establert i per evitar possibles interrupcions o sancions durant el procés d'execució.

El projecte detallarà en el Projecte Executiu tots els permisos necessaris per poder realitzar les actuacions, inclosos els municipals.

4.3.2 Afectacions al domini públic

Caldrà detectar si es produeixen afectacions sobre els diferents dominis públics degudes a les actuacions i a la implantació de les Estacions de Servei per a Bicicletes.

A modus indicatiu caldrà tenir presents els següents dominis:



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



- Domini públic hidràulic
- Domini públic ferroviari
- Domini públic de carreteres
- Domini públic marítim terrestre

En cas d'afeccions es sol·licitarà el permís corresponent a l'administració actuant del domini i el projecte executiu adjuntarà el document que correspon al permís així com els condicionants que l'administració requereixi.

4.3.3 Llicència de l'activitat

La Direcció d'Obra redactarà els corresponents Projectes d'Activitat de cada Estació de Servei en documents separats a fi i efecte de poder fer la comunicació prèvia municipal una vegada acabades les obres i abans de la posada en servei de les estacions.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





5 BLOC - TREBALLS A REALITZAR I LLIURABLES

5.1 PROJECTE BÀSIC

El contingut mínim dels documents que aquí s'exposen no és limitatiu i, en qualsevol cas, complementa tots els elements i descripció esmentats en els punts anteriors. Per Projecte s'entén el conjunt de documents i plànols que en cada cas es precisen, estudiats i redactats en la forma i amb el detall necessaris perquè l'obra quedi completament definida, i per a què, d'acord amb aquests, qualsevol facultatiu amb la titulació requerida pugui dirigir les obres corresponents.

El Projecte s'estructurarà segons un índex de contingut que figurarà a l'inici dels documents corresponents:

- Memòria
- Annexos
- Plànols
- Pressupost

5.1.1 Memòria

La memòria descriurà les obres projectades de manera clara, concisa, completa i ordenada, així com la seqüència de la seva execució. També hi ha de figurar la manifestació expressa i justificada que el Projecte compren una obra completa o fraccionada, segons sigui el cas. S'indicarà també la superfície de l'àmbit del projecte.

També s'inclouran en la memòria el termini proposat per a l'execució de l'obra, el període de garantia, etc.

Igualment s'indicaran en la memòria les dades recollides i utilitzades, el replantejament, els mètodes de càlcul i els materials a emprar; també es farà referència, si s'escau, als serveis afectats i afectacions al transit, així com al pla de treballs, pressupostos i qualsevol altre extrem que sigui convenient d'incloure per a una millor comprensió del contingut del Projecte.

La Memòria disposarà d'un índex dels documents que conté i haurà d'incloure les principals dades tècniques i econòmiques que donin idea de les característiques de l'obra projectada.

5.1.2 Annexos

Els annexos han d'ésser la justificació dels càlculs de dimensionament i selecció dels diferents equips o elements que conformen el sistema, i de qualsevol afirmació feta en la memòria.

Caldrà incorporar, si s'escau:

- Un apartat d'antecedents que justifiqui una determinada elecció.
- Estudi de l'organització i el desenvolupament de les obres a executar, per tal d'aconseguir que les afectacions al trànsit i al medi ambient siguin les mínimes possibles per a l'usuari, havent-se de preveure unes alternatives per a la circulació de vehicles en casos de necessitat, per fases, zones, etc. i aportant tota aquella documentació que permeti reduir la problemàtica que d'això en derivi.

**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_00000000000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT : 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS : Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES : Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



Aquest darrer punt pren especial rellevància quan l'obra es dugui a terme en via pública o quan d'alguna manera o altra s'afecti a l'espai públic, ja que cap la possibilitat de, en moments puntuals, que calgui preveure i fer plans alternatius per afectar el menys possible a la mobilitat del conjunt.

5.1.2.1 Plànols

S'inclouran tots els plànols necessaris per a la completa definició de les obres projectades, havent-se de confeccionar expressament la totalitat dels plànols per al present Projecte.

Els plànols hauran de ser en nombre suficient i la precisió adequada perquè puguin efectuar-se els amidaments de totes les obres a executar. Quan la complexitat ho requereixi, s'establirà una relació entre ells a mode d'enllaç per a facilitar la seva interpretació.

Tots els plànols es lliuraran en suport informàtic, en PDF i editable. Les escales dels plànols hauran de ser tal que permeti la seva visualització clara.

Els plànols d'ubicació i de situació bàsica es dibuixaran sobre la cartografia existent de forma que es puguin diferenciar amb claredat les instal·lacions projectades de les existents en l'actualitat.

El projectista serà el responsable d'obtenir cartografia existent i en el cas de que no disposi s'haurà d'elaborar la planta i seccions del terreny que es considerin necessàries per a la implementació de la generació i dels elements que l'acompanyin.

A nivell de pavimentació i en aquells casos en que s'hagi de fer pas de cablejat o altres elements per via pública caldrà donar resposta a les especificacions:

- S'indicaran les amplades de carrers (calçada i voreres, així com totes les que siguin necessàries per situar les parcel·les, definició de cantonades, illetes, etc.). S'ha d'indicar el nord.
- Reflectirà els diferents tipus d'elements i paviments superficials de què està formada la calçada i la vorera i els elements lineals que delimiten (vorades, rigoles d'aparcament, etc.). S'hi grafiaran els escossells, guals, espais per a contenidor d'escombraries, etc. i en general, qualssevol elements que conformi l'acabat superficial, tant de la calçada com de les voreres.
- Es faran detalls a l'escala més convenient de tots els entroncaments dels diferents paviments entre si i, en general, de qualsevol solució constructiva que il·lustri i aclareixi la seva posada en obra.
- S'inclouran tots els detalls necessaris, i a l'escala adient, per il·lustrar amb precisió les solucions constructives de la pavimentació que componen el projecte.

5.1.2.2 Pressupost

El pressupost, tot i ser un pressupost estimatiu, haurà de ser desglossat per capítols (treballs previs, mòduls, inversors, cablejat, obra civil, posta en marxa, despeses generals i benefici industrial).



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



5.2 PROJECTE EXECUTIU

El contingut mínim del projecte executiu serà el següent:

- DOCUMENT NÚM. 1 - MEMÒRIA I ANNEXOS
- DOCUMENT NÚM. 2 - PLÀNOLS
- DOCUMENT NÚM. 3 - PLEC DE CONDICIONS
- DOCUMENT NÚM. 4 - PRESSUPOST

5.2.1 MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

El redactat de la Memòria seguirà el següent índex:

- 1 OBJECTE DEL PROJECTE
- 2 ANTECEDENTS ADMINISTRATIUS I TÈCNICS
- 3 DADES BÀSIQUES
 - 3.1 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
 - 3.2 CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA
 - 3.3 GEOLOGIA I GEOTÈCNIA
 - 3.3.1 Treballs realitzats
 - 3.3.2 Marc geològic
 - 3.3.3 Fonamentació d'estructures
 - 3.4 ESTAT ACTUAL
 - 3.5 PLANEJAMENT URBANÍSTIC
 - 3.6 PERMISOS NECESSARIS PER A LA EXECUCIÓ
- 4 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
 - 4.1 COMPLIMENT DE PRESCRIPCIONS
 - 4.2 DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA
 - 4.3 CRITERIS DE DISSENY DE LES ESTACIONS
 - 4.3.1 Criteris estètics i/o funcionals
 - 4.3.2 Criteris de funcionalitat, mobilitat i accessibilitat
 - 4.3.3 Criteris de confort dels usuaris
 - 4.3.4 Criteris de seguretat
 - 4.3.5 Criteris de manteniment de l'explotació
 - 4.4 ADEQUACIÓ DE LA PARCEL·LA
 - 4.4.1 Desbrossaments
 - 4.4.2 Accessos
 - 4.4.3 Moviment de terres
 - 4.4.4 Pavimentació
 - 4.4.5 Tancaments
 - 4.5 INFRASTRUCTURA CICLISTA
 - 4.5.1 Carregadors
 - 4.5.2 Rentadors
 - 4.5.3 Estacions de reparació
 - 4.6 APARCAMENTS SEGURS
 - 4.7 MESURES DE SEGURETAT I SENYALITZACIÓ DE LES ESB



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT : 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS : Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES : Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



- 4.8 DEFINICIÓ I DISSENY DEL SERVEI
 - 4.8.1 Model tecnològic de gestió
 - 4.8.2 Accessibilitat al servei
 - 4.8.3 Servei de reserva i pagament
 - 4.8.4 Operativitat d'idiomes
 - 4.8.5 Mapa geolocalitzador i informació mostrada
 - 4.8.6 Diagrama de flux de dades
 - 4.8.7 Comunicació amb servidor
- 4.9 INSTAL·LACIONS
 - 4.9.1 Instal·lació fotovoltaica en pèrgola
 - 4.9.2 Instal·lació sòl fotovoltaic
 - 4.9.3 Instal·lació elèctrica i enllumenat
 - 4.9.4 Instal·lació d'aigua potable
 - 4.9.5 Instal·lació d'evacuació d'aigües
 - 4.9.6 Instal·lació de telecomunicacions
 - 4.9.7 Protecció contra incendis i videovigilància
 - 4.9.8 Escomeses de serveis
 - 4.9.8.1 Escomesa elèctrica
 - 4.9.8.2 Escomesa d'aigua
 - 4.9.8.3 Punt de connexió clavegueram
 - 4.9.8.4 Escomesa fibra òptica
- 4.10 ESTRUCTURES
 - 4.10.1 Introducció
 - 4.10.2 Pèrgola
- 4.11 CLIMATOLOGIA, HIDROLOGIA I DRENATGE
 - 4.11.1 Climatologia
 - 4.11.2 Hidrologia
 - 4.11.3 Estudi Hidràulic
 - 4.11.4 Càlcul dels col·lectors de pluvials
- 4.12 SENYALITZACIÓ VIÀRIA I SENYALÈCTICA
- 5 ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES
- 6 SERVEIS AFECTATS
- 7 EXPROPIACIONS
- 8 TITULARITATS
- 9 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
- 10 GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ
- 11 PLA D'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ
- 12 JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- 13 REVISIÓ DE PREUS
- 14 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
- 15 PLA DE CONTROL DE QUALITAT
- 16 INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
- 17 PRESSUPOST DE L'OBRA
 - 17.1 Resum del pressupost general de l'obra
 - 17.2 Pressupost d'execució per contracte
- 18 DOCUMENTS INTEGRANTS DEL PROJECTE
- 19 CONCLUSIONS I DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

En cada apartat és detallarà individualment cada Estació.

El redactat ha de permetre (previsiblement) una LICITACIÓ única amb 4 lots, d'acord amb els lots següents:

LOT 1: 2.3 Terres Fotovoltaics

LOT 2: 2.1. Pèrgoles Ciclovoltaiques



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



**DOCUMENTS**

TIPUS: Plec de clàusules
 NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
 UNITAT: Servei de projectes estratègics
 ORIGEN: Administració
 CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
 IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000738598
 ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
 SIGNATURES
 CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
 LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
 SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
 IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



LOT 3: 2.2. Infraestructura Ciclista / 2.4. Aparcaments Seguros (possibilitat que s'entregui una versió en castellà).

LOT 4: 2.1. Interconnexions i comunicació (seguretat i senyalització).

ANNEXOS

El contingut mínim d'Annexos serà el següent:

- Annex núm. 1. Antecedents
- Annex núm. 2. Estudis funcionals
- Annex núm. 3. Estudi d'alternatives
- Annex núm. 4. Planejament i Urbanisme
- Annex núm. 5. Cartografia i Topografia
- Annex núm. 6. Geologia, geotècnica i hidrogeologia
- Annex núm. 7. Climatologia, hidrologia i drenatge
- Annex núm. 8. Ferms i paviments
- Annex núm. 9. Moviment de terres
- Annex núm. 10. Estructures i murs
- Annex núm. 11. Instal·lacions
- Annex núm. 12. Instal·lació fotovoltaica
- Annex núm. 13. Serveis afectats
- Annex núm. 14. Escomeses de serveis
- Annex núm. 15. Infraestructura ciclista i aparcaments segurs *
- Annex núm. 16. Mesures de seguretat i senyalització**
- Annex núm. 17. Expropiacions
- Annex núm. 18. Estudi de l'organització i desenvolupament de l'obra
- Annex núm. 19. Estructuració de les obres i Pla de Treballs
- Annex núm. 20. Estudi de Seguretat i Salut
- Annex núm. 21. Pla de Control de Qualitat
- Annex núm. 22. Justificació de Preus
- Annex núm. 23. Pressupost per al Coneixement de l'Administració
- Annex núm. 24. Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició
- Annex núm. 25. Reportatge Fotogràfic

L'annex d'instal·lació fotovoltaica contindrà com a mínim es següents punts:

- Justificació del càlculs elèctrics. Justificació de la normativa aplicable.
- Justificació de vent, fonaments, suports i estructures
- Xarxes de posada a terra. Càlcul dels valors de posada a terra i justificació de les distàncies per evitar un possible acoblament entre elles.
- Altres càlculs específics segons Projecte.

Finançat per



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





*L'Annex 15 INFRAESTRUCTURA CICLISTA I APARCAMENTS SEGURS es configurarà de manera que sigui el Plec Tècnic per a la contractació del LOT 3, subministrament de rentadors de bicicletes, taller de reparació i carregadors elèctrics.

Definirà les característiques de cada equipament, les necessitats que requereix per la seva col·locació i ancoratge sobre el terrenys i els serveis que li cal per poder donar servei (electricitat, aigua, desaigna).

**L'Annex 16 MESURES DE SEGURETAT I SENYALITZACIÓ es configurarà de manera que sigui el Plec Tècnic per a la contractació del LOT 4, pel perímetre i la senyalització de totes les ESB.



DOCUMENTS
TIPUS: Plec de clàusules
NOM: TD03-012 PPT Redaccio PBasic i Executiu Actuacions 21-22-23-24-25 Eix2
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: d66654b0-a8e2-4ee2-b40f-d862555e4c80
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2024_0000000000000000000000000000738598
ESTAT D'ELABORACIÓ: Signat/validat

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3085-0002/2024 - 05/07/2024 09:24
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 16/07/2024 13:13
LOIDA SERRANO MURT: 16/07/2024 13:14
SANDRA MARIN SANTOS: Coordinadora de Transparència, innovació i planificació estratègica - 16/07/2024 13:25
IOLANDA LOPEZ MORALES: Directora de Governança, Transparència i Serveis Interns - 16/07/2024 13:53



5.2.2 PLÀNOLS

Els plànols contendran esquemes generals i de detall en planta, alçats, amb les escales convenients i amb indicacions de cotes, posant de manifest l'emplaçament i disposició d'equips i elements, traçats de circuit, rasses i connexions. Com a mínim contindrà la relació següent:

1. Plànol índex, situació i emplaçament
2. Planta de titularitats dels terrenys
3. Adequació de la parcel·la i accessos
4. Planta de definició geomètrica
5. Distribució en planta de l'Estació
6. Serveis afectats
7. Planta de drenatge
8. Fonaments i murs
9. Definició geomètrica pèrgola
10. Secció longitudinal pèrgola
11. Secció transversal pèrgola
12. Unions pèrgola
13. Detalls pèrgola
14. Instal·lacions
15. Instal·lació fotovoltaica
16. Infraestructura ciclista
17. Aparcaments segurs
18. Reportatge fotogràfic
19. Infografies

Les escales de cadascun dels plànols haurà de ser tal que permeti veure la informació correctament i hauran de presentar-se en format digital, pdf i editable. El format haurà de ser A3.

Els plànols de les instal·lacions fotovoltaiques contindran:

- Distribució del camp fotovoltaic
- Connexió de mòduls fotovoltaics. Definició de cablejat i strings.
- Esquema de connexió general
- Esquema unifilar i proteccions
- Línia de distribució
- Xarxa de terra
- Esquema de connexió amb companyia
- Esquema de monitoratge i connexions
- Altres plànols i esquemes que siguin necessaris

5.2.3 PLEC DE CONDICIONS

El plec de condicions estableix les condicions tècniques, econòmiques, administratives i legals. El contingut inclourà:

- Especificacions dels materials
- Normativa aplicable i normes preceptives
- Aspectes del contracte relatius a la materialització de les obres, com a criteris de mesurament, criteris d'abonament, criteris de modificació, proves i assaigs.

