Pla de prevenció d'incendis forestals a les urbanitzacions i nuclis de població

1.2 Parcel·les i zones verdes de titularitat municipal Ca n'Armengol Corbera de Llobregat

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1
Memòria

Diputació Barcelona

Ca n'Armengol

Corbera de Llobregat

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Índex

1.1 Objecte del projecte
1.1.1 Objectiu general
1.1.2 Objectius particulars

1.2 Legislació aplicada

1.3 Criteris d'execució

1.4 Metodologia de treball
1.4.1 Inventari de parcel·les i zones verdes de titularitat municipal
1.4.2 Descripció dels mètodes de tractament de vegetació
1.4.3 Descripció de les zones de servei i vies d'accés de la maquinària a les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal

1.5 Resultats de l'inventari
1.5.1 Caracterització de les parcel·les de titularitat municipal amb actuació
1.5.2 Caracterització de les zones verdes de titularitat municipal amb actuació
1.5.3 Caracterització de les parcel·les de titularitat municipal sense actuació (SAC)
1.5.4 Caracterització de les zones verdes de titularitat municipal sense actuació (SAC)
1.5.5 Carregadors

1.6 Execució d'obres de Primera Intervenció
1.6.1 Primera intervenció de les obres de reducció de la densitat de l'arbrat i d'estassada del sotabosc a les parcel·les de titularitat municipal
1.6.2 Primera intervenció de les obres de reducció de la densitat de l'arbrat i d'estassada del sotabosc a les zones verdes de titularitat municipal
1.6.3 Execució de les obres de vies de servei i carregadors
1.6.4 Procediment administratiu per a l'execució de les obres

1.7 Execució de les obres de Manteniment
1.7.1 Execució de les obres de manteniment a les parcel·les de titularitat municipal
1.7.2 Execució de les obres de manteniment a les zones verdes de titularitat municipal

1.8 Procediment administratiu per a l'execució de les obres

1.9 Pressupost
1.9.1 Pressupost de la primera intervenció

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.1 Objecte del projecte

1.1.1 Objectiu general

L'objectiu d'aquest projecte és determinar les actuacions que cal executar a les parcel·les i les zones verdes de titularitat municipal interiors a la franja exterior de protecció del nucli de població **Ca n'Armengol** per a millorar la seguretat de les persones, habitatges i infraestructures, i disminuir el risc de propagació d'un incendi de les zones interiors del nucli de població cap a les zones exteriors.

1.1.2 Objectius particulars

- Complir la legislació vigent.
- Reduir el risc de propagació d'un incendi entre les zones externes als nuclis de població i les zones internes, i viceversa.
- Facilitar l'accés dels equips d'extinció a totes les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal del nucli de població.
- Facilitar l'accés de la maquinària per a l'execució del tractament de vegetació en les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal interiors a la franja i el seu manteniment posterior.

1.2 Legislació aplicada

- Llei 5/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic.
- Llei 2/2014, del 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic.
- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció d'incendis forestals en urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
- Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat amb la trama urbana.
- Decret 64/1995 pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.3 Criteris d'execució

La següent taula descriu els criteris tècnics de tractament de vegetació que s'han d'aplicar a les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal interiors a la franja.

Aquests criteris s'han establert seguint el Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana, i l'experiència de l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals i Desenvolupament Agrari de la Diputació de Barcelona.

Taula 1.1. Criteris tècnics de tractament de vegetació per aplicar a les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Concepte		Criteri de prevenció
Masses d'arbrat adult (>20% fracció cabuda coberta ocupada per arbres amb més de 15 cm. ∅)	Densitat d'arbrat adult (>15 cm de diàmetre)	La fracció de cabuda de coberta de l'arbrat no ha de superar el 35% (densitat aproximada de 150 arbres/ha)
	Espai entre troncs	Evitar sempre la continuïtat horitzontal entre capçades. (Distància idònia de 8 metres)
	Poda inferior dels arbres	Fins a 2,20 metres d'alçària
	Arbres adults la capçada dels quals sobrepassi el límit de parcel·les o de la franja	Eliminar (Distància idònia de 4 metres, per evitar la continuïtat horitzontal amb les capçades situades a les parcel·les adjacents)
	Cobertura de l'estrat arbustiu	Fins a un màxim del 15% de la superfície
	Distància entre les mates	Mínim de 3 metres
	Apilat dels troncs	Els troncs que no s'extreguin s'apilaran en trossos d'1,20 metres
Zones amb matollar, bosc de rebrot i arbrat jove	Cobertura	Desbrossar fins a obtenir el 35 % de cobertura màxima d'estrat arbustiu
	Distància entre les mates i arbres joves	Deixar peus aïllats separats com a mínim 3 metres entre ells amb una distribució homogènia sobre el terreny i sense continuïtat vertical amb l'arbrat adult
Arrossegament, trituració i trossejament de restes	Arrossegament dels arbres als carregadors	Les distàncies d'arrossegament seran menors de 500 metres
	Trituració o trossejament de restes vegetals	Fins obtenir restes menors de 20 cm i repartiment uniforme sobre el terreny
Priorització de permanència d'espècies		El Plec de condicions tècniques del Projecte relaciona les espècies de baixa inflamabilitat a prioritzar que dificulten l'inici i propagació de l'incendi

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.4 Metodologia de treball

1.4.1 Inventari de parcel·les i zones verdes de titularitat municipal

Per a cada parcel·la i zona verda de titularitat municipal del nucli de població es realitza un inventari (Taula 1.2) amb els objectius següents:

- Determinar les característiques de superfície i de vegetació.
- Conèixer les condicions d'accés a les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal per a la maquinària.
- Conèixer aquelles característiques específiques de cada parcel·la o zona verda de titularitat municipal que poden afectar l' accés i el rendiment de la maquinària durant l'execució de l'obra

La taula següent descriu la informació que es recull durant l'inventari de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal.

Taula 1.2 Descripció de la informació a recollir durant l'inventari de parcel·les i zones verdes de titularitat municipal

Característiques de la parcel·la o zona verda	Informació a recollir
de superfície	▪ Pendent ▪ Irregularitats (terrasses, canvis sobtats de pendent, etc.) ▪ Dificultats d'origen humà (línies elèctriques, deixalles disperses, etc.)
de vegetació	▪ Densitat de peus aprofitables (diàmetre > 15 cm) ▪ Espècies arbòries predominants ▪ Cobertura de l'estrat arbustiu ▪ Nombre de peus especials
d'accés	▪ Tanca perimetral i porta d'accés

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.4.2 Descripció dels mètodes de tractament de vegetació

El mètode de tractament de vegetació és el procediment que es segueix per assolir la densitat arbòria i de sotabosc plantejat en els criteris de prevenció d'incendis.

El projecte sobre la reducció de la densitat de l'arbrat i l'estassada del sotabosc de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal utilitza 6 mètodes diferents en funció de les característiques de superfície, de terreny i d'accés.

A cada parcel·la i zona verda de titularitat municipal identificada en l'inventari, li correspon un dels següents mètodes:

Taula 1.3. Descripció dels mètodes de tractament de vegetació

	Densitat arbòria <=150 arbres/ha		Densitat arbòria >150 arbres/ha			
	Amb obstacles	Sense obstacles	Amb obstacles		Sense obstacles	
Pendent	de treball o d'accés	de treball ni d'accés	només de treball	d'accés o d'extracció	de treball ni d'accés ni d'extracció	
					Sotabosc altura <= 1m cobertura <=50%	Sotabosc altura > 1m cobertura >50%
<40%	M-1	M-2	M-5	M-6	M-3	M-4
>40%	M-1				M-5	

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Cadascun d'aquests mètodes integra una sèrie d'operacions de treball, seleccionades i ordenades d'acord amb les característiques del terreny.

Mètode M-1

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-03	Poda inferior
OP-07	Estassada manual del sotabosc

Es fa una poda inferior dels arbres amb una motoserra de 3,5 CV fins a 2,20 m d'alçària. Posteriorment s'estassa i es tritura simultàniament i manualment el sotabosc i les restes de poda amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es pot mecanitzar per una de les causes següents: pendent > 40 per cent, impossibilitat d'accés o presència d'obstacles de treball. No es fan operacions de reducció d'arbrat perquè la densitat existent és menor a 150 peus/ha.

Mètode M-2

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-03	Poda inferior
OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc
OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc

Aquest mètode es pot utilitzar quan no hi ha presència de cap obstacle i el pendent és inferior al 40 per cent.
Es fa una poda inferior dels arbres amb una motoserra de 3,5 CV, i s'estassa de forma mecanitzada amb un tractor de 127 CV amb cabrestant quan el pendent és <= 20 per cent o amb una tanqueta de 105 CV quan el pendent se situa entre el 20 per cent i el 40 per cent. Finalment es fa un repàs manual amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es fan operacions de reducció d'arbrat perquè la densitat existent és menor de 150 peus/ha.

Mètode M-3

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-02	Tallada d'arbres
OP-03	Poda inferior
OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)
OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc
OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc
OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)

Es fa una tala amb motoserra dels arbres que s'han de tallar, i posteriorment s'efectua el desbrancament i trossejament dels troncs in situ, i la poda inferior dels arbres restants. Seguidament s'arrosseguen els arbres desbrancats al carregador. Per als treballs de tala, desbrancament, trossejament i poda s'utilitza una motoserra amb una potència mínima de 3,5 CV, i per a l'arrossegament un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV. Finalment es fa l'estassada i la trituració del sotabosc amb un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV, i es fa un repàs manual amb una motodesbrossadora de 2,6 CV.

Mètode M-4

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-02	Tallada d'arbres

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Mètode M-4

OP-03	Poda inferior
OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)
OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc
OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc
OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)
OP-12	Trituració mecanitzada de restes vegetals (in situ)

Es fa una estassada mecanitzada del sotabosc amb un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV i un repàs manual amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. Seguidament es talen els arbres seleccionats amb una motoserra, es desbranquen i es trossegen in situ, i es poden els arbres restants. La motoserra ha de tenir una potència mínima de 3,5 CV. Finalment s'efectua l'operació d'arrossegament dels arbres desbrancats cap al carregador amb un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV i es trituren les restes vegetals in situ amb el mateix tractor o tanqueta.

Mètode M-5

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-02	Tallada d'arbres
OP-03	Poda inferior
OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)
OP-07	Estassada manual del sotabosc
OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)
OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)

Es fa l'estassada manual del sotabosc amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es pot mecanitzar per una de les causes següents: pendent > 40 per cent o presència d'obstacles de treball. Seguidament es talen els arbres seleccionats amb una motoserra i es poden els arbres restants. La motoserra ha de tenir una potència mínima de 3,5 CV. Finalment s' efectua l'operació d'arrossegament dels arbres sencers cap al carregador amb un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV, i es trituren les restes vegetals in situ amb el mateix tractor o tanqueta, un cop els arbres han estat desbrancats i trossejats al carregador mitjançant una motoserra.

Mètode M-6

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-02	Tallada d'arbres
OP-03	Poda inferior
OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)
OP-07	Estassada manual del sotabosc
OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)
OP-19	Trituració manual de restes vegetals (in situ)

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Es fa l'estassada manual del sotabosc amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es pot mecanitzar per una de les causes següents: pendent > 40 per cent, impossibilitat d'accés o d'extracció. Seguidament es talen els arbres seleccionats amb una motoserra, i es poden els arbres restants. La motoserra ha de tenir una potència mínima de 3,5 CV. Finalment s'efectuen amb la motoserra les operacions de desbrancament i trossejament in situ dels arbres talats, i posteriorment es trituren manualment les restes vegetals acumulades in situ. Opcionalment, en aquest mètode 6 es podrà fer l'arrossegament d'arbres desbrancats (OP-10) quan no hi hagi obstacles per a l'extracció ni hi hagi cap carregador a la zona de treball. Els arbres extrets es deixen a la vorera del carrer. En els casos en què la fusta quedi trossejada sense extraure, ha de quedar correctament apilada, per facilitar el desplaçament entre l'arbrat.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

OP-13 Eliminació d'arbres especials

Els arbres especials són els arbres inclinats o situats prop d'alguna infraestructura com habitatges, línies elèctriques, tanques, etc., per la qual cosa tallar-los té el risc de causar algun dany i resulta especialment costós.
Per evitar possibles danys, l'operació s'ha d'efectuar dirigint la caiguda dels arbres i lligant l'arbre mitjançant un cable subjectat a un tractor o tanqueta amb cabrestant. El tractor o tanqueta s'ha de situar a una distància superior al doble de l'alçària de l'arbre, i els treballadors han de mantenir una distància mínima de 40 m de la línia definida entre l'arbre i la maquinària. Es fa la tallada amb una motoserra de 3,5 CV. Posteriorment, es fa el desbrancament, trossejament i trituració manual de les restes vegetals de la tallada acumulades.
Aquesta operació s'ha d'utilitzar en qualsevol dels 6 mètodes sempre que hi hagi d'algun d'aquest tipus d'arbres.

OP-33 Eliminació d'arbres especials amb cistella

Els arbres especials són els arbres inclinats o situats prop d'alguna infraestructura com habitatges, línies elèctriques, tanques, etc., per la qual cosa tallar-los té el risc de causar algun dany i resulta especialment costós.
Per evitar possibles danys, l'operació s'ha d'efectuar mitjançant una tallada en altura amb un camió-grua amb cistella. Es fa la tallada amb una motoserra de 3,5 CV. Posteriorment, es fa el desbrancatment, trossejament i trituració manual de les restes vegetals de la tallada acumulades.
Aquesta operació s'ha d'utilitzar en qualsevol dels 6 mètodes sempre que hi hagi algun d'aquest tipus d'arbres.

Construcció de Carregadors

En general es construiran carregadors per a la realització del desbrancament dels arbres i l'emmagatzematge dels troncs trossejats.
Els carregadors que es construeixin en pendents < 25% només requeriran la tala dels arbres i l'estassada de la vegetació en un espai d'uns 400 m2, mentre que en pendents superiors es faran els moviments de terres oportuns perquè el pendent final del carregador no superi el 25%.

1.4.3 Descripció de les zones de servei i vies d'accés de la maquinària a les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal

La construcció de noves vies de servei i accessos a les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal tenen com a objectiu el permetre l'entrada de la maquinària a les esmentades parcel·les i zones verdes de titularitat municipal per tal que es puguin efectuar els treballs forestals projectats.
Les vies d'accés són obertures de camí a una parcel·la i/o a un carregador, amb amplades de 3 metres.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.5 Resultats de l'inventari

En el conjunt del nucli de població de **Ca n'Armengol** hi ha un total de **24 parcel·les i zones verdes de titularitat municipal** amb una superfície total de **5,31 ha**.
A partir d'aquest punt del document les parcel·les i zones verdes de titularitat pública s'han dividit segons característiques homogènies de vegetació donant lloc a les parcel·les i zones verdes d'inventari que són les que es recullen en l'escrit i taules d'aquest document i del conjunt del projecte.

1.5.1 Caracterització de les Parcel·les de titularitat municipal amb actuació

A la taula següent es relacionen les **12 parcel·les de titularitat municipal** del nucli de població de **Ca n'Armengol** amb una superfície total de **2,12 ha** què estan subjectes a l'aplicació dels criteris d'execució establerts en la legislació vigent.

Taula 1.4. Inventari de les parcel·les de titularitat municipal amb actuació

Codi Illa	Codi Parcel·la	Pendent (%)	Vegetació Arbòria					Vegetació Sotabosc			Obstacles			Superfície (ha)
			Densitat (peus/ha)	Classe Diamètrica (Ø)	Peus Lligam.	Peus Alçada	Espècie Predominant	Tipus	Cobertura (%)	Altura (m)	Treball	Accés	Extracció	
Corbera de Llobregat														
1004	01	> 40	0					Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,01067
73483	02	> 40	< 150	> 25	2		Pi blanc *(Pinus halepensis)*	Llenyós	<= 35	> 1,5	Si	No	No	0,20596
	02	> 40	< 150	> 25			Pi blanc *(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	No	No	
	03	> 40	< 150	> 25	1		Pi blanc *(Pinus halepensis)*	Llenyós	<= 35	> 1,5	Si	No	No	0,20354
	03	> 40	< 150	> 25			Pi blanc *(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	No	No	
74490	06	20 - 40	< 150	> 25	2	1	Pi blanc *(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	No	No	0,26371
77547	04_01	20 - 40	< 150	<= 25			Vegetació de ribera	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,08210
	04_02	20 - 40	< 150	> 25	1	2	Vegetació de ribera	Fi	35 - 70	<= 1,5	Si	Si	No	0,17310
	04_03	> 40	150 - 450	> 25			Vegetació de ribera	Fi	35 - 70	<= 1,5	Si	Si	No	0,04780
	04_04	> 40	450 - 750	<= 25	2		Vegetació de ribera	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,17653
78472	01	> 40	< 150	<= 25	1		Pi blanc *(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,44711
	04_01	> 40	< 150	<= 25			Alzina *(Quercus ilex)*	Llenyós	<= 35	> 1,5	Si	Si	No	0,46000
	04_01	> 40	< 150	<= 25			Alzina *(Quercus ilex)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	
	04_02	> 40	< 150	<= 25			Alzina *(Quercus ilex)*	Llenyós	<= 35	> 1,5	Si	Si	No	0,03010
	04_02	> 40	< 150	<= 25			Alzina *(Quercus ilex)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	
79513	04	20 - 40	< 150	> 25	1	1	Pi blanc *(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	No	No	0,02150

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.5.2 Caracterització de les Zones verdes de titularitat municipal amb actuació

En el present projecte s'inventarien les zones verdes de titularitat municipal del nucli de població de **Ca n'Armengol**, i que no estan incloses dins la franja exterior de protecció.
A la taula següent es relacionen les **22 zones verdes de titularitat municipal** del nucli de població **Ca n'Armengol** amb una superfície total de **3,00ha** què estan subjectes a l'aplicació dels criteris d'execució establerts en la legislació vigent.

En la taula següent es relacionen les zones verdes de titularitat municipal identificades durant l'inventari.

Taula 1.5 Inventari de les zones verdes de titularitat municipal amb actuació

Codi Illa	Codi Zona Verda	Pendent (%)	Vegetació Arbòria						Vegetació Sotabosc			Obstacles			Superfície (ha)
			Densitat (peus/ha)	Classe Diamètrica (Ø)	Peus		Espècie Predominant		Tipus	Cobertura (%)	Altura (m)	Treball	Accés	Extracció	
					Lligam.	Alçada									
Corbera de Llobregat															
1000	01	> 40	150 - 450	> 25			Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	35 - 70	<= 1,5	Si	Si	No	0,01851
1001	01	> 40	< 150	> 25		4	Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,02451
1002	01	> 40	0						Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,02806
1003	01	> 40	0						Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,01766
74490	04	20 - 40	< 150	> 25	4		Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	No	No	0,18085
	05	20 - 40	0						Fi	<= 35	<= 1,5	Si	No	No	0,02198
74527	12	> 40	< 150	> 25		1	Roure	*(Quercus humilis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	No	No	No	0,02170
75562	02_01	<= 20	< 150	> 25	1		Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	No	No	No	0,12350
	02_02	> 40	150 - 450	> 25			Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Llenyós	<= 35	> 1,5	Si	Si	No	0,04110
	02_02	> 40	150 - 450	> 25			Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	
76486	01	20 - 40	< 150	> 25			Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Llenyós	<= 35	<= 1,5	Si	No	No	0,16076
	09	20 - 40	0						Fi	35 - 70	<= 1,5	Si	No	No	0,05320
76557	01_01	> 40	< 150	> 25	1	3	Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,33020
	01_02	20 - 40	< 150	> 25			Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,13850
76560	01	20 - 40	< 150	> 25	6	2	Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	No	No	0,27765
76592	01_01	20 - 40	0						Fi	<= 35	<= 1,5	Si	No	No	0,05617
	01_02	> 40	450 - 750	> 25			Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Llenyós	<= 35	> 1,5	Si	Si	No	0,42250
	01_02	> 40	450 - 750	> 25			Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	35 - 70	<= 1,5	Si	Si	No	
	01_03	> 40	150 - 450	> 25			Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	No	No	0,56640
77482	01	> 40	< 150	> 25	2	2	Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	Si	0,04515
79547	03_01	> 40	< 150	> 25	3	2	Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Llenyós	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,21220
	03_01	> 40	< 150	> 25			Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	
	03_02	> 40	150 - 450	> 25			Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,06790
	03_03	20 - 40	< 150	> 25	1	2	Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Llenyós	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	0,14450
	03_03	20 - 40	< 150	> 25			Pi blanc	*(Pinus halepensis)*	Fi	<= 35	<= 1,5	Si	Si	No	
79592	02	> 40	< 150	> 25	4		Arbres de jardineria o fruiters		Fi	35 - 70	<= 1,5	Si	Si	No	0,04983

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	**ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001**
Url de validació	*https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original**

Taula 1.5 Inventari de les zones verdes de titularitat municipal amb actuació

Codi Illa	Codi Zona Verda	Pendent (%)	Vegetació Arbòria					Vegetació Sotabosc			Obstacles			Superfície (ha)
			Densitat (peus/ha)	Classe Diamètrica (Ø)	Peus		Espècie Predominant	Tipus	Cobertura (%)	Altura (m)	Treball	Accés	Extracció	
					Lligam.	Alçada								

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.5.3 Caracterització de les Parcel·les de titularitat municipal sense actuació (SAC)

A data de l'inventari totes les parcel·les de titularitat municipal del nucli de població de **Ca n'Armengol** requereixen actuació per a complir amb els criteris de prevenció d'incendis forestals establerts en la legislació vigent.

1.5.4 Caracterització de les Zones verdes de titularitat municipal sense actuació (SAC)

A la taula següent es relacionen les **3 zones verdes de titularitat municipal** del nucli de població **Ca n'Armengol** amb una superfície total de **0,19 ha** que a data de l'inventari compleixen amb els criteris d'execució establerts en la legislació vigent.

Taula 1.7. Inventari de les zones verdes de titularitat municipal sense actuació

Codi Illa	Codi Parcel·la	Motiu sense actuació	Superfície (ha)
Corbera de Llobregat			
76592	01_04	Instal.lació	0,00510
78524	01	Jardí	0,15828
79547	03_04	Instal.lació	0,02360

1.5.5 Carregadors

Els carregadors seran aquells punts on es portaran la fusta i les restes vegetals per tal de ser carregats o triturats.

A la taula següent es relacionen els carregadors proposats per a la realització de les operacions de desbrancament dels arbres, trituració de restes vegetals, trossejament i apilat dels troncs fins a la seva retirada.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 1.8. Ubicació dels carregadors necessaris

Codi carregador	Ubicació
1	Tram 3a
2	Tram 6a
3	Tram 8a
4	Tram 14a
5	Tram 15a
6	Tram 19c
7	Tram 25a
8	Tram 27a
9	Tram 29b
10	Tram 69a
11	Tram 35d
12	Tram 48e
13	Tram 56a
14	Tram 61b
15	Illa 76592Parc 01_03
16	Illa 75562Parc 02_01
17	Illa 77547Parc 04_01
18	Illa 79547Parc 03_03

1.6 Execució d'obres de Primera Intervenció

La vegetació existent en les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal es tractarà amb els mètodes descrits en l'apartat 1.4.2. de la present memòria.
En la següent taula i en els plànols que s'adjunten en el present projecte, es relacionen els diferents mètodes de tractament de vegetació a realitzar en cadascuna de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal.

1.6.1 Primera intervenció: obres de reducció de la densitat de l'arbrat i d'estassada del sotabosc a les parcel·les de titularitat municipal

En la següent taula i en els plànols que s'adjunten en el present projecte, es relacionen els diferents mètodes de tractament de vegetació a realitzar en cadascuna de les parcel·les de titularitat municipal.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 1.9. Relació dels mètodes de tractament de vegetació en les parcel·les de titularitat municipal.

Codi Illa	Codi Parcel.la no edificada	Mètode	Peus		Accés	Afectat	Afectat figura planejament	Superfície (ha)
			Lligam.	Alçada				
1004	01	M-1			C/ de la Unió			0,01067
73483	02	M-1	2		C/ de les Ciències			0,20596
	03	M-1	1		C/ de les Ciències			0,20354
74490	06	M-1	2	1	C/ de les Ciències			0,26371
77547	04_01	M-1			C/ de les Lletres			0,08210
	04_02	M-1	1	2	C/ de les Lletres	ACA		0,17310
	04_03	M-5			Illa 77547Parc 04_02			0,04780
	04_04	M-5	2		C/ de la Unió			0,17653
78472	01	M-1	1		C/ de Joan Miró			0,44711
	04_01	M-1			C/ de Joan Miró			0,46000
	04_02	M-1			C/ de Joan Miró			0,03010
79513	04	M-1	1	1	C/ de Ca n'Armengol			0,02150

1.6.2 Primera intervenció: obres de reducció de la densitat de l'arbrat i d'estassada del sotabosc a les zones verdes de titularitat municipal

En la taula següent i en els plànols que s'adjunten en el present projecte, es relacionen els diferents mètodes de tractament de vegetació a realitzar en cadascuna de les zones verdes de titularitat municipal.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 1.10. Relació dels mètodes de tractament de vegetació en les zones verdes de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Zona Verda	Mètode	Peus		Accés	Afectat	Afectat figura planjament	Superfície (ha)
			Llignam	Alçada				
1000	01	M-6			C/ Federico Garcia Lorca			0,01851
1001	01	M-1		4	C/ de Miguel Cervantes			0,02451
1002	01	M-1			C/ de St. Cristòfol			0,02806
1003	01	M-1			C/ de Plató			0,01766
74490	04	M-1	4		C/ de les Ciències			0,18085
	05	M-1			C/ de les Ciències			0,02198
74527	12	M-1		1	C/ de Rafael Alberti			0,02170
75562	02_01	M-2	1		C/ de la Unió			0,12350
	02_02	M-5			C/ de la Unió	ACA		0,04110
76486	01	M-1			C/ de les Ciències			0,16076
	09	M-1			C/ de Joan Miró			0,05320
76557	01_01	M-1	1	3	C/ de la Unió			0,33020
	01_02	M-1			C/ de les Lletres	ACA		0,13850
76560	01	M-1	6	2	C/ de la Ribera			0,27765
76592	01_01	M-1			C/ Federico Garcia Lorca			0,05617
	01_02	M-6			C/ Federico Garcia Lorca			0,42250
	01_03	M-5			C/ de Miguel de Cervantes			0,56640
77482	01	M-1	2	2	C/ de les Arts			0,04515
79547	03_01	M-1	3	2	C/ de Ca n'Armengol			0,21220
	03_02	M-5			79547 03_03			0,06790
	03_03	M-1	1	2	C/ de Ca n'Armengol			0,14450
79592	02	M-1	4		C/ d'Europa	Carreteres		0,04983

1.6.3 Execució de les obres de vies de servei i carregadors

Vies de servei

Donat que les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal d'aquest nucli de població són fàcilment accessibles a partir de la xarxa viària interna no es fa necessari l'execució d'obres per accedir-hi.

Taula 11. Relació d'obres d'accés a parcel·les i zones verdes de titularitat municipal a realitzar.

Codi Via Servei	Nom Via Servei	Tipus Actuació	Tipus terreny	Longitud (m)

Carregadors

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Donat que aquesta urbanització disposa de suficients carregadors amb bona accessibilitat per ser utilitzats en els treballs de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal, no es fa necessari la construcció de nous carregadors.

Taula 1.12. Relació de carregadors a realitzar.

Codi Carregador	Ubicació Carregador	Tipus Actuació

1.6.4 Procediment administratiu per a l'execució de les obres

Per a l'execució d'aquestes obres es recomana seguir el procediment administratiu descrit al Capítol 4 del pla de prevenció d' incendis forestals al nucli de població de **Ca n'Armengol.**

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.7 Execució de les obres de Manteniment

Les obres de manteniment a realitzar a les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal consisteixen en estassar i triturar el sotabosc. Aquestes obres es realitzaran cada dos anys. Per a la seva execució s'han establert els mètodes 1 i 2 descrits en l' apartat 1.4.2 del present projecte.

1.7.1 Execució de les obres de manteniment a les parcel·les de titularitat municipal

En la taula següent es resumeixen els mètodes de manteniment a realitzar en les parcel·les de titularitat municipal.

Taula 1.13. Relació dels mètodes de manteniment a realitzar en les parcel·les de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Parcel.la no edificada	Mètode	Accés	Afectat	Afectat per Pla especial	Superfície (ha)
1004	01	M-1	C/ de la Unió			0,01067
73483	02	M-1	C/ de les Ciències			0,20596
	03	M-1	C/ de les Ciències			0,20354
74490	06	M-1	C/ de les Ciències			0,26371
77547	04_01	M-1	C/ de les Lletres			0,08210
	04_02	M-1	C/ de les Lletres	ACA		0,17310
	04_03	M-1	Illa 77547Parc 04_02			0,04780
	04_04	M-1	C/ de la Unió			0,17653
78472	01	M-1	C/ de Joan Miró			0,44711
	04_01	M-1	C/ de Joan Miró			0,46000
	04_02	M-1	C/ de Joan Miró			0,03010
79513	04	M-1	C/ de Ca n'Armengol			0,02150

1.7.2 Execució de les obres de manteniment a les zones verdes de titularitat municipal

En la taula següent es resumeixen els mètodes de manteniment a realitzar en les zones verdes de titularitat municipal.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 1.14. Relació dels mètodes de tractament de manteniment de vegetació a realitzar en les zones verdes de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Zona Verda	Mètode	Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície (ha)
1000	01	M-1	C/ Federico Garcia Lorca			0,01851
1001	01	M-1	C/ de Miguel Cervantes			0,02451
1002	01	M-1	C/ de St. Cristòfol			0,02806
1003	01	M-1	C/ de Plató			0,01766
74490	04	M-1	C/ de les Ciències			0,18085
	05	M-1	C/ de les Ciències			0,02198
74527	12	M-1	C/ de Rafael Alberti			0,02170
75562	02_01	M-1	C/ de la Unió			0,12350
	02_02	M-1	C/ de la Unió	ACA		0,04110
76486	01	M-1	C/ de les Ciències			0,16076
	09	M-1	C/ de Joan Miró			0,05320
76557	01_01	M-1	C/ de la Unió			0,33020
	01_02	M-1	C/ de les Lletres	ACA		0,13850
76560	01	M-1	C/ de la Ribera			0,27765
76592	01_01	M-1	C/ Federico Garcia Lorca			0,05617
	01_02	M-1	C/ Federico Garcia Lorca			0,42250
	01_03	M-1	C/ de Miguel de Cervantes			0,56640
77482	01	M-1	C/ de les Arts			0,04515
79547	03_01	M-1	C/ de Ca n'Armengol			0,21220
	03_02	M-1	79547 03_03			0,06790
	03_03	M-1	C/ de Ca n'Armengol			0,14450
79592	02	M-1	C/ d'Europa	Carreteres		0,04983

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.8 Procediment administratiu per a l'execució de les obres

Per dur a terme l'execució de les obres en les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal indicades en el present projecte s'han de tenir en compte les següents afectacions:

Parcel·les i zones verdes afectades per instal·lacions elèctriques

La legislació vigent en matèria d'instal·lacions elèctriques, estableix que les empreses titulars de les instal·lacions elèctriques són les responsables d'establir les mesures de tallada periòdica i selectiva de vegetació en les zones d'influència de les línies aèries de conducció elèctrica per a la prevenció d'incendis forestals, en la forma establerta en les instruccions tècniques corresponents.

D'acord amb això, en les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal afectades per una instal·lació elèctrica, l'Ajuntament ha de sol·licitar oficialment a l'empresa titular de la instal·lció elèctrica l'execució de les mesures de tallada periòdica i selectiva de vegetació per a la prevenció d'incendis forestals.

Parcel·les i zones verdes afectades per carreteres

D'acord amb la legislació vigent, caldrà demanar al departament competent en matèria de carreteres, autorització per a realitzar els treballs forestals establerts en aquest projecte que afecten les zones d'influència de la carretera: zones de domini públic, servitud i afectació.

Parcel·les i zones verdes afectades pel ferrocarril

D'acord amb la legislació vigent, caldrà demanar al titular de les infraestructures ferroviàries, o, si escau, a l'ens que en tingui atribuïda l'administració, la corresponent autorització per a realitzar els treballs forestals establerts en aquest projecte que afecten les zones de domini públic i de protecció de la infraestructura ferroviària.

Parcel·les i zones verdes afectades per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA)

D'acord amb la legislació vigent, caldrà demanar a l'Agència Catalana de l'Aigua la corresponent autorització per a realitzar els treballs forestals establerts en aquest projecte que afecten les zones de domini públic hidràulic i en zona de policia de lleres.

Parcel·les i zones verdes afectades per espais naturals protegits (ENP)

D'acord amb la normativa vigent, caldrà demanar a l'òrgan gestor de l'espai natural protegit informe previ a la realització d'actuacions de treballs forestals.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.9 Pressupost

1.9.1 Pressupost de la primera intervenció

El cost d'execució per contracte de les obres contingudes en el present projecte per a l'execució de les mesures de prevenció d'incendis forestals de la primera intervenció en les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal interiors a la franja exterior de protecció del nucli de població de **Ca n'Armengol** és de **DISSET MIL CINC-CENTS CINQUANTA-SET AMB ONZE euros (17.557,11.-€)**, IVA inclòs.

1.9.2 Pressupost de manteniment biennal

El manteniment biennal de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal interiors a la franja exterior de protecció té un cost d'execució per contracte de **TRES MIL CINC-CENTS VUIT AMB VINT-I-QUATRE euros (3.508,24.-€),** IVA inclòs.

Document finalitzat en la data de signatura digital del redactor.

L'enginyer redactor
Àlex Fortuny Zafra

Vist i plau
La Responsable del Programa de prevenció d'incendis forestals en urbanitzacions i nuclis de població
Pilar Raïch Camps

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2
Plec de condicions tècniques

Diputació Barcelona

Ca n'Armengol

Corbera de Llobregat

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Índex

2.1 Aspectes generals
2.1.1 Objecte
2.1.2 Àmbit d'aplicació
2.1.3 Instruccions, normes i disposicions aplicables
2.2 Descripció general de les obres
2.2.1 Replanteig
2.2.2 Tala d'arbres
2.2.3 Poda inferior
2.2.4 Arrossegament dels arbres als carregadors
2.2.5 Desbrancament
2.2.6 Estassada i trituració del sotabosc
2.2.7 Trituració de les restes vegetals dels carregadors
2.2.8 Construcció de carregadors
2.2.9 Construcció de vies d'accés a la parcel·la o zona verda de titularitat municipal
2.2.10 Codis d'obra
2.3 Desenvolupament de les obres
2.3.1 Inici i acabament de les obres
2.3.2 Màquinaria i mitjans auxiliars
2.3.3 Seguretat en els treballs d'execució
2.3.4 Permisos per a l'execució de les obres
2.3.5 Responsabilitat del contractista durant l'execució de les obres
2.3.6 Senyalització
2.4 Descripció particular de cada mètode d'execució de treball

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.5 Manteniment

2.5.1 Descripció general

2.5.2 Desenvolupament de les obres de manteniment

2.5.3 Mètodes i unitats d'execució del manteniment

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.1 Aspectes generals

2.1.1 Objecte

Aquest Plec de prescripcions tècniques té per objecte establir les condicions tècniques que ha d'acomplir el procés d'execució de les obres de reducció de la densitat d'arbrat i d'estassada del sotabosc, i les obres d'arranjament dels accessos, de les parcel·les i de les zones verdes de titularitat municipal interiors a la franja. A més, pretén organitzar el mode i manera en què s'han d'efectuar les mesures i l'abonament de les obres.

2.1.2 Àmbit d'aplicació

Aquest Plec s'aplicarà a tots els treballs necessaris per a l'execució de les obres descrites en la Memòria del present projecte per a les parcel·les i les zones verdes de titularitat municipal interiors a la franja del nucli de població **Ca n'Armengol**.

2.1.3 Instruccions, normes i disposicions aplicables

Seran d'aplicació, en el seu cas, com a supletòries i complementàries de les contingudes en aquest Plec, les Disposicions que a continuació es relacionen, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica. En cas de contradicció prevaldrà la de rang jurídic major i la més moderna sobre la més antiga.

- Llei 2/2014, del 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic.
- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
- El Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Llei 6/1998, de 30 de març, forestal de Catalunya.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.
- Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions minimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Reial decret 2177/2004, de 12 de novembre, pel que es modifica el Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel que s'estableixen les disposicions minimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball, en materia de treballs temporals en altura.
- Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions minimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

El contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de tota índole promulgades per l'Administració de l'Estat, de l'Autonomia, de l'Ajuntament i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació a les feines que s'han de fer, tant si són esmentats com si no ho són en la relació anterior, quedant a decisió de la direccció facultativa de l'obra resoldre qualsevol discrepància que pugui haver respecte el que disposa aquest plec.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.2 Descripció general de les obres

Per tal d'assolir els objectius i criteris de prevenció plantejats en la Memòria del present projecte, les obres que han de realitzar es divideixen en els apartats següents:

- Replanteig.
- Tala d'arbres.
- Poda inferior dels arbres que no es talen.
- Arrossegament dels arbres als carregadors.
- Desbrancament.
- Estassada i trituració del sotabosc.
- Trituració de les restes vegetals in situ i als carregadors.

A més, en alguns casos pot ser necessari fer obres que millorin l'accés a la parcel·la o zona verda de titularitat municipal, amb anterioritat a les operacions anteriors. En aquest sentit, en el present plec també es recullen les unitats d'obra següents:

- Construcció de carregadors.
- Obertura de vies d'accés.

2.2.1 Replanteig

El contractista, conjuntament amb la direcció facultativa de l'obra, marcarà sobre el terreny els límits de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal, la ubicació dels carregadors on s'apilarà la fusta extreta, i els arbres que han de talar-se.

2.2.2 Tala d'arbres

La distribució dels peus després de la tala d'arbres haurà de complir els següents criteris de prevenció, tal com s'ha definit a la Taula 1.1. de la memòria del present projecte.

- Densitat de peus màxima: 150 peus/ha.
- Distància mínima entre peus restants: 8 metres.
- Distància mínima entre capçades dels arbres restants: 4 metres.
- Distància mínima entre capçades i límit de les parcel·les edificades: 4 metres.
- Distància mínima entre capçades i límit de les edificacions: 5 metres.
- Arbres la copa dels quals sobrepassa el límit de les parcel·les o zones verdes de titularitat municipal: eliminar.

Excepcionalment es podran respectar exemplars d'especial interès, així com grups d'arbres, sempre que la distància entre les capçades d'aquest individu o conjunt i les capçades d'altres arbres sigui major o igual a 10 metres.

Es procedirà a deixar les densitats i distàncies anteriorment comentades, tenint en compte també el següent ordre de prioritat (de primers a últims a tallar) en funció dels criteris d'inflamabilitat: Pi blanc (*Pinus halepensis)*, Pi pinyer (*Pinus pinea*), Pinassa (*Pinus nigra*), Pinastre (*Pinus pinaster*), Pi roig (*Pinus sylvestris*), Alzina (*Quercus ilex*), Alzina surera (*Quercus suber*), Roure (*Quercus sp.*), altres planifolis.

Per a baixes densitats d'arbres també es consideraran tots els peus de diàmetre >7,5 cm a l'hora de comptar les distàncies entre peus, i no només els de diàmetre >15 cm.

A les zones d'actuació indicades a la memòria, on el pendent és superior al 40%, o s'hagi detectat risc d'erosió o risc d'inestabilitat del terreny, es podrà deixar una fracció de cabuda coberta superior al 35%.
Es recomana deixar una fracció de cabuda de coberta superior al 40% (entre el 40-60%) quedant a decisió de la direcció facultativa de l'obra els tractaments específics que cal efectuar per minimitzar els efectes de l'erosió, garantir l'estabilitat del

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

terreny i garantir la protecció adequada de les persones.

En les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal poden exisitir arbres especials, que són aquells arbres inclinats o situats prop d'alguna infraestructura com habitatges, línies elèctriques, tanques, etc. La tallada d'aquests arbres especials es realitzarà seguint els criteris descrits en l'apartat 2.4 del present plec de condicions tècniques.

2.2.3 Poda inferior

Els arbres que no es talen i els arbusts d'alçada > 3 metres, es podaran fins a 2,20 metres d'alçada, sempre que no suposi més de 2/3 parts de l'alçada total de l'arbre.

2.2.4 Arrossegament dels arbres als carregadors

Els carregadors seran aquells punts on es portaran els troncs i les restes vegetals per tal de ser apilats per la seva retirada, desbrancament (apartat 2.2.5.) o trituració (apartat 2.2.7).

Els arbres s'arrossegaran sencers o desbrancats fins als carregadors, utilitzant tractor de 127 CV amb cabrestant, tanqueta de 105 CV amb cabrestant o skidders.

A les zones d'actuació indicades a la memòria, on el pendent és superior al 40%, o s'hagi detectat risc d'erosió o d'inestabilitat del terreny, es procurarà evitar l'arrossegament, però quan aquest sigui possible, es realitzarà l'arrossegament dels arbres un cop desbrancats.

Un cop finalitzada l'obra, les parcel·les interiors utilitzades com a carregadors han de tenir les mateixes característiques de vegetació que la resta de parcel·les del present projecte.

2.2.5 Desbrancament

El desbrancament es farà als carregadors de forma manual amb la motoserra. Els troncs es trossejaran en trossos d'1,20 m de longitud.

En cas que no es pugui realitzar l'arrossegament, el desbrancament i la divisió dels troncs, es realitzarà *in situ*.

2.2.6 Estassada i trituració del sotabosc

L'estassada del sotabosc en les masses d'arbrat adult es realitzarà fins a obtenir una cobertura màxima de l'estrat arbustiu del 15%, i en les zones de matollar, bosc de rebrot i arbrat jove, es desbrossarà fins a obtenir una cobertura màxima de l'estrat arbustiu del 35% de la superfície. La maquinària a utilitzar es defineix per a cada mètode a l'apartat 2.4. del present Plec de condicions.

L'ordre d'estassada en aquestes zones es farà en funció de l'espècie, seguint l'ordre següent (de primer a últim en estassar) en funció dels criteris d'inflamabilitat: Brucs (*Erica sp.*), Plançons de pins (*Pinus sp.*), Rebrots d'alzina (*Quercus ilex*), Xiprer (*Cupressus sempervirens*), Rebrots de roure (*Quercus sp.*), Arboços (*Arbutus unedo*), Boix (*Buxus sempervirens*).

A les zones d'actuació indicades a la Memòria, on el pendent és superior al 40%, o s'hagi detectat risc d'erosió o risc d'inestabilitat del terreny, es realitzarà una estassada selectiva deixant una fracció de cabuda coberta mínima del 45-50%.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Es tallaran les heures dels arbres que es deixin en peu sense ferir-los. Es faran dos talls transversals, un a la base i un a 1,30 metres, i es realitzarà un tall longitudinal per a extreure al màxim l'heura del tronc de l'arbre i trencar la continuïtat vertical.

Les restes de l'estassada es trituraran fins a obtenir restes menors de vint centimetres i repartiment uniforme sobre el terreny. En cap cas poden romandre restes no triturades sobre la vegetació de la zona.

2.2.7 Trituració de les restes vegetals dels carregadors

Les restes vegetals acumulades als carregadors després del desbrancament es trituraran amb la maquinària proposada en cada mètode d'execució, i es deixaran en la mateixa superfície del carregador. En cap cas aquestes restes podran afectar les vies del nucli de població ni, en general, cap via ni girador transitable.

2.2.8 Construcció de carregadors

Per a la construcció d'un carregador s'extrauran de la zona afectada tots els arbres, soques, plantes, brossa, fustes trencades, runes, deixalles o qualsevol altre material que dificulti el treball de la maquinària en la superfície.
En pendents inferiors al 25% no implicarà moviment de terres, mentre que en pendents majors al 25% requerirà les següents operacions:

- Excavació de la terra vegetal i col·locació al lloc d'aplegament.
- Excavació en desmunt.
- Allisat dels talussos i col·locació de la terra vegetal.

a) Excavació de la terra vegetal i col·locació al lloc d'aplegament

Abans del començament dels treballs, el contractista sotmetrà a l'aprovació del director d'obra un pla de treball en el que figurin les zones en que s'ha d'extreure la terra vegetal i els llocs escollits per l'aplec. Un cop aprovat l'esmentat pla es començaran els treballs.
En excavar la terra vegetal es tindrà cura en no convertir-la en fang, per la qual cosa s'utilitzarà maquinària lleugera i fins i tot si la terra està seca, es podran utilitzar moto-anivelladores per a remoure la terra.
La terra vegetal, s'apilarà en cavallons per a la seva posterior reposició i es mantindrà separada de pedres, runes, deixalles, escombraries i restes de troncs i branques. L'alçada dels cavallons serà d'1,5 m, i tindran la superfície lleugerament còncava. Els talussos laterals seran llisos i inclinats per evitar la seva erosió. En cas de no haver-hi lloc per l'emmagatzemament de la terra vegetal en cavallons d'1,5 m d'alçada es permetran, previ aprovació de la direcció d'obra, emmagatzematges de major alçada sempre que la terra es remogui amb freqüència convenient.

b) Excavació en desmunt

Queden incloses dins d'aquest concepte les següent operacions:

- L'excavació dels materials de desmunt, qualsevulla que sigui la seva naturalesa.
- Les operacions de càrrega, transport, selecció i descàrrega a les zones d'utilització o emmagatzematge provisional.
- Col·locació definitiva dels materials de desmunt tal com s'indiqui als plànols.
- La conservació, adequada dels materials i els cànons, indemnitzacions i qualsevol altre tipus de despeses dels llocs d'emmagatzematge i abocadors.
- Els drenatges que siguin necessaris i les operacions que es derivin de l'afectació de cursos d'aigua.

Les excavacions es realitzaran començant per la part superior del desmunt, evitant posteriorment eixamplaments. En qualsevol cas, si hi hagués necessitat d'un eixamplament posterior, aquest s'executarà des de dalt i mai mitjançant excavacions al peu

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

de la zona a eixamplar.
Les excavacions en roca s'executaran de forma que no es faci malbé, trenqui o desprengui la roca excavada. Quan les excavacions presentin cavitats que puguin retenir l'aigua, el contractista adoptarà les mesures de correcció necessàries.
Les lleres d'aigua existents no es modificaran sense autorització prèvia i escrita de la direcció d'obra. El contractista prendrà, immediatament, les mesures que comptin amb l'aprovació de la direcció d'obra, davant els nivells aqüífers que es trobin en el curs de l'excavació.
Els talussos finals tindran un pendent final màxim que dependrà del substrat existent, la col·locació definitiva dels materials de desmunt seguirà els següents criteris:

- Substrats francs: el pendent dels talussos no superarà els 45º.
- Substrats rocosos: el pendent dels talussos no superarà els 80º.
- El pendent màxim de l'explanació no superarà el 25%.

c) Allisat dels talussos i reposició de la terra vegetal

Una vegada finalitzada l'excavació en desmunt s'allisaran els desmunts i talussos i s'hi col·locarà a sobre la terra vegetal excavada inicialment i conservada en el lloc d'aplegament.

2.2.9 Construcció de vies d'accés a la parcel·la o zona verda de titularitat municipal

En tots els casos d'obertura de noves vies d'accés, les obres es portaran a terme seguint els mateixos criteris de l'apartat anterior pel que fa a les diferents fases del moviment de terres.
El disseny de l'obra seguirà els següents criteris:

- L'amplada mínima de la via serà de 3 metres
- Els talussos finals tindran un pendent final màxim que dependrà del substrat existent:
  - Substrats francs: el pendent dels talussos no superarà els 45º.
  - Substrats rocosos: el pendent dels talussos no superarà els 80º.
- El pendent d'accés màxim de la via serà del 13%.
- Les corbes tindran un radi interior mínim de 5 metres i un radi exterior mínim de 9 metres.
- El pendent transversal serà d'entre el 1,5 i el 3% per afavorir el drenatge de la plataforma.
- Es construiran trenques de drenatge amb l'objectiu de garantir el drenatge de l'aigua de la plataforma. Consistiran en una franja ondulada transversal a la via, del mateix material del ferm. Es construiran amb una depressió seguida d'una elevació en el sentit descendent de la via. Aquestes trenques compliran els següents criteris:
  - Tant l'elevació com la depressió tindran una alçada màxima de 20 cm.
  - La longitud mínima del conjunt en la direcció de la via (depressió+elevació) no serà inferior a 4 metres.
  - La direcció de la trenca serà transversal a la direcció de la via, encara que lleugerament obliqua per afavorir el drenatge.
  - En cap cas la distància entre dues trenques contigües superarà els valors següents, en funció del pendent d' accés de la via:
    - Distància màxima entre trenques de 75 metres per pendent d'accés inferiors al 5%.
    - Distància màxima entre trenques de 50 metres per pendent d'accés entre un 5 i un 10%.
    - Distància màxima entre trenques de 25 metres per pendent d'accés superiors a un 10%.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.2.10 Codis d'obra

El conjunt d'obres citades en el present projecte es codifiquen de la forma següent:

Taula 2.1. Relació de les operacions a realitzar per a la reducció de la densitat arbrada i estassada de sotabosc en les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal amb el corresponent codi d'obra.

Codi	Operacions dels mètodes de reducció de peus i estassada del sotabosc
OP-01	Replanteig de l'obra
OP-02	Tallada d'arbres
OP-03	Poda inferior
OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)
OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)
OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc
OP-07	Estassada manual del sotabosc
OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc
OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)
OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)
OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)
OP-12	Trituració mecanitzada de restes vegetals (in situ)
OP-13	Eliminació d'arbres especials
OP-19	Trituració manual de restes vegetals (in situ)
OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella

Taula 2.2. Relació de les operacions a realitzar per a l'execució de les obres d'accés a les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal.

Codi	Tipus d'obra d'accés	
OP-14	Obertura d'una via de servei de 3 m d'amplada per a l'accés de la maquinària a la franja.	Terreny tou
OP-15		Terreny dur
OP-16	Arranjament d'una via de servei de 3m d'amplada per a l'accés de la maquinària a la parcel·la i zona verda de titularitat pública	Terreny tou
OP-17		Terreny dur
OP-18	Construcció i arranjament d'un carregador d'uns 400 m2 per a la realització dels treballs i l'emmagatzematge de la fusta extreta.	

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.3 Desenvolupament de les obres

2.3.1 Inici i acabament de les obres

El contractista començarà les obres, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins del període de 5,00 setmanes quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigit en el contracte.

L'Estudi de seguretat i salut del present projecte preveu el nombre aproximat de persones a destinar a l'execució de l'obra, que hauran de tenir la formació adequada que garanteixi el correcte desenvolupament de les operacions forestals previstes en aquest projecte, i que asseguri el compliment dels principis de prevenció de riscos establerts en la legislació vigent.

D'acord amb el Decret 64/1995, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, l'execució de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal en zones i en periodes d'alt risc d'incendi forestal, hauran de tenir en compte les consideracions recollides en el Capitol 5 de l'esmentat Decret.

2.3.2 Maquinària i mitjans auxiliars

El contractista està obligat, sota la seva responsabilitat a proveir-se de totes les màquines, útils i mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les obres, en les condicions de qualitat, potència, capacitat de producció i en quantitat suficient per a complir totes les condicions del contracte, així com a manejar-los, mantenir-los, conservar-los i utilitzar-los adequada i correctament.

El contractista no podrà reclamar si, en el curs dels treballs i per al compliment del contracte, es veiés obligat a augmentar la importància de la maquinària, dels equips i dels medis auxiliars, en qualitat, potència, capacitat de producció o en nombre, o a modificar-lo respecte de les seves previsions.

Totes les despeses que s'originin pel compliment d'aquest article, es consideraran incloses en els preus de les unitats corresponents i, en conseqüència, no seran abonades separada-ment, malgrat expressa indicació en contrari que figuri en algun document contractual.

2.3.3 Seguretat en els treballs d'execució

El contractista s'ajustarà al Pla de Seguretat i Salut redactat a partir de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del present projecte.

El contractista disposarà d'una pòlissa d'assegurances amb cobertura de responsabilitat civil sobre béns mobles i immobles.

2.3.4 Permisos per a l'execució de les obres

Correspon a l'Ajuntament sol·licitar tots els permisos necessaris per a realitzar els treballs, incloent l'obertura de vies de servei i la construcció dels carregadors.
El contractista tindrà sobre el terreny un document validat pels serveis tècnics o jurídics de l'Ajuntament on hi consti que l'ens local disposa de tots el permisos necessaris per a l'execució de les obres.
El contractista està obligat a aturar l'obra en cas que es detectin reclamacions sobre el terreny fins que estiguin aclarides les mateixes. A tal efecte restarà obligat a posar-se immediatament en contacte amb la direcció d'obra.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.3.5 Responsabilitat del contractista durant l'execució de les obres

El contractista serà responsable en l'execució de les obres de tots els danys o perjudicis, directes o indirectes, que puguin ocasionar a qualsevol persona, propietat, o servei, públic o privat, com a conseqüència dels actes omesos o negligència del personal al seu càrrec, o d'una deficient organització de les obres.
Els serveis públics o privats que quedin malmesos hauran de ser arreglats, al seu càrrec i d'immediat.
Les persones que resultin perjudicades hauran de ser compensades al seu càrrec, adequadament.
Així mateix, el contractista serà responsable de tots els objectes que es trobin o descobreixin durant l'execució de les obres, haurà de donar immediatament compte de les troballes al director d'obra i posar-les sota la seva custòdia.

Durant l'execució de les obres el contractista no podrà deixar escombraries o deixalles de qualsevol mena ni d'altres elements potencialment contaminants.
Especialment prendrà les mesures necessàries per evitar la contaminació dels rius, llacs i dipòsits d'aigua per efecte dels combustibles, olis, lligants o qualsevol altre material que pugui ser perjudicial.

2.3.6 Senyalització

Les zones de treball hauran d'estar degudament senyalitzades d'acord amb la normativa vigent.
Es col·locaran cartells que prohibeixin l'entrada de persones i vehicles aliens a l'obra.

Qualsevol altre tipus de senyalització (rètol informatiu, senyal de vedat, etc.) existent dins l'àmbit de l'actuació que pugui quedar afectada es traurà abans de començar, essent reposada un cop acabada la tallada, en l'indret més proper al que tenia abans de l'actuació.

Les fites de límit de terme o límit de finca que es puguin trobar sobre el terreny de l'actuació han de ser especialment respectades. En cas de trobar-ne, abans de començar els treballs es desbrossaran els seus voltants per fer-les ben visibles als treballadors. En cas que alguna resultés trencada es comunicarà immediatament a la direcció d'obra i s'haurà de reparar i col·locar en el mateix lloc on estava.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.4 Descripció particular de cada mètode d'execució de treball

El mètode de tractament de vegetació és el procediment que es segueix per assolir la densitat arbòria i de sotabosc plantejat en els criteris de prevenció d'incendis.

El projecte sobre la reducció de la densitat de l'arbrat i l'estassada del sotabosc de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal utilitza 6 mètodes diferents en funció de les característiques de superfície, de terreny i d'accés.

A cada parcel·la i zona verda de titularitat municipal identificada en l'inventari, li correspon un dels següents mètodes :

Taula 2.3 Relació dels mètodes de reducció d'arbrat i estassada de sotabosc.

	Densitat arbòria <=150 arbres/ha		Densitat arbòria >150 arbres/ha			
	Amb obstacles	Sense obstacles	Amb obstacles		Sense obstacles	
Pendent	de treball o d'accés	de treball ni d'accés	només de treball	d'accés o d'extracció	de treball ni d'accés ni d'extracció	
					Sotabosc altura <= 1m cobertura <=50%	Sotabosc altura > 1m cobertura >50%
<40%	M-1	M-2	M-5	M-6	M-3	M-4
>40%	M-1				M-5	

Cadascun d'aquests mètodes integra una sèrie d'operacions de treball, seleccionades i ordenades d'acord amb les característiques del terreny.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Mètode M-1

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-03	Poda inferior
OP-07	Estassada manual del sotabosc

Es fa una poda inferior dels arbres amb una motoserra de 3,5 CV fins a 2,20 m d'alçària. Posteriorment s'estassa i es tritura simultàniament i manualment el sotabosc i les restes de poda amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es pot mecanitzar per una de les causes següents: pendent > 40 per cent, impossibilitat d'accés o presència d'obstacles de treball. No es fan operacions de reducció d'arbrat perquè la densitat existent és menor a 150 peus/ha.

Mètode M-2

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-03	Poda inferior
OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc
OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc

Aquest mètode es pot utilitzar quan no hi ha presència de cap obstacle i el pendent és inferior al 40 per cent.
Es fa una poda inferior dels arbres amb una motoserra de 3,5 CV, i s'estassa de forma mecanitzada amb un tractor de 127 CV amb cabrestant quan el pendent és <= 20 per cent o amb una tanqueta de 105 CV quan el pendent se situa entre el 20 per cent i el 40 per cent. Finalment es fa un repàs manual amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es fan operacions de reducció d'arbrat perquè la densitat existent és menor de 150 peus/ha.

Mètode M-3

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-02	Tallada d'arbres
OP-03	Poda inferior
OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)
OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc
OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc
OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)

Es fa una tala amb motoserra dels arbres que s'han de tallar, i posteriorment s'efectua el desbrancament i trossejament dels troncs in situ, i la poda inferior dels arbres restants. Seguidament s'arrosseguen els arbres desbrancats al carregador. Per als treballs de tala, desbrancament, trossejament i poda s'utilitza una motoserra amb una potència mínima de 3,5 CV, i per a l'arrossegament un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV. Finalment es fa l'estassada i la trituració del sotabosc amb un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV, i es fa un repàs manual amb una motodesbrossadora de 2,6 CV.

Mètode M-4

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-02	Tallada d'arbres
OP-03	Poda inferior
OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Mètode M-4

OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc
OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc
OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)
OP-12	Trituració mecanitzada de restes vegetals (in situ)

Es fa una estassada mecanitzada del sotabosc amb un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV i un repàs manual amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. Seguidament es talen els arbres seleccionats amb una motoserra, es desbranquen i es trossegen in situ, i es poden els arbres restants. La motoserra ha de tenir una potència mínima de 3,5 CV. Finalment s'efectua l'operació d'arrossegament dels arbres desbrancats cap al carregador amb un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV i es trituren les restes vegetals in situ amb el mateix tractor o tanqueta.

Mètode M-5

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-02	Tallada d'arbres
OP-03	Poda inferior
OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)
OP-07	Estassada manual del sotabosc
OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)
OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)

Es fa l'estassada manual del sotabosc amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es pot mecanitzar per una de les causes següents: pendent > 40 per cent o presència d'obstacles de treball. Seguidament es talen els arbres seleccionats amb una motoserra i es poden els arbres restants. La motoserra ha de tenir una potència mínima de 3,5 CV. Finalment s' efectua l'operació d'arrossegament dels arbres sencers cap al carregador amb un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV, i es trituren les restes vegetals in situ amb el mateix tractor o tanqueta, un cop els arbres han estat desbrancats i trossejats al carregador mitjançant una motoserra.

Mètode M-6

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-02	Tallada d'arbres
OP-03	Poda inferior
OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)
OP-07	Estassada manual del sotabosc
OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)
OP-19	Trituració manual de restes vegetals (in situ)

Es fa l'estassada manual del sotabosc amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es pot mecanitzar per una de les causes següents: pendent > 40 per cent, impossibilitat d'accés o d'extracció. Seguidament es talen els arbres seleccionats amb una motoserra, i es poden els arbres restants. La motoserra ha de tenir una potència mínima de 3,5 CV. Finalment s'efectuen amb la motoserra les operacions de desbrancament i trossejament in situ dels arbres talats, i posteriorment es trituren manualment les restes vegetals acumulades in situ. Opcionalment, en aquest mètode 6 es podrà fer l'arrossegament d'arbres desbrancats (OP-10) quan no hi hagi obstacles per a l'extracció ni hi hagi cap carregador a la zona de treball. Els arbres extrets es deixen a la vorera del carrer. En els casos en què la fusta quedi trossejada sense extraure, ha de quedar correctament apilada, per facilitar el desplaçament entre l'arbrat.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

OP-13 Eliminació d'arbres especials

Els arbres especials són els arbres inclinats o situats prop d'alguna infraestructura com habitatges, línies elèctriques, tanques, etc., per la qual cosa tallar-los té el risc de causar algun dany i resulta especialment costós.
Per evitar possibles danys, l'operació s'ha d'efectuar dirigint la caiguda dels arbres i lligant l'arbre mitjançant un cable subjectat a un tractor o tanqueta amb cabrestant. El tractor o tanqueta s'ha de situar a una distància superior al doble de l'alçària de l'arbre, i els treballadors han de mantenir una distància mínima de 40 m de la línia definida entre l'arbre i la maquinària. Es fa la tallada amb una motoserra de 3,5 CV. Posteriorment, es fa el desbrancament, trossejament i trituració manual de les restes vegetals de la tallada acumulades.
Aquesta operació s'ha d'utilitzar en qualsevol dels 6 mètodes sempre que hi hagi d'algun d'aquest tipus d'arbres.

OP-33 Eliminació d'arbres especials amb cistella

Els arbres especials són els arbres inclinats o situats prop d'alguna infraestructura com habitatges, línies elèctriques, tanques, etc., per la qual cosa tallar-los té el risc de causar algun dany i resulta especialment costós.
Per evitar possibles danys, l'operació s'ha d'efectuar mitjançant una tallada en altura amb un camió-grua amb cistella. Es fa la tallada amb una motoserra de 3,5 CV. Posteriorment, es fa el desbrancatment, trossejament i trituració manual de les restes vegetals de la tallada acumulades.
Aquesta operació s'ha d'utilitzar en qualsevol dels 6 mètodes sempre que hi hagi algun d'aquest tipus d'arbres.

Construcció de Carregadors

En general es construiran carregadors per a la realització del desbrancament dels arbres i l'emmagatzematge dels troncs trossejats.
Els carregadors que es construeixin en pendents < 25% només requeriran la tala dels arbres i l'estassada de la vegetació en un espai d'uns 400 m2, mentre que en pendents superiors es faran els moviments de terres oportuns perquè el pendent final del carregador no superi el 25%.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.5 Manteniment

2.5.1 Descripció general

Per tal de garantir que els objectius i criteris de prevenció definits a la Memòria tenen una continuïtat temporal en el conjunt de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal, més enllà del període immediatament posterior a les obres executades, es duu a terme periòdicament l'estassada i la trituració del sotabosc.

L'estassada del sotabosc en les masses d'arbrat adult es realitzarà fins a obtenir una cobertura màxima de l'estrat arbustiu del 15%, i en les zones de matollar, bosc de rebrot i arbrat jove, es desbrossarà fins a obtenir una cobertura màxima de l'estrat arbustiu del 35% de la superfície. La maquinària a utilitzar es defineix per a cada mètode a l'apartat 2.4 d'aquest Plec de condicions.

L'ordre d'estassada en aquestes zones es farà en funció de l'espècie, seguint l'ordre següent (de primer a últim en estassar), en funció dels criteris d'inflamabilitat: Brucs (*Erica sp.*), Plançons de pins (*Pinus sp.*), Rebrots d'alzina (*Quercus ilex*), Xiprer (*Cupressus semprevirens*), Rebrots de roure (*Quercus sp.*), Arboços (*Arbutus unedo*), Boix (*Buxus sempervirens*).

A les zones d'actuació indicades a la Memòria, on el pendent és superior al 40%, o s'hagi detectat risc d'erosió o d'inestabilitat, es realitzarà una estassada selectiva deixant una fracció de cabuda coberta mínima del 45-50%.

Es tallaran les heures dels arbres que es deixin en peu sense ferir-los. Es faran dos talls transversals, un a la base i un a 1,30 metres, es realitzarà un tall longitudinal per a extreure al màxim l'heura del tronc de l'arbre i trencar la continuïtat vertical.

Les restes d'estassada es trituraran fins a obtenir restes menors de vint centímetres i repartiment uniforme sobre el terreny. En cap cas poden romadre restes no triturades sobre la vegetació de la zona.

Si és necessari que quedin tanys d'arbres de rebrot, s'eliminaran tots els tanys més afeblits respectant un tany per soca.

2.5.2 Desenvolupament de les obres de manteniment

Condicions generals

El desenvolupament de les obres de manteniment s'ajustarà a les mateixes condicions que s'han descrit en els apartats 2.2 i 2.3 d'aquest Plec de condicions tècniques per al conjunt de les obres del projecte.

Terminis d'execució

El manteniment de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal es farà cada dos anys.
D'acord amb el Decret 64/1995, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, les obres de manteniment en zones i en periodes d'alt risc d'incendi forestal, hauran de tenir en compte les consideracions recollides en el Capitol 5 de l'esmentat Decret.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.5.3 Mètodes i unitats d'execució del manteniment

Les obres de manteniment a realitzar a les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal consisteixen en estassar i triturar el sotabosc. Aquestes obres es realitzaran cada dos anys. Per a la seva execució s'han establert dos mètodes que es descriuen en la següent taula.

Taula 2.12 Mètodes de treball pel manteniment dels treballs de tractament de vegetació.

	Densitat arbòria <=150 arbres/ha	
Pendent	**Amb obstacles de treball o d'accés**	**Sense obstacles de treball ni d'accés**
<40%	Manteniment 1	Manteniment 2
>40%	Manteniment 1	

Mètode M-1

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-03	Poda inferior
OP-07	Estassada manual del sotabosc

Es fa una estassada manual del sotabosc amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es pot mecanitzar per una de les causes següents: pendent > 40per cent, impossibilitat d'accés o presència d'obstacles de treball.

Mètode M-2

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-03	Poda inferior
OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc
OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc

S'estassa el sotabosc de forma mecanitzada amb un tractor de 127 CV amb cabrestant quan el pendent és <= 20 per cent o amb una tanqueta de 105 CV quan el pendent se situa entre el 20 i el 40 per cent. Finalment es fa un repàs manual amb una motodesbrossadora de 2,6 CV.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Document finalitzat en la data de signatura digital del redactor.

L'enginyer/a redactor/a
Àlex Fortuny Zafra

Vist i plau
La Responsable del Programa de prevenció d'incendis forestals en urbanitzacions i nuclis de població
Pilar Raïch Camps

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3

Pressupost

Diputació Barcelona

Ca n'Armengol

Corbera de Llobregat

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	*https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp*
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Índex

3.1 Amidaments

3.1.1 Obres de reducció de la densitat d'arbrat i estassada del sotabosc

3.1.2 Obres d'obertura i arranjament de noves vies de servei i carregadors

3.2 Taula de preus

3.2.1 Preus unitaris de personal i maquinària

3.2.2 Preus unitaris de les operacions de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc

3.2.3 Preus compostos per a les obres d'obertura i arranjament de vies de servei i construcció de carregadors

3.3 Pressupost

3.3.1 Pressupost primera intervenció

3.3.2 Pressupost manteniment

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.1 Amidaments

3.1.1 Obres de reducció de la densitat d'arbrat i estassada del sotabosc

Parcel·les de titularitat municipal amb actuació

Taula 3.1 Amidaments dels mètodes de reducció de l'arbrat i d'estassada del sotabosc en parcel·les de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Parcel.la no edificada	Mètode	Peus		Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície (ha)
			Lligam.	Alçada				
1004	01	M-1			C/ de la Unió			0,01067
73483	02	M-1	2		C/ de les Ciències			0,20596
	03	M-1	1		C/ de les Ciències			0,20354
74490	06	M-1	2	1	C/ de les Ciències			0,26371
77547	04_01	M-1			C/ de les Lletres			0,08210
	04_02	M-1	1	2	C/ de les Lletres	ACA		0,17310
	04_03	M-5			77547 04_02			0,04780
	04_04	M-5	2		C/ de la Unió			0,17653
78472	01	M-1	1		C/ de Joan Miró			0,44711
	04_01	M-1			C/ de Joan Miró			0,46000
	04_02	M-1			C/ de Joan Miró			0,03010
79513	04	M-1	1	1	C/ de Ca n'Armengol			0,02150

Zones verdes de titularitat municipal amb actuació

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.2. Amidaments dels mètodes de reducció de l'arbrat i d'estassada del sotabosc en zones verdes de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Zona Verda	Mètode	Peus		Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície (ha)
			Lligam.	Alçada				
1000	01	M-6			C/ Federico Garcia Lorca			0,01851
1001	01	M-1		4	C/ de Miguel Cervantes			0,02451
1002	01	M-1			C/ de St. Cristòfol			0,02806
1003	01	M-1			C/ de Plató			0,01766
74490	04	M-1	4		C/ de les Ciències			0,18085
	05	M-1			C/ de les Ciències			0,02198
74527	12	M-1		1	C/ de Rafael Alberti			0,02170
75562	02_01	M-2	1		C/ de la Unió			0,12350
	02_02	M-5			C/ de la Unió	ACA		0,04110
76486	01	M-1			C/ de les Ciències			0,16076
	09	M-1			C/ de Joan Miró			0,05320
76557	01_01	M-1	1	3	C/ de la Unió			0,33020
	01_02	M-1			C/ de les Lletres	ACA		0,13850
76560	01	M-1	6	2	C/ de la Ribera			0,27765
76592	01_01	M-1			C/ Federico Garcia Lorca			0,05617
	01_02	M-6			C/ Federico Garcia Lorca			0,42250
	01_03	M-5			C/ de Miguel de Cervantes			0,56640
77482	01	M-1	2	2	C/ de les Arts			0,04515
79547	03_01	M-1	3	2	C/ de Ca n'Armengol			0,21220
	03_02	M-5			79547 03_03			0,06790
	03_03	M-1	1	2	C/ de Ca n'Armengol			0,14450
79592	02	M-1	4		C/ d'Europa	Carreteres		0,04983

3.1.2 Obres d'obertura i arranjament de noves vies de servei i carregadors

Vies de servei

Donat que les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal d'aquest nucli de població són fàcilment accessibles a partir de la xarxa viària interna no es fa necessari l'execució d'obres per accedir-hi.

Taula 3.3. Relació d'obres d'accés a parcel·les i zones verdes de titularitat pública a realitzar

Codi Via Servei	Nom Via Servei	Tipus Actuació	Tipus terreny	Longitud (m)

Carregadors

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Donat que aquest nucli de població disposa de suficients carregadors amb bona accessitibilitat per a ser utilitzats en els treballs de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal, no es fa necessari la construcció de nous carregadors.

Taula 3.4. Relació de carregadors a realitzar.

Codi Carregador	Ubicació Carregador	Tipus Actuació

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.2 Taula de preus

3.2.1 Preus unitaris de personal i maquinària

Màquina	Operari	Cost unitari (€/h)
Tanqueta o Tractor amb cabrestrant.	Maquinista forestal + Peó forestal	82,30
Tanqueta o Tractor amb desbrossadora.	Maquinista forestal	72,25
Motoserra 3,5 CV	Peó motoserrista	23,13
Motodesbrossadora 2,6 CV	Peó motodesbrossadora	22,85

3.2.2. Preus unitaris de les operacions de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc

OP-01 Replanteig de l'obra

Personal	Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
Cap d'Equip	1,00	32,02

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

OP-02 Tallada d'arbres

Maquinària	Factors condicionants de treball			Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Pendent (%)	Densitat (peus/ha)		
Motoserra	> 25	<= 20	150 - 450	3,00	69,39
	<= 25	<= 20	450 - 750	3,00	69,39
			> 750	5,15	119,12
		20 - 40	150 - 450	2,00	46,26
			450 - 750	3,00	69,39
			> 750	5,15	119,12
		> 40	150 - 450	2,15	49,73
		<= 20	150 - 450	2,00	46,26
		> 40	> 750	9,20	212,80
	> 25	> 40	> 750	17,00	393,21
		<= 20	450 - 750	7,30	168,85
			> 750	15,00	346,95
		20 - 40	150 - 450	3,00	69,39
			450 - 750	7,30	168,85
			> 750	15,00	346,95
		> 40	150 - 450	3,20	74,02
			450 - 750	8,20	189,67
	<= 25	> 40	450 - 750	4,45	102,93

OP-03 Poda inferior

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Motoserra	> 25		5,00	115,65
	<= 25		5,00	115,65

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

OP-04 Desbrancament i trossejament (in situ)

Maquinària	Factors condicionants de treball			Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Pendent (%)	Densitat (peus/ha)		
Motoserra	> 25	<= 20	150 - 450	37,50	867,38
	<= 25	<= 20	450 - 750	25,00	578,25
			> 750	37,50	867,38
		20 - 40	150 - 450	12,50	289,12
			450 - 750	25,00	578,25
			> 750	37,50	867,38
		> 40	150 - 450	17,00	393,21
		<= 20	150 - 450	12,50	289,12
		> 40	> 750	47,50	1.098,68
	> 25	> 40	> 750	157,00	3.631,41
		<= 20	450 - 750	75,00	1.734,75
			> 750	112,50	2.602,12
		20 - 40	150 - 450	37,50	867,38
			450 - 750	75,00	1.734,75
			> 750	112,50	2.602,12
		> 40	150 - 450	48,00	1.110,24
			450 - 750	94,00	2.174,22
	<= 25	> 40	450 - 750	35,30	816,49

OP-05 Desbrancament i trossejament (carregador)

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Motoserra	> 25	> 750	66,25	1.532,36
		450 - 750	41,22	953,42
		150 - 450	13,25	306,47
	<= 25	> 750	29,44	680,95
		450 - 750	17,67	408,71
		150 - 450	5,89	136,24

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

OP-06 Estassada mecanitzada del sotabosc

Maquinària	Factors condicionants de treball			Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Pendent (%)	Altura (m)	Cobertura (%)		
Tractor amb desbrossadora	<= 20	> 1,5	> 70	10,00	722,50
			35 - 70	6,00	433,50
			<= 35	3,00	216,75
		<= 1,5	> 70	7,00	505,75
			35 - 70	4,00	289,00
			<= 35	2,00	144,50
Tanqueta amb desbrossadora	20 - 40	> 1,5	> 70	12,00	867,00
			35 - 70	8,00	578,00
			<= 35	4,00	289,00
		<= 1,5	> 70	8,00	578,00
			35 - 70	5,00	361,25
			<= 35	3,00	216,75

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

OP-07 Estassada manual del sotabosc

Maquinària	Factors condicionants de treball				Rendiment (hores / ha)	Cost (€ / ha)
	Pendent (%)	Tipus	Altura (m)	Cobertura (%)		
Motodesbrossadora	> 40	Fi	<= 1,5	35 - 70	31,70	724,35
	<= 20	Fi	<= 1,5	<= 35	9,60	219,36
	20 - 40	Fi	<= 1,5	<= 35	9,60	219,36
	> 40	Fi	<= 1,5	<= 35	11,50	262,78
	<= 20	Fi	> 1,5	<= 35	12,80	292,48
	20 - 40	Fi	> 1,5	<= 35	12,80	292,48
	> 40	Fi	> 1,5	<= 35	16,00	365,60
	<= 20	Fi	<= 1,5	35 - 70	26,40	603,24
	20 - 40	Fi	<= 1,5	35 - 70	26,40	603,24
	> 40	Fi	> 1,5	> 70	80,00	1.828,00
	<= 20	Fi	> 1,5	35 - 70	35,20	804,32
	20 - 40	Fi	> 1,5	35 - 70	35,20	804,32
	> 40	Fi	<= 1,5	> 70	57,60	1.316,16
	20 - 40	Fi	> 1,5	> 70	64,00	1.462,40
	<= 20	Fi	> 1,5	> 70	64,00	1.462,40
			<= 1,5	> 70	48,00	1.096,80
	20 - 40	Fi	<= 1,5	> 70	48,00	1.096,80
	> 40	Fi	> 1,5	35 - 70	44,00	1.005,40
Motoserra-Motodesbrossadora	20 - 40	Llenyós	<= 1,5	<= 35	8,00	367,84
	> 40	Llenyós	<= 1,5	<= 35	9,60	441,41
			> 1,5	> 70	88,00	4.046,24
	<= 20	Llenyós	> 1,5	<= 35	14,40	662,11
	20 - 40	Llenyós	> 1,5	<= 35	14,40	662,11
	> 40	Llenyós	> 1,5	<= 35	17,60	809,25
	20 - 40	Llenyós	> 1,5	> 70	72,00	3.310,56
	<= 20	Llenyós	> 1,5	35 - 70	39,60	1.820,81
			<= 1,5	35 - 70	22,00	1.011,56
	20 - 40	Llenyós	<= 1,5	35 - 70	22,00	1.011,56
	> 40	Llenyós	<= 1,5	35 - 70	26,40	1.213,87
	<= 20	Llenyós	<= 1,5	<= 35	8,00	367,84
	> 40	Llenyós	<= 1,5	> 70	48,00	2.207,04
	20 - 40	Llenyós	> 1,5	35 - 70	39,60	1.820,81
	> 40	Llenyós	> 1,5	35 - 70	48,40	2.225,43
	20 - 40	Llenyós	<= 1,5	> 70	40,00	1.839,20
	<= 20	Llenyós	<= 1,5	> 70	40,00	1.839,20
			> 1,5	> 70	72,00	3.310,56

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

OP-08 Repàs manual de l'estassada del sotabosc

Maquinària	Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
Motoserra	2,50	57,82

OP-09 Arrossegament d'arbres (sencers)

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Tractor amb cabrestrant	> 25	> 750	66,00	5.431,80
		450 - 750	21,40	1.761,22
		150 - 450	7,50	617,25
	<= 25	> 750	17,50	1.440,25
		450 - 750	10,50	864,15
		150 - 450	3,50	288,05

OP-10 Arrossegament d'arbres (desbrancats)

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Tractor amb cabrestrant	> 25	> 750	34,00	2.798,20
		450 - 750	17,00	1.399,10
		150 - 450	5,55	456,77
	<= 25	> 750	16,50	1.357,95
		450 - 750	8,50	699,55
		150 - 450	2,50	205,75

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

OP-11 Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)

Maquinària	Factors condicionants de treball	Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Densitat (peus/ha)		
Tractor amb desbrossadora	150 - 450	3,00	216,75
	450 - 750	8,00	578,00
	> 750	12,00	867,00

OP-12 Trituració mecanitzada de restes vegetals (in situ)

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Pendent (%)	Densitat (peus/ha)		
Tractor amb desbrossadora	<= 20	> 750	18,00	1.300,50
		450 - 750	12,00	867,00
		150 - 450	4,50	325,12
Tanqueta amb desbrossadora	20 - 40	> 750	18,00	1.300,50
		450 - 750	12,00	867,00
		150 - 450	4,50	325,12

OP-19 Trituració manual de restes vegetals (in situ)

Maquinària	Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
Motoserra	41,50	959,90

OP-13 Eliminació d'arbres especials

Maquinària	Rendiment (hores/peu)	Cost (€ / ha)
Tractor-Motoserra	0,50	52,72

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

OP-33 Eliminació d'arbres especials amb cistella

Maquinària	Rendiment (hores/peu)	Cost (€ / ha)
Camió grúa amb cistella	1,00	160,21

3.2.3 Preus compostos per a les obres d'obertura i arranjament de vies de servei i construcció de carregadors

Taula 3.14. Preus compostos de les obres d'obertura i arrenjament de vies de servei.

Codi obra	Concepte	Maquinària + personal	Rendiment (hores/km)	Cost horari (€/hora)	Subtotal (€/km)
OP-14	Obertura de via de servei de 3 metres d'amplada en terrenys tous	Bulldozer de 150 CV o Pala carregadora (toro) incloent operari	13,00	105,29	1.368,77
OP-15	Obertura de via de servei de 3 metres d'amplada en terrenys durs	Bulldozer de 150 CV o Pala carregadora (toro) incloent operari	16,00	105,29	1.684,64
OP-16	Arranjament de via de servei de 3 metres d'amplada en terrenys tous	Bulldozer de 150 CV o Pala carregadora (toro) incloent operari	5,00	105,29	526,45
OP-17	Arranjament de via de servei de 3 metres d'amplada en terrenys durs	Bulldozer de 150 CV o Pala carregadora (toro) incloent operari	7,00	105,29	737,03

Taula 3.15. Preu unitari de la construcció de carregadors.

Codi obra	Concepte	Maquinària + personal	Subtotal (€/unitat)
OP-18	Construcció o arranjament d'un carregador d'uns 400 m² per a la realització dels treballs i l'emmagatzematge de la fusta extreta	Bulldozer de 150 CV o Pala carregadora (toro) incloent operari	110,00

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.3 Pressupost

3.3.1 Pressupost primera intervenció

Cost total de reducció del nombre de peus i estassada del sotabosc en les parcel·les de titularitat municipal

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	*https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp*
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.16. Costos totals de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc en les parcel·les de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Parcel.la	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
1004	01	0,01067	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,34
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	2,80
					Cost primera intervenció parcel·la : 01			3,14
73483	02	0,20596	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	6,59
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.072,03	220,79
				OP-03	Poda inferior		115,65	23,82
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	2	52,72	105,44
					Cost primera intervenció parcel·la : 02			356,64
73483	03	0,20354	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	6,52
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.072,03	218,20
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	1	52,72	52,72
					Cost primera intervenció parcel·la : 03			277,44
74490	06	0,26371	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	8,44
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	57,85
				OP-03	Poda inferior		115,65	30,50
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	2	52,72	105,44
				OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	1	160,21	160,21
					Cost primera intervenció parcel·la : 06			362,44
77547	04_01	0,08210	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,63
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	18,01
				OP-03	Poda inferior		115,65	9,49
					Cost primera intervenció parcel·la : 04_01			30,13
77547	04_02	0,17310	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	5,54
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		603,24	104,42
				OP-03	Poda inferior		115,65	20,02
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	1	52,72	52,72
				OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	2	160,21	320,42
					Cost primera intervenció parcel·la : 04_02			503,12
77547	04_03	0,04780	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,53
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		724,35	34,62
				OP-02	Tallada d'arbres		74,02	3,54
				OP-03	Poda inferior		115,65	5,53
				OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	29,50
				OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	14,65
				OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	10,36
					Cost primera intervenció parcel·la : 04_03			99,73

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.16. Costos totals de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc en les parcel·les de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Parcel.la	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
77547	04_04	0,17653	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	5,65
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	46,39
				OP-02	Tallada d'arbres		102,93	18,17
				OP-03	Poda inferior		115,65	20,42
				OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		864,15	152,55
				OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		408,71	72,15
				OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		578,00	102,03
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	2	52,72	105,44
					Cost primera intervenció parcel·la : 04_04			522,80
78472	01	0,44711	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	14,32
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	117,49
				OP-03	Poda inferior		115,65	51,71
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	1	52,72	52,72
					Cost primera intervenció parcel·la : 01			236,24
78472	04_01	0,46000	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	14,73
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.072,03	493,14
				OP-03	Poda inferior		115,65	53,20
					Cost primera intervenció parcel·la : 04_01			561,07
78472	04_02	0,03010	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,96
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.072,03	32,27
				OP-03	Poda inferior		115,65	3,48
					Cost primera intervenció parcel·la : 04_02			36,71
79513	04	0,02150	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,69
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	4,72
				OP-03	Poda inferior		115,65	2,49
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	1	52,72	52,72
				OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	1	160,21	160,21
					Cost primera intervenció parcel·la : 04			220,83
					Cost directe de la primera intervenció - parcel·les:			3.210,29

Cost total de reducció del nombre de peus i estassada del sotabosc en les zones verdes de titularitat municipal

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.17. Costos totals de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc en les zones verdes de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Zona Verda	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
1000	01	0,01851	M-6	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,59
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		724,35	13,41
				OP-02	Tallada d'arbres		74,02	1,37
				OP-03	Poda inferior		115,65	2,14
				OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)		1.110,24	20,55
				OP-19	Trituració manual de restes vegetals (in situ)		959,90	17,77
				OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)		456,77	8,45
					Cost primera invervenció parcel·la : 01			64,28
1001	01	0,02451	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,78
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	6,44
				OP-03	Poda inferior		115,65	2,83
				OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	4	160,21	640,84
					Cost primera invervenció parcel·la : 01			650,89
1002	01	0,02806	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,90
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	7,37
					Cost primera invervenció parcel·la : 01			8,27
1003	01	0,01766	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,57
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	4,64
					Cost primera invervenció parcel·la : 01			5,21
74490	04	0,18085	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	5,79
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	39,67
				OP-03	Poda inferior		115,65	20,92
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	4	52,72	210,88
					Cost primera invervenció parcel·la : 04			277,26
74490	05	0,02198	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,70
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	4,82
					Cost primera invervenció parcel·la : 05			5,52
74527	12	0,02170	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,69
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	5,70
				OP-03	Poda inferior		115,65	2,51
				OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	1	160,21	160,21
					Cost primera invervenció parcel·la : 12			169,11
75562	02_01	0,12350	M-2	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,95
				OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc		144,50	17,85
				OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc		57,82	7,14
				OP-03	Poda inferior		115,65	14,28

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.17. Costos totals de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc en les zones verdes de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Zona Verda	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
					Cost primera invervenció parcel·la : 02_01			43,22
75562	02_02	0,04110	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,32
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.072,03	44,06
				OP-02	Tallada d'arbres		74,02	3,04
				OP-03	Poda inferior		115,65	4,75
				OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	25,37
				OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	12,60
				OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	8,91
					Cost primera invervenció parcel·la : 02_02			100,05
76486	01	0,16076	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	5,15
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		367,84	59,13
				OP-03	Poda inferior		115,65	18,59
					Cost primera invervenció parcel·la : 01			82,87
76486	09	0,05320	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,70
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		603,24	32,09
					Cost primera invervenció parcel·la : 09			33,79
76557	01_01	0,33020	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	4,43
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	36,40
				OP-03	Poda inferior		115,65	16,02
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	1	52,72	52,72
				OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	3	160,21	480,63
					Cost primera invervenció parcel·la : 01_01			590,20
76557	01_02	0,13850	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	4,43
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	30,38
				OP-03	Poda inferior		115,65	16,02
					Cost primera invervenció parcel·la : 01_02			50,83
76560	01	0,27765	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	8,89
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	60,91
				OP-03	Poda inferior		115,65	32,11
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	6	52,72	316,32
				OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	2	160,21	320,42
					Cost primera invervenció parcel·la : 01			738,65
76592	01_01	0,05617	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,80
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	12,32
					Cost primera invervenció parcel·la : 01_01			14,12
76592	01_02	0,42250	M-6	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	13,53

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.17. Costos totals de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc en les zones verdes de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Zona Verda	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
76592	01_02	0,42250	M-6	OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.533,60	647,95
				OP-02	Tallada d'arbres		189,67	80,14
				OP-03	Poda inferior		115,65	48,86
				OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)		2.174,22	918,61
				OP-19	Trituració manual de restes vegetals (in situ)		959,90	405,56
				OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)		1.399,10	591,12
					Cost primera invervenció parcel·la : 01_02			2.705,77
76592	01_03	0,56640	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	18,14
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	148,84
				OP-02	Tallada d'arbres		74,02	41,92
				OP-03	Poda inferior		115,65	65,50
				OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	349,61
				OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	173,58
				OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	122,77
					Cost primera invervenció parcel·la : 01_03			920,36
77482	01	0,04515	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,45
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	11,86
				OP-03	Poda inferior		115,65	5,22
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	2	52,72	105,44
				OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	2	160,21	320,42
					Cost primera invervenció parcel·la : 01			444,39
79547	03_01	0,21220	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	6,79
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	149,43
				OP-03	Poda inferior		115,65	24,54
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	3	52,72	158,16
				OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	2	160,21	320,42
					Cost primera invervenció parcel·la : 03_01			659,34
79547	03_02	0,06790	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,17
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	17,84
				OP-02	Tallada d'arbres		74,02	5,03
				OP-03	Poda inferior		115,65	7,85
				OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	41,91
				OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	20,81
				OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	14,72
					Cost primera invervenció parcel·la : 03_02			110,33
79547	03_03	0,14450	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	4,63
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		587,20	84,85

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.17. Costos totals de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc en les zones verdes de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Zona Verda	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
79547	03_03	0,14450	M-1	OP-03	Poda inferior		115,65	16,71
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	1	52,72	52,72
				OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	2	160,21	320,42
Cost primera invervenció parcel·la : 03_03								479,33
79592	02	0,04983	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,60
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		724,35	36,09
				OP-13	Eliminació d'arbres especials	4	52,72	210,88
Cost primera invervenció parcel·la : 02								248,57
Cost directe de la primera intervenció - zones verdes:								8.402,36

Cost total d'obertura de vies de servei

Donat que totes parcel·les i zones verdes de titularitat municipal d'aquest nucli de població són fàcilment accessibles, no es fa necessari l'execució d'obres d'arranjament o d'obertura de noves vies de servei.

Taula 3.18. Cost d'obertura de vies de servei

Codi Via Servei	Nom Via Servei	Tipus Actuació	Tipus terreny	Longitud (m)	Cost unitari (€/Km)	Subtotal (€)
Cost directe obertura noves vies de servei (€) :						

Cost total de construcció de carregadors

Donat que aquest nucli de població disposa de suficients carregadors amb bona accessibilitat per ser utilitzats en els treballs de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal, no es fa necessari la construcció de nous carregadors.

Taula 3.19. Cost de construcció de carregadors

Codi Carregador	Ubicació Carregador	Tipus Actuació	Cost unitari (€/u t)
Cost directe obertura carregadors (€) :			

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Pressupost Primera Intervenció

Taula 3.20 Pressupost primera intervenció

Concepte	Subtotal (€)
Cost directe de la primera intervenció	**11.612,65**
Imprevistos a justificar (3%)	348,38
Implementació Pla de Seguretat i Salut (2%)	232,25
Preu d'execució material (PEM)	**12.193,28**
Despeses generals (13%)	1.585,13
Benefici industrial (6%)	731,60
Total	**14.510,01**
IVA (21%)	3.047,10
Pressupost base de licitació (PBL) primera intervenció (€)	**17.557,11**

Puja el present pressupost dels treballs de reducció de la densitat d'arbrat i estassada de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal interiors a la franja exterior de protecció, amb una superfície total de primera intervenció de 5,12 ha., a la quantitat de **DISSET MIL CINC-CENTS CINQUANTA-SET AMB ONZE euros (17.557,11.-€)**, IVA inclòs.

Document finalitzat en la data de signatura digital del redactor.

L'enginyer redactor
Àlex Fortuny Zafra

Vist i plau
La Responsable del Programa de prevenció d'incendis forestals en urbanitzacions i nuclis de població
Pilar Raïch Camps

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.3.2. Pressupost del manteniment

Amidaments

Taula 3.21. Amidaments pel manteniment de les parcel·les de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Parcel.la no edificada	Mètode	Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície (ha)
1004	01	M-1	C/ de la Unió			0,01067
73483	02	M-1	C/ de les Ciències			0,20596
	03	M-1	C/ de les Ciències			0,20354
74490	06	M-1	C/ de les Ciències			0,26371
77547	04_01	M-1	C/ de les Lletres			0,08210
	04_02	M-1	C/ de les Lletres	ACA		0,17310
	04_03	M-1	77547 04_02			0,04780
	04_04	M-1	C/ de la Unió			0,17653
78472	01	M-1	C/ de Joan Miró			0,44711
	04_01	M-1	C/ de Joan Miró			0,46000
	04_02	M-1	C/ de Joan Miró			0,03010
79513	04	M-1	C/ de Ca n'Armengol			0,02150

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.22. Amidaments pel manteniment de les zones verdes de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Zona Verda	Mètode	Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície (ha)
1000	01	M-1	C/ Federico Garcia Lorca			0,01851
1001	01	M-1	C/ de Miguel Cervantes			0,02451
1002	01	M-1	C/ de St. Cristòfol			0,02806
1003	01	M-1	C/ de Plató			0,01766
74490	04	M-1	C/ de les Ciències			0,18085
	05	M-1	C/ de les Ciències			0,02198
74527	12	M-1	C/ de Rafael Alberti			0,02170
75562	02_01	M-1	C/ de la Unió			0,12350
	02_02	M-1	C/ de la Unió	ACA		0,04110
76486	01	M-1	C/ de les Ciències			0,16076
	09	M-1	C/ de Joan Miró			0,05320
76557	01_01	M-1	C/ de la Unió			0,33020
	01_02	M-1	C/ de les Lletres	ACA		0,13850
76560	01	M-1	C/ de la Ribera			0,27765
76592	01_01	M-1	C/ Federico Garcia Lorca			0,05617
	01_02	M-1	C/ Federico Garcia Lorca			0,42250
	01_03	M-1	C/ de Miguel de Cervantes			0,56640
77482	01	M-1	C/ de les Arts			0,04515
79547	03_01	M-1	C/ de Ca n'Armengol			0,21220
	03_02	M-1	79547 03_03			0,06790
	03_03	M-1	C/ de Ca n'Armengol			0,14450
79592	02	M-1	C/ d'Europa	Carreteres		0,04983

Pressupost parcial manteniment

Parcel·les de titularitat municipal

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.23. Pressupost manteniment de les parcel·les de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Parcel.la no edificada	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
1004	01	0,01067	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,34
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	2,80
					Cost manteniment parcel·la : 01			3,14
73483	02	0,20596	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	6,59
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	145,03
					Cost manteniment parcel·la : 02			151,62
73483	03	0,20354	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	6,52
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	143,33
					Cost manteniment parcel·la : 03			149,85
74490	06	0,26371	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	8,44
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	57,85
					Cost manteniment parcel·la : 06			66,29
77547	04_01	0,08210	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,63
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	18,01
				OP-03	Poda inferior		115,65	9,49
					Cost manteniment parcel·la : 04_01			30,13
77547	04_02	0,17310	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	5,54
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	37,97
				OP-03	Poda inferior		115,65	20,02
					Cost manteniment parcel·la : 04_02			63,53
77547	04_03	0,04780	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,53
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	12,56
				OP-03	Poda inferior		115,65	5,53
					Cost manteniment parcel·la : 04_03			19,62
77547	04_04	0,17653	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	5,65
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	46,39
				OP-03	Poda inferior		115,65	20,42
					Cost manteniment parcel·la : 04_04			72,46
78472	01	0,44711	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	14,32
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	117,49
					Cost manteniment parcel·la : 01			131,81
78472	04_01	0,46000	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	14,73
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	323,93
				OP-03	Poda inferior		115,65	53,20
					Cost manteniment parcel·la : 04_01			391,86

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.23. Pressupost manteniment de les parcel·les de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Parcel.la no edificada	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
78472	04_02	0,03010	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,96
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	21,20
				OP-03	Poda inferior		115,65	3,48
					Cost manteniment parcel·la : 04_02			25,64
79513	04	0,02150	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,69
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	4,72
					Cost manteniment parcel·la : 04			5,41
					Cost manteniment - parcel·les:			1.111,36

Zones verdes de titularitat municipal

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.24. Pressupost manteniment de les zones verdes de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Zona Verda	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
1000	01	0,01851	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,59
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	4,86
					Cost manteniment parcel·la : 01			5,45
1001	01	0,02451	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,78
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	6,44
					Cost manteniment parcel·la : 01			7,22
1002	01	0,02806	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,90
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	7,37
					Cost manteniment parcel·la : 01			8,27
1003	01	0,01766	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,57
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	4,64
					Cost manteniment parcel·la : 01			5,21
74490	04	0,18085	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	5,79
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	39,67
					Cost manteniment parcel·la : 04			45,46
74490	05	0,02198	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,70
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	4,82
					Cost manteniment parcel·la : 05			5,52
74527	12	0,02170	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,69
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	5,70
				OP-03	Poda inferior		115,65	2,51
					Cost manteniment parcel·la : 12			8,90
75562	02_01	0,12350	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,95
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	27,09
					Cost manteniment parcel·la : 02_01			31,04
75562	02_02	0,04110	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,32
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	28,94
					Cost manteniment parcel·la : 02_02			30,26
76486	01	0,16076	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	5,15
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		367,84	59,13
				OP-03	Poda inferior		115,65	18,59
					Cost manteniment parcel·la : 01			82,87
76486	09	0,05320	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,70
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	11,67
					Cost manteniment parcel·la : 09			13,37

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Taula 3.24. Pressupost manteniment de les zones verdes de titularitat municipal

Codi Illa	Codi Zona Verda	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
76557	01_01	0,33020	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	10,57
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	86,77
					Cost manteniment parcel·la : 01_01			97,34
76557	01_02	0,13850	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	4,43
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	30,38
					Cost manteniment parcel·la : 01_02			34,81
76560	01	0,27765	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	8,89
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	60,91
					Cost manteniment parcel·la : 01			69,80
76592	01_01	0,05617	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,80
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	12,32
					Cost manteniment parcel·la : 01_01			14,12
76592	01_02	0,42250	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	13,53
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	297,52
					Cost manteniment parcel·la : 01_02			311,05
76592	01_03	0,56640	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	18,14
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	148,84
					Cost manteniment parcel·la : 01_03			166,98
77482	01	0,04515	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,45
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	11,86
					Cost manteniment parcel·la : 01			13,31
79547	03_01	0,21220	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	6,79
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	149,43
					Cost manteniment parcel·la : 03_01			156,22
79547	03_02	0,06790	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,17
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	17,84
					Cost manteniment parcel·la : 03_02			20,01
79547	03_03	0,14450	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	4,63
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		587,20	84,85
					Cost manteniment parcel·la : 03_03			89,48
79592	02	0,04983	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,60
				OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	13,09
					Cost manteniment parcel·la : 02			14,69
					Cost manteniment - zones verdes:			1.231,38

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Pressupost total de manteniment

Taula 3.25 Pressupost total de manteniment de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal.

Concepte	Subtotal (€)
Cost directe del manteniment	**2.342,74**
Imprevistos a justificar (2%)	46,85
Implementació Pla de Seguretat i Salut (2%)	46,85
Preu d'execució material (PEM)	**2.436,45**
Despeses generals (13%)	316,74
Benefici industrial (6%)	146,19
Total	**2.899,38**
IVA (21%)	608,87
Pressupost base de licitació (PBL) del manteniment (€)	3.508,24

Puja el present pressupost per contracte de manteniment de les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal interiors a la franja exterior de protecció, amb una superfície total de manteniment de 5,12 ha., a la quantitat de **TRES MIL CINC-CENTS VUIT AMB VINT-I-QUATRE euros (3.508,24.-€),** IVA inclòs.

Document finalitzat en la data de signatura digital del redactor.

L'enginyer redactor
Àlex Fortuny Zafra

Vist i plau
La Responsable del Programa de prevenció d'incendis forestals en urbanitzacions i nuclis de població
Pilar Raïch Camps

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4
Estudi bàsic de seguretat i salut

Diputació Barcelona

Ca n'Armengol

Corbera de Llobregat

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	*https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp*
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Índex

4.1 Estudi bàsic de seguretat i salut

4.1.1 Objecte de l'estudi
4.1.2 Característiques de l'obra
4.1.3 Procediments, equips tècnics i mitjans auxiliars a utilitzar en l'execució de l'obra
4.1.4 Identificació i relació dels riscos professionals per unitat d'obra
4.1.5 Riscos de danys a tercers
4.1.6 Eliminació i prevenció de riscos professionals

4.2 Plec de condicions

4.2.1 Condicions dels mitjans de protecció
4.2.2 Serveis de prevenció
4.2.3 Pla de seguretat i salut en el treball
4.2.4 Coordinador en matèria de seguretat i salut
4.2.5 Vigilants de seguretat i Comitè de Seguretat i Salut en el Treball
4.2.6 Instal·lacions mèdiques
4.2.7 Disposicions legals d'aplicació

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4.1 Estudi bàsic de seguretat i salut

4.1.1 Objecte de l'estudi

Aquest Estudi de seguretat i salut correspon al "Projecte executiu sobre la reducció de la densitat de l'arbrat i estassada del sotabosc en les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal interiors a la franja exterior de protecció del nucli de població **Ca n'Armengol** ".

Estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions pel que fa a la prevenció de riscos d'accidents laborals i malalties professionals, i de riscos derivats dels treballs de reparació, conservació, i manteniment, i de les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballs.

Serveix per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals, i en facilitarà el desenvolupament, sota el control de la direcció facultativa, d'acord amb el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, i d'acord amb les modificacions que s'hi puguin aprovar d'aquest Decret 1627/1997.

Partint d'aquest Reial decret i en aplicació d'aquest Estudi bàsic de seguretat i salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de seguretat i salut en el treball en el que s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document. Aquest Pla haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra per l'ens local amb l'informe previ del Coordinador de Seguretat i Salut o, quan no n'hi hagi, de la Direcció Facultativa de l'obra.

Es recorda que una còpia del Pla de Seguretat i Salut ha de romandre en el centre de treball, juntament amb el Llibre d' Incidències. Qualsevol anotació en aquest llibre d'incidències haurà de posar-se en coneixement de la inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini màxim de 24 hores. A més, hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada a totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs en el en l'annex III del Reial Decret. Aquesta comunicació haurà d'anar acompanyada del Pla de seguretat i salut.

4.1.2 Característiques de l'obra

Descripció de l'obra

Per tal d'assolir els objectius i els criteris de prevenció plantejats en la memòria del present projecte, l'obra es divideix en les fases següents:

- Replanteig
- Moviment de terres
- Tallada d'arbres
- Poda inferior dels arbres que no es talen
- Arrossegament dels arbres tallats i desbrancament
- Estassada i trituració del sotabosc
- Trituració de les restes vegetals

Termini d'execució

El termini d'execució previst per a aquesta obra és de 5,00 setmanes.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Personal previst

Es preveu un nombre aproximat de 5 persones per a l'execució de l'obra, amb la formació adequada per executar cadascuna de les fases i, per assegurar el compliment dels principis de prevenció de riscos establerts en la legislació vigent.

4.1.3 Procediments, equips tècnics i mitjans auxiliars a utilitzar en l'execució de l'obra

Moviment de terres

- Maquinària d'excavació tipus bulldòzer

Tallada, poda i desbrancament d'arbres

- Motoserra

Tallada, poda i desbrancament d'arbres en alçada

- Motoserra
- Camió grua amb cistella

Arrossegament dels arbres tallats

- Tractor de 127 CV amb cabrestant o tanqueta de 105 CV amb cabrestant o Skidder de 127 CV

Estassada i trituració del sotabosc i de les restes vegetals

- Tractor de 127 CV amb desbrossadora de martells
- Tanqueta de 105 CV amb desbrossadora de martells
- Motodesbrossadora de 2,6 CV
- Motoserra de 3,5 CV
- Trituradora mòbil de 20 CV

4.1.4 Identificació i relació dels riscos professionals per unitat d'obra

Moviment de terres

- Col·lisió de màquines o vehicles
- Bolcades de màquines i vehicles
- Interferències amb instal·lacions de subministrament, especialment amb la xarxa elèctrica
- Atropellaments per màquines o vehicles
- Vibracions
- Relliscades en pujar o baixar
- Soroll
- Esllavissaments i despreniments de terres, pedres i blocs rocosos

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Tallada, poda i desbrancament d'arbres

- Talls
- Picades
- Cops i ensopegades
- Caiguda d'arbres
- Sobreesforços per posicions incorrectes
- Projecció de partícules als ulls
- Soroll
- Esllavissaments i despreniments de terres, pedres i blocs rocosos
- Exposició a vibracions
- Caigudes al mateix nivell
- Sobreesforços per postures incorrectes

Tallada, poda i desbrancament d'arbres en alçada

- Talls
- Picades
- Cops i ensopegades
- Caiguda d'arbres
- Sobreesforços per posicions incorrectes
- Projecció de partícules als ulls
- Soroll
- Esllavissaments i despreniments de terres, pedres i blocs rocosos
- Exposició a vibracions
- Caigudes d'alçada
- Caigudes al mateix nivell
- Sobreesforços per postures incorrectes

Arrossegament dels arbres tallats

- Talls
- Col·lisió de màquines o vehicles
- Bolcades de màquines i vehicles
- Interferències amb instal·lacions de subministrament, especialment amb la xarxa elèctrica
- Picades
- Atropellaments per màquines o per la càrrega
- Relliscades en pujar o baixar
- Cops i ensopegades
- Sobreesforços per posicions incorrectes
- Projecció de partícules
- Soroll
- Esllavissaments i despreniments de terres, pedres i blocs rocosos
- Caigudes al mateix nivell
- Sobreesforços per postures incorrectes

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Estassada i trituració del sotabosc i trituració de les restes vegetals als carregadors

- Bolcades de màquines i vehicles
- Atropellaments per màquines
- Interferències amb instal·lacions de subministrament, especialment amb la xarxa elèctrica
- Relliscades en pujar o baixar
- Soroll
- Projecció de partícules
- Caigudes al mateix nivell
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Picades
- Talls

4.1.5 Riscos de danys a tercers

- Deriven de la circulació dels vehicles d'excavació i transport de materials per les vies properes a l'obra
- Caiguda d'arbres sobre persones, instal·lacions de cablejat, edificacions i vehicles.
- Projecció de partícules
- Afectacions dels ferms de les vies properes, amb la conseqüent afectació de la circulació dels vehicles
- Esllavissaments i despreniments de terres, pedres i blocs rocosos, sobre persones, edificacions i vehicles

4.1.6 Eliminació i prevenció de riscos professionals

Proteccions personals i proteccions segons la maquinària

- Maquinària d'excavació tipus bulldòzer
  - Maquinària amb senyal acústic de marxa enrere
  - Cinturons antivibradors
  - Senyal indicativa de prohibit situar-se dins el radi d'acció de la màquina

- Motoserra
  - Casc de seguretat complet, amb protecció d'ulls i orelles
  - Guants antilliscants i de material resistent, reforçats a la part posterior de la mà dreta o esquerra (contra trencament de cadena)
  - Botes de seguretat amb sola antilliscant i puntera d'acer
  - Pantalons i jaqueta, o granota de fibres que puguin bloquejar la cadena
  - Motoserra homologada amb tots els elements de seguretat (fre de cop de mà, pestanya antitrencament de cadena, esmorteïdors)
  - Cadenes amb els tres tipus de dents que la configuren (guia, tall i profunditat)

- Tractor de 127 CV amb cabrestant o Skidder de 127 CV
  - Cabines tipus ROPS i reixetes FOPS
  - Cables homologats amb càrregues de trencament certificades
  - Els ganxos que s'utilitzin portaran sempre pestell de seguretat
  - Maquinària amb senyal acústic de marxa enrere
  - Respectar una distància de seguretat de les persones igual a dues vegades la longitud màxima d'extensió del cable més la longitud de la càrrega

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Senyal indicativa de prohibit situar-se dins el radi d'acció de la màquina

- Tanqueta de 105 CV amb desbrossadora de martells
  - Cabines tipus ROPS i reixetes FOPS
  - Respectar una distància de seguretat de les persones igual a la longitud màxima de projecció de partícules
  - Senyal indicativa de prohibit situar-se dins el radi d'acció de la màquina

- Motodesbrossadora de 2,6 CV
  - Casc de seguretat complet, amb protecció d'ulls i orelles
  - Guants antilliscants i de material resistent
  - Botes de seguretat amb sola antilliscant i puntera d'acer
  - Pantalons resistents a cops de partícules projectades per la desbrossadora

- Trituradora mòbil de 20 CV
  - Casc complet, amb protecció d'ulls i orelles
  - Guants antilliscants i de material resistent
  - Botes de seguretat amb sola antilliscant i puntera d'acer
  - Pantalons resistents a cops de partícules projectades per la desbrossadora
  - Respectar una distància de seguretat de les persones igual a la longitud màxima de projecció de partícules
  - Senyal indicativa de prohibit situar-se dins el radi d'acció de la màquina

- Vehicle de transport
  - No sobrepassar en cap moment la càrrega màxima autoritzada
  - En cas de transportar persones i equip en el mateix vehicle, cal disposar de compartiments separats, i a més a més les eines aniran perfectament fixades

- Camió grua
  - Equip de protecció individual contra caigudes d'alçada
  - Cistella homologada CE, apta per 2 persones, adaptada a les grues dels camions
  - Camió amb senyal acústic de marxa enrere
  - Respectar una distància de seguretat de les persones igual a dues vegades la longitud màxima d'extensió del cable més la longitud de la càrrega
  - Senyal indicativa de prohibit situar-se dins el radi d'acció de la màquina

D'acord amb la legislació vigent, i quan les circumstàncies ho aconsellin, s'utilitzaran, a més a més, protectors auditius.

A peu d'obra s'haurà de disposar de recanvis dels elements de seguretat i de protecció esmentats anteriorment.

Les màquines han de tenir la documentació, assegurances i ITV al dia.

Sempre que les condicions de treball exigeixin altres elements de protecció diferents als anteriorment descrits, es dotarà als treballadors dels mateixos.

Proteccions col·lectives

- Senyals de trànsit en les vies afectades
- Senyals de seguretat
- Cinta de balisament

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Per a la realització dels treballs de tallada i trituració o desbrossament, les màquines s'equiparan amb dues motxilles de 18 litres d'aigua, convenientment subjectades
- Els talussos i escarpaments s'hauran de senyalitzar adequadament. Si la seva profunditat és major d'1,50 metres, s'hauran d'estudiar les possibles alteracions del terreny abans de començar l'excavació
- En les proximitats de línies elèctriques no es treballarà amb maquinària de la qual la part més sortint pugui quedar a menys de dos metres d'aquestes línies, excepte si el corrent elèctric està tallat. En aquest cas serà necessari curtcircuitar la línia i posar-la a terra mitjançant una presa de terra de coure de trenta-cinc mil·límetres quadrats de secció mínima, connectada amb una pica ben humida
- Si la línia té més de 50 KV l'aproximació màxima serà de quatre metres
- Pòrtics protectors de línies elèctriques en la circulació de maquinària sota aquestes línies
- Hauran d'inspeccionar-se les zones on puguin produir-se fissures, esquerdes, erosions, eixamplaments, embalums, etc., per si fos necessari prendre mides, independentment de la seva correcció, si procedís
- Les pistes, cruïlles i incorporacions a vies públiques es senyalitzaran segons la normativa vigent. Qualsevol senyalització que afecti la via pública serà autoritzada per la direcció de l'obra
- El personal que treballi en els enllaços i cruïlles utilitzarà armilles reflectants sempre que sigui necessari
- De manera general, es senyalitzaran els talls recordant la necessitat d'ordre i neteja

D'acord amb la legislació vigent, s'haurà de realitzar una revisió periòdica i un manteniment adequat de tota la maquinària i equips d'obra.

Tots els equips estaran certificats i comptaran amb el marcat CE.

Risc de picades

Actuació en cas de picada d'insecte:

- Renteu bé la zona afectada amb aigua i sabó
- Apliqueu-hi fred local
- En el cas que es produeixi inflamació i envermelliment de la zona amb limitació funcional i dolor, aneu a qualsevol centre mèdic per rebre tractament
- Si l'insecte us pica mentre treballeu, tindrà la consideració d'accident de treball
- Extremeu la precaució si sou al·lèrgics o hipersensibles a les picades d'insectes
- En cas necessari truqueu a urgències 112

Vespa asiàtica (*Vespa vellutina)*

- En realitzar treballs dins les parcel·les i zones verdes de titularitat municipal s'ha d'observar l'entorn per detectar presència de nius. Els nius poden ser primaris (petits) o secundaris (molt més grans, fins a 60 cm de diàmetre). La vespa asiàtica acostuma a construir-los a molta alçada, principalment als arbres. Per això no són gaire visibles. Tot i que no és habitual, també en podem trobar en altres indrets, com a terra o en edificis
- Els nius estan formats per un material que recorda al paper maixé. Es reconeixen fàcilment perquè tenen forma de pera arrodonida amb un forat lateral d'entrada i sortida
- L'època de més activitat del vesper, i per tant, de més risc és la primavera-estiu
- L'abella asiàtica, en general només ataca si es troba amenaçada i, per això, es recomana mantenir-se a una distància prudencial del niu (a uns 5 metres en horitzontal i/o en vertical) i no realitzar treballs forestals en les proximitats per no afectar el niu
- En cas de detectar nius, no tocar-los, allunyar-se, mantenir la calma, i avisar l'ajuntament per tal d'informar-lo de la seva localització i que pugui prendre les mesures oportunes

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Actuació en cas de picada de serp:

- Manteniu en repòs la zona afectada
- Desinfecteu la ferida
- Apliqueu fred local
- Traslladeu la víctima urgentment al centre sanitari més proper per a una injecció antiverí abans que hagi passat una hora de la picada
- No feu incisions a la ferida
- No succioneu el verí
- En cas necessari truqueu a urgències 112

Formació

A la contractació de cada treballador i periòdicament, s'informarà de les mesures de seguretat i salut que hauran d'adoptar-se en el treball, com també de l'obligatorietat que te de complir-les.

Abans de començar la feina haurà de comprovar-se que cada operari coneix perfectament l'ús de les eines, estris i maquinària que se li proporcionen, i que els utilitza sense perill per a si mateix ni per a les persones de l'entorn.

Instal·lacions i serveis mèdics

- Farmaciola

Es disposarà d'una farmaciola que contingui el material especificat en la legislació vigent.

- Assistència a accidentats

S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels diferents centres mèdics als quals hauran de traslladar-se els accidentats per poder rebre una atenció més ràpida i efectiva.

És molt convenient disposar a l'obra, i en un lloc ben visible, d'una llista de telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir un transport ràpid dels accidentats als centres d'assistència.

Instal·lacions d'higiene i benestar

Es disposarà de vestuaris, serveis higiènics i menjadors degudament equipats, sempre que les condicions d'ubicació i la tipologia de l'actuació siguin adients pel compliment de les mesures d'higiene i benestar disposades a la legislació vigent.
En els casos que les condicions ho permetin, el vestuari disposarà de caselles individuals amb clau, seients i calefacció.
Per a la neteja i conservació dels locals, es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.
En els treballs on les condicions d'ubicació o tipologia de l'actuació no siguin adients, com poden ser els casos de les obres itinerants o dins de zones boscoses de difícil accessibilitat, el contractista posarà a la disposició dels treballadors un vehicle que serà utilitzat pels desplaçaments en cas de necessitat d'utilització dels serveis higiènics. En quant a la zona de dutxes, el contractista posarà a la disposició dels treballadors les seves instal·lacions de magatzem que disposin de tal equipament.

Aturades per menjar i consum de begudes alcohòliques

Es preveuran les pauses per al descans, l'alimentació i la hidratació dels treballadors més adequades.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

El consum de begudes alcohòliques durant la jornada laboral s'ajustarà a la legislació vigent.

Prevenció de riscos de danys a tercers

Les zones de treball i accessos a l'obra es senyalitzaran d'acord amb la normativa vigent.
Es col·locaran cartells que prohibeixin l'entrada de persones i vehicles aliens a l'obra.

Senyalització de l'obra

Les excavacions properes a carreteres, camins, zones urbanes, etc., es senyalitzaran per tal d'evitar accidents.

La senyalització haurà de ser aprovada per la direcció facultativa, i pot estar sotmesa a variacions al llarg de l'obra, en funció de les necessitats o modificacions que puguin presentar-se. En tot cas, hauran d'ajustar-se al que estableix la legislació vigent sobre senyalitzacio d'obres.

Document finalitzat en la data de signatura digital del redactor.

L'enginyer redactor
Àlex Fortuny Zafra

Vist i plau
La Responsable del Programa de prevenció d'incendis forestals en urbanitzacions i nuclis de població
Pilar Raïch Camps

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4.2 Plec de condicions

4.2.1 Condicions dels mitjans de protecció

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, i es rebutjaran quan finalitzi.

Quan per les circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip, es reposarà independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim pel qual ha estat concedit (per exemple, per un accident) serà rebutjada i reposada de seguida.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més amplitud o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o equip de protecció mai no presentarà un risc en si mateix.

Proteccions personals

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, i es rebutjaran quan finalitzi.

Quan per les circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip, es reposarà independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim pel qual ha estat concedit (per exemple, per un accident) serà rebutjada i reposada al moment.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més amplitud o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o equip de protecció mai no presentarà un risc en si mateix.

Proteccions col·lectives

- Tanca per a contenció de vianants i talls de trànsit

Consistirà en una estructura metàl·lica de plafó rectangular vertical, amb els costats més grans horitzontals de 2,5 a 3 metres i menors, verticals, de 0,9 a 1,1 metres.

L'estructura principal, marc perimetral, estarà constituïda per perfils metàl·lics buits o massissos, la secció dels quals ha de tenir com a mínim un mòdul resistent d'1 centímetre cúbic.
Els perfils secundaris o intermedis tindran una secció amb un mòdul resistent, com a mínim de 0,15 centímetres cúbics.
Els punts de recolzament, soldats a l'estructura principal, estaran formats per perfils metàl·lics, i els punts de contacte amb el terra se situaran, com a mínim, a 25 centímetres del plànol del plafó.
Cada mòdul disposarà d'elements adequats per a establir unió amb el contigu, de forma que pugui formar-se una tanca contínua.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Senyals de seguretat

Estaran d'acord amb la normativa vigent, Reial decret 485/1997, de 14 d'abril.
Es disposaran sobre suports o adossats a murs, pilars, màquines, etc., de forma que siguin resistents a l'acció del vent i/o topades accidentals, i no suposin en si mateixos un perill per als treballadors o tercers.

- Senyalització provisional de l'obra (trànsit)

Vindrà regulada per la Instrucció 8-3 I.C. sobre la senyalització d'obres. Els croquis de senyalització estaran autoritzats per la direcció facultativa.

- Topalls de desplaçament de vehicles

Es podrà realitzar amb un parell de taulons embridats, clavats al terreny per mitjà de rodons, o de qualsevol altra manera eficaç.

- Cables de subjecció del cinturó de seguretat, els seus ancoratges, suports i ancoratges de xarxes

Tindran prou resistència per suportar els esforços a què puguin estar sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

- Mitjans auxiliars de topografia

Aquests mitjans com ara cintes, banderoles, mires, etc. seran dielèctrics, a causa del risc d'electrocució.

4.2.2 Serveis de prevenció

Servei tècnic de seguretat i salut

L'empresa adjudicatària haurà de comptar amb l'assessorament del coordinador en matèria de seguretat i salut, que haurà de vetllar per la prevenció de riscos que puguin presentar-se durant l'execució dels treballs i assessorar el cap d'obra sobre les mesures de seguretat a adoptar.

Servei mèdic

L'empresa adjudicatària disposarà d'un servei mèdic d'empresa propi o mancomunat.

4.2.3 Pla de seguretat i salut en el treball

En base a aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el que s'analitzin, estudïin, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.
Aquest pla s'haurà d'aprovar per l'ens local amb l'informe previ del coordinador en matèria de seguretat i salut en la fase d'execució de l'obra i, de no ser necessari nomenar aquest coordinador, amb l'informe previ de la direcció facultativa de l'obra.
El contractista, així com els subcontractistes, seran responsables de la correcta execució de les mesures preventives que fixi el Pla de seguretat i de salut en allò que afecta les obligacions establertes a càrrec d'ells o dels treballadors autònoms que hagin contractat. La responsabilitat dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximeixen els contractistes o subcontractistes de les seves responsabilitats.
Els treballadors autònoms hauran de complir igualment les mesures establertes en el Pla de seguretat i salut.

El Pla de seguretat i salut estarà a l'obra a disposició permanent de la direcció.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

El llibre d'incidències per al control i seguiment del Pla de seguretat i salut ha d'estar disponible a peu d'obra. La informació als treballadors es durà a terme d'acord amb la legislació vigent.

4.2.4 Coordinador en matèria de seguretat i salut

Quan en l'execució de l'obra intervingui més d'una empresa constructora, subcontractista i/o autònoms, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra haurà de coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, i coordinar les activitats de l'obra per tal que els contractistes i , en el seu cas, subcontractistes i/o autònoms apliquin de forma coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en l'article 15 de la Llei de prevenció de riscos laborals.

Haurà d'avaluar el Pla de seguretat i salut elaborat pel contractista, requerir les esmenes que cregui oportunes, i haurà de fer arribar l'informe favorable d'aquest Pla a l'Ajuntament per a que l'aprovi. També ha d'organitzar la coordinació d'activitats empresarials, coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball i adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

La direcció facultativa assumirà aquestes funcions quan la designació d'un coordinador en matèria de seguretat i salut no sigui necessària.

4.2.5 Vigilants de seguretat i Comitè de Seguretat i Salut en el Treball

L'empresa adjudicatària tindrà nomenat o nomenarà un vigilant de seguretat que serà, o un tècnic del Servei tècnic de Seguretat i Salut o un monitor de seguretat o socorrista. En tot cas, serà una persona degudament preparada en aquesta matèria. El vigilant de seguretat haurà de:

- Promoure l'interès o cooperació dels operaris pel que fa a la seguretat i salut en el treball.
- Comunicar per ordre jeràrquic, o, en el seu defecte, directament a l'empresari, les situacions de perill que puguin produir-se en qualsevol lloc de treball, i proporcionar les mesures que, a judici seu, puguin adoptar-se.
- Examinar les condicions relatives a l'ordre, neteja, ambient, instal·lacions, màquines, eines, etc., i comunicar a l'empresa l'existència de riscos que puguin afectar a la vida o salut dels treballadors, amb l'objectiu que siguin posades en pràctica les oportunes mesures de prevenció.
- Prestar, com qualsevol monitor de seguretat o socorrista, els primers auxilis en els accidents. També prendrà les mesures oportunes, en cas necessari, perquè els accidentats rebin la immediata assistència sanitària que el seu estat o situació requerís.

Les funcions del vigilant de seguretat seran compatibles amb les que normalment desenvolupi en l'empresa.

4.2.6 Instal·lacions mèdiques

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

4.2.7 Disposicions legals d'aplicació

Essent tan variades i àmplies les normes aplicables a la seguretat i la salut en el treball, en l'execució de les obres s'establiran els principis que segueixen. En cas de diferència o discrepància, predominarà la de major rang jurídic, i predominarà la més moderna sobre la més antiga.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Són d'obligat compliment totes les disposicions que segueixen:

- Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre) (BOE 25-10-1997)
  Reial decret 337/2010, de 19 de març, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció; el Reial decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al sector de la construcció i el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre , pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.
  Reial decret 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Reglament dels serveis de prevenció (Reial decret 39/1997, de 17 de gener)
  Ordre TIN / 2504/2010, de 20 de setembre, per la qual es desenvolupa el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, en el referit a l'acreditació d'entitats especialitzades com serveis de prevenció, memòria d'activitats preventives i autorització per realitzar l'activitat d'auditoria del sistema de prevenció de les empreses.
  Reial decret 337/2010, de 19 de març, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció; el Reial decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al sector de la construcció i el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre , pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.
  Reial decret 298/2009, de 6 de març, pel qual es modifica el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, en relació amb l'aplicació de mesures per promoure la millora de la seguretat i de la salut en el treball de la treballadora embarassada, que hagi donat a llum o en període de lactància.
  Reial decret 688/2005, de 10 de juny, pel qual es regula el règim de funcionament de les mútues d'accidents de treball i malalties professionals de la Seguretat Social com a servei de prevenció aliè.
  Reial decret 780/1998, de 30 d'abril, pel qual es modifica el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció.
- Llei de prevenció de riscos laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre)
  Instrucció de 26 de febrer de 1996, de la Secretaria d'Estat per a l'Administració Pública, per a l'aplicació de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals en l'Administració de l'Estat.
  Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- Reial decret 2177/2004, de 12 de novembre, pel que es modifica el Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel que s'estableixen les disposicions minimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballdors dels equips de treball, en materia de treballs temporals en altura.
- Reglament de seguretat en les màquines (Reial decret 1644/2008, de 10 d'octubre)(Ref. BOE-A-2008-16387).
  ES MODIFICA els arts. 2, 4, 11 i l'annex I, pel Reial decret 494/2012, de 9 de març (Ref. BOE-A-2012-3815).
  Reial decret 494/2012, de 9 de març, pel qual es modifica el Reial decret 1644/2008, de 10 d'octubre, on s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines, per incloure els riscos d'aplicació de plaguicides.
  Reglament (UE) nº 167/2013 del Parlament Europeu i del Consell, de 5 de febrer de 2013, relatiu a l'homologació dels vehicles agrícoles o forestals, ia la vigilància del mercat d'aquests vehicles.
- Norma sobre senyalització de seguretat en els centres locals de treball (Reial decret 485/1997, de 14 d'abril (Ref. BOE-A-1997-8668)
- Reial decret Legislatiu 1/1995, de 24 de març, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors(Llei 8/1980 de 10 de març) (BOE 14-03-1980)
- Homologació de mitjans de protecció personal dels treballadors (Normes tècniques reglamentàries NT)
  Reial decret 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.
  Resolució per la qual s'aprova la Norma Tècnica Reglamentària MT-17 sobre Oculars de protecció contra impactes.
  Resolució per la qual s'aprova la Norma Tècnica Reglamentària MT-1 de Cascos de seguretat, no metàl·lics.

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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

- Reglamentació electrotècnica per baixa tensió (Decret 842/2002, 2 d'agost).
- Reial decret Legislatiu de Prevenció de Riscos Laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre) (BOE A 1995 24292)
- Reial decret 349/2003, de 21 de març, pel qual es modifica el Reial decret 665/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball, i per qual amplia el seu àmbit d'aplicació als agents mutàgens.
  Reial decret 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront del risc elèctric.
  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 665/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.
  Reial decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.
  Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.
  Reial decret 1316/1989, de 27 d'octubre, sobre protecció dels treballadors davant els riscos derivats de l'exposició al soroll durant el treball.
- Pla nacional de seguretat i higiene en el treball (O.M. 09-03-1971) (BOE 11-03-1971)
- Reial decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.
  Reial decret 560/2010, de 7 de maig, pel qual es modifiquen diverses normes reglamentàries en matèria de seguretat industrial per adequar-les a la Llei 17/2009, de 23 de novembre, sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici, i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici.
  Correcció d'errors del Reial decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.

I totes aquelles normes i reglaments en vigor durant l'execució de les obres, que puguin no coincidir amb les vigents en el moment de la redacció de l'Estudi bàsic de seguretat i salut.

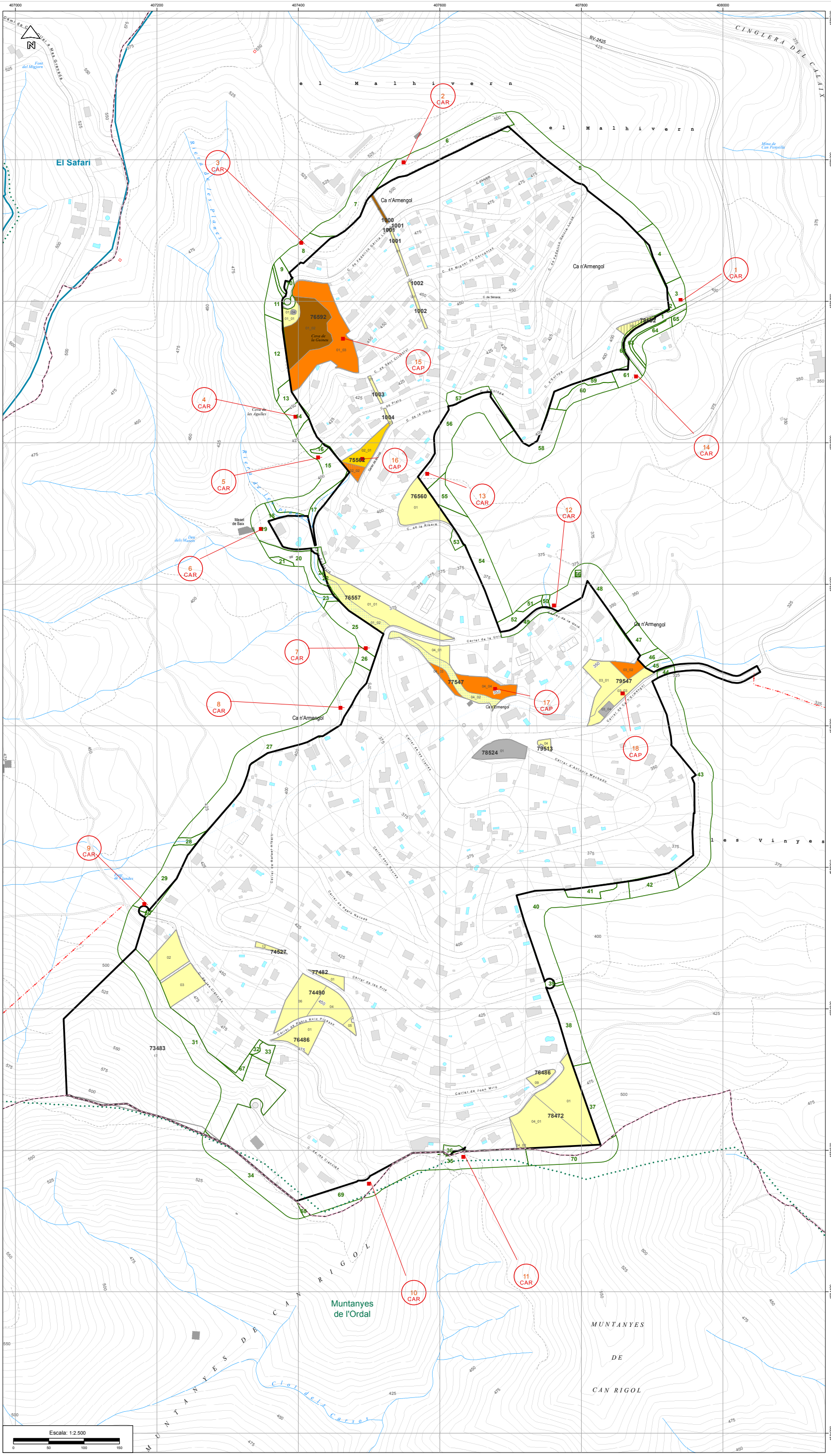
Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

5
Plànols

Diputació Barcelona

Ca n'Armengol
Corbera de Llobregat

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	*https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp*
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



SIGNES CONVENCIONALS

LÍMITS I CODIS

- Límit de municipi
- Límit d'espai protegit
- Límit urbanització o nucli de població
- Límit d'illes
- Límit de parcel·les
- 79484 Codi illa
- 1037 Codi parcel·la
- Límit de tram de franja perimetral
- 4 Codi tram franja
- Línia elèctrica
- Ferrocarril
- Altres urbanitzacions o nuclis

SIMBOLOGIA URBANITZACIÓ

- CAP Carregador PM
- CAR Carregador FP

MESURES DE PREVENCIÓ

CONSTRUCCIÓ DE VIES DE SERVEI O ACCESSOS A PARCEL·LES I ZONES VERDES DE TITULARITAT PÚBLICA I CARREGADORS

- CC Construcció via d'accés a carregador, parcel·la o zona verda
- CAP CC Construcció de carregador
- AC Arranjament via d'accés a carregador, parcel·la o zona verda
- CAP AC Arranjament de carregador

MÈTODES DE TRACTAMENT DE LA VEGETACIÓ

- Mètode 1
- Mètode 2
- Mètode 3
- Mètode 4
- Mètode 5
- Mètode 6
- Parcel·les sense actuació
- ACA
- Companyia Elèctrica
- Ferrocarril
- Carreteres

P P U PLA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS EN URBANITZACIONS I NUCLIS DE POBLACIÓ

Nucli de població: CA N'ARMENGOL

Municipi: CORBERA DE LLOBREGAT

Codi	Núm. plànol	Escala
430	1.1	1:2.500

PROJECTE DE REDUCCIÓ DE LA DENSITAT DE L'ARBRAT I ESTASSADA DEL SOTABOSC EN LES PARCEL·LES I ZONES VERDES DE TITULARITAT MUNICIPAL

ACTUACIONS DE PRIMERA INTERVENCIÓ

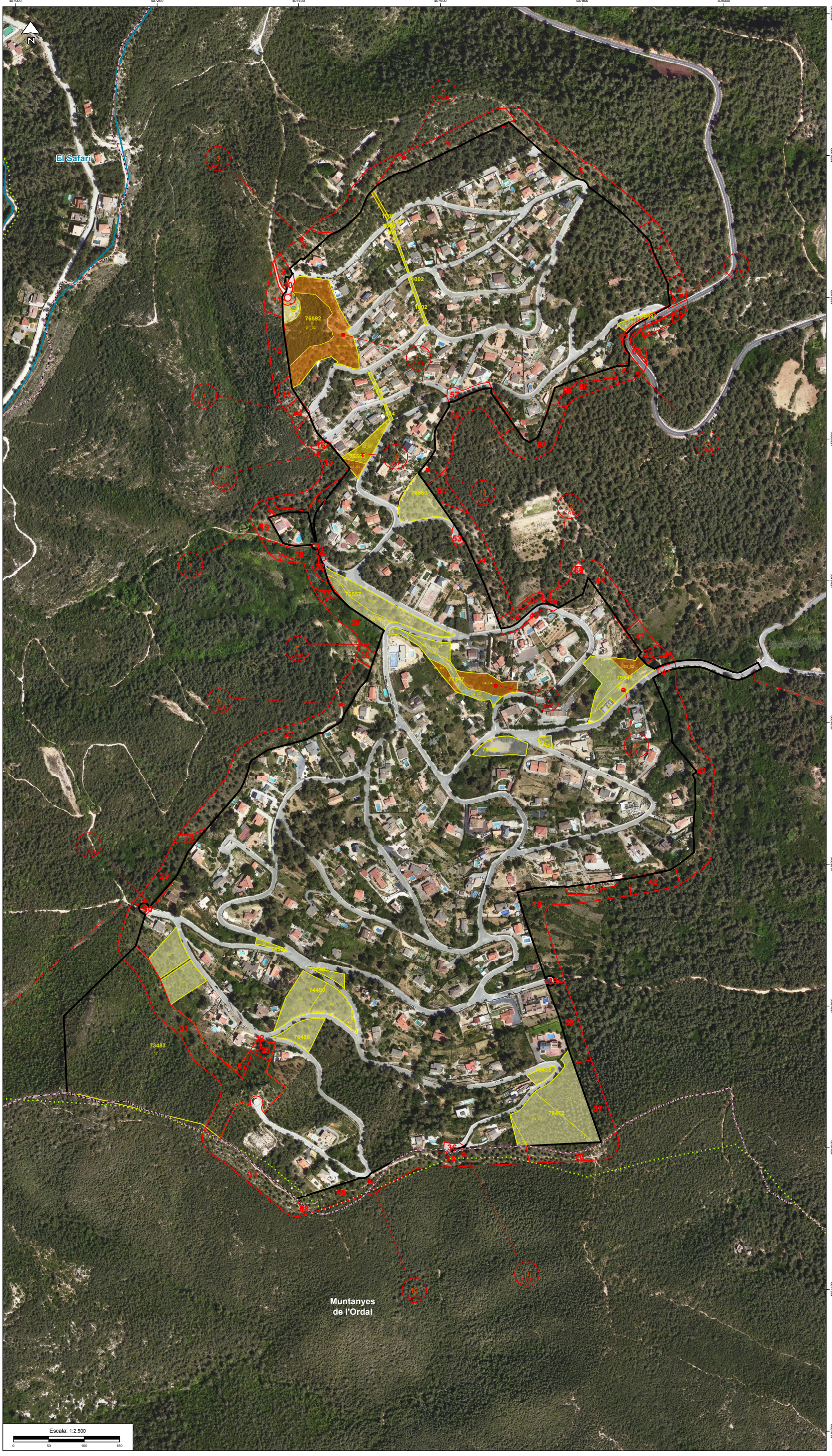
Document finalitzat en la data de signatura digital del redactor

L'enginyer redactor

Vist i plau
La Responsable del Programa de prevenció d'incendis forestals en urbanitzacions i nuclis de població

Diputació Barcelona | Àrea d'Espais Naturals i Infraestructura Verda | Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals i Desenvolupament Agrari

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



SIGNES CONVENCIONALS

LÍMITS I CODIS

- Límit de municipi
- Límit d'espai protegit
- Límit urbanització o nucli de població
- Límit d'illes
- Límit de parcel·les
- 79454 Codi illa
- 1637 Codi parcel·la
- Límit de tram de franja perimetral
- 4 Codi tram franja
- Línia elèctrica
- Ferrocarril
- Altres urbanitzacions o nuclis

SIMBOLOGIA URBANITZACIÓ

- CAP Carregador PM
- CAR Carregador FP

MESURES DE PREVENCIÓ

MÈTODES DE TRACTAMENT DE LA VEGETACIÓ

- Mètode 1
- Mètode 2
- Mètode 3
- Mètode 4
- Mètode 5
- Mètode 6
- Parcel·les sense actuació
- ACA
- Companyia Elèctrica
- Ferrocarril
- Carreteres

P P U PLA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS EN URBANITZACIONS I NUCLIS DE POBLACIÓ

Nucli de població: CA N'ARMENGOL

Municipi: CORBERA DE LLOBREGAT

Codi	Núm. plànol	Escala
430	1.2	1:2.500

PROJECTE DE REDUCCIÓ DE LA DENSITAT DE L'ARBRAT I ESTASSADA DEL SOTABOSC EN LES PARCEL·LES I ZONES VERDES DE TITULARITAT MUNICIPAL

ACTUACIONS DE PRIMERA INTERVENCIÓ

Document finalitzat en la data de signatura digital del redactor

L'enginyer redactor

Vist i plau
La Responsable del Programa de prevenció d'incendis forestals en urbanitzacions i nuclis de població

Diputació Barcelona | Àrea d'Espais Naturals i Infraestructura Verda | Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals i Desenvolupament Agrari

Per corroborar la veracitat d'aquest document consulti la següent pàgina web:	
Codi Segur de Validació	ecf3fd85e33b495fae97b740b1564eaa001
Url de validació	https://seu.corberadellobregat.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Classificador:Altres - Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original