

PROJECTE TÈCNIC EXECUTIU:

OBRES I SERVEIS CONSISTENTS EN LA REPARACIÓ DE CAMINS DELS MUNICIPIS DE SANTA COLOMA DE CERVELLÓ, SANT FELIU DE LLOBREGAT, SANT JOAN DESPÍ, SANT BOI DE LLOBREGAT I SANT VICENÇ DELS HORTS, DINS L'ÀMBIT PARC AGRARI DEL BAIX LLOBREGAT. 2023.

Localització: Àmbit del Parc Agrari del Baix Llobregat

Expedient CPBL núm.: 2023/0025252

Serveis Tècnics del Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat

Baix Llobregat, JUNY 2023



<u>ÍNDEX</u>	Pàg
Document nº 1: MEMÒRIA	3
Antecedents	
Àmbit d'actuació	
Actuacions a realitzar	
Tipologia i localització dels punts d'actuació	
Adjudicatari	
Direcció dels treballs	
Relació del contractista amb l'administració	
Termini d'execució de les actuacions	
Pressupost	
Document nº 2: PLECS DE CONDICIONS	15
3.1 Plec de Condicions Tècniques Generals	
3.2 Plec de Condicions Tècniques Particulars	
Document nº3: QUADRES DE PREUS	36
Quadre de preus	
Document nº4: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	47
Document nº5: PLÀNOLS	62



1. MEMÒRIA

OBRES I SERVEIS CONSISTENTS EN LA REPARACIÓ DE CAMINS DELS MUNICIPIS DE SANTA COLOMA DE CERVELLÓ, SANT FELIU DE LLOBREGAT, SANT JOAN DESPÍ, SANT BOI DE LLOBREGAT I SANT VICENÇ DELS HORTS, DINS L'ÀMBIT PARC AGRARI DEL BAIX LLOBREGAT. 2023.

1. Antecedents

Es redacta aquest projecte per tal de dur a terme l'arranjament de diferents camins dins l'àmbit territorial del Parc Agrari del Baix Llobregat, actuacions acordades en els Plans de Treball anuals entre els Ajuntaments de Santa Coloma de Cervelló, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Boi de Llobregat i Sant Vicenç dels Horts, durant l'any 2023.

Els treballs que es realitzaran són tasques d'arranjament necessàries en els camins esmentats a la taula, que actualment es troben amb necessitats de reparació o millores.

<i>Municipi</i>	<i>Codi Municipi</i>	<i>Amidament</i>	<i>Objecte</i>
Santa Coloma de Cervelló	SC	1.517 metres lineals camins	Desbrossada de vorals, reperfilar, anivellar compactació de camins agrícoles
Sant Feliu de Llobregat	SF	150 metres lineals tanca 200 metres lineals camins	Col·locació de tancament i desbrossada de vorals, reperfilar, anivellar, aportació de material granular i compactació de camins agrícoles
Sant Joan Despí	SJ	620 metres lineals	Desbrossada de vorals, anivellar, reperfilar i aportació granular i compactació de camins agrícoles
Sant Boi de Llobregat	SB	2993 metres lineals camí	Desbrossada de vorals, reperfilar, anivellar, aportació de material granular i compactació i parxejat amb asfalt en calent de camins agrícoles
TOTAL		5330 metres lineals camins- arranjats 150 metres de tanca	

Aquest projecte de definició de les tasques d'arranjament dels camins esmentats queda emmarcat en la primera línia estratègica del Pla de Gestió i Desenvolupament (PGD) del Parc Agrari del Baix Llobregat. A la primera es defineix que cal assolir *l'eficiència de les infraestructures i els serveis generals del territori agrari*. Per ser més explícits aquesta línia estratègica concreta la millora de l'eficiència en els objectius 1.1., definint-la a partir de la necessitat de *"millorar l'eficiència de la xarxa de camins"*.

Una de les característiques d'aquests camins és que donen accés directe a les finques i cal que es mantingui amb unes condicions adequades de circulació rodada.

S'adjunten plànols de situació dels camins esmentats, objecte de reparació d'aquest document.

Totes aquestes actuacions atenen al compromís del Consorci dels convenis marc de col·laboració pel període 2020-2023 que van ser aprovats en Comissió Plenària el 20 d'octubre de 2020: municipis de Santa Coloma de Cervelló (VNIS 79/2020), Sant Feliu del Llobregat (VNIS 82/2020) , de Sant Joan Despí (VNIS 83/2020) i de Sant Vicenç dels Horts (VNIS 84/2020). I a la Comissió Plenària del 20 de juliol de 2021: municipi de Sant Boi de Llobregat (VNIS 97/2021) seguint la fórmula de redactat emprat en els convenis marc que es signen amb els municipis. Aquests convenis es concreten en Plans anuals per cada municipi.

Durant el primer semestre de l'any 2023, s'han celebrat diferents taules agràries amb els diferents agents del sector agrícola dels municipis de Santa Coloma de Cervelló, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Boi de Llobregat i Sant Vicenç dels Horts i es va donar conformitat a una proposta d'actuacions per incloure en els Plans de Treball del 2023 entre el Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat i els Ajuntament respectius.

El punt 4 de la Comissió Executiva del Consorci del dia 14 de març de 2023 es va aprovar el Pla de Treball entre el Consorci i l'Ajuntament de Santa Coloma de Cervelló (ref. VNIS A 3/2023), amb les diferents actuacions a portar a terme per cadascuna de les entitats.

El punt 9 de la Comissió Executiva del Consorci del dia 14 de març de 2023 es va aprovar el Pla de Treball entre el Consorci i l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat (ref VNIS A 8/2023), amb les diferents actuacions a portar a terme per cadascuna de les entitats.

El punt 8 de la Comissió Executiva del Consorci del dia 14 de març de 2023 es va aprovar el Pla de Treball entre el Consorci i l'Ajuntament de Sant Joan Despí (ref VNIS A 7/2023), amb les diferents actuacions a portar a terme per cadascuna de les entitats.

El punt 5 de la Comissió Executiva del Consorci del dia 14 de març de 2023 es va aprovar el Pla de Treball entre el Consorci i l'Ajuntament de Sant Vicenç dels Horts (ref VNIS A 4/2023), amb les diferents actuacions a portar a terme per cadascuna de les entitats.

El punt 6 de la Comissió Executiva del Consorci del dia 14 de març de 2023 es va aprovar el Pla de Treball entre el Consorci i l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat (ref VNIS A 5/2023), amb les diferents actuacions a portar a terme per cadascuna de les entitats.

Aquest contracte és la concreció de les tasques de manteniment definides en els Plans de Treball de Santa Coloma de Cervelló, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Boi de Llobregat i Sant Vicenç dels Horts per l'any 2023.

2. Àmbit d'actuació

Donada l'extensió considerable de la xarxa de camins i canalitzacions, les actuacions de millora es programen anualment, en base als criteris de prioritat i d'importància, que s'estableixen de mutu acord en els Consells Agraris municipals dels ajuntaments consorciats i el mateix Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat.



Majoritàriament les tasques es realitzaran sobre els següents camins:

Municipi de Santa Coloma de Cervelló

- Camí de l'estació, Camí de la Torre, Camí de Cal Soler

Municipi de Sant Feliu de Llobregat

- Tanca polígon del Pla
- Camins zona del Pla
-

Municipi de Sant Joan Despí

- Camí de la Vaqueria

Municipi de Sant Boi de Llobregat

- Condicionament dels camins de Cal Jové, Cal Pelut, tram final camí del Sorral, Camí de la riera Roja, tram del camí de Cal Francès, Camí de les Ràfoles, entrada del Camí Saragossa i Tram del Camí de Ferran Puig

Municipi de Sant Vicenç dels Horts

- Condicionament de camins propers a la A-2

3. Actuacions a realitzar

Les actuacions a realitzar per part de l'empresa adjudicatària, queden definides concretament pel ***plec de prescripcions tècniques per la reparació de camins dels municipis de Santa Coloma de Cervelló, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Boi de Llobregat i Sant Vicenç dels Horts, dins l'àmbit del Parc Agrari del Baix Llobregat. 2023***

Les operacions descrites en aquest Plec s'engloben dins d'actuacions de:

- Desbrossada de vores de camins
- Perfilat del camí amb moto anivelladora: ferm, cunetes
- Reposició de material granular.
- Reparacions en paviment d'asfalt.
- Col·locació i reparació de tancament
- Gestió de residus

En els quadres descriptius confeccionats pels tècnics del Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat s'assenyalarà esquemàticament i de manera específica quina ha de ser l'actuació a realitzar.

Camins de Santa Coloma de Cervelló:

Concretament la xarxa de camins on és necessari actuar cal realitzar aquestes actuacions:

identificador	Nom Camí	Desbrossa- ment de vores	Reperfilat i anivellament	Aportació de material	Longitud (Metres)
SC-1	Camí de l'Estació	x	x		550
SC-2	Camí de la Torre	x	x		450
SC-3	Camí de Can Soler	x	x		517



SC-2_Camí de la Torre

Camins de Sant Feliu de Llobregat:

Concretament la xarxa de camins on és necessari actuar cal realitzar aquestes actuacions:

identificador	Nom camí	Desbrossa- ment de vores	Reperfilat i anivellament	Aportació de material	Longitud (Metres)
SF-1	Camins zona del Pla	x	x		200

SF-2	Col·locació de tancament de separació polígon				150 m
------	---	--	--	--	-------



SF-1 Camí paral·lel ala B-23 costat polígon del Pla

Camins de Sant Joan Despí:

Concretament la xarxa de camins on és necessari actuar cal realitzar aquestes actuacions:

identificador	Nom Corredora	Desbrossament de vores	Reperfilat i anivellament	Aportació de material	Longitud (Metres)
SJ-1	Camí de la Vaqueria	x	x	x	619



Camí de la Vaqueria amb necessitats d'aportació de material granular

Camins de Sant Boi de Llobregat:

Concretament la xarxa de camins on és necessari actuar cal realitzar aquestes actuacions:

Es tracta d'aportar material granular i comàctar alguns camins i parjejar forats en altres camins:

identificador	Nom Corredora	Desbrossament de vores	Reperfilat i anivellament	Aportació de material	Àrea (Metres quadrats)
SB-1	Camí de Mas Andreu des de la cooperativa fins a Can Penyasco	x	x	x	1650
SB-2	Camí del Consell Agrari des de la cooperativa fins a la riera Roja		x	x	2340
SB-3	Camí Cal Pelut de la Via Renfe fins Passeig Cal Inglada		x	x	1160
SB-4	Camí de Cal Jove	x	x	x	170
SB-5	Camí entre Sorral fins pont AVE-c. Bomba	x	x	x	220
SB-6	Camí de Riera Roja fins a paulònies		x	x	680
SB-7	Reparació de clots al paviment asfàltic dels camins de Cal Francès, Camí del Ferrocarril, Camí de les Ràfoles, entrada al Parc per Carrer Saragossa i del Camí de Ferran Puig i Reparació de l'esboranc i cruïlla del camí de Can Inglada			x	41 m2



Entrada per carrer Saragossa amb algun forat per perxejar

Camins de Sant Vicenç dels Horts:

Concretament la xarxa de camins on és necessari actuar cal realitzar aquestes actuacions:

identificador	Nom Corredora	Desbrossa- ment de vores	Reperfilat i anivellament	Aportació de material	Longitud (Metres)
SV-1	Camins propers A.2	x	x	x	619

4. Tipologia i localització del punts d'actuació

Les tasques a realitzar s'han localitzat en terrenys públics.

En aquesta memòria en l'apartat de plànols es pot trobar la localització dels camins on s'ha decidit que l'empresa contractada haurà de realitzar les actuacions.

En cada punt singular del camí considerat s'assenyala l'amidament concret amb les unitats determinades segons l'actuació, algunes característiques del punt i finalment l'actuació a realitzar segons el *Plec de Prescripcions tècniques per a la reparació de camins dels municipis de Santa Coloma de Cervelló, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Boi de Llobregat i Sant Vicenç dels Horts dins l'àmbit del Parc Agrari del Baix Llobregat. 2023.*

5. Adjudicatari

L'adjudicatari del contracte, que haurà de complir allò preceptuat en el Plec de Prescripcions Tècniques i en el Plec de Clàusules Administratives Particulars, rebrà la denominació d'Adjudicatari-Contractista o, més breument, de Contractista.

6. Direcció dels treballs

La Gerència del Parc Agrari del Baix Llobregat designarà el Director del contracte per als treballs corresponents.

El Director del Contracte i en el seu nom el personal que li representi dirigirà i inspeccionarà les actuacions del Contractista a fi que aquestes actuacions serveixin de la millor manera als objectius previstos per la Direcció.

7. Relació del Contractista amb l'Administració

Durant el desenvolupament dels treballs objecte del contracte totes les relacions del contractista amb l'Administració es desenvoluparan a través del Director del Contracte, o personal en qui delegui, i el Delegat del Contractista.

8. Termini d'execució de les actuacions

L'execució de les diferents actuacions s'anirà ajustant a la programació de la direcció dels treballs i dels tècnics del Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat. Està previst que el termini d'execució sigui de 8 mesos.

9. Pressupost

9.1 Pressupost desglossat

Pressupost general per partides d'execució:

	<i>Partida</i>	<i>Import preu unitari màx. (IVA exclòs)</i>	<i>Import IVA (21%)</i>	<i>Total import preu unitari màxim (IVA inclòs)</i>	<i>Unitats</i>	<i>Import total estimat (IVA inclòs)</i>
1	Treballs de desbrossament: manteniment de camins Eliminació de la vegetació existent en la franja de 1,5 m als marges de camins, inclou desbrossada amb mitjans mecànics, i la tallada i poda d'arbres amb mitjans manuals i recollida de brossa (metre).					
	Mitjans mecànics	0,35 €/m	0,0735 €	0,4235 €/m	9.765,475	4.135,68 €
2	Perfilat del ferm amb motoanivelladora Arranjament de base de camí amb moto anivelladora. Reparació i formació de trenca aigües amb repàs de trenca aigües i cunetes. Compactació de l'esplanada al 95% del P.M. (metre quadrat)					
	Mitjans mecànics	0,96 €/m ²	0,2016 €	1,1616 €/m ²	17.394,54	20.205,50 €
3	Reposició de material granular Base de tot-ú artificial (graveta,...) amb anivellació, estesa i piconatge del material fins al 97% del P.M. (Tn)					
	Mitjans mecànics.	27,1 €/Tn	5,6910 €	32,7910 €/Tn	652,1952 96	21.386,14 €



	Partida	Import preu unitari màx. (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	Total import preu unitari màxim (IVA inclòs)	Unitats	Import total estimat (IVA inclòs)
4	Asfaltat de camins (mescla bituminosa en calent) Neteja de terres amb escombradora mecànica, aplicació de reg d'adherència amb emulsió bituminosa, subministrament, estesa i compactació amb mitjans mecànics de capa de trànsit de 6 cm de gruix, amb paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, (Queden incloses les tasques de regularització del terreny).					
	Mitjans mecànics.	76,00 €/m²	15,9600 €	91,96 €/m²	61,1809	5.626,20€
5	Preparació paviment d'asfalt (mescla bituminosa en calent) Tall del ferm amb disc. Es fressarà el material, s'escombrarà, i es traslladarà a abocador autoritzat. S'aplicaran 6 cm d'aglomerat asfàltic en calent, segellant les juntes amb betum asfàltic.					
	Superfície total <80 m2	57,31	12,0351 €	69,3451	40	2.773,80 €
6.	Col·locació i reparació de tanques Subministrament i col·locació de tanca per a espais públics de perfils metàl·lics, de 2 metres d'alçària amb estructura de muntants de metall, per a ancorar al terreny tou					
	*cargolaria inclosa	55,5 €/m	11,6550 €	67.155 €/m²	150,00	10.073,25 €
7	Altres actuacions i maquinària					
	Jornada de CAMIÓ de TRES Eixos i caixa de 12 m3 Jornada de camió amb caixa a la zona dels horts de Sant Feliu de Llobregat, per la recollida de diferents materials (banals, fustes, plàstics, teles.) depositant 1 caixa de 12 m3 en el terra per facilitar la càrrega, que es retirarà diàriament.	1.050,00 €/dia	220,50 €	1.270,50 €/dia	1,00	1.270,50 €
	Jornada MINI BOBCAT , pel transport intern a la zona dels horts i càrrega sobre caixa dels productes a recollir.	590 €/dia	123,90 €	713,9€/dia	1,00	713,90 €
	Gestió de Residu recollit, transportat gestionat mitjançant gestor autoritzat (m3)	97,96 €/m³	20,57 €	118,53€/m³	36,3488	4.308,48 €
	Operari de suport	21 €/h	4,41 €	25,41€/h	16,00	406,56 €

TOTAL (IVA inclòs)	70.900,00 €
---------------------------	--------------------



2. PLECS DE CONDICIONS TÈCNIQUES

1. DESCRIPCIÓ GENERAL DELS CAMINS AGRÍCOLES DE L'AMBIT DEL PARC AGRARI DEL BAIX LLOBREGAT

1.1. Amplades dels camins agrícoles

Hi ha molta variabilitat de camins agrícoles en funció de les seves amplades. L'amplada dels camins de la xarxa és troba entre 2,5 i 9 metres.

1.2. Tipus de ferm

El ferm o capa de rodolada de la xarxa de camins és bàsicament granular o pavimentada amb asfalt, formigó o formigó en sec compactat. Aquesta distinció és donada segons si es fan aportacions periòdiques de materials externs (graveta, tot-ú artificial, etc.), o bé si es tracta de camins ja pavimentats.

1.3. Tancaments

La gran majoria de camins està oberta al trànsit permanentment, excepte alguns accessos que a petició dels pagesos tenen tancaments fixes o mòbils. En cas de necessitar l'accés a algun dels camins que es troben tancats el Consorci proporcionarà els mitjans perquè es pugui accedir als camins esmentats.

En alguns casos hi ha tancaments longitudinals que pertanyen al mateix camí.

1.4. Obres de fàbrica

A la Xarxa de camins es disposa d'un nombre important d'obres de fàbrica per al desguàs de l'aigua. La textura del terreny provoca que quan plou s'arrossequin certa quantitat de sediments, que omplen amb més o menys intensitat les entrades i tubs d'aquestes obres. Per evitar la seva inutilització en quedar totalment tapades és necessari preveure el manteniment del seu estat el més net possible.

Un cop s'estableixin quins són els camins a arranjar en els Plans de Treball entre el Consorci del Parc Agrari i cada municipi s'hauran d'establir concretament les diferents obres de fàbrica que caldrà fer el manteniment.

2. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS DE REPARACIÓ DE CAMINS AGRÍCOLES

A continuació s'exposen les diferents actuacions que són necessàries per reparar els camins. A l'apartat 10 d'aquests plecs, s'estableixen més en detall les condicions d'execució d'aquests treballs.

Les actuacions bàsiques a realitzar en aquest contracte són:

- Desbrossada de vores de camins
- Perfilat del camí amb moto anivelladora: ferm, cunetes
- Reposició de material granular.

- Reparacions en paviment d'asfalt.
- Confecció de cunetes de drenatge i col·locació de tubs
- Reparació de tancament
- Gestió de residus

2.1.Desbrossada de les vores de camins agrícoles

La secció de servei del camí és la projecció en vertical de l'amplada del ferm i de la franja de 1-1,5 m als seus dos costats. La desbrossada de la vora consisteix en tallar, podar i estassar tota la vegetació que es trobi dins d'aquesta secció amb l'objectiu permetre el trànsit de vehicles.

Els arbres arrelats dins de la secció de serveis es tallaran a ran de soca i l'esporga de les branques que hi entrin es farà a ran de la bifurcació del tronc. Les restes vegetals s'hauran de retirar o estendre sense que els cúmuls superin els 10 cm de gruix i deixant neta la plataforma del ferm. L'apartat 16 d'aquest plec inclou altres condicions de la seva execució.

En aquells camins on no es tingui definida una secció de serveis es realitzarà una actuació similar, però es podran mantenir aquells peus arboris singulars o que ajudin a l'estabilitat o seguretat del camí.

El manteniment de la secció de serveis es comptabilitzarà per metre lineal de vora de camí comptant que el manteniment pot ser necessari realitzar-lo, o no, a cadascuna de les bandes del camí.

2.2. Perfilat del camí amb motoanivelladora: ferm i cunetes

Consisteix en el perfilat del camí de manera que es mantingui el bon estat del ferm, en el seu traçat i en l'amplada que s'especifica en cada cas.

En el perfilat del ferm cal tenir en compte el seu pendent transversal, ja que facilitarà l'evacuació de l'aigua i evitarà la formació de bassals. Els pendents es donaran a una o dues bandes depenent de les cunetes o sortides d'aigua disponibles. S'evitaran els trams totalment plans o còncaus, ja que tendeixen a la creació de bassals.

Si la Direcció facultativa no disposa el contrari, no s'augmentarà l'amplada del camí. En cas que no es prevegui una aportació extraordinària de material, s'utilitzarà els sediments depositats a les cunetes o acumulacions puntuals de sediments, evitant utilitzar el material dels talussos naturals existents.

La conservació dels camins requereix d'un bon drenatge de les aigües d'escorrentia. Amb aquesta finalitat, els camins estan dotats d'elements tipus cunetes i/o trenques d'aigua, que cal mantenir i reperfilat, i crear-ne de noves si fos necessari.

Es netejaran les cunetes d'esllavissades, rocs, sediments i plantes herbàcies crescudes. Es deixaran també lliures d'obstacles els punts d'evacuació de l'aigua.

Els talussos i terraplens a les bandes del camí no han de ser verticals, si no que han de tenir un pendent màxim del 45%. Sempre que es pugui, s'intentarà no sobrepassar aquest valor per evitar esllavissades sobre la plataforma o les cunetes.

El ferm de la pista serà degudament compactat amb un corró quan la Direcció facultativa ho decideixi.

El perfilat de la plataforma del ferm es comptabilitzarà per metre lineal de camí. Pel càlcul del preu s'ha de considerar un rendiment mig de 900 ml/ dia, en jornades de 8 hores (112,5 ml/h).

2.3. Reposició de material granular

La major part dels camins de la *Xarxa de camins gestionada pel Consorci* tenen el ferm de material original amb una aportació periòdica de material granular. Normalment presenten trams amb poc pendent però tenen un trànsit constant de vehicles agrícoles. D'aquesta manera hi ha algunes pèrdues de material granular i és necessari fer aportacions periòdiques amb àrids com tot-ú, grava i graveta.

La reposició de material és generalment amb un gruix homogeni entre 5 i 10 cm, tret que la Direcció facultativa determini una altra cosa. L'apartat 16 descriu en detall les condicions d'execució d'aquests treballs.

L'aportació d'àrids com a capa de rodolada o ferm en els diversos camins es comptabilitzarà per Tm. aportades, esteses i compactades.

2.4. Asfaltat de camins (mescla bituminosa en calent)

Una gran part dels camins de la xarxa es troben asfaltats, sobretot a la part deltaica.

En els trams on es decideixi realitzar un asfaltat en calent caldrà portar a terme una neteja de terres amb escombradora mecànica, es farà una aplicació de reg d'adherència amb emulsió bituminosa i es farà un subministrament, estesa i compactació amb mitjans mecànics de capa de trànsit de 6 cm de gruix, amb paviment de mescla bituminosa contínua en calent amb betum millorat amb cautxú, granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític.

L'aportació d'asfaltat es comptabilitzarà amb metres quadrats que es marcaran sobre el terreny per la Direcció Facultativa.

2.5. Confecció de cunetes de drenatge i col·locació de tubs

Correspon a aquesta operació els treballs necessaris per realitzar la neteja i retirada de residus vegetals, brossa, aterraments i qualsevol material acumulat als pluvials que pertorbin la normal evacuació de l'aigua del camí restituint la capacitat de desguàs de l'element.

L'execució inclou les fases de senyalització, la retirada de materials dipositant els materials sobrants en llocs que no causin molèstia i si fos necessari transport i

descàrrega a l'abocador autoritzat amb cànon establert.

També s'inclou la col·locació de tubs en cas necessari

S'amidarà metre cúbic (m³) de material retirat i la llargada de tub col·locat i s'abonarà segons el Quadre de Preus.

2.6.Reparació de tancament

S'ha considerat la reparació de tancat de fusta tractada amb sistema de travessers i pilars.

S'han considerat els tipus següents:

- Amb pals de fusta col·locats sobre daus de formigó
- Ancorat a l'obra L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Formació de les bases per als suports, o del forat en l'obra

2.7.Gestió de residus

El condicionament i neteja dels hortets incontrolats comprendrà la retirada dels materials i residus que hi ha, transportar-los i gestionar-los correctament, d'acord amb la normativa vigent.

Els residus que es retiraran dels punts d'abocament incontrolats són residus assimilables a urbans com poden ser palets i fustes diverses, envasos i embalatges, pneumàtics, cartró industrial, runes d'obra, pintures industrials, mobles, àrids, etc.

S'amidarà per m3 de residu recollit, transportat gestionat mitjançant gestor autoritzat.

2.8. Altres actuacions puntuals que requereixin de mà d'obra o maquinària

Pel tipus de terreny del Parc, en episodis de pluges intenses, sovint es produeixen esllavissades dels talussos que poden afectar els camins.

A banda d'aquests exemples, la casuística de les incidències en el manteniment dels camins és molt variada i pot implicar la realització de feines com retirada de pedres o arbres caiguts, moviments de terres puntuals, la retirada d'aigua o neu o altres treballs similars.

També es poden requerir la desbrossada i aclarida de la vegetació de manera puntual, com ara l'entrada i sortida dels passos d'aigua.

L'import d'aquests treballs es calcularà a partir de les hores destinades multiplicades pels preus horaris que apareixen a l'apartat 7 del pressupost.

3. PLANIFICACIÓ DE L'EXECUCIÓ

3.1. Periodicitat dels treballs

Consorti té el compromís, de forma conjunta amb els ajuntaments, de mantenir la *Xarxa de camins* inclosos dins del seu àmbit. En la seva majoria són camins d'accés a finques agrícoles amb material granular amb més o menys estabilització que estan sotmesos a diferents tipus de rodaments, per la qual cosa necessiten un manteniment periòdic per garantir la mobilitat.

Les actuacions objecte del contracte es classifiquen com a feines ordinàries a realitzar de forma planificada a través dels acords establerts entre el Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat, i els Ajuntaments de Santa Coloma de Cervelló, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí i Sant Boi de Llobregat i la pagesia de la zona.

Els treballs de reparació de camins s'agruparan per zones perquè es puguin portar a terme de forma continuada les actuacions d'una mateixa àrea. Amb una periodicitat d'uns quinze dies es farà l'encàrrec dels camins a mantenir d'una zona determinada en aquell període.

Tots els camins estan inclosos en l'àmbit del Parc Agrari, als municipis de Santa Coloma de Cervelló, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí i Sant Boi de Llobregat (veure plànols 1, 2, 3 i 4 de l'Annex 2).

Tenint en compte totes aquestes consideracions, el contractista presentarà un **Pla d'execució de la reparació de camins, definits amb el temps d'execució**. Aquesta proposta es presentarà en el termini de quinze (15) dies naturals a comptar des de la data de l'inici de vigència del contracte per l'empresa adjudicatària i serà revisada pel Consorci del Parc Agrari, essent el Pla el que guiarà la prestació del servei durant la vigència de la contractació.

3.2. Direcció, control i supervisió dels treballs

La direcció i inspecció dels treballs correrà a càrrec de personal del Consoci del Parc Agrari del Baix Llobregat, prèviament assignat com a director de les actuacions. En cas necessari, per necessitats del servei serà possible contractar un servei extern per la realització de la Direcció de les actuacions.

La direcció dels treballs haurà de coordinar i supervisar l'execució del contracte, havent d'assegurar la millor i més eficaç execució del servei d'acord amb el present PPT. En cas necessari, i independentment dels drets d'abonament que impliquin les seves decisions, pot ordenar al contractista les actuacions que, si s'escau, consideri oportunes en compliment del contracte i aquelles altres que, per força major o per la seva repercussió consideri necessàries i justifiqui degudament.

Així mateix, el personal del Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat tindrà plenes facultats per inspeccionar els treballs que ha d'efectuar l'empresa adjudicatària a fi de complir el que estableix aquest Plec, i d'acord amb el que determini la direcció d'obra.

L'empresa adjudicatària està obligada a facilitar qualsevol visita d'inspecció realitzada pel personal del Consorci del Parc de la Agrari del Baix Llobregat.

3.3. Comprovació dels treballs

La Direcció facultativa comunicarà per escrit al responsable designat pel contractista la relació de treballs a realitzar de totes les tasques de reparació de camins descrites en aquest plec. Aquestes comunicacions es podran fer en qualsevol moment durant el període de vigència del contracte, i indicaran les localitzacions, els amidaments, els tipus de treballs i el grau d'urgència dels mateixos.

Abans de començar els treballs, el contractista demanarà per escrit els aclariments que cregui necessaris per al coneixement i acceptació de tots els detalls d'execució. La Direcció facultativa donarà, quan convingui, les indicacions particulars precises per concretar aquells detalls que es trobin expressament reflectits en aquest Plec.

- En el cas dels treballs establerts en aquests plecs es procedirà en presència del contractista a efectuar la comprovació de les reparacions de camins de tots 4 municipis. Quan el resultat de la comprovació de les reparacions de camins sigui conforme, la Direcció facultativa autoritzarà expressament l'inici de les tasques mitjançant una acta signada pel contractista i per la Direcció facultativa de l'obra.

Al finalitzar tots els treballs de reparació de camins, s'estendrà una acta de recepció dels treballs de desbrossada executats, que serà signada pel contractista i per la Direcció facultativa de l'obra.

3.4. Terminis d'execució

Els terminis d'execució dels treballs dependran s'establiran de la següent manera:

- Les tasques de reparació de camins s'hauran d'iniciar en un termini màxim de 7 dies comptats a partir de la data de la seva comunicació i s'hauran de finalitzar en un termini màxim de 20 dies.

El fet de no ajustar-se al temps prescrit i acceptat implica la penalització descrita en el punt 2.6) de PCAP. Els retards provocats per força major o volum de feines demanades seran justificats i signats per la Direcció facultativa.

Per totes les actuacions de reparació de camins, previ al pagament de les factures, caldrà la certificació prèvia dels treballs per part del director de l'obra.

El pagament es realitzarà d'acord amb l'establert a la clàusula 2.4) del PCAP.

3.5. Control de qualitat dels treballs

El Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat assumirà la Direcció facultativa en el moment de l'adjudicació de les actuacions descrites i valorades en aquest document. El/la tècnic/a designat serà el/la responsable de:

- Pactar amb l'empresa adjudicatària el calendari dels treballs, que s'haurà de fixar amb quinze dies d'antelació per tal de poder senyalitzar els camins a reparar.
- El replanteig de les actuacions de reparació de camins.
- La direcció dels treballs.
- El seguiment i control de les tasques de reparació de camins.
- La certificació final dels treballs realitzats.

La comprovació del terreny es farà conjuntament amb el representant del Contractista. Un cop feta, les dues parts formalitzaran una acta de comprovació del replanteig.

En aquesta acta s'establirà cada camí a realitzar la reparació, la longitud d'aquest i les tasques concretes a realitzar, segons el quadre ja establert en el pressupost.

Durant el seguiment de les tasques de reparació de camins, aquestes poden replantejar-se o repassar-se si tècnicament es considera necessari. En aquest cas, s'aixecarà una acta signada per les dues parts implicades (la Direcció facultativa i el representat del Contractista).

El contractista, a banda de seguir la normativa corresponent, haurà d'ajustar-se en tot moment a les instruccions i requeriments de la Direcció facultativa.

El contractista serà responsable del material i béns associats a les actuacions definides en aquest document mentre duri la seva execució. Aquesta responsabilitat s'extingirà a partir de la certificació final emesa per la Direcció facultativa.

Quan el contractista, o persones que en depenen, incorrin en actes o omissions que comprometin o pertorbin la bona marxa o el compliment dels programes de treball, l'Administració podrà exigir-li l'adopció de mesures concretes i eficaces per aconseguir restablir el bon ordre en l'execució del contracte, sense perjudici del que disposa la Llei de Contractes de les Administracions Públiques sobre el compliment dels terminis i les causes de resolució del contracte.

3.6. Amidaments i abonaments

El contractista facturarà per actuació totalment acabada per totes les actuacions de reparació de camins sol·licitades pel Consorci.

La facturació s'efectuarà segons les partides del servei que es detallen en el pressupost i els amidaments dels treballs realitzats.

3.7. Horaris

Els treballs es realitzaran en horari laboral amb acord del contractista amb la direcció del servei de reparació de camins. Altrament, podran realitzar-se fora d'horari laboral quan no

afectin les condicions medi ambientals i de seguretat laboral i sempre amb la conformitat del director de l'obra.

Els treballs d'inspecció es realitzaran en horari laboral.

3.8. Senyalització

Totes les tasques de reparació de camins seran senyalitzades i abalisades d'acord amb les mesures de seguretat requerides per la legislació vigent.

4. PERSONAL

El Contractista ha de disposar dels recursos humans necessaris amb l'experiència i formació suficients per a garantir la correcta execució de les actuacions. D'aquesta manera, no podrà al·legar la falta de personal com a justificació de la suspensió o retard de les actuacions contractades, havent en tot moment de disposar de tot el necessari per a la seva execució, sense cap repercussió sobre el cost del contracte.

El personal encarregat de realitzar les tasques del contracte haurà de tenir la qualificació requerida per la reglamentació vigent, en particular pel que fa a carnets professionals. També haurà de tenir experiència acreditada en el manteniment i reparació dels equips i maquinària.

El contractista estarà obligat a equipar a tots els seus operaris, amb EPI's (equip de seguretat personal) adients per a cada operació.

5. VEHICLES I MAQUINÀRIA

Tots els equips i màquines emprats en les tasques de reparació de camins, hauran de comptar amb la conformitat/homologació o marcat CE que acrediti la seva correcta fabricació i estat de conservació. Així mateix, els equips i màquines en qüestió, només podran utilitzar-se per a les finalitats per als quals van ser fabricats i habilitats com a tals de manera expressa en el manual del fabricant d'aquests. Es garantirà el correcte estat de manteniment de cada equip complint les instruccions previstes sobre aquest tema en el manual del fabricant.

Tot el material, vehicles i maquinària es trobarà en perfecte estat d'ús i conservació, podent ser rebutjat pel director d'obra quan no reuneixin aquestes condicions i havent el contractista de substituir-lo per un altre adequat de les mateixes característiques que les definides en la seva oferta.

El maneig i utilització de màquines i equips, estarà restringit als treballadors formats, designats per al seu maneig i habilitats a aquest efecte. A més, en aquells casos en els quals així ho determini la normativa vigent, s'exigirà la designació i participació del personal competent i específicament qualificat per a l'execució de les tasques en qüestió.

6. RESPONSABILITATS

El contractista es farà plenament responsable durant la duració del present contracte de tots els accidents o perjudicis que pugui patir el seu personal o causar a d'altres persones físiques o jurídiques. En conseqüència, el contractista assumirà totes les responsabilitats annexes a l'incompliment de la Llei sobre accidents de treball i disposicions posteriors.

Serà responsabilitat del contractista l'adopció de les oportunes mesures de seguretat i salut d'acord a norma, minimitzant els riscos en cada actuació.

El contractista serà responsable dels accidents o danys de qualsevol naturalesa causats directament per les actuacions executades sota la seva responsabilitat o com a conseqüència de fallades o defectes en el seu funcionament, així com dels possibles perjudicis que pugui produir a tercers o als béns municipals.

Serà responsabilitat del contractista l'adopció de l'oportú sistema d'inspecció i control per a detectar qualsevol anomalia, falta o fallada previsible.

El contractista serà responsable per la qualitat dels treballs tècnics que s'efectuïn, havent de comptar per això amb personal responsable i preparat per a la seva realització.

El contractista està obligat a disposar i col·locar la quantitat suficient de senyals i mitjans de protecció de seguretat i salut, personals i col·lectius, necessaris per a evitar qualsevol accident; tant a personal de la mateixa empresa com a tercers, sent el contractista l'únic responsable pels accidents que poguessin ocórrer per incompliment d'aquesta prestació.

7. PLA DE SEGURETAT I SALUT

L'empresa adjudicatària, en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut annex, haurà de presentar un Pla de seguretat i salut (PSS) en els termes que estableix el PCAP, que haurà de ser aprovat per l'Òrgan de Contractació. El cost de la seva redacció i implementació estarà inclòs en la proposta econòmica.

8. INCOMPLIMENT DELS PUNTS ANTERIORS

L'incompliment de qualsevol de les clàusules contingudes en el present Plec, donarà lloc a l'aturada de les tasques de reparació de camins fins que la Direcció facultativa consideri solucionat el problema.

9. EXPROPIACIONS I OCUPACIONS TEMPORALS

No es preveuen expropiacions, ni altres ocupacions temporals més enllà de les derivades del dipòsit de maquinària en curts períodes de temps als marges més amples dels camins.

10.TREBALLS

10.1. Condicions tècniques generals.

Per tal d'executar les diferents tasques d'adequació i millora proposades, el contractista haurà de seguir la normativa vigent en matèria de:

Seguretat i Salut en el treball.
Residus sòlids i líquids.
Emissions i contaminació atmosfèrica.
Prevenició d'incendis forestals.

Durant l'execució de les tasques de reparació de camins, els camins d'accés en aquests romandran tancats al trànsit de vehicles si la tipologia dels treballs ho requereix. L'empresa s'encarregarà de proveir d'elements que impossibilitin el pas de vehicles, com ara tanques o barreres tipus New Jersey.

Caldrà senyalitzar l'execució dels treballs amb els rètols que proporcionarà el Parc.

10.2. Manteniment de la vora dels camins

En el cas que hi hagi talussos superiors a 1 metre d'alça, es realitzarà una passada al talús i un altre per la part de sobre d'aquest.

Els arbres localitzats a les vores de camí s'han de tallar arran de terra, i les branques que envaeixin aquesta zona han de superar els 3,5 metres d'alçada per no perjudicar la zona de servitud per d'emergències. També pot incloure l'abatiment d'arbres secs i que tinguin un perill de caiguda dins del camí.

Qualsevol resta vegetal generada en els treballs serà triturada o retirada, si així ho creu convenient la direcció facultativa.

No es permetrà que quedin acumulades restes vegetals als camins, aquests han de quedar nets de vegetació.

Per la realització de les desbrossades de les vores dels camins es recomana l'ús del tractor amb braç articulat amb capçal desbrossador de martells, la motoserra, la desbrossadora manual i la perxa telescòpica amb capçal de motoserra.

Es col·locaran rètols de senyalització per informar de l'actuació que s'està realitzant, a l'inici i al final del camí o dels camins d'accés en aquests.

En resum, els treballs a realitzar en els vorals del camí per cadascun dels estrats serà la següent:

ESTRAT ARBORI

Tallada arran de soca de tots els peus arboris arrelats al voral del camí (excepte aquells individus interessants per a la conservació que el Consorci indiqui).

Tallada arran de soca de tots els arbres tombats amb perill de caure sobre el camí.

Esporga de totes les branques que entrin a la zona de servitud de pas del camí per sota dels 3,5 m. Els talls seran nets i s'escurarà fins 1-2 cm de la inserció inferior de les branques en el tronc amb l'objecte de no produir grans ferides i permetre una millor cicatrització.

Eliminació de les restes generades.

ESTRAT ARBUSTIU

Eliminació de totes les espècies arbustives (excepte aquells individus interessants per a la conservació que el Consorci indiqui).

Esporga de totes les branques que entrin a la zona de servitud de camí per sota dels 3,5 m. Els talls seran nets i s'escurarà fins 1-2 cm de la inserció inferior de les branques en el tronc amb l'objecte de no produir grans ferides i permetre una millor cicatrització.

Aquest estrat inclou també el regenerat de l'estrat arbori.

ESTRAT HERBACI

Eliminació de tot l'estrat herbaci (excepte aquells individus interessants per a la conservació que el Consorci indiqui).

10.3. Desbrossada de les vores dels camins

Operació consistent en l'eliminació de la part aèria de la zona de servitud de les corredores.

S'han considerat les operacions següents:

Desbrossada de vores dels camins

Recollida de brossa amb mitjans manuals.

S'han considerat els mitjans següents:

Desbrossadora manual amb capçal de fil o de disc

Desbrossadora muntada en tractor

Desbrossadora autopropulsada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Senyalització i protecció de la vegetació a conservar i dels elements de servei públic

Desbrossada del terreny en una passada o les que siguin necessàries perquè quedi la zona de voral del camí condicionada

Trituració o recollida de la brossa

10.3.1. Condicions del procés d'execució

S'han de protegir els elements vegetals d'interès i els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les actuacions.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la Direcció facultativa.

S'han de protegir arbres o altra vegetació que hagi de conservar-se amb tanques o proteccions, segons s'indiqui en la DT o, en el seu defecte, la Direcció facultativa.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als possibles afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.), s'han de suspendre els treballs i avisar a la Direcció facultativa.

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

10.3.2. Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

10.4. Moviments de terres terraplenat i piconatge de terres i granulats

10.4.1. Condicions del procés d'execució

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

El tot-ú s'ha d'emmagatzemar i utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'han de retirar els materials inestables, turba o argila tova, de la base per al rebliment.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

El material s'ha d'estendre per tongades successives, sensiblement paral·leles a la rasant final.

Els equips de transport i d'estesa han d'operar per capes horitzontals, en tot l'ample de l'esplanada.

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.

L'aportació de terres per a correcció de nivells, s'ha de tractar com a coronació de terraplenat i la densitat a assolir no ha de ser inferior a la del terreny circumdant.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments.

Si es necessària la humectació, un cop estesa la tongada, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.

Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs, calç viva o d'altres procediments adients.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada, fins que l'última s'hagi eixugat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que la humitat resultant sigui l'adient.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

10.4.2. Normativa de compliment obligatori

* PG 3/75 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes." Amb les esmenes aprovades per les Ordres del MOPTMA: O.M. del 31.7.86 (BOE n° 213 del 5.9), O.M. del 21.1.88 (BOE n° 29 del 3.2), O.M. del 8.5.89 (BOE n° 118 del 18.5) i O.M. del 28.9.89 (BOE n° 242 del 9.10).

10.5. Bases de tot-ú

10.5.1. Condicions del procés d'execució

CONDICIONS GENERALS:

Els treballs s'organitzaran del mode següent:

1. Preparació de la superfície existent

El tot-ú artificial no s'estendrà fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la qual s'ha de posar té la densitat adequada i les rasants adequades.

2. Preparació del material

El procediment de preparació del material haurà de garantir el compliment de les condicions granulomètriques i de qualitat exigides. Això exigirà normalment la dosificació en central. De tota manera, quan el Director ho autoritzi podrà efectuar-se la barreja in situ.

3. Extensió de la tongada

Una vegada comprovada la superfície d'assentament de la tongada, es procedirà a la seva estesa. Els materials prèviament barrejats seran estesos prenent les precaucions necessàries per evitar la seva segregació o contaminació, en tongades de gruix uniforme, prou reduït per a què amb els mitjans disponibles, s'obtingui en tot el gruix el grau de compactació exigít.

Després d'estesa la tongada es procedirà, si és precís, a la seva humificació. El contingut òptim d'humitat es determinarà en obra, a la vista de la maquinària disponible i dels resultats que s'obtinguin dels assajos realitzats. En el cas que fos precís s'afegirà aigua. Aquesta operació s'efectuarà de forma que la humificació dels materials sigui uniforme.

4. Compactació de la tongada

Un cop aconseguida la humificació més convenient, es procedirà a la compactació del tot-ú artificial, cosa que es continuarà fins a aconseguir una densitat igual a la definida pel Director. Aquesta, en tot cas, serà com a mínim la que correspon al

percentatge (%) de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor modificat que s'assenyala a continuació:

- El cent per cent (100%) en capes de base per a trànsit pesant o mig.
- El noranta-vuit per cent (98%) en capes de base per a trànsit lleuger.
- El noranta-cinc per cent (95%) en capes de subbase.

L'assaig Proctor modificat es realitzarà segons la norma NL-108/72

Les zones que per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de fàbrica no permetin la utilització de l'equip normal, es compactaran amb els mitjans adequats pel cas, de forma que les densitats que s'aconsegueixin siguin inferiors a les obtingudes en la resta de la capa de tot-ú artificial.

El piconat s'executarà longitudinalment, començant pels cantells exteriors es progressarà cap al centre, i se sobreposarà en cada recorregut un ample no inferior a un terç (1/3) de l'element compactador. L'acabat final s'efectuarà usant rodets estàtics.

S'extrauran mostres per comprovar la granulometria, i si aquesta no fos la correcta, s'hi afegiran nous materials o es barrejaran els estesos, fins que compleixi l'exigida. No s'estendrà cap tongada fins que no hagin estat realitzats l'anivellament i comprovació del grau de compactació de la precedent.

Quan el tot-ú artificial compregui materials de diferents característiques o procedències i s'hagi autoritzat la barreja in situ, estendrà cada un d'ells en una capa de gruix uniforme, de forma que el material més gros ocupi la capa inferior i el més fi la superior. El gruix de cada una d'aquestes capes serà tal que, en barrejar-se totes, s'obtingui una granulometria que compleixi les condicions exigides. Aquestes capes es barrejaran amb anivelladores, rastells, grades de discos, mescladores rotatives o qualsevol altra maquinària aprovada pel Director de manera que no pertorbi el material de les inferiors. La barreja es compactarà d'acord amb tot allò que s'ha exposat anteriorment.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra.

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

La humitat òptima de compactació, deduïda de l'assaig "Próctor Modificat", segons la norma NLT-108/72, s'ha d'ajustar a la composició i forma d'actuació de l'equip de compactació.

El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin alterat la seva humitat de tal manera que es superi en més del 2% la humitat òptima.

L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix comprès entre 10 i 30 cm.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els medis adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la D.F.

Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

TOT-Ú ARTIFICIAL:

La preparació del tot-ú artificial s'ha de fer a central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte en els casos en que la DF ho autoritzi.

TOT-Ú NATURAL:

Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari.

10.5.2. Normativa de compliment obligatori

* PG 3/75 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes." Amb les esmenes de les Ordres del MOPTMA: O.M. del 31.7.86 (BOE n° 213 del 5.9), O.M. del 21.1.88 (BOE n° 29 del 3.2), O.M. del 8.5.89 (BOE n° 118 del 18.5) i O.M. del 28.9.89 (BOE n° 242 del 9.10). 6.1 i 2-IC "Instrucción de Carreteras. Norma 6.1 y 2-IC: Secciones de Firme."

10.6. Paviments de mescla bituminosa

10.6.1. Condicions del procés d'execució

CONDICIONS GENERALS:

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra.

El reg ha d'estar curat i ha de conservar tota la capacitat d'unió amb la mescla. No pot tenir restes de fluïdificant o aigua a la superfície.

L'estesa de la mescla s'ha de fer mecànicament començant per la vora inferior de la capa i amb la major continuïtat possible.

L'estenedora ha d'estar equipada amb dispositiu automàtic d'anivellament.

A les vies sense manteniment de la circulació per a les categories de trànsit T00 a T1 o amb superfícies per estendre superiors a 70000 m², s'ha d'estendre la capa en tota la seva amplada, treballant si fos necessari amb 2 o més estenedores lleugerament desfasades, evitant junts longitudinals.

La mescla s'ha de col·locar en franges successives mentre la vora de la franja contigua estigui encara calenta, si la mescla es en calent, i en condicions de ser compactada. Si l'estesa de la mescla es fa per franges, en compactar una d'aquestes s'ha d'ampliar la zona de piconatge per a què inclogui, com a mínim, 15 cm de l'anterior.

Els corròns han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precís, humits.

S'ha de procurar que els junts transversals de capes sobreposades quedin a un mínim de 5 m un de l'altra, i que els longitudinals quedin a un mínim de 15 cm un de l'altra.

La nova mescla s'ha d'estendre contra el junt, s'ha de piconar i allisar amb elements adequats, abans de permetre el pas de l'equip de piconatge. Els junts transversals de les capes de rodament s'han de piconar transversalment, disposant els recolzaments necessaris per al corró.

Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades, i les zones que retenguin aigua sobre la superfície, s'han de corregir segons les instruccions de la DF.

MESCLA BITUMINOSA EN FRED:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o en cas de pluja. Els junts han de tenir la mateixa textura, densitat i acabat que la resta de la capa.

La compactació s'ha de realitzar amb un corró vibratori autopropulsat i de forma contínua. Les possibles irregularitats s'han de corregir manualment.

MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C per a capes de gruixos ≥ 5 cm o a 8°C per a capes de gruixos < 5 cm, o en cas de pluja.

Si la superfície està formada per un paviment heterogeni s'han d'eliminar mitjançant fresat els excessos de lligant i s'han de segellar les zones massa permeables.

A les capes de rodolada amb mescles bituminoses drenants s'han d'evitar sempre els junts longitudinals.

MESCLA BITUMINOSA EN CALENT:

L'estenedora ha d'estar equipada amb un element calefactor per a l'execució del junt longitudinal.

La temperatura de la mescla en el moment de la seva estesa no ha de ser inferior a la de la fórmula de treball.

En cas d'alimentació intermitent, s'ha de comprovar que la temperatura de la mescla que quedi sense estendre, a la tremuja de l'estenedora i a sota d'aquesta, no sigui inferior a la de la fórmula de treball.

La compactació ha de començar a la temperatura més alta possible, sense depassar la màxima prescrita a la fórmula de treball i sense que es produeixi desplaçament de la mescla estesa; i s'ha de continuar mentre la temperatura de la mescla no baixi de la mínima prescrita i la mescla estigui en condicions de ser compactada.

MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT O MESCLA BITUMINOSA EN FRED:

Excepte a les mescles drenants, els junts han de ser verticals i han de tenir una capa uniforme i fina de reg d'adherència.

No s'ha d'autoritzar el pas de vehicles i maquinària fins que la mescla no estigui piconada, a la temperatura ambient i amb la densitat adequada.

MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT:

Excepte autorització expressa de la DF, no es permetrà la posada en obra de la mescla quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 8°C amb tendència a minvar. Amb vent intens, després de glaçades, especialment sobre taulers de ponts i estructures, la DF pot augmentar el valor mínim de la temperatura.

També s'han de suspendre els treballs en cas de precipitacions atmosfèriques.

La mescla bituminosa s'ha d'estendre sempre en una sola tongada. L'estenedora s'ha de regular de manera que la superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrossegaments, i amb un gruix tal, que després de la compactació s'ajusti a la secció transversal indicada a la DT amb les toleràncies previstes.

La temperatura mínima de la mescla en la descàrrega des dels elements de transport i a la sortida de la estenedora, no pot ser inferior a 135°C.

La capa executada es podrà obrir a la circulació tant aviat com la temperatura de la mateixa arribi als 60°C. Fins que la capa no assoleixi la temperatura ambient, s'han d'evitar les aturades brusques i els canvis de sentit del transit.

10.6.2. Normativa de compliment obligatori

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

MESCLA BITUMINOSA EN CALENT:

Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes.

10.7. Moviments de terres excavacions de rases, pous i fonaments

7.13.1 Condicions del procés d'execució

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despeniment.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olor a gas, etc.) o quan l'actuació pugui afectar a les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

EXCAVACIONS EN TERRA:

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de desprendiment.
No s'han d'acumular els productes de l'excavació a la vora de l'excavació.
En terrenys cohesius l'excavació dels últims 30 cm, no s'ha de fer fins moments abans de reblir.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

S'ha d'estrebar sempre que consti a la DT i quan ho determini la DF.

7.13.2 Normativa de compliment obligatori

PG 3/75 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes." Amb les esmenes aprovades per les Ordres del MOPTMA: O.M. del 31.7.86 (BOE n° 213 del 5.9), O.M. del 21.1.88 (BOE n° 29 del 3.2), O.M. del 8.5.89 (BOE n° 118 del 18.5) i O.M. del 28.9.89 (BOE n° 242 del 9.10).

Reial Decret 863/1985, de 2 d'abril "Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera."

Ordres de 20 de març de 1986 (BOE 11 d'abril de 1986) i de 16 d'abril de 1990 (BOE 30 d'abril de 1990) ITC MIE SM "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera."

10.8. Retirada de punts d'abocament incontrolats

El condicionament i neteja dels hortets amb abocament incontrolats comprendrà la retirada dels residus, transportar-los i gestionar-los correctament, d'acord amb la normativa vigent.

Els materials i residus que es retiraran dels punts d'abocament incontrolats són residus assimilables a urbans com poden ser palets i fustes diverses, envasos i embalatges, pneumàtics, cartró industrial, runes d'obra, pintures industrials, mobles, àrids, etc.

S'amidarà per metre cúbic de residu recollit, transportat gestionat mitjançant gestor autoritzat.

10.9 Reparació de tancament

S'ha considerat la reparació de tancament de travessers i suports de fusta tractada.

S'han considerat els tipus següents:

- Amb pals de fusta col·locats sobre daus de formigó

- Ancorat a l'obra L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: -
- Formació de les bases per als suports, o del forat en l'obra

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes per mitjà d'ancoratges i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

Establir senyals i dispositius de seguretat d'acord amb la DT. També s'establiran els dispositius de seguretat i senyalització necessaris per a garantir la seguretat del trànsit i del personal que efectui aquesta operació

En quant a les recomanacions de quan convé executar la present operació i la informació a facilitar de l'execució i control, es seguirà l'indicat pel Director del Contracte.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Amidarà per metres (Km o fracció) realment executat i s'abonarà segons el preu del Quadre de Preus, considerant-se inclòs en el mateix i per tant no haurà lloc al seu abonament per separat, no podent-se reclamar pagament addicional per cap altre concepte.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

11. NORMATIVA GENERAL APLICABLE

El Contracte regulat pel present PPT, estarà sotmès, amb caràcter general, al que disposa el Plec de Clàusules Administratives del contracte i subsidiàriament per la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

A part de la normativa de referència en quant a la contractació hi ha altra normativa més específica a complir en aquest PPT o en l'elaboració de les actuacions a realitzar, que és la següent:

Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.

Decret 130/1998, de 12 de maig, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres.

Pla especial de protecció i millora del Parc Agrari del Baix Llobregat, aprovat definitivament amb dates 17 de desembre de 2003 i 16 de juny de 2004, i publicada la seva publicació en el DOGC número 4.216 de 10 de setembre de 2004. Posteriorment es va portar a terme una Modificació del Pla especial. Així amb data 18 de setembre de 2015 es va publicar també el DOGC núm. 6959 l'Aprovació definitiva de la

Modificació Puntual del Pla General Metropolità en l'àmbit del Parc Agrari del Baix Llobregat.

Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals. BOE núm. 298, de 13 de desembre de 2003.

Llei 12/2006, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.

Llei 3/2007, del 4 de juliol, de l'obra pública.

Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.

Reial decret 773/1997, de 30 de maig sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització per treballadors d'equips de protecció individual.

Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.

Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

Reial decret 1644/2008, de 10 d'octubre, pel qual s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines.

Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció.

Resolució de 28 de febrer de 2012, de la Direcció General d'Ocupació, per la qual es registra i publica el V Conveni col·lectiu del sector de la construcció.

Els Serveis tècnics del Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat



3. QUADRE DE PREUS

QUADRE DE PREUS I AMIDAMENTS PELS TREBALLS RECOLLITS A LA MEMÒRIA

per la *Reparació de camins dels municipis de Santa Coloma de Cervelló, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Boi de Llobregat i Sant Vicenç dels Horts dins l'àmbit del Parc Agrari del Baix Llobregat. 2023*

Pressupost general per partides d'execució:

	Partida	Import preu unitari màx. (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	Total import preu unitari màxim (IVA inclòs)	Unitats	Import total estimat (IVA inclòs)
1	Treballs de desbrossament: manteniment de camins Eliminació de la vegetació existent en la franja de 1,5 m als marges de camins, inclou desbrossada amb mitjans mecànics, i la tallada i poda d'arbres amb mitjans manuals i recollida de brossa (metre).					
	Mitjans mecànics	0,35 €/m	0,0735 €	0,4235 €/m	9.765,475	4.135,68 €
2	Perfilat del ferm amb motoanivelladora Arranjament de base de camí amb moto anivelladora. Reparació i formació de trenca aigües amb repàs de trenca aigües i cunetes. Compactació de l'esplanada al 95% del P.M. (metre quadrat)					
	Mitjans mecànics	0,96 €/m ²	0,2016 €	1,1616 €/m ²	17.394,54	20.205,50 €
3	Reposició de material granular Base de tot-ú artificial (graveta,...) amb anivellació, estesa i piconatge del material fins al 97% del P.M. (Tn)					
	Mitjans mecànics.	27,1 €/Tn	5,6910 €	32,7910 €/Tn	652,195296	21.386,14 €
4	Asfaltat de camins (mescla bituminosa en calent) Neteja de terres amb escombradora mecànica, aplicació de reg d'adherència amb emulsió bituminosa, subministrament, estesa i compactació amb mitjans mecànics de capa de trànsit de 6 cm de gruix, amb paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, (Queden incloses les tasques de regularització del terreny).					
	Mitjans mecànics.	76,00 €/m ²	15,9600 €	91,96 €/m ²	61,1809	5.626,20€
5	Preparació paviment d'asfalt (mescla bituminosa en calent) Tall del ferm amb disc. Es fressarà el material, s'escombrarà, i es traslladarà a abocador autoritzat. S'aplicaran 6 cm d'aglomerat asfàltic en calent, segellant les juntes amb betum asfàltic.					
	Superfície total <80 m ²	57,31	12,0351 €	69,3451	40	2.773,80 €
6.	Col·locació i reparació de tanques Subministrament i col·locació de tanca per a espais públics de perfils metàl·lics, de 2 metres d'alçària amb estructura de muntants de metall, per a ancorar al terreny tou					
	*cargolaria inclosa	55,5 €/m ²	11,6550 €	67.155 €/m ²	150,00	10.073,25 €



	<i>Partida</i>	<i>Import preu unitari màx. (IVA exclòs)</i>	<i>Import IVA (21%)</i>	<i>Total import preu unitari màxim (IVA inclòs)</i>	<i>Unitats</i>	<i>Import total estimat (IVA inclòs)</i>
7	Altres actuacions i maquinària					
	Jornada de CAMIÓ de TRES Eixos i caixa de 12 m3 Jornada de camió amb caixa a la zona dels horts de Sant Feliu de Llobregat, per la recollida de diferents materials (banals, fustes, plàstics, teles.) depositant 1 caixa de 12 m3 en el terra per facilitar la càrrega, que es retirarà diàriament.	1.050,00 €/dia	220,50 €	1.270,50 €/dia	1,00	1.270,50 €
	Jornada MINI BOBCAT , pel transport intern a la zona dels horts i càrrega sobre caixa dels productes a recollir.	590 €/dia	123,90 €	713,9€/dia	1,00	713,90 €
	Gestió de Residu recollit, transportat gestionat mitjançant gestor autoritzat (m3)	97,96 €/m³	20,57 €	118,53€/m³	36,3488	4.308,48 €
	Operari de suport	21 €/h	4,41 €	25,41€/h	16,00	406,56 €

(13% de despeses generals i 6% de Benefici industrial inclòs)

SUBTOTAL 58.595,04 €

21% IVA.....12.304,96 €

TOTAL	70.900,00 €
--------------	--------------------

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de: **setanta mil nou-cents euros cèntims (70.900,00 €)**

Pressupost concret per cada municipi:

SANTA COLOMA DE CERVELLÓ: Inversió TOTAL

1-Treballs de desbrossament: manteniment de camins						
Eliminació de la vegetació existent en la franja de 1,5 m als marges de camins, inclou desbrossada amb mitjans mecànics, i la tallada i poda d'arbres amb mitjans manuals i recollida de brossa (metre).						
ID	Camí	longitud (metres)	Import desbrossada (€/m) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import desbrossada (€/m) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SC-2	Camí de la torre	550	0,35	0,07	0,42	
TOTAL SANTA COLOMA DE CERVELLÓ		550 metres				315,00€

2- Perfilat del ferm amb motoanivelladora						
Arranjament de base de camí amb moto anivelladora. Reparació i formació de trenca aigües amb repàs de trenca aigües i cunetes. Compactació de l'esplanada al 95% del P.M. (metre quadrat)						
ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SC-1	Camí de l'estació	450x 2,7	0,96	0,20	1,16	
SC-2	Camí de la torre	550x2,7	0,96	0,20	1,16	
SC-3	Camí de Can Soler	517,15x2,7	0,96	0,20	1,16	
TOTAL SANTA COLOMA DE CERVELLÓ						3932,468

3- Reposició de material granular							
Base de tot-ú artificial (graveta,...) amb anivellació, estesa i piconatge del material fins al 97% del P.M. (Tn)							
ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Gruix	Import (€/tn) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/tn) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total



SC-2	Camí de la torre	550x2,7	0,009	27,1	5,69	32,79	711,21
TOTAL SANTA COLOMA DE CERVELLÓ		594,26 metres quadrats					711,21€

TOTAL SANTA COLOMA DE CERVELLÓ	6.000,00 €
---------------------------------------	-------------------

SANT FELIU DE LLOBREGAT: Inversió TOTAL

1-Treballs de desbrossament: manteniment de camins						
Eliminació de la vegetació existent en la franja de 1,5 m als marges de camins, inclou desbrossada amb mitjans mecànics, i la tallada i poda d'arbres amb mitjans manuals i recollida de brossa (metre).						
ID	Camí	longitud (metres)	Import desbrossada (€/m) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import desbrossada (€/m) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SF-1	Camins zona del Pla	200x2	0,35	0,07	0,42	140,00
TOTAL SANT FELIU DE LLOBREGAT		200 metres				140,00€

2- Perfilat del ferm amb motoanivelladora						
Arranjament de base de camí amb moto anivelladora. Reparació i formació de trenca aigües amb repàs de trenca aigües i cunetes. Compactació de l'esplanada al 95% del P.M. (metre quadrat)						
ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SF-1	Camins zona del Pla	200x3	0,96	0,20	1,16	576
TOTAL SANT FELIU DE LLOBREGAT						576

3- Reposició de material granular						
Base de tot-ú artificial (graveta,...) amb anivellació, estesa i piconatge del material fins al 97% del P.M. (Tn)						



ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Gruix	Import (€/tn) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/tn) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SF-1	Camins zona del Pla	200x3	0,05	27,1	5,69	32,79	1951,2
TOTAL SANT FELIU DE LLOBREGAT		600 metres quadrats					1951,2€

6.1- Col·locació i reparació de tanques

Subministrament i col·locació de tanca per a espais públics de perfils metàl·lics, de 2 metres d'alçària amb estructura de muntants de metall, per a ancorar al terreny tou

Camí	Àrea (metres)	Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
Tanca polígon el Pla	150	55,50 €/m	11,6550 €	67,155 €/m ²	8.325,00 €
	150				8.325,00 €

7- Altres actuacions i maquinària

Jornada de CAMIÓ de TRES Eixos i caixa de 12 M3 Jornada de camió amb caixa a la zona dels horts de Sant Feliu de Llobregat, per la recollida de diferents materials (banals, fustes, plàstics, teles.) depositant 1 caixa de 12 m3 en el terra per facilitar la càrrega, que es retirarà diàriament.	1.050,00 €/dia	220,50 €	1.270,50 €/dia	1,00	1050,00 €
Jornada MINI BOBCAT , pel transport intern a la zona dels horts i càrrega sobre caixa dels productes a recollir.	590 €/dia	123,90 €	713,9€/dia	1,00	590,00 €
Gestió de Residu recollit, transportat gestionat mitjançant gestor autoritzat (m3)	97,96 €/m ³	20,57 €	118,53€/m ³	36,3488	3650,72 €



	Operari de suport	21 €/h	4,41 €	25,41€/h	16,00	336,00 €
TOTAL SANT FELIU DE LLOBRE GAT		156				5.536,73 €

TOTAL SANT FELIU DE LLOBREGAT	20.000,00 €
--------------------------------------	--------------------

SANT JOAN DESPÍ Inversió TOTAL

1-Treballs de desbrossament: manteniment de camins						
Eliminació de la vegetació existent en la franja de 1,5 m als marges de camins, inclou desbrossada amb mitjans mecànics, i la tallada i poda d'arbres amb mitjans manuals i recollida de brossa (metre).						
ID	Camí	longitud (metres)	Import desbrossa da (€/m) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import desbrossada (€/m) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SJ-1	Camí de la Vaqueria	619,71	0,35	0,07	0,42	433,79
TOTAL SANT JOAN DESPÍ		619,71 metres				433,79 €

2- Perfilat del ferm amb motoanivelladora						
Arranjament de base de camí amb moto anivelladora. Reparació i formació de trenca aigües amb repàs de trenca aigües i cunetes. Compactació de l'esplanada al 95% del P.M. (metre quadrat)						
ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SJ-1	Camí de la Vaqueria	619,71x3	0,96	0,20	1,16	1.784,77
TOTAL SANT JOAN DESPÍ		1.859,13 metres quadrats				1.784,77€

3- Reposició de material granular						
Base de tot-ú artificial (graveta,...) amb anivellació, estesa i piconatge del material fins al 97% del P.M. (Tn)						

ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Gruix	Import (€/tn) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/tn) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SJ-1	Camí de la Vaqueria	1.859,13	0,06	27,1	3,17	32,79	6.045,90
TOTAL SANT JOAN DESPI		1.859,13 metres quadrats					6.045,90€

TOTAL SANT JOAN DESPI	10.000,00 €
------------------------------	--------------------

SANT BOI DE LLOBREGAT: Inversió TOTAL

1-Treballs de desbrossament: manteniment de camins

Eliminació de la vegetació existent en la franja de 1,5 m als marges de camins, inclou desbrossada amb mitjans mecànics, i la tallada i poda d'arbres amb mitjans manuals i recollida de brossa (metre).

ID	Camí	longitud (metres)	Import desbrossa da (€/m) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import desbrossada (€/m) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SB- 1,2,3,4, 5,6	Camins varis Sant Boi	5.986,63	0,35	0,07	0,42	2.095,32
TOTAL SANT BOI DE LLOBRE GAT		5.986,63 metres				2.095,32 €

2- Perfilat del ferm amb motoanivelladora

Arranjament de base de camí amb moto anivelladora. Reparació i formació de trenca aigües amb repàs de trenca aigües i cunetes. Compactació de l'esplanada al 95% del P.M. (metre quadrat)

ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Import (€/m2) preu unitari Màxim	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
----	------	---------------------------	--	---------------------	--	-----------------------------



			(IVA exclòs)			
SB- 1,2,3,4,5,6	Camins varis Sant Boi	8.979,95	0,96	0,20	1,16	8.620,76
SANT BOI DE LLOBREGAT		8.979,95 metres quadrats				8.620,76€

3- Reposició de material granular

Base de tot-ú artificial (graveta,...) amb anivellació, estesa i piconatge del material fins al 97% del P.M. (Tn)

ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Gruix	Import (€/tn) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/tn) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SB- 1,2,3,4,5,6	Camins varis Sant Boi	8.979,95	0,005	27,1	3,17	32,79	2.920,28
TOTAL SANT BOI DE LLOBREGAT		8.979,95 metres quadrats					2.920,28€

5- Preparació paviment d'asfalt (mescla bituminosa en calent)

Tall del ferm amb disc. Es fressarà el material, s'escombrarà, i es traslladarà a abocador autoritzat. S'aplicaran 6 cm d'aglomerat asfàltic en calent, segellant les juntes amb betum asfàltic.

ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SB-7	Camins Sant Boi de Llobregat	32	57,31	12,0351	69,3451	1.833,92
TOTAL SANT BOI DE LLOBREGAT		32 metres quadrats				1.833,92€

4- Asfaltat de camins (mescla bituminosa en calent)

Neteja de terres amb escombradora mecànica, aplicació de reg d'aderència amb emulsió bituminosa, subministrament, estesa i compactació amb mitjans mecànics de capa de trànsit de 6 cm de gruix, amb paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, (Queden incloses les tasques de regularització del terreny).

ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Import (€/m2) preu	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/m2) preu unitari Màxim	Import total (sense IVA)
----	------	------------------------------	--------------------------	---------------------	--	-----------------------------



			unitari Màxim (IVA exclòs)		(IVA inclòs)	
SB-7	Camins Sant Boi de Llobregat	41,11	76,00	15,96	91,96	3.124,75
TOTAL SANT BOI DE LLOBREGAT		41,11 metres quadrats				3.124,75€

TOTAL SANT BOI DE LLOBREGAT....	24.900,00 €
--	--------------------

SANT VICENÇ DELS HORTS: Inversió TOTAL

1-Treballs de desbrossament: manteniment de camins

Eliminació de la vegetació existent en la franja de 1,5 m als marges de camins, inclou desbrossada amb mitjans mecànics, i la tallada i poda d'arbres amb mitjans manuals i recollida de brossa (metre).

ID	Camí	longitud (metres)	Import desbrossa da (€/m) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import desbrossada (€/m) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SV-1	Camins varis Sant Vicenç	619,71	0,35	0,07	0,42	433,80
TOTAL SANT VICENÇ DELS HORTS		619,71 metres				433,80 €

2- Perfilat del ferm amb motoanivelladora

Arranjament de base de camí amb moto anivelladora. Reparació i formació de trenca aigües amb repàs de trenca aigües i cunetes. Compactació de l'esplanada al 95% del P.M. (metre quadrat)

ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/m2) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)



SV-1	Camins varis Sant Vicenç	1.859,13	0,96	0,20	1,16	1.784,77
TOTAL SANT VICENÇ DELS HORTS		1.859,13 metres quadrats				1.784,77€

3- Reposició de material granular

Base de tot-ú artificial (graveta,...) amb anivellació, estesa i piconatge del material fins al 97% del P.M. (Tn)

ID	Camí	Àrea (metres quadrats)	Gruix	Import (€/tn) preu unitari Màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21%)	TOTAL Import (€/tn) preu unitari Màxim (IVA inclòs)	Import total (sense IVA)
SV-1	Camins varis Sant Vicenç	1.859,13	0,005	27,1	3,17	32,79	6.045,90
TOTAL SANT VICENÇ DELS HORTS		1.859,13 metres quadrats					6.045,90€

TOTAL SANT VICENÇ DELS HORTS.	10.000,00 €
--------------------------------------	--------------------



4. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ANNEX 1 ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



ÍNDEX

<u>1.</u>	<u>Objecte d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut</u>	48
<u>2.</u>	<u>Informació general</u>	48
<u>3.</u>	<u>Descripció de les actuacions</u>	48
<u>4.</u>	<u>Accés a la zona de treball</u>	49
<u>5.</u>	<u>Unitats constructives i els seus riscos</u>	49
<u>6.</u>	<u>Maquinària a utilitzar</u>	51
<u>7.</u>	<u>Prevenió de risc de danys a tercers</u>	51
<u>8.</u>	<u>Pla de Seguretat</u>	52
<u>9.</u>	<u>Llibre d'incidències</u>	52
<u>10.</u>	<u>Prescripcions generals de seguretat</u>	53
<u>11.</u>	<u>Equips de protecció individual (EPI)</u>	53
<u>12.</u>	<u>Sistemes de proteccions col·lectives (SPC)</u>	56
<u>13.</u>	<u>Pla d'emergència</u>	57
<u>14.</u>	<u>Serveis de prevenció</u>	57
<u>15.</u>	<u>Legislació específica de seguretat i salut en la construcció</u>	57

OBJECTE D'AQUEST ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

El present Estudi bàsic de seguretat i salut, annex al PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL **CONTRACTE D'OBRES DE REPARACIÓ DE CAMINS DELS MUNICIPIS DE SANTA COLOMA DE CERVELLÓ, SANT FELIU DE LLOBREGAT, SANT JOAN DESPÍ, SANT BOI DE LLOBREGAT I SANT VICENÇ DELS HORTS**, (PPT) es redacta d'acord amb allò que disposa el Reial decret 1627/ 1997 de 24 d'octubre, i en concret dona compliment a l'article 4 d'aquest Reial decret.

INFORMACIÓ GENERAL

SITUACIÓ DELS TREBALLS:

Les següents actuacions es realitzarien dins l'àmbit del Parc de la Agrari del Baix Llobregat, concretament als municipis de Santa Coloma de Cervelló, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Boi de Llobregat, representats al plànol associat a aquest PPT.

PROMOTOR DELS TREBALLS:

El promotor dels treballs és el Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat, que té el compromís, juntament amb els Ajuntaments Consorciats, de portar a terme el manteniment dels camins de l'àmbit del Parc Agrari del Baix Llobregat.

AUTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT:

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut ha estat redactat pels tècnics adscrits al Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat de la Diputació de Barcelona.

DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS

- Desbrossada de vores de camins
- Perfilat del camí amb moto anivelladora: ferm, cunetes
- Reposició de material granular.
- Reparacions en paviments de formigó
- Reparacions en paviment d'asfalt.
- Confecció de cunetes de drenatge i col·locació de tubs
- Reparació de tancament



- Gestió de residus

ACCÉS A LA ZONA DE TREBALL

Només estaran autoritzats a entrar dins la zona de treball els operaris assignats a l'empresa Contractista, la qual els haurà de identificar davant el Promotor mitjançant la corresponent documentació acreditativa.

UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

La relació d'unitats d'actuació previstes relacionades amb aquest estudi són:

- Desbrossada de vores de camins
- Perfilat del camí amb moto anivelladora: ferm, cunetes
- Reposició de material granular.
- Reparacions en paviments de formigó
- Reparacions en paviment d'asfalt.
- Confecció de cunetes de drenatge i col·locació de tubs
- Reparació de tancament
- Gestió de residus

RISCOS GENERALS:

Personal:

Generació excessiva de pols.
Projecció de partícules de materials variis.
Caigudes al mateix nivell.
Trepig de zones humides o mullades.
Sobreesforços.
Cops i talls per objectes o eines.
Cremades.
Exposició al soroll.
Exposició a vibracions.
Maquinària:

Atropellaments.
Lliscament i bolcada.



Pèrdua de combustible o líquids hidràulics.
Cremades.
Contactes elèctrics
Soroll i vibracions
Talls

MESURES PREVENTIVES GENERALS:

Delimitació zona de treball.
Aturar els treballs en cas de pluja o gelada.
Tota persona aliena als treballs haurà de respectar la distància de seguretat.
El camí haurà de mantenir-se obert per una possible evacuació davant qualsevol incidència.
Hi haurà una farmaciola sempre accessible pel personal de l'obra.
Personal:

Treballar mantenint una postura correcta, especialment l'esquena.
Serà d'ús obligatori l'equip de protecció individual facilitat a aquest efecte i per al termini de temps que requereixi la realització de cadascun dels treballs.
S'evitaran excessos de menjar, així com la ingestió de qualsevol beguda alcohòlica durant la jornada de treball.
Es mantindrà sempre la distància de seguretat a la maquinària que estigui treballant.
Maquinària:

El conductor haurà de ser una persona capacitada, amb experiència i amb el permís de circulació corresponent i amb perfectes coneixements del tipus de treball a realitzar.
Cada màquina haurà de complir amb els requeriments bàsics de seguretat i salut establerts en la normativa vigent (RD 1435/92).
Quan la màquina es mantingui aturada, cal prendre les mesures preventives corresponents: recolzament de la pala (si s'escau) al terra, aturada del motor, fre de ma i bloqueig del motor.
La cabina serà antibolcada i antiimpacte. A dins no es podran emmagatzemar olis, grasses o productes químics. Caldrà assegurar la correcta ventilació de l'habitacle.
Cada màquina haurà de tenir farmaciola, emissora (o equivalent) i extintor.
En cas d'avaría o accident, s'aturaran els treballs i es contactarà amb els serveis tècnics i/o assegurança corresponent.
Es realitzaran les operacions de manteniment aplicant la freqüència i protocol d'acord amb les recomanacions del fabricant.
La circulació entre diferents zones de treball no sobrepassarà els 30 km/hora.
No es poden transportar persones, a banda del conductor, tret que sigui en cas d'emergència.
Abans d'arrancar el motor, caldrà assegurar-se que no hi ha cap operari dins el radi d'acció. No s'abandonarà mai la màquina en marxa.
La màquina tindrà la documentació, assegurança i ITV al dia.
Hi haurà una especial vigilància a terceres persones que circulen a prop de l'obra. Durant els treballs mecanitzats sempre hi haurà un operari vetllant pel compliment de la distància de seguretat a la màquina.



MAQUINÀRIA A UTILITZAR

La maquinària a utilitzar com a mínim serà:

- Tractor amb una potència mínima de 140 CV equipat amb capçal desbrossador (1 unitat)
- Màquina mini carregadora (1 unitat)
- Desbrossadores manuals (2 unitats).
- Motoanivelladora (1 unitat)
- Corró autopropulsat (compactadora i vibratori) 2-4 Tm. (1 unitat)
- Camió basculant fins a 15 TM (Dumper). (1 unitat)
- Camió cuba fins a 10.000 l o similar. (1 unitat)
- Pala carregadora 20 T. (1 unitat)

INFORMACIÓ:

Tot el personal, a l'inici dels treballs o quan s'hi incorpori, haurà rebut de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

FORMACIÓ:

El Contractista haurà d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS:

Es disposarà d'una farmaciola accessible per tot el personal amb tot el material necessari i, si s'escau, es reposarà diàriament. S'haurà d'informar als/les operaris/ries de la ubicació dels diferents centres mèdics indicats a continuació, on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

RECONeixEMENT MÈDIC:

El contractista acreditarà que el seu personal destinat, ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any.

PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS



El Contractista disposarà d'una pòlissa de responsabilitat civil de prou cobertura com per a respondre davant a tercers i d'acord amb els treballs a executar.

La zona de treball es senyalitzarà d'acord amb la normativa vigent i anirà dirigida especialment als vianants que circulin a peu.

A banda, el Consorci del Parc de la Agrari del Baix Llobregat donarà informació i es prendran les corresponents mesures de restricció o desviació del pas als possibles visitants del parc. En tot cas, com a mesura preventiva, el Contractista destinarà un operari per fer respectar la distància de seguretat dins l'obra. A banda, es prestarà molta atenció als passos alternatius definits d'acord amb el Director facultatiu.

PLA DE SEGURETAT

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, el contractista elaborarà un Pla de Seguretat i salut d'acord amb aquest Estudi bàsic de seguretat i salut i els seus mitjans i mètodes d'execució.

Cada Pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat abans de l'inici dels treballs i, en aquest cas, informat per la Direcció facultativa; en no haver coordinador en matèria de seguretat i salut en execució dels mateixos.

El Pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació de l'Òrgan de contractació, serà gestionat a través de la pàgina web de tràmits de la Generalitat de Catalunya pel Contractista als Serveis Territorials de Treball de la Generalitat, carrer Carrera, 20-24 de Barcelona amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.

Qualsevol modificació que introdueixi el Contractista en el Pla de seguretat i salut, com a resultat de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest Estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació de l'Òrgan de contractació.

LLIBRE D'INCIDÈNCIES

Hi haurà un llibre d'incidències a disposició de la Direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.

En cas d'una anotació, la Direcció facultativa enviarà una còpia de l'anotació a la Inspecció de treball (Barcelona, Travessera de Gràcia, 303-311) dins del termini de 24 hores.

PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEURETAT

Tot el personal, incloent-hi les visites, la Direcció facultativa, etc., usará el casc de seguretat per circular per la zona de treballs.

En cas d'algun accident en què es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa farà un informe on s'especificarà:

Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.

Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.

Causas de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.

Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la Direcció facultativa, que el podrà aprovar o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix del seu compliment.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

El Contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé.

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

CASC DE PROTECCIÓ:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció. Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals del casc són:

Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.

Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

En el cas dels treballs d'estassada i esporga, caldrà utilitzar un casc específic de protecció forestal amb màscara EN-397.

CALÇAT DE SEGURETAT:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les seves característiques principals són:

Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).

Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua, de morter o de barreja bituminosa, es treballarà amb botes altes i de goma, i d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

En el cas dels treballs d'estassada i esporga, caldrà utilitzar botes de seguretat antitall EN-344/EN-345/EN-346/EN-347.

GUANTS:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosi, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

cotó o punt: feines lleugeres

cuir: manipulació en general

làtex rugós: manipulació de peces que tallin

lona: manipulació de fustes

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

En el cas dels treballs d'estassada i esporga, caldrà utilitzar guants de seguretat antitall EN-388/EN-407/EN-420.

PROTECTORS DE LA VISTA:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres, pantalles i oculars de protecció anti-impactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

En el cas dels treballs d'estassada i esporga, caldrà utilitzar protecció ocular EN-166-172.

PROTECCIONS DE LES VIES RESPIRATÒRIES:

Per a protegir les vies respiratòries dels treballadors dedicats a les operacions, si s'escau, d'extracció de l'antic asfalt i aplicació del nou, s'utilitzaran mascaretes amb filtre mecànic, segons homologació amb les Normes MT-17, MT-18 i MT19.

PROTECCIONS AUDITIVES:

En cas que sigui necessari, es a dir, durant els treballs amb motoserra, moto desbrossadora, compressor, fresadora o similar, s'utilitzaran proteccions auditives EN-352-1-2/EN-458.

ROBA DE TREBALL:

Els treballadors han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, fàcil de ser detectada a simple vista, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.), i fàcil de netejar.

En el cas d'aplicació de la barreja bituminosa, caldrà utilitzar un mono de protecció EN-340.

En el cas dels treballs d'estassada i esporga, caldrà utilitzar peto antiprojeccions EN-340/EN-381-5.

MESURES PREVENTIVES VINCULADES A L'ALARMA SANITÀRIA PROVOCADA PER LA COVID-19

Per l'acompliment de mesures per la prevenció de la COVID-19: Equips de protecció individual per als/les treballadors/es (mascareta i guants d'un sol ús), gel desinfectant i productes virucides. Els productes virucides hauran de figurar al llistat de ministeri de sanitat:

https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Listado_virucidas_PT2_ambiental.pdf

Les mesures preventives higièniques i de distanciament adoptades per evitar el contagi del coronavirus s'hauran de fer extensives a tots/es els treballadors i treballadores de la zona de treball.

Serà d'aplicació els protocols que s'hagin elaborat o s'elaborin en matèria d'actuacions de prevenció de riscos laborals envers a l'exposició al SARS-CoV-2 30 elaborats pels òrgans competents del Govern Espanyol, la Generalitat de Catalunya, la Diputació de Barcelona i el Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat.

SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir. Es distingiran els equips que garanteixin la impossibilitat d'un accident (prevenció) d'aquells que encara no evitin l'accident, si poden evitar lesions o disminuir la seva gravetat (protecció). S'empraran els següents equips de protecció col·lectiva els quals s'ajustaran a les característiques fonamentals següents:

TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:

Tindran, com a mínim 90 cm d'alçada, estant constituïdes a base de tubs metàl·lics. Disposaran de potes per mantenir la seva verticalitat.

CABLES I RECEPTORS ELÈCTRICS:

Compliran el vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves instruccions.

IL·LUMINACIÓ:

Es disposarà de la adequada llum artificial per als treballs, si s'escau, extremant-se aquesta mesura en operacions delicades o de major risc.

SENYALITZACIÓ:

Es disposaran senyals en els accessos de l'obra de forma visible:

Obligatori ús de casc, ulleres, botes, etc.

Prohibit el pas a tota persona aliena a la zona de manteniment

Farmaciola i extintor

Restricció de circulació, limitació de velocitat, etc.

EXTINTORS:

Seran adequats en agent extintor i mida al tipus d'incendi previsible, i es revisaran cada 6 mesos com a màxim.

PLA D'EMERGÈNCIA

Pel Pla d'Emergència, i en cas d'incidència, es seguiran principalment els següents punts:

Trucar i informar als responsables de l'empresa contractista.

Avisar als Bombers o Servei Públics que es considerin necessaris.

Deixar la Zona de Treball en condicions de seguretat.

Desconnectar equips o màquines que estiguessin utilitzant i deixar-los en les condicions convingudes per aquests casos.

No deixar obstacles en els camí o llocs de trànsit.

No deixar oberta cap presa o connexió d'aigua, de gas, o connectat cap equip elèctric.

Desallotjar ordenadament la zona de treball pel camí o zona d'evacuació indicat, sense interrompre els accessos.

Organitzar, per la persona adequada per això, l'ajuda i evacuació de possibles ferits.

En l'àrea de treball haurà d'existir el **QUADRE D'ACTUACIÓ EN SITUACIONS D'EMERGÈNCIA**, col·locat en zona visible (quadre d'aviso de l'espai amb les adreces i telèfons dels Centres Assistencials, així com d'altres Serveis i Organismes als que sigui necessari acudir en cas d'Emergència o perill, com poden ser, entre d'altres; Ambulàncies, Centres Hospitalaris, Centre Assistència de Mútua Intercomarcal).

SERVEIS DE PREVENCIÓ

SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:

El contractista adjudicatari de les obres de referència han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

LEGISLACIÓ ESPECÍFICA DE SEGURETAT I SALUT EN LA CONSTRUCCIÓ

LEGISLACIÓ ESPECÍFICA DE SEGURETAT I SALUT:

<i>Legislació</i>	<i>Continguts</i>
Directiva 92/57/CEE de 24 de juny (DO: 26/08/92)	Disposicions mínimes de seguretat i de salut que cal aplicar a les obres de construcció temporals o mòbils.
RD 1627/1997 de 24 de d'octubre (BOE: 25/10/97)	Disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció. Transposició de la Directiva 92/57/CEE. Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques
Ley 31/1995 de 8 de novembre (BOE: 10/11/95)	Llei de Prevenció de riscos laborals. Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:
RD 39/1997 de 17 de gener (BOE: 31/01/97)	Reglament dels Serveis de Prevenció.
RD 485/1997 de 14 d'abril (BOE: 23/04/97)	Disposicions mínimes en matèria de senyalització, de seguretat i salut en el treball.
RD 486/1997 de 14 d'abril (BOE: 23/04/97)	Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball. En el capítol 1 exclou les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la <i>Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo</i> (O. 09/03/1971).
RD 487/1997 de 14 d'abril (BOE: 23/04/97)	Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporta riscos pels treballadors.
RD 488/1997 de 14 d'abril (BOE: 23/04/97)	Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives al treball amb equips que inclouen pantalles de visualització.
RD 1495/1986 , de 26 de maig (BOE de 21.07.86)	Reglament de seguretat a les màquines
RD 664/1997 de 12 de maig (BOE: 24/05/97)	Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.
RD 665/1997 de 12 de maig (BOE: 24/05/97)	Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.
RD 773/1997 de 30 de maig (BOE: 12/06/97)	Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització per part dels treballadors d'equips de protecció individual.

<i>Legislació</i>	<i>Continguts</i>
RD 1215/1997 de 18 de juliol (BOE: 07/08/97)	Disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització per part dels treballadors dels equips de treball. Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball. Modifica i deroga alguns capítols de la <i>Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo</i> (O. 09/03/1971).
O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/52)	Reglament de Seguretat i Higiene del Treball a la indústria de la Construcció.Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53). O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66). Articles 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956.
O. de 31 de gener de 1940. Bastides: Cap. VII, art. 66º a 74º (BOE: 03/02/40)	Reglament general sobre Seguretat i Higiene.
O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Annexos I y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70)	Ordenança del treball per a les indústries de la construcció, vidre i ceràmica. Correcció d'errades: BOE: 17/10/70
O. de 20 de setembre de 1986 (BOE: 13/10/86)	Model de llibre d'incidències corresponent a les obres on sigui obligatori l'estudi de Seguretat i Higiene. Correcció d'errades: BOE: 31/10/86
O. de 16 de desembre de 1987 (BOE: 29/12/87)	Nous models per la notificació d'accidents de treball i instruccions per omplir-los i tramitar-los.
O. de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/87)	Senyalització, neteja i acabament d'obres fixes en vies fora de poblacions.
RD 1316/1989 de 27 d'octubre (BOE: 02/11/89)	Protecció als treballadors davant de riscos derivats de l'exposició al soroll durant el treball.
O. de 9 de març de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)	Ordenança General de Seguretat i Higiene en el treball. Correcció d'errades: BOE: 06/04/71. Modificació: BOE: 02/11/89.Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997
O. de 12 de gener de 1998 (DOG: 27/01/98)	S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció.
Normativa d'àmbit local	Ordenances municipals.

ALTRES RESOLUCIONS

Resolucions aprovatòries de “Normas técnicas reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores”:

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos.
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos.
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores. Modificació: BOE: 24/10/75.
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad. Modificació: BOE: 25/10/75.
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos. Modificació: BOE: 27/10/75.
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras. Modificació: BOE: 28/10/75.
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales. Modificació: BOE: 29/10/75.
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos. Modificació: BOE: 30/10/75.
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes. Modificació: BOE: 31/10/75.
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco. Modificació: BOE: 01/11/75.

Serveis tècnics del Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat

1.PLÀNOLS

Plànol 1	CAMINS AGRÍCOLES AL MUNICIPI DE SANTA COLOMA DE CERVELLÓ
Plànol 2	CAMINS AGRÍCOLES AL MUNICIPI DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Plànol 3	CAMINS AGRÍCOLES AL MUNICIPI DE SANT JOAN DESPÍ
Plànol 4	CAMINS AGRÍCOLES AL MUNICIPI DE SANT BOI DE LLOBREGAT
Plànol 5	CAMINS AGRÍCOLES AL MUNICIPI DE SANT VICENÇ DELS HORTS



— PT 2023
 □ Límit Parc Agrari 2016

OBRES I SERVEIS CONSISTENTS EN LA REPARACIÓ DE CAMINS DELS MUNICIPIS DE SANTA COLOMA DE CERVELLÓ, SANT FELIU DE LLOBREGAT, SANT JOAN DESPÍ, SANT BOI DE LLOBREGAT I SANT VICENÇ DELS HORTS, DINS L'ÀMBIT PARC AGRARI DEL BAIX LLOBREGAT. 2023

Plànol

Manteniment dels camins de Santa Coloma. 2023

Escala: :5000

Data: Juny 2023

Plànol núm.1

 Parc Agrari del Baix Llobregat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): fa770ac088f794cadb43 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



PT 2023

Límit Parc Agrari



OBRES I SERVEIS CONSISTENTS
EN LA REPARACIÓ DE CAMINS
DELS MUNICIPIS DE SANTA
COLOMA DE CERVELLÓ, SANT
FELIU DE LLOBREGAT, SANT JOAN
DESPÍ, SANT BOI DE LLOBREGAT I
SANT VICENÇ DELS HORTS, DINS
L'ÀMBIT PARC AGRARI DEL BAIX
LLOBREGAT. 2023

Plànol

Escala: :5000

Data: Juny 2023

Plànol núm. 2



PT 2023

Límit Parc Agrari



OBRES I SERVEIS CONSISTENTS EN LA REPARACIÓ DE CAMINS DELS MUNICIPIS DE SANTA COLOMA DE CERVELLÓ, SANT FELIU DE LLOBREGAT, SANT JOAN DESPÍ, SANT BOI DE LLOBREGAT I SANT VICENÇ DELS HORTS, DINS L'ÀMBIT PARC AGRARI DEL BAIX LLOBREGAT. 2023

Plànol

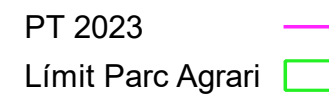
Manteniment dels camins de Sant Joan Despí. 2023

Manteniment del camí de la Vaqueria

Escala: :5000

Data: Juny 2023

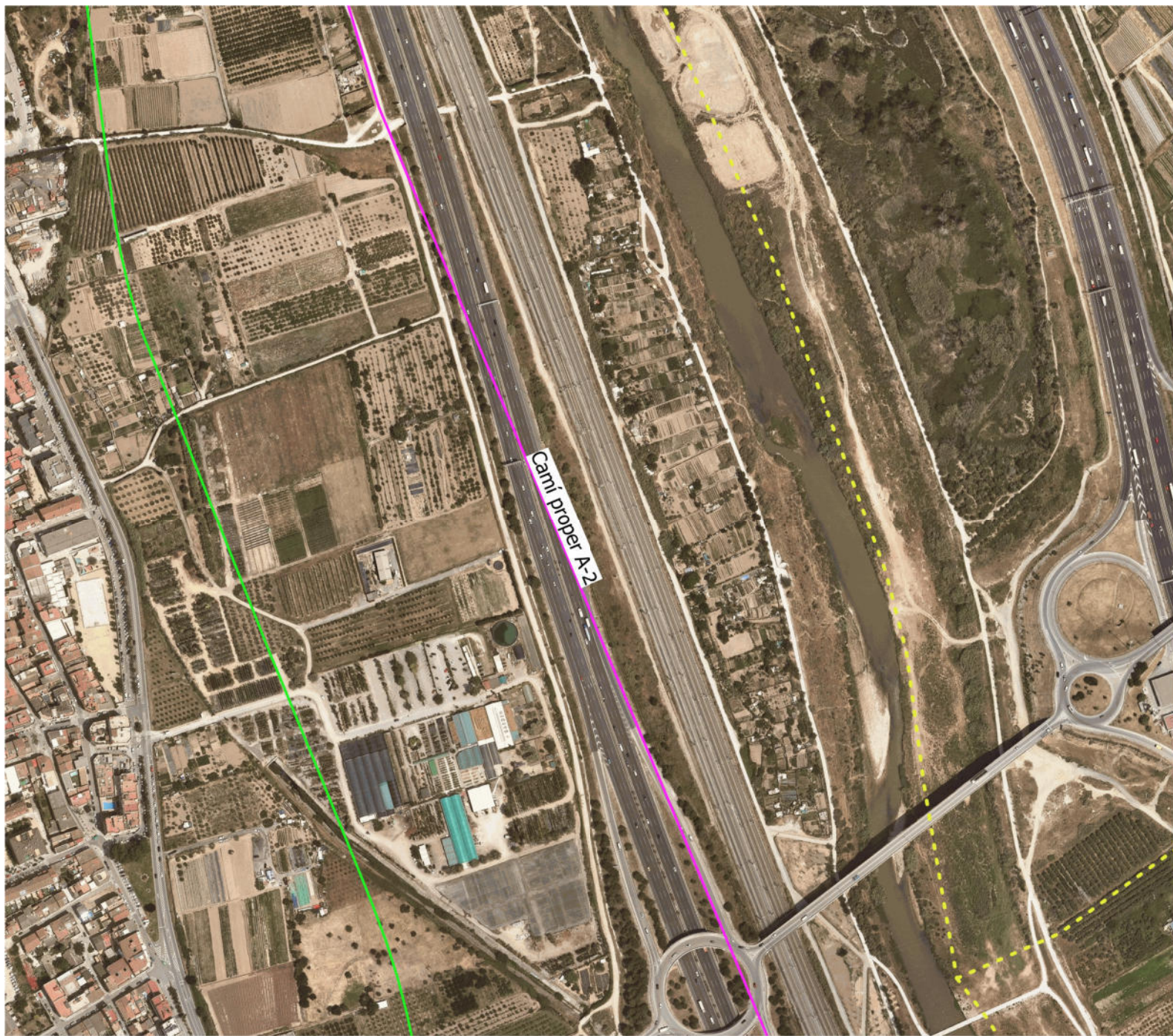
Plànol núm. 3



Plànol
 Manteniment dels camins de Sant
 Boi de Llobregat. 2023.

Plànol núm. 4





PT 2023

Límit Parc Agrari



OBRES I SERVEIS CONSISTENTS
EN LA REPARACIÓ DE CAMINS
DELS MUNICIPIS DE SANTA
COLOMA DE CERVELLÓ, SANT
FELIU DE LLOBREGAT, SANT JOAN
DESPÍ, SANT BOI DE LLOBREGAT I
SANT VICENÇ DELS HORTS, DINS
L'ÀMBIT PARC AGRARI DEL BAIX
LLOBREGAT. 2023

Plànol
Manteniment dels camins de Sant
Vicenç dels Horts. 2023.

Manteiment de camins

Escala: :5000

Data: Juny 2023

Plànol núm. 5



Parc Agrari
del Baix Llobregat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): fa770ac088f794cadb43 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



Metadades del document

Núm. expedient	CPBL/2023/0025252
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	Projecte tècnic executiu

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Anna Casanovas Cuscó (TCAT)	Serveis Tècnics	Signa	03/07/2023 09:12

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
fa770ac088f794cadb43	https://seuelectronica.diba.cat	

