



Pressupost

Febrer 2024

Restauració ecològica del Rial de la Serp a Arenys de Mar

Client:

Ajuntament d'Arenys de Mar



Restauració ecològica del rial de la Serp a Arenys de
Mar / Ajuntament d'Arenys de Mar

Pressupost

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	P221CN-MT07	m	Excavació de rasa de fins a 1m d'amplada i 1m de profunditat en terreny tou, amb mitjans mecànics. Inclou part proporcional d'estesa de les terres generades dins del mateix àmbit del projecte i tot allò necessari per adaptar-se a la situació de l'obra segons indiqui la D.O. (DEU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	10,15	€
P-2	P221HN-MT05	m3	Excavació (desmunt) de terreny tou d'àmbits reduïts amb volums inferiors a 200m3 amb mitjans mecànics, deixant les terres al costat de l'excavació. (DISSET EUROS AMB SET CÈNTIMS)	17,07	€
P-3	P2253N-AM03	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, amb un 80% de pedra de drenatge 15/25cm de diàmetre i el 20% restant amb pedra de maçoneria 25/60cm de diàmetre amb un costat com a mínim de 60cm perquè puguin sobresortir i faltar l'estructura. Disposició de les pedres segons esquema constructiu del projecte. (CINQUANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	52,84	€
P-4	P9BAN-CA05	m2	Empedrat de pedra vista collada amb pedra procedent de fora de l'obra. La pedra ha de quedar situada de manera que 2/3 quedin enterrats. Fixació amb morter fet en obra 1ciment/3 sorra per la part interna sense que es vegi en superfície. En el cas que es vegi cladrà tintar-lo o embrutar-lo amb terra en la fase d'asseccament. Realització d'ancoratges en zones de més pendent que consisteix en línies de pedres inserides a major profunditat per donar més consistència. Inclou acabats finals. Cal mullar les pedres abans de collar i regar-les de nou un cop muntades abans de l'asseccament final. Tipus de pedra i coloració segons indicacions de la direcció obra. Transport del material amb tot terreny o sistema més aventatjós. (QUATRE-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	459,29	€
P-5	P9V4N-C020	m	Subministrament i instal·lació de marge de fusta de castanyer sense tractar o fusta equivalent de 20cm de diàmetre i 3 metres de llarg. Fixació amb vares de ferro corrugat de 70cm de llargada i 12mm de diàmetre. Inclou rasa manual prèvia a la instal·lació i acabats finals de reperfilat dels entorns segons indicacions de la direcció d'obra (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	68,17	€
P-6	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (TRES EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	3,15	€
P-7	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (UN EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	1,95	€
P-8	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (VUIT EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	8,91	€
P-9	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	5,59	€
P-10	PR91-NA00	m	Tanca de formada per troncs de fusta de castanyer de mides alternes de 1,2 i 1,6m i 12-14cm de diàmetre dels quals 0,5m estan enterrats i estacats sense morter. Separació entre pals de 2,5m. (SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	65,04	€
P-11	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vítex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	34,66	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-12	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (DISSET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	17,96 €
P-13	PREMN-AL04	u	Injecció invasora de port arbori amb diàmetre 5-15cm amb mescla d'herbicida tipus glifosat. Introducció de 5ml de barreja en forats a la soca de 10mm de diàmetre i una profunditat mínima de 60mm durant els 15 minuts posteriors a la tala. Tapat posterior dels forats amb fang de la zona. Nombre de forats corresponent a la divisió en dos del diàmetre amb l'arrodoniment per sota. Inclou desbrossada inicial per accedir al peu si és necessària. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	34,89 €
P-14	PREMN-TD01	u	Tala d'arbre de port arbori amb diàmetre 5-15cm. Tallada de fusta a mida de port de camió. Càrrega a camió amb mitjans mecànics i transport. Inclou taxa de residus. (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	64,12 €
P-15	PRI3-NA03	m2	Construcció d'enreixat viu format per un tram de 3,5m de llargada i 2,2m d'alçada compostes de 2 troncs verticals de 15cm de diàmetre i 2,5m de llargada i 3 troncs horitzontals de 12cm de diàmetre i 3m de llargada. Collats entre ells i al terreny amb barres d'acer corrugat de 0,75m de longitud i 12mm de diàmetre segons esquema constructiu. Instal·lació de fonament de gabió flexible de 40cm de diàmetre de xarxa de PE de 45mm de malla i DN 3mm reblert de graves tipus Rock Roll TM. Plantació d'arbust en AF per sobre dels troncs horitzontal a raó de 1u/30cm. Instal·lació de ret de coco per confinar les terres de l'enreixat. Inclou obertura i tancament de rases per a la instal·lació, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra. (CENT SET EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	107,91 €
P-16	PRI3-NA04	m2	Construcció d'enreixat viu format per un tram de 3,5m de llargada i 1m d'alçada compostes de 2 troncs verticals de 15cm de diàmetre i 2,5m de llargada i 3 troncs horitzontals de 12cm de diàmetre i 3m de llargada. Collats entre ells i al terreny amb barres d'acer corrugat de 0,75m de longitud i 12mm de diàmetre segons esquema constructiu. Instal·lació de fonament de gabió flexible de 40cm de diàmetre de xarxa de PE de 45mm de malla i DN 3mm reblert de graves tipus Rock Roll TM. Plantació d'arbust en AF per sobre dels troncs horitzontal a raó de 1u/30cm. Instal·lació de ret de coco per confinar les terres de l'enreixat. Inclou obertura i tancament de rases per a la instal·lació, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra. (CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	182,78 €
P-17	PRI7-NAT0	m	Subministrament i instal·lació de marge de fusta de pi tractat amb autoclau de 250 cm de llarg i secció rectangular de 18x12cm amb certificat FSC. Fixació amb barres d'acer corrugat de 70cm de llargada i 12mm de diàmetre. Inclou rasa manual prèvia a la instal·lació i acabats finals de reperfilat dels entorns. (SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	60,50 €
P-18	PRI7N-BI23	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3 metres amb dos estakes verticals al frontal i si s'escau fixades amb vares de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra. (CENT CINQUANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	159,68 €
P-19	PRI7N-BI24	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3,5 metres amb dos estakes verticals al frontal i si s'escau fixades amb barres de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra. (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	136,92 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-20	PRIGN-BI03	m2	Ret orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 700 g/m2, col·locada en un terreny preparat , fixada amb grapes d'acer corrugat en forma de U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 4 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació. Inclou una sembra manual. Sembra de barreja de llavors herbàcies autòctones de baix manteniment segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, amb una densitat de 35g/m2 en un pendent < 30 %, superfície. Barreja formada per: Cynodon Dactylon (20%), Festuca eliator ssp. Arundinacea (10%), Lolium perenne (25%), Agropyrum repens (15%), Trifolium repens (25%) i Medicago sativa (5%) amb les possibles variacions suggerides dep la DO. (VUIT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	8,17 €



Restauració ecològica del rial de la Serp a Arenys de
Mar / Ajuntament d'Arenys de Mar

Pressupost

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	P221CN-MT	m	Excavació de rasa de fins a 1m d'amplada i 1m de profunditat en terreny tou, amb mitjans mecànics. Inclou part proporcional d'estesa de les terres generades dins del mateix àmbit del projecte i tot allò necessari per adaptar-se a la situació de l'obra segons indiqui la D.O.	10,15	€
			Altres conceptes	10,15000	€
P-2	P221HN-MT	m3	Excavació (desmunt) de terreny tou d'àmbits reduïts amb volums inferiors a 200m3 amb mitjans mecànics, deixant les terres al costat de l'excavació.	17,07	€
			Altres conceptes	17,07000	€
P-3	P2253N-AM	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, amb un 80% de pedra de drenatge 15/25cm de diàmetre i el 20% restant amb pedra de maçoneria 25/60cm de diàmetre amb un costat com a mínim de 60cm perquè puguin sobresortir i faltar l'estructura. Disposició de les pedres segons esquema constructiu del projecte.	52,84	€
	B042-064K	m3	Pedra calcària per a maçoneria	37,79200	€
	B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	9,72356	€
			Altres conceptes	5,32444	€
P-4	P9BAN-CA0	m2	Empedrat de pedra vista collada amb pedra procedent de fora de l'obra. La pedra ha de quedar situada de manera que 2/3 quedin enterrats. Fixació amb morter fet en obra 1ciment/3 sorra per la part interna sense que es vegi en superfície. En el cas que es vegi cladrà tintar-lo o embrutar-lo amb terra en la fase d'asseccament. Realització d'ancoratges en zones de més pendent que consisteix en línies de pedres inserides a major profunditat per donar més consistència. Inclou acabats finals. Cal mullar les pedres abans de collar i regar-les de nou un cop muntades abans de l'asseccament final. Tipus de pedra i coloració segons indicacions de la direcció obra. Transport del material amb tot terreny o sistema més aventatjós.	459,29	€
	B042-064K	m3	Pedra calcària per a maçoneria	14,17200	€
			Altres conceptes	445,11800	€
P-5	P9V4N-C02	m	Subministrament i instal·lació de marge de fusta de castanyer sense tractar o fusta equivalent de 20cm de diàmetre i 3 metres de llarg. Fixació amb vares de ferro corrugat de 70cm de llargada i 12mm de diàmetre. Inclou rasa manual prèvia a la instal·lació i acabats finals de reperfilat dels entorns segons indicacions de la direcció d'obra	68,17	€
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,43926	€
			Altres conceptes	67,73074	€
P-6	PR429-NA0	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres	3,15	€
	BR429-NA00	u	Planta en contenidor d'1,5 a 3 litres	3,00000	€
			Altres conceptes	0,15000	€
P-7	PR429-NA0	u	Subministrament de planta en alvèol forestal	1,95	€
	BR429-NA01	u	Planta en alvèol forestal	1,86000	€
			Altres conceptes	0,09000	€
P-8	PR61-NA00	u	Plantació d'arbut o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg	8,91	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00835	€
			Altres conceptes	8,90165	€
P-9	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs	5,59	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00835	€
			Altres conceptes	5,58165	€
P-10	PR91-NA00	m	Tanca de formada per tronc de fusta de castanyer de mides altes de 1,2 i 1,6m i 12-14cm de diàmetre dels quals 0,5m estan enterrats i estacats sense morter. Separació entre pals de 2,5m.	65,04	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BBRIRHNAT	m	Corda d'espart o material similar	0,80000	€
			Altres conceptes	64,24000	€
P-11	PREL1N-AL	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.	34,66	€
	B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	7,59500	€
			Altres conceptes	27,06500	€
P-12	PREL1N-AL	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.	17,96	€
	B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	7,59500	€
			Altres conceptes	10,36500	€
P-13	PREMN-AL0	u	Injecció invasora de port arbori amb diàmetre 5-15cm amb mescla d'herbicida tipus glifosat. Introducció de 5ml de barreja en forats a la soca de 10mm de diàmetre i una profunditat mínima de 60mm durant els 15 minuts posteriors a la tala. Tapat posterior dels forats amb fang de la zona. Nombre de forats corresponent a la divisió en dos del diàmetre amb l'arrodoniment per sota. Inclou desbrossada inicial per accedir al peu si és necessària.	34,89	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00017	€
	BRL1-0TY1	l	Producte herbicida de contacte	4,04400	€
			Altres conceptes	30,84583	€
P-14	PREMN-TD	u	Tala d'arbre de port arbori amb diàmetre 5-15cm. Tallada de fusta a mida de port de camió. Càrrega a camió amb mitjans mecànics i transport. Inclou taxa de residus.	64,12	€
	B2RA-28U1	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	10,09050	€
			Altres conceptes	54,02950	€
P-15	PRI3-NA03	m2	Construcció d'enreixat viu format per un tram de 3,5m de llargada i 2,2m d'alçada compostes de 2 troncs verticals de 15cm de diàmetre i 2,5m de llargada i 3 troncs horitzontals de 12cm de diàmetre i 3m de llargada. Collats entre ells i al terreny amb barres d'acer corrugat de 0,75m de longitud i 12mm de diàmetre segons esquema constructiu. Instal·lació de fonament de gabió flexible de 40cm de diàmetre de xarxa de PE de 45mm de malla i DN 3mm rebert de graves tipus Rock Roll TM. Plantació d'arbrust en AF per sobre dels troncs horitzontal a raó de 1u/30cm. Instal·lació de ret de coco per confinar les terres de l'enreixat. Inclou obertura i tancament de rases per a la instal·lació, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.	107,91	€
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,53784	€
	BR490-NAT2	u	Planta arbustiva en contenidor de 2,5L	15,23800	€
	BRI2-2A96	m2	Malla orgànica 100% fibra de coco, de densitat aproximada 700 g/m2	1,77600	€
			Altres conceptes	90,35816	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-16	PRI3-NA04	m2	Construcció d'enreixat viu format per un tram de 3,5m de llargada i 1m d'alçada compostes de 2 troncs verticals de 15cm de diàmetre i 2,5m de llargada i 3 troncs horitzontals de 12cm de diàmetre i 3m de llargada. Collats entre ells i al terreny amb barres d'acer corrugat de 0,75m de longitud i 12mm de diàmetre segons esquema constructiu. Instal·lació de fonament de gabió flexible de 40cm de diàmetre de xarxa de PE de 45mm de malla i DN 3mm reblert de graves tipus Rock Roll TM. Plantació d'arbrust en AF per sobre dels troncs horitzontal a raó de 1u/30cm. Instal·lació de ret de coco per confinar les terres de l'enreixat. Inclou obertura i tancament de rases per a la instal·lació, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.	182,78	€
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,53784	€
	BR490-NAT2	u	Planta arbustiva en contenidor de 2,5L	26,66640	€
	BRI2-2A96	m2	Malla orgànica 100% fibra de coco, de densitat aproximada 700 g/m2	1,77600	€
			Altres conceptes	153,79976	€
P-17	PRI7-NAT0	m	Subministrament i instal·lació de marge de fusta de pi tractat amb autoclau de 250 cm de llarg i secció rectangular de 18x12cm amb certificat FSC. Fixació amb barres d'acer corrugat de 70cm de llargada i 12mm de diàmetre. Inclou rasa manual prèvia a la instal·lació i acabats finals de reperfilat dels entorns.	60,50	€
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,04675	€
	B431-NAT6	u	Travessa ecològica de fusta de pi tractada amb Autoclau de dimensions 250x18x12cm. Tractament Autoclau Sals de Coure: Autoclau "buit-pressió", sistema Bethel a base de sals hidrosolubles lliures de Crom i Arsènic, registrat al Registre de Plaguicides de la Direcció General de Salut Pública i Consum (DGSPC) del Ministeri de Sanitat i Consum (MISACO), cobertura classe d'ús 4 segons norma UNE-EN 335:2013, considerant-se producte ecològic.	29,50000	€
			Altres conceptes	29,95325	€
P-18	PRI7N-BI23	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3 metres amb dos estakes verticals al frontal i si s'escau fixades amb vares de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.	159,68	€
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,41319	€
			Altres conceptes	158,26681	€
P-19	PRI7N-BI24	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3,5 metres amb dos estakes verticals al frontal i si s'escau fixades amb barres de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.	136,92	€
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,41319	€
			Altres conceptes	135,50681	€
P-20	PRIGN-BI03	m2	Ret orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 700 g/m2, col·locada en un terreny preparat, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma de U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 4 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació. Inclou una sembra manual. Sembra de barreja de llavors herbàcies autòctones de baix manteniment segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, amb una densitat de 35g/m2 en un pendent < 30 %, superfície. Barreja formada per: Cynodon Dactylon (20%), Festuca eliator ssp. Arundinacea (10%), Lolium perenne (25%), Agropyrum repens (15%), Trifolium repens (25%) i Medicago sativa (5%) amb les possibles variacions suggerides dep la DO.	8,17	€
	BR4U0-NAT1	kg	Barreja de llavors autòctona, segons NTJ 07N 25% Trifolium repens 25% Lolium perenne 20% Cynodon Dactylon 15% Agropyrum repens 10% Festuca eliator ssp. Arundinacea 5% Medicago Sativa	0,28000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BRI2-2A96	m2	Malla orgànica 100% fibra de coco, de densitat aproximada 700 g/m2	1,70200 €
			Altres conceptes	6,18800 €



Restauració ecològica del rial de la Serp a Arenys de
Mar / Ajuntament d'Arenys de Mar

Pressupost

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	31,09000	€
A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	27,27000	€
A08-0005	h	Encarregat jardiner	41,81000	€
A0D-0007	h	Manobre	23,69000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,78000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,72000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	28,79000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	35,03000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,72000	€
A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	25,88000	€
A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	25,18000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	80,54000	€
C139-00LM	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 9 a 14 t	75,95000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	56,69000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	52,76000	€
C152-003B	h	Camió grua	56,72000	€
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	61,51000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	49,09000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	43,40000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,06000	€
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	4,12000	€
CR10-005L	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	5,52000	€
CR10-005M	h	Desbrossadora autopropulsada autoportant, de fins a 14,7 kW (fins a 20 CV) de potència, amb una amplària de treball de 0.9 a 1.2 m	48,88000	€
CRE0-00C0	h	Motoserra	3,70000	€
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	9,31000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	1,67000	€
B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	20,09000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	22,49000	€
B042-064K	m3	Pedra calcària per a maçoneria	47,24000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,33000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	149,06000	€
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,06000	€
B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	54,25000	€
B2RA-28U1	t	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	65,10000	€
B431-NAT6	u	Travessa ecològica de fusta de pi tractada amb Autoclau de dimensions 250x18x12cm. Tractament Autoclau Sals de Coure: Autoclau "buit-pressió", sistema Bethel a base de sals hidrosolubles lliures de Crom i Arsènic, registrat al Registre de Plaguicides de la Direcció General de Salut Pública i Consum (DGSPC) del Ministeri de Sanitat i Consum (MISACO), cobertura classe d'ús 4 segons norma UNE-EN 335:2013, considerant-se producte ecològic.	29,50000	€
BBRIRHNAT	m	Corda d'espart o material similar	0,80000	€
BR429-NA00	u	Planta en contenidor d'1,5 a 3 litres	3,00000	€
BR429-NA01	u	Planta en alvèol forestal	1,86000	€
BR490-NAT2	u	Planta arbustiva en contenidor de 2,5L	4,00000	€
BR4U0-NAT1	kg	Barreja de llavors autòctona, segons NTJ 07N 25% Trifolium repens 25% Lolium perenne 20% Cynodon Dactylon 15% Agropyrum repens 10% Festuca eliator ssp. Arundinacea 5% Medicago Sativa	8,00000	€
BRI2-2A96	m2	Malla orgànica 100% fibra de coco, de densitat aproximada 700 g/m2	1,48000	€
BRIR-H6V5	m3	Troncs de fusta de castanyer	149,21000	€
BRL1-0TY1	l	Producte herbicida de contacte	13,48000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		178,49000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	24,78000 =	26,01900	
			Subtotal:		26,01900	26,01900
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,06000 =	1,49350	
			Subtotal:		1,49350	1,49350
Materials						
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380 x	22,49000 =	31,03620	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000 x	0,33000 =	62,70000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	149,06000 =	56,64280	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,67000 =	0,33400	
			Subtotal:		150,71300	150,71300
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,26019
			COST DIRECTE			178,48569
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			178,48569
B0B7-NAT1	u	Grapes d'acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 en forma de U de 20-10-20 cm de dimensions.	Rend.: 1,000		0,36000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,001 /R x	28,79000 =	0,02879	
			Subtotal:		0,02879	0,02879
Materials						
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,309 x	1,06000 =	0,32754	
			Subtotal:		0,32754	0,32754
			COST DIRECTE			0,35633
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,35633

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
BRIR-NA10	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 10-12cm de diàmetre i 1m de llarg.	Rend.: 1,000		6,30000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	0,1875 /R x	25,88000 =	4,85250	
			Subtotal:		4,85250	4,85250
Materials						
BRIR-H6V5	m3	Troncs de fusta de castanyer	0,0097 x	149,21000 =	1,44734	
			Subtotal:		1,44734	1,44734
			COST DIRECTE			6,29984
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,29984
BRIR-NA23	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 12-14cm de diàmetre i 3m de llarg.	Rend.: 1,000		20,43000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	0,5857 /R x	25,88000 =	15,15792	
			Subtotal:		15,15792	15,15792
Materials						
BRIR-H6V5	m3	Troncs de fusta de castanyer	0,0353 x	149,21000 =	5,26711	
			Subtotal:		5,26711	5,26711
			COST DIRECTE			20,42503
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,42503
BRIR-NA29	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 14-16cm de diàmetre i 1,5m de llarg.	Rend.: 1,000		10,50000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	0,253 /R x	25,88000 =	6,54764	
			Subtotal:		6,54764	6,54764
Materials						
BRIR-H6V5	m3	Troncs de fusta de castanyer	0,0265 x	149,21000 =	3,95407	
			Subtotal:		3,95407	3,95407

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
COST DIRECTE			10,50171			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,50171			
BRIR-NA32	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 14-16cm de diàmetre i 3m de llarg.	Rend.: 1,000	22,02000 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	0,6475 /R x	25,88000 =	16,75730	
			Subtotal:		16,75730	16,75730
Materials						
BRIR-H6V5	m3	Troncs de fusta de castanyer	0,0353 x	149,21000 =	5,26711	
			Subtotal:		5,26711	5,26711
COST DIRECTE			22,02441			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,02441			
BRIR-NA50	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 18-20cm de diàmetre i 3m de llarg.	Rend.: 1,000	24,74000 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	0,4652 /R x	25,88000 =	12,03938	
			Subtotal:		12,03938	12,03938
Materials						
BRIR-H6V5	m3	Troncs de fusta de castanyer	0,0851 x	149,21000 =	12,69777	
			Subtotal:		12,69777	12,69777
COST DIRECTE			24,73715			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,73715			
BRIR-NA51	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 18-20cm de diàmetre i 3,5m de llarg.	Rend.: 1,000	29,00000 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	0,6299 /R x	25,88000 =	16,30181	
			Subtotal:		16,30181	16,30181
Materials						
BRIR-H6V5	m3	Troncs de fusta de castanyer	0,0851 x	149,21000 =	12,69777	
			Subtotal:		12,69777	12,69777

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST DIRECTE	28,99958
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	28,99958

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	P221CN-MT07	m	Excavació de rasa de fins a 1m d'amplada i 1m de profunditat en terreny tou, amb mitjans mecànics. Inclou part proporcional d'estesa de les terres generades dins del mateix àmbit del projecte i tot allò necessari per adaptar-se a la situació de l'obra segons indiqui la D.O.	Rend.: 1,591		10,15	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	23,69000 =	0,74450	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,065 /R x	29,72000 =	1,21420	
				Subtotal:		1,95870	1,95870
Maquinària							
	C139-00LM	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 9 a 14 t	0,1609 /R x	75,95000 =	7,68093	
				Subtotal:		7,68093	7,68093
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02938
				COST DIRECTE			9,66901
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,48345
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,15246
P-2	P221HN-MT05	m3	Excavació (desmunt) de terreny tou d'àmbits reduïts amb volums inferiors a 200m3 amb mitjans mecànics, deixant les terres al costat de l'excavació.	Rend.: 0,923		17,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,1074 /R x	29,72000 =	3,45821	
				Subtotal:		3,45821	3,45821
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2075 /R x	56,69000 =	12,74450	
				Subtotal:		12,74450	12,74450
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05187
				COST DIRECTE			16,25458
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,81273
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,06731
P-3	P2253N-AM03	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, amb un 80% de pedra de drenatge 15/25cm de diàmetre i el 20% restant amb pedra de maçoneria 25/60cm de diàmetre amb un costat com a mínim de 60cm perquè puguin sobresortir i falcar l'estructura. Disposició de les pedres segons esquema constructiu del projecte.	Rend.: 4,700		52,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	23,69000	=	2,52021
					Subtotal:			2,52021
Maquinària								
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,0168	/R x	80,54000	=	0,28789
					Subtotal:			0,28789
Materials								
	B042-064K	m3	Pedra calcària per a maçoneria	0,800	x	47,24000	=	37,79200
	B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	0,484	x	20,09000	=	9,72356
					Subtotal:			47,51556
								50,32366
COST DIRECTE								
						5,00	%	2,51618
COST EXECUCIÓ MATERIAL								52,83984

P-4	P9BAN-CA05	m2	Empedrat de pedra vista collada amb pedra procedent de fora de l'obra. La pedra ha de quedar situada de manera que 2/3 quedin enterrats. Fixació amb morter fet en obra 1ciment/3 sorra per la part interna sense que es vegi en superfície. En el cas que es vegi cladrà tintar-lo o embrutar-lo amb terra en la fase d'assecamment. Realització d'ancoratges en zones de més pendent que consisteix en línies de pedres inserides a major profunditat per donar més consistència. Inclou acabats finals. Cal mullar les pedres abans de collar i regar-les de nou un cop muntades abans de l'assecamment final.Tipus de pedra i coloració segons indicacions de la direcció obra. Transport del material amb tot terreny o sistema més aventajós.		Rend.: 1,184			459,29	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	9,125	/R x	23,69000	=	182,57707	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	9,125	/R x	29,72000	=	229,04983	
				Subtotal:				411,62690	411,62690
Materials									
	B042-064K	m3	Pedra calcària per a maçoneria	0,300	x	47,24000	=	14,17200	
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0305	x	178,48569	=	5,44381	
				Subtotal:				19,61581	19,61581
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			6,17440
			COST DIRECTE						437,41711
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			21,87086
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						459,28797

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-5	P9V4N-C020	m	Subministrament i instal·lació de marge de fusta de castanyer sense tractar o fusta equivalent de 20cm de diàmetre i 3 metres de llarg. Fixació amb vares de ferro corrugat de 70cm de llargada i 12mm de diàmetre. Inclou rasa manual prèvia a la instal·lació i acabats finals de reperfilat dels entorns segons indicacions de la direcció d'obra	Rend.:	0,536	68,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,300 /R x	29,72000 =	16,63433	
	A0D-0007	h	Manobre	0,255 /R x	23,69000 =	11,27043	
				Subtotal:		27,90476	27,90476
Maquinària							
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,350 /R x	43,40000 =	28,33955	
				Subtotal:		28,33955	28,33955
Materials							
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,4144 x	1,06000 =	0,43926	
	BRIR-NA50	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 18-20cm de diàmetre i 3m de llarg.	0,3333 x	24,73715 =	8,24489	
				Subtotal:		8,68415	8,68415
				COST DIRECTE			64,92846
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,24642
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			68,17488
P-6	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres	Rend.:	1,000	3,15	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BR429-NA0	u	Planta en contenidor d'1,5 a 3 litres	1,000 x	3,00000 =	3,00000	
				Subtotal:		3,00000	3,00000
				COST DIRECTE			3,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,15000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,15000
P-7	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal	Rend.:	1,000	1,95	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BR429-NA0	u	Planta en alvèol forestal	1,000 x	1,86000 =	1,86000	
				Subtotal:		1,86000	1,86000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				1,86000
				DESPESES INDIRECTES				5,00 % 0,09300
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,95300
P-8	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg	Rend.: 0,910				8,91 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	0,145	/R x	27,27000 =	4,34522	
	A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	0,145	/R x	25,18000 =	4,01220	
				Subtotal:			8,35742	8,35742
Maquinària								
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,002	/R x	52,76000 =	0,11596	
				Subtotal:			0,11596	0,11596
Materials								
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005	x	1,67000 =	0,00835	
				Subtotal:			0,00835	0,00835
				COST DIRECTE				8,48173
				DESPESES INDIRECTES				5,00 % 0,42409
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,90582
P-9	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvéol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs	Rend.: 1,196				5,59 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,095	/R x	31,09000 =	2,46952	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,0915	/R x	35,03000 =	2,67997	
				Subtotal:			5,14949	5,14949
Maquinària								
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,002	/R x	52,76000 =	0,08823	
				Subtotal:			0,08823	0,08823
Materials								
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005	x	1,67000 =	0,00835	
				Subtotal:			0,00835	0,00835
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07724
				COST DIRECTE				5,32331
				DESPESES INDIRECTES				5,00 % 0,26617
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,58948

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-10	PR91-NA00	m	Tanca de formada per troncs de fusta de castanyer de mides altnes de 1,2 i 1,6m i 12-14cm de diàmetre dels quals 0,5m estan enterrats i estacats sense morter. Separació entre pals de 2,5m.	Rend.: 0,513		65,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,2275 /R x	35,03000 =	15,53475	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,250 /R x	31,09000 =	15,15107	
	A08-0005	h	Encarregat jardiner	0,2254 /R x	41,81000 =	18,37032	
				Subtotal:		49,05614	49,05614
Maquinària							
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,100 /R x	49,09000 =	9,56920	
				Subtotal:		9,56920	9,56920
Materials							
	BBRIRHNAT	m	Corda d'espert o material similar	1,000 x	0,80000 =	0,80000	
	BRIR-NA10	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 10-12cm de diàmetre i 1m de llarg.	0,400 x	6,29984 =	2,51994	
				Subtotal:		3,31994	3,31994
				COST DIRECTE			61,94528
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,09726
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,04254
P-11	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.	Rend.: 1,000		34,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,102 /R x	35,03000 =	3,57306	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,105 /R x	31,09000 =	3,26445	
	A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	0,1052 /R x	27,27000 =	2,86880	
	A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	0,105 /R x	25,18000 =	2,64390	
				Subtotal:		12,35021	12,35021
Maquinària							
	CR10-005M	h	Desbrossadora autopropulsada autoportant, de fins a 14,7 kW (fins a 20 CV) de potència, amb una amplària de treball de 0.9 a 1.2 m	0,050 /R x	48,88000 =	2,44400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	0,115	/R x	61,51000	=	7,07365
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0578	/R x	56,69000	=	3,27668
	CR10-005L	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	0,005	/R x	5,52000	=	0,02760
Subtotal:								12,82193
Materials								
	B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,140	x	54,25000	=	7,59500
Subtotal:								7,59500
DESPESES AUXILIARS								0,24700
COST DIRECTE								33,01414
DESPESES INDIRECTES								1,65071
COST EXECUCIÓ MATERIAL								34,66485

P-12	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.	Rend.: 1,607	17,96	€
------	-------------	----	---	--------------	-------	---

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,020	/R x	35,03000	=	0,43597
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,035	/R x	31,09000	=	0,67713
	A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	0,0342	/R x	27,27000	=	0,58036
	A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	0,032	/R x	25,18000	=	0,50141
Subtotal:								2,19487
Maquinària								
	C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	0,115	/R x	61,51000	=	4,40177
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0378	/R x	56,69000	=	1,33347
	CR10-005L	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	0,005	/R x	5,52000	=	0,01717
	CR10-005M	h	Desbrossadora autopropulsada autoportant, de fins a 14,7 kW (fins a 20 CV) de potència, amb una amplària de treball de 0.9 a 1.2 m	0,050	/R x	48,88000	=	1,52085
Subtotal:								7,27326
Materials								
	B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,140	x	54,25000	=	7,59500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	7,59500		7,59500
				DESPESES AUXILIARS	2,00 %		0,04390
				COST DIRECTE			17,10703
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,85535
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,96238
P-13	PREMN-AL04	u	Injecció invasora de port arbori amb diàmetre 5-15cm amb mescla d'herbicida tipus glifosat. Introducció de 5ml de barreja en forats a la soca de 10mm de diàmetre i una profunditat mínima de 60mm durant els 15 minuts posteriors a la tala. Tapat posterior dels forats amb fang de la zona. Nombre de forats corresponent a la divisió en dos del diàmetre amb l'arrodoniment per sota. Inclou desbrossada inicial per accedir al peu si és necessària.	Rend.: 0,755		34,89	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	0,338 /R x	25,88000 =	11,58601	
	A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	0,350 /R x	25,18000 =	11,67285	
				Subtotal:		23,25886	23,25886
Maquinària							
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	1,000 /R x	4,12000 =	5,45695	
				Subtotal:		5,45695	5,45695
Materials							
	BRL1-0TY1	l	Producte herbicida de contacte	0,300 x	13,48000 =	4,04400	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0001 x	1,67000 =	0,00017	
				Subtotal:		4,04417	4,04417
				DESPESES AUXILIARS	2,00 %		0,46518
				COST DIRECTE			33,22516
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,66126
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,88642
P-14	PREMN-TD01	u	Tala d'arbre de port arbori amb diàmetre 5-15cm. Tallada de fusta a mida de port de camió. Càrrega a camió amb mitjans mecànics i transport. Inclou taxa de residus.	Rend.: 1,000		64,12	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	0,499 /R x	27,27000 =	13,60773	
	A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	0,4963 /R x	25,88000 =	12,84424	
				Subtotal:		26,45197	26,45197
Maquinària							
	C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	0,300 /R x	61,51000 =	18,45300	
	CR10-005L	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	0,200 /R x	5,52000 =	1,10400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	CRE0-00C0	h	Motoserra	1,200	/R x	3,70000	=	4,44000
						Subtotal:		23,99700
								23,99700
Materials								
	B2RA-28U1	t	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,155	x	65,10000	=	10,09050
						Subtotal:		10,09050
								10,09050
			DESPESES AUXILIARS			2,00	%	0,52904
			COST DIRECTE					61,06851
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	3,05343
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					64,12193

P-15	PRI3-NA03	m2	Construcció d'enreixat viu format per un tram de 3,5m de llargada i 2,2m d'alçada compostes de 2 troncs verticals de 15cm de diàmetre i 2,5m de llargada i 3 troncs horitzontals de 12cm de diàmetre i 3m de llargada. Collats entre ells i al terreny amb barres d'acer corrugat de 0,75m de longitud i 12mm de diàmetre segons esquema constructiu. Instal·lació de fonament de gabió flexible de 40cm de diàmetre de xarxa de PE de 45mm de malla i DN 3mm reblert de graves tipus Rock Roll TM. Plantació d'arbust en AF per sobre dels troncs horitzontal a raó de 1u/30cm. Instal·lació de ret de coco per confinar les terres de l'enreixat. Inclou obertura i tancament de rases per a la instal·lació, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.	Rend.:	1,000			107,91	€
------	-----------	----	--	--------	-------	--	--	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,300 /R x	31,09000 =	9,32700
	A08-0005	h	Encarregat jardiner	0,250 /R x	41,81000 =	10,45250
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,300 /R x	35,03000 =	10,50900
					Subtotal:	30,28850
						30,28850
Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,300 /R x	56,69000 =	17,00700
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	1,000 /R x	9,31000 =	9,31000
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,1384 /R x	43,40000 =	6,00656
	CRE0-00C0	h	Motoserra	1,000 /R x	3,70000 =	3,70000
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	1,000 /R x	4,12000 =	4,12000
					Subtotal:	40,14356
						40,14356
Materials						
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,5074 x	1,06000 =	0,53784
	BRI2-2A96	m2	Malla orgànica 100% fibra de coco, de densitat aproximada 700 g/m2	1,200 x	1,48000 =	1,77600
	BR490-NAT	u	Planta arbustiva en contenidor de 2,5L	3,8095 x	4,00000 =	15,23800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BRIR-NA23	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 12-14cm de diàmetre i 3m de llarg.	0,381	x	20,42503	=	7,78194	
	BRIR-NA32	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 14-16cm de diàmetre i 3m de llarg.	0,2597	x	22,02441	=	5,71974	
	B0B7-NAT1	u	Grapes d'acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 en forma de U de 20-10-20 cm de dimensions.	3,600	x	0,35633	=	1,28279	
				Subtotal:				32,33631	32,33631
				COST DIRECTE					102,76837
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		5,13842
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					107,90679

P-16	PRI3-NA04	m2	Construcció d'enreixat viu format per un tram de 3,5m de llargada i 1m d'alçada compostes de 2 troncs verticals de 15cm de diàmetre i 2,5m de llargada i 3 troncs horitzontals de 12cm de diàmetre i 3m de llargada. Collats entre ells i al terreny amb barres d'acer corrugat de 0,75m de longitud i 12mm de diàmetre segons esquema constructiu. Instal·lació de fonament de gabió flexible de 40cm de diàmetre de xarxa de PE de 45mm de malla i DN 3mm reblert de graves tipus Rock Roll TM. Plantació d'arbust en AF per sobre dels troncs horitzontal a raó de 1u/30cm. Instal·lació de ret de coco per confinar les terres de l'enreixat. Inclou obertura i tancament de rases per a la instal·lació, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.	Rend.: 1,001				182,78	€
------	-----------	----	--	--------------	--	--	--	--------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A08-0005	h	Encarregat jardiner	0,420	/R x	41,81000	=	17,54266	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,500	/R x	31,09000	=	15,52947	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,500	/R x	35,03000	=	17,49750	
				Subtotal:				50,56963	50,56963
Maquinària									
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	1,000	/R x	4,12000	=	4,11588	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	1,000	/R x	9,31000	=	9,30070	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,500	/R x	43,40000	=	21,67832	
	CRE0-00C0	h	Motoserra	3,000	/R x	3,70000	=	11,08891	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,500	/R x	56,69000	=	28,31668	
				Subtotal:				74,50049	74,50049
Materials									
	BR12-2A96	m2	Malla orgànica 100% fibra de coco, de densitat aproximada 700 g/m2	1,200	x	1,48000	=	1,77600	
	BR490-NAT	u	Planta arbustiva en contenidor de 2,5L	6,6666	x	4,00000	=	26,66640	
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,5074	x	1,06000	=	0,53784	
	B0B7-NAT1	u	Grapes d'acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 en forma de U de 20-10-20 cm de dimensions.	3,600	x	0,35633	=	1,28279	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BRIR-NA29	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 14-16cm de diàmetre i 1,5m de llarg.	0,6061	x	10,50171	=	6,36509
	BRIR-NA23	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 12-14cm de diàmetre i 3m de llarg.	0,6061	x	20,42503	=	12,37961
				Subtotal:				49,00773
								49,00773
				COST DIRECTE				174,07785
				DESPESES INDIRECTES 5,00 %				8,70389
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				182,78174
P-17	PRI7-NAT0	m	Subministrament i instal·lació de marge de fusta de pi tractat amb autoclau de 250 cm de llarg i secció rectangular de 18x12cm amb certificat FSC. Fixació amb barres d'acer corrugat de 70cm de llargada i 12mm de diàmetre. Inclou rasa manual prèvia a la instal·lació i acabats finals de reperfilat dels entorns.	Rend.: 1,203				60,50 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,400	/R x	35,03000	=	11,64755
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,4248	/R x	31,09000	=	10,97841
				Subtotal:				22,62596
								22,62596
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,050	/R x	56,72000	=	2,35744
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,570	/R x	3,70000	=	1,75312
				Subtotal:				4,11056
								4,11056
Materials								
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,9875	x	1,06000	=	1,04675
	B431-NAT6	u	Travessa ecològica de fusta de pi tractada amb Autoclau de dimensions 250x18x12cm. Tractament Autoclau Sals de Coure: Autoclau "buit-pressió", sistema Bethel a base de sals hidrosolubles lliures de Crom i Arsènic, registrat al Registre de Plaguicides de la Direcció General de Salut Pública i Consum (DGSPC) del Ministeri de Sanitat i Consum (MISACO), cobertura classe d'ús 4 segons norma UNE-EN 335:2013, considerant-se producte ecològic.	1,000	x	29,50000	=	29,50000
				Subtotal:				30,54675
								30,54675
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,33939
				COST DIRECTE				57,62266
				DESPESES INDIRECTES 5,00 %				2,88113
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				60,50379

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-18	PRI7N-BI23	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3 metres amb dos estakes verticals al frontal i si s'escau fixades amb vares de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.	Rend.:	0,915	159,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A08-0005	h	Encarregat jardiner	0,700 /R x	41,81000 =	31,98579	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	1,3492 /R x	35,03000 =	51,65298	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	1,200 /R x	31,09000 =	40,77377	
				Subtotal:		124,41254	124,41254
Maquinària							
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,300 /R x	3,70000 =	1,21311	
	C152-003B	h	Camió grua	0,040 /R x	56,72000 =	2,47956	
				Subtotal:		3,69267	3,69267
Materials							
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,3332 x	1,06000 =	1,41319	
	BRIR-NA50	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 18-20cm de diàmetre i 3m de llarg.	0,6666 x	24,73715 =	16,48978	
	BRIR-NA10	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 10-12cm de diàmetre i 1m de llarg.	0,6666 x	6,29984 =	4,19947	
				Subtotal:		22,10244	22,10244
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,86619
				COST DIRECTE			152,07384
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		7,60369
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			159,67753

P-19	PRI7N-BI24	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3,5 metres amb dos estakes verticals al frontal i si s'escau fixades amb barres de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.	Rend.:	1,000	136,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A08-0005	h	Encarregat jardiner	0,700 /R x	41,81000 =	29,26700	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	1,000 /R x	31,09000 =	31,09000	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	1,148 /R x	35,03000 =	40,21444	
				Subtotal:		100,57144	100,57144

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,040	/R x	56,72000	=	2,26880	
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,300	/R x	3,70000	=	1,11000	
						Subtotal:		3,37880	3,37880
Materials									
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,3332	x	1,06000	=	1,41319	
	BRIR-NA51	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 18-20cm de diàmetre i 3,5m de llarg.	0,6666	x	28,99958	=	19,33112	
	BRIR-NA10	u	Troncs de fusta de castanyer sense pelar de 10-12cm de diàmetre i 1m de llarg.	0,6666	x	6,29984	=	4,19947	
						Subtotal:		24,94378	24,94378
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,50857
						COST DIRECTE			130,40259
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		6,52013
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			136,92272

P-20	PRIGN-BI03	m2	Ret tigrànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 700 g/m2, col·locada en un terreny preparat , fixada amb grapes d'acer corrugat en forma de U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 4 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació. Inclou una sembra manual. Sembra de barreja de llavors herbàcies autòctones de baix manteniment segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, amb una densitat de 35g/m2en un pendent < 30 %, superfície. Barreja formada per: Cynodon Dactylon (20%), Festuca eliator ssp. Arundinacea (10%), Lolium perenne (25%), Agropyrum repens (15%), Trifolium repens (25%) i Medicago sativa (5%) amb les possibles variacions suggerides dep la DO.	Rend.: 0,969	8,17	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,030 /R x	31,09000 =	0,96254	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,0122 /R x	35,03000 =	0,44104	
	A08-0005	h	Encarregat jardiner	0,0125 /R x	41,81000 =	0,53934	
				Subtotal:		1,94292	1,94292
Maquinària							
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,048 /R x	49,09000 =	2,43170	
				Subtotal:		2,43170	2,43170
Materials							
	BR4U0-NAT	kg	Barreja de llavors autòctona, segons NTJ 07N	0,035 x	8,00000 =	0,28000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BRI2-2A96	m2	Malla orgànica 100% fibra de coco, de densitat aproximada 700 g/m2	1,150	x	1,48000	=	1,70200
	B0B7-NAT1	u	Grapes d'acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 en forma de U de 20-10-20 cm de dimensions.	4,000	x	0,35633	=	1,42532
						Subtotal:		3,40732
								3,40732
						COST DIRECTE		7,78194
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,38910
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,17104

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
PZ00-0001	PA	Partida alçada per imprevistos a justificar.	Rend.: 1,000	3.000,00	€
			COST DIRECTE	3.000,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.000,0000	
PZ00-0002	PA	Partida alçada per a la redacció del projecte executiu	Rend.: 1,000	8.000,00	€
			COST DIRECTE	8.000,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8.000,0000	
PZ00-0004	PA	Partida alçada per les accions de comunicació i divulgació de les obres	Rend.: 1,000	5.000,00	€
			COST DIRECTE	5.000,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.000,0000	
PZ00-0005	PA	Partida alçada per les accions de manteniment i seguiment de les obres	Rend.: 1,000	7.500,00	€
			COST DIRECTE	7.500,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7.500,0000	
PZ00-0006	PA	Seguretat i salut	Rend.: 1,000	1.950,00	€
			COST DIRECTE	1.950,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.950,0000	



Restauració ecològica del rial de la Serp a Arenys de
Mar / Ajuntament d'Arenys de Mar

Pressupost

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 01 ZONA 1

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície				Total	
2	Nuclis dispersos a la zona de la platja		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 02 ZONA 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Nuclis dispersos al costat de la via		33,000				33,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							33,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 03 ZONA 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Zona d'escalas		10,300				10,300	C#*D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							10,300	

2	PRI7N-BI24	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3,5 metres amb dos estakes verticals al frontal i si s'escau fixades amb barres de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.
---	------------	---	---

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud					
2	Zona d'escales		3,500				3,500	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 3,500

3	PRI3-NA03	m2	Construcció d'enreixat viu format per un tram de 3,5m de llargada i 2,2m d'alçada compostes de 2 troncs verticals de 15cm de diàmetre i 2,5m de llargada i 3 troncs horitzontals de 12cm de diàmetre i 3m de llargada. Collats entre ells i al terreny amb barres d'acer corrugat de 0,75m de longitud i 12mm de diàmetre segons esquema constructiu. Instal·lació de fonament de gabió flexible de 40cm de diàmetre de xarxa de PE de 45mm de malla i DN 3mm reblert de graves tipus Rock Roll TM. Plantació d'arbust en AF per sobre dels troncs horitzontal a raó de 1u/30cm. Instal·lació de ret de coco per confinar les terres de l'enreixat. Inclou obertura i tancament de rases per a la instal·lació, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud	Alçada			Total	
2	Enreixat		3,500	2,200			7,700	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 7,700

4	P9V4N-C020	m	Subministrament i instal·lació de marge de fusta de castanyer sense tractor o fusta equivalent de 20cm de diàmetre i 3 metres de llarg. Fixació amb vares de ferro corrugat de 70cm de llargada i 12mm de diàmetre. Inclou rasa manual prèvia a la instal·lació i acabats finals de reperfilat dels entorns segons indicacions de la direcció d'obra					
---	------------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud				Total	
2	Marge de fusta		8,300				8,300	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 8,300

5	PRI3-NA04	m2	Construcció d'enreixat viu format per un tram de 3,5m de llargada i 1m d'alçada compostes de 2 troncs verticals de 15cm de diàmetre i 2,5m de llargada i 3 troncs horitzontals de 12cm de diàmetre i 3m de llargada. Collats entre ells i al terreny amb barres d'acer corrugat de 0,75m de longitud i 12mm de diàmetre segons esquema constructiu. Instal·lació de fonament de gabió flexible de 40cm de diàmetre de xarxa de PE de 45mm de malla i DN 3mm reblert de graves tipus Rock Roll TM. Plantació d'arbust en AF per sobre dels troncs horitzontal a raó de 1u/30cm. Instal·lació de ret de coco per confinar les terres de l'enreixat. Inclou obertura i tancament de rases per a la instal·lació, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud	Alçada				
2	Enreixat		3,300	1,000			3,300	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 3,300

Obra	01	PRESSUPOST O1701
Capítol	04	TRAM 1
Títol 3	01	ELIMINACIÓ DE CANYA AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no peril·losos.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge esquerre		100,000				100,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							100,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 04 TRAM 1
Títol 3 02 PALISSADA AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PRI7N-BI23	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3 metres amb dos estacs verticals al frontal i si s'escau fixades amb vares de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud				Total	
2	Palissada		15,000				15,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							15,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 04 TRAM 1
Títol 3 03 REVEGETACIÓ AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	7,000			14,000	C##D##E##F#
4	Vinca major		2,000	7,000			14,000	C##D##E##F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	7,000			7,000	C##D##E##F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	7,000			5,600	C##D##E##F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	7,000			5,600	C##D##E##F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	7,000			5,600	C##D##E##F#
10	Centaurea aspera		0,800	7,000			5,600	C##D##E##F#
11	Rubia peregrina		0,800	7,000			5,600	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							63,000	
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvéol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.04.03/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvéol forestal	V	63,000				63,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							63,000	
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres					

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	7,000			42,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							42,000	

4 PR61-NA00 u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.04.03/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	42,000				42,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							42,000	

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 04 TRAM 1
Títol 3 04 ELIMINACIÓ CANYA MD SOBRE MUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge dret sobre mur		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 04 TRAM 1
Títol 3 05 ELIMINACIÓ CANYA MD I REDUCCIÓ TALÚS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge dret en talús		56,000				56,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							56,000	

2 P221HN-MT05 m3 Excavació (desmunt) de terreny tou d'àmbits reduïts amb volums inferiors a 200m3 amb mitjans mecànics, deixant les terres al costat de l'excavació.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum				Total	
2	Reducció talús marge dret		85,500				85,500	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							85,500	

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 04 TRAM 1
Títol 3 06 REVEGETACIÓ MD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	2,000			4,000	C##D##E##F#
4	Vinca major		2,000	2,000			4,000	C##D##E##F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	2,000			2,000	C##D##E##F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	2,000			1,600	C##D##E##F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	2,000			1,600	C##D##E##F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	2,000			1,600	C##D##E##F#
10	Centaurea aspera		0,800	2,000			1,600	C##D##E##F#
11	Rubia peregrina		0,800	2,000			1,600	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							18,000	

2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvéol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.04.06/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvéol forestal	V	18,000				18,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							18,000	

3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	2,000			12,000	C##D##E##F#
4	Arbustives ALZINAR	T						
5	Quercus ilex o Q.suber		1,000	2,000			2,000	C##D##E##F#
6	Rhamnus alaternus		2,000	2,000			4,000	C##D##E##F#
7	Pistacia lentiscus		2,000	2,000			4,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							22,000	

4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.04.06/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	22,000				22,000	C##D##E##F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT	22,000
-----------------	--------

Obra	01	PRESSUPOST 01701
Capítol	05	TRAM 2
Títol 3	01	ELIMINACIÓ DE CANYA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Tram 2		85,000				85,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT	85,000
-----------------	--------

Obra	01	PRESSUPOST 01701
Capítol	05	TRAM 2
Títol 3	02	REVEGETACIÓ MD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	4,000			8,000	C##D##E##F#
4	Vinca major		2,000	4,000			8,000	C##D##E##F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	4,000			4,000	C##D##E##F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
10	Centaurea aspera		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
11	Rubia peregrina		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT	36,000
-----------------	--------

2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.05.02/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvèol forestal	V	36,000				36,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT	36,000
-----------------	--------

3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres
---	------------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	4,000		24,000	C##D##E##F#	
4	Arbustives ALZINAR	T						
5	Quercus ilex o Q.suber		1,000	2,000		2,000	C##D##E##F#	
6	Rhamnus alaternus		2,000	2,000		4,000	C##D##E##F#	
7	Pistacia lentiscus		2,000	2,000		4,000	C##D##E##F#	
TOTAL AMIDAMENT						34,000		

4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbus t o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.05.02/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	34,000				34,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT						34,000		

Obra	01	PRESSUPOST 01701
Capítol	06	TRAM 3
Títol 3	01	ELIMINACIÓ DE CANYA ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillous.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge esquerre		34,000				34,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT						34,000		

Obra	01	PRESSUPOST 01701
Capítol	06	TRAM 3
Títol 3	02	REVEGETACIÓ ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	4,000			8,000	C##D##E##F#
4	Vinca major		2,000	4,000			8,000	C##D##E##F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	4,000			4,000	C##D##E##F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
10	Centaurea aspera		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
11	Rubia peregrina		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 36,000

2 PR64-NA00 u Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.06.02/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvèol forestal	V	36,000				36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

3 PR429-NA00 u Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	4,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

4 PR61-NA00 u Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.06.02/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 06 TRAM 3
Títol 3 03 ELIMINACIÓ DE CANYA ME DAVANT DELS COMPTADORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Davant dels comptadors		10,800				10,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,800

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 06 TRAM 3
Títol 3 04 ELIMINACIÓ DE CANYA MD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport EUR

AMIDAMENTS

i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge dret		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							28,000	

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 06 TRAM 3
Títol 3 05 REVEGETACIÓ MD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
4	Vinca major		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	3,000			2,400	C#*D#*E#*F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	3,000			2,400	C#*D#*E#*F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	3,000			2,400	C#*D#*E#*F#
10	Centaurea aspera		0,800	3,000			2,400	C#*D#*E#*F#
11	Rubia peregrina		0,800	3,000			2,400	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							27,000	

2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvéol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.06.05/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvéol forestal	V	27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							27,000	

3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							18,000	

4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.06.05/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT	18,000
-----------------	--------

Obra	01	PRESSUPOST O1701
Capítol	07	TRAM 4
Títol 3	01	ELIMINACIÓ DE CANYA ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge esquerre		145,000				145,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	145,000
-----------------	---------

Obra	01	PRESSUPOST O1701
Capítol	07	TRAM 4
Títol 3	02	ELIMINACIÓ DE CANYA MD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge dret		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	60,000
-----------------	--------

Obra	01	PRESSUPOST O1701
Capítol	07	TRAM 4
Títol 3	03	SEMBRA I RET DE COCO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PRIGN-BI03	m2	Ret orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 700 g/m2, col·locada en un terreny preparat, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma de U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 4 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació. Inclou una sembra manual. Sembra de barreja de llavors herbàcies autòctones de baix manteniment segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, amb una densitat de 35g/m2 en un pendent < 30 %, superfície. Barreja formada per: Cynodon Dactylon (20%), Festuca eliator ssp. Arundinacea (10%), Lolium perenne (25%), Agropyrum repens (15%), Trifolium repens (25%) i Medicago sativa (5%) amb les possibles variacions suggerides dep la DO.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície				Total	
2	Ret de coco i sembra		110,000				110,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 110,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 08 TRAM 5
Títol 3 01 ELIMINACIÓ DE NUCLIS DISPERSOS DE CANYA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge dret		105,000				105,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 105,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 08 TRAM 5
Títol 3 02 REVEGETACIÓ DEL TRAM 5

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALZINAR	T						
3	Quercus ilex o Q.suber		1,000	4,000			4,000	C##D##E##F#
4	Rhamnus alaternus		2,000	4,000			8,000	C##D##E##F#
5	Pistacia lentiscus		2,000	4,000			8,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

2 PR61-NA00 u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.08.02/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	20,000				20,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 09 TRAM 6
Títol 3 01 ELIMINACIÓ DE CANYA AL MD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no

AMIDAMENTS

vegetals no perillosos.							
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Superfície				
2	Marge dret		3,000				3,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						3,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 09 TRAM 6
Títol 3 02 REVEGETACIÓ DEL TRAM 6

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions			
2	Arbustives ALOCAR	T					
3	Myrtus communis		2,000	7,000			14,000 C#*D#*E#*F#
4	Vinca major		2,000	7,000			14,000 C#*D#*E#*F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	7,000			7,000 C#*D#*E#*F#
6	Herbàcies ALOCAR	T					
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	7,000			5,600 C#*D#*E#*F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	7,000			5,600 C#*D#*E#*F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	7,000			5,600 C#*D#*E#*F#
10	Centaurea aspera		0,800	7,000			5,600 C#*D#*E#*F#
11	Rubia peregrina		0,800	7,000			5,600 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						63,000	

2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvéol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	01.09.02/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvéol forestal	V	63,000				63,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						63,000	

3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions			
2	Arbustives ALOCAR	T					
3	Vitex agnus castus		6,000	7,000			42,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						42,000	

4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	01.09.02/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	42,000				42,000 C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT	42,000
-----------------	--------

Obra	01	PRESSUPOST 01701
Capítol	10	TRAM 7
Títol 3	01	ELIMINACIÓ DE CANYA AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge esquerre		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	14,000
-----------------	--------

Obra	01	PRESSUPOST 01701
Capítol	10	TRAM 7
Títol 3	02	REVEGETACIÓ DEL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4	Vinca major		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	2,000			1,600	C#*D#*E#*F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	2,000			1,600	C#*D#*E#*F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	2,000			1,600	C#*D#*E#*F#
10	Centaurea aspera		0,800	2,000			1,600	C#*D#*E#*F#
11	Rubia peregrina		0,800	2,000			1,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	18,000
-----------------	--------

2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.10.02/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvèol forestal	V	18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	18,000
-----------------	--------

3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres
---	------------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	2,000			12,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							12,000	
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.10.02/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	12,000				12,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							12,000	
Obra	01	PRESSUPOST O1701						
Capítol	10	TRAM 7						
Títol 3	03	ELIMINACIÓ DE CANYA AL MD						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge dret		34,000				34,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							34,000	
Obra	01	PRESSUPOST O1701						
Capítol	10	TRAM 7						
Títol 3	04	PALISSADA DOBLE AL MD						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PRI7N-BI23	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3 metres amb dos estakes verticals al frontal i si s'escau fixades amb vares de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud				Total	
2	Palissada		15,000				15,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							15,000	
Obra	01	PRESSUPOST O1701						
Capítol	10	TRAM 7						
Títol 3	05	REVEGETACIÓ DEL MD						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal					

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	3,000			6,000	C##D##E##F#
4	Vinca major		2,000	3,000			6,000	C##D##E##F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	3,000			3,000	C##D##E##F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	3,000			2,400	C##D##E##F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	3,000			2,400	C##D##E##F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	3,000			2,400	C##D##E##F#
10	Centaurea aspera		0,800	3,000			2,400	C##D##E##F#
11	Rubia peregrina		0,800	3,000			2,400	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							27,000	

2 PR64-NA00 u Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.10.05/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvèol forestal	V	27,000				27,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							27,000	

3 PR429-NA00 u Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	3,000			18,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							18,000	

4 PR61-NA00 u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.10.05/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	18,000				18,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							18,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 11 TRAM 8
Títol 3 01 ELIMINACIÓ DE CANYA AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no peril·losos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

1	C	Superfície		
2	Marge esquerre	14,000	14,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			14,000	

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 11 TRAM 8
Títol 3 02 REVEGETACIÓ DEL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	4,000			8,000	C##D##E##F#
4	Vinca major		2,000	4,000			8,000	C##D##E##F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	4,000			4,000	C##D##E##F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
10	Centaurea aspera		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
11	Rubia peregrina		0,800	4,000			3,200	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							36,000	

2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.11.02/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvèol forestal	V	36,000				36,000	C##*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							36,000	

3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	4,000			24,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							24,000	

4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.11.02/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	24,000				24,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							24,000	

AMIDAMENTS

Capítol 12 TRAM 12
Títol 3 01 PALISSADA DOBLE AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PRI7N-BI23	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3 metres amb dos estaques verticals al frontal i si s'escau fixades amb vares de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud					
2	Palissada		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
3	Palissada		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							18,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 12 TRAM 12
Títol 3 02 REVEGETACIÓ DEL TRAM 12

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	2,000			4,000	C##D##E##F#
4	Vinca major		2,000	2,000			4,000	C##D##E##F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	2,000			2,000	C##D##E##F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	2,000			1,600	C##D##E##F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	2,000			1,600	C##D##E##F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	2,000			1,600	C##D##E##F#
10	Centaurea aspera		0,800	2,000			1,600	C##D##E##F#
11	Rubia peregrina		0,800	2,000			1,600	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							18,000	

2 PR64-NA00 u Plantació dispersa de planta de petit port en alvéol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.12.02/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvéol forestal	V	18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							18,000	

3 PR429-NA00 u Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	2,000			12,000	C#*D#*E#*F#
4	Arbustives ALZINAR	T						
5	Quercus ilex o Q.suber		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
6	Rhamnus alaternus		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

7	Pistacia lentiscus		2,000	2,000			4,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							22,000	
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.12.02/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	22,000				22,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							22,000	
Obra	01	PRESSUPOST 01701						
Capítol	13	TRAM 13						
Títol 3	01	ELIMINACIÓ DE CANYA AL ME						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge esquerre		135,000				135,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							135,000	
Obra	01	PRESSUPOST 01701						
Capítol	13	TRAM 13						
Títol 3	02	REVEGETACIÓ AL ME						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	1,000			2,000	C##D##E##F#
4	Vinca major		2,000	1,000			2,000	C##D##E##F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	1,000			1,000	C##D##E##F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	1,000			0,800	C##D##E##F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	1,000			0,800	C##D##E##F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	1,000			0,800	C##D##E##F#
10	Centaurea aspera		0,800	1,000			0,800	C##D##E##F#
11	Rubia peregrina		0,800	1,000			0,800	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							9,000	
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvéol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs					

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.13.02/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvèol forestal	V	9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							9,000	
3	PR429-NA00 u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	1,000			6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	
4	PR61-NA00 u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.13.02/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	
Obra	01	PRESSUPOST 01701						
Capítol	14	TRAM 14						
Títol 3	01	REVEGETACIÓ ME I MD						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
4	Vinca major		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	6,000			4,800	C#*D#*E#*F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	6,000			4,800	C#*D#*E#*F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	6,000			4,800	C#*D#*E#*F#
10	Centaurea aspera		0,800	6,000			4,800	C#*D#*E#*F#
11	Rubia peregrina		0,800	6,000			4,800	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							54,000	
2	PR64-NA00 u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.14.01/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvèol forestal	V	54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 54,000

3 PR429-NA00 u Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	6,000			36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

4 PR61-NA00 u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.14.01/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	36,000				36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 15 TRAM 15
Títol 3 01 EMPEDRAT DE TRANSICIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9BAN-CA05	m2	Empedrat de pedra vista collada amb pedra procedent de fora de l'obra. La pedra ha de quedar situada de manera que 2/3 quedin enterrats. Fixació amb morter fet en obra 1ciment/3 sorra per la part interna sense que es vegi en superfície. En el cas que es vegi cladrà tintar-lo o embrutar-lo amb terra en la fase d'assecatment. Realització d'ancoratges en zones de més pendent que consisteix en línies de pedres inserides a major profunditat per donar més consistència. Inclou acabats finals. Cal mullar les pedres abans de collar i regar-les de nou un cop muntades abans de l'assecatment final. Tipus de pedra i coloració segons indicacions de la direcció obra. Transport del material amb tot terreny o sistema més aventatjós.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície				Total	
2	Empedrat		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 15 TRAM 15
Títol 3 02 CUNETA DRENANT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221CN-MT07	m	Excavació de rasa de fins a 1m d'amplada i 1m de profunditat en terreny tou, amb mitjans mecànics. Inclou part proporcional d'estesa de les terres generades dins del mateix àmbit del projecte i tot allò necessari per adaptar-se a la situació de l'obra segons indiqui la D.O.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud				Total	
2	Cuneta de drenatge		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

2 P2253N-AM03 m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, amb un 80% de pedra de drenatge 15/25cm de diàmetre i el 20% restant amb pedra de maçoneria 25/60cm de diàmetre amb un costat com a mínim de 60cm perquè puguin sobresortir i faltar l'estructura. Disposició de les pedres segons esquema constructiu del

AMIDAMENTS

projecte.							
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Longitud				
2	Cuneta de drenatge		12,000				12,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						12,000	
3	PRI7-NAT0 m	Subministrament i instal·lació de marge de fusta de pi tractat amb autoclau de 250 cm de llarg i secció rectangular de 18x12cm amb certificat FSC. Fixació amb barres d'acer corrugat de 70cm de llargada i 12mm de diàmetre. Inclou rasa manual prèvia a la instal·lació i acabats finals de reperfilat dels entorns.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Longitud				Total
2	Marge amb ecotravessa		26,500				26,500 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						26,500	

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 15 TRAM 15
Títol 3 03 REVEGETACIÓ DEL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions			
2	Arbustives ALOCAR	T					
3	Myrtus communis		2,000	3,000			6,000 C#*D#*E#*F#
4	Vinca major		2,000	3,000			6,000 C#*D#*E#*F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	3,000			3,000 C#*D#*E#*F#
6	Herbàcies ALOCAR	T					
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	3,000			2,400 C#*D#*E#*F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	3,000			2,400 C#*D#*E#*F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	3,000			2,400 C#*D#*E#*F#
10	Centaurea aspera		0,800	3,000			2,400 C#*D#*E#*F#
11	Rubia peregrina		0,800	3,000			2,400 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						27,000	
2	PR64-NA00 u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvéol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	01.15.03/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvéol forestal	V	27,000				27,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						27,000	
3	PR429-NA00 u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions			
2	Arbustives ALOCAR	T					
3	Vitex agnus castus		6,000	3,000			18,000 C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 18,000

4 PR61-NA00 u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.15.03/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 15 TRAM 15
Títol 3 04 TANCA DE PALS DE FUSTA I CORDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR91-NA00	m	Tanca de formada per troncs de fusta de castanyer de mides alternes de 1,2 i 1,6m i 12-14cm de diàmetre dels quals 0,5m estan enterrats i estacats sense morter. Separació entre pals de 2,5m.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud				Total	
2	Tanca		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 15 TRAM 15
Títol 3 05 ELIMINACIÓ DE CANYA DEL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge esquerre		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 16 TRAM 16
Títol 3 01 ELIMINACIÓ DE CANYA AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge esquerre		105,000				105,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							105,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 16 TRAM 16
Títol 3 02 ELIMINACIÓ DE CANYA BARREJADA AMB ALOC AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vítex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície				Total	
2	Canya barrejada amb aloc		56,000				56,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							56,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 16 TRAM 16
Títol 3 03 REVEGETACIÓ DEL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
4	Vinca major		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	6,000			4,800	C#*D#*E#*F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	6,000			4,800	C#*D#*E#*F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	6,000			4,800	C#*D#*E#*F#
10	Centaurea aspera		0,800	6,000			4,800	C#*D#*E#*F#
11	Rubia peregrina		0,800	6,000			4,800	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							54,000	
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvéol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.16.03/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvéol forestal	V	54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 54,000

3 PR429-NA00 u Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	6,000			36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

4 PR61-NA00 u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.16.03/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	36,000				36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 17 TRAM 17
Títol 3 01 ELIMINACIÓ DE CANYA AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge esquerre		65,000				65,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 65,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 17 TRAM 17
Títol 3 02 ELIMINACIÓ DE CANYA BARREJADA AMB ALOC AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Canya barrejada amb aloc		44,000				44,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,000

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST 01701
Capítol	17	TRAM 17
Títol 3	03	ELIMINACIÓ DE CANYA AL MD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge dret		99,000				99,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							99,000	

Obra	01	PRESSUPOST 01701
Capítol	17	TRAM 17
Títol 3	04	ELIMINACIÓ DE CANYA BARREJADA AMB ALOC AL MD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitis agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Canya barrejada amb aloc		10,000				10,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

Obra	01	PRESSUPOST 01701
Capítol	17	TRAM 17
Títol 3	05	REVEGETACIÓ TRAM 17

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	3,000			6,000	C##D##E##F#
4	Vinca major		2,000	3,000			6,000	C##D##E##F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	3,000			3,000	C##D##E##F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	3,000			2,400	C##D##E##F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	3,000			2,400	C##D##E##F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	3,000			2,400	C##D##E##F#
10	Centaurea aspera		0,800	3,000			2,400	C##D##E##F#
11	Rubia peregrina		0,800	3,000			2,400	C##D##E##F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 27,000

2 PR64-NA00 u Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.17.05/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvèol forestal	V	27,000				27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,000

3 PR429-NA00 u Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

4 PR61-NA00 u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.17.05/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 18 TRAM 18
Títol 3 01 ELIMINACIÓ DE CANYA AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge esquerre		61,000				61,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 61,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 18 TRAM 18
Títol 3 02 ELIMINACIÓ DE CANYA BARREJADA AMB ALOC AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma EUR

AMIDAMENTS

que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Canya barrejada amb aloc		58,000				58,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							58,000	

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 18 TRAM 18
Títol 3 03 ELIMINACIÓ DE CANYA AL MD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge dret		128,000				128,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							128,000	

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 18 TRAM 18
Títol 3 04 ELIMINACIÓ DE CANYA BARREJADA AMB ALOC AL MD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Canya barrejada amb aloc		23,500				23,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							23,500	

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 18 TRAM 18
Títol 3 05 REVEGETACIÓ DEL TRAM 18

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvéol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						

AMIDAMENTS

3	Myrtus communis		2,000	9,000		18,000	C##D##E##F#
4	Vinca major		2,000	9,000		18,000	C##D##E##F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	9,000		9,000	C##D##E##F#
6	Herbàcies ALOCAR	T					
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	9,000		7,200	C##D##E##F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	9,000		7,200	C##D##E##F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	9,000		7,200	C##D##E##F#
10	Centaurea aspera		0,800	9,000		7,200	C##D##E##F#
11	Rubia peregrina		0,800	9,000		7,200	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 81,000

2 PR64-NA00 u Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.18.05/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvèol forestal	V	81,000				81,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 81,000

3 PR429-NA00 u Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupacions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	9,000			54,000	C##D##E##F#
4	Arbustives ALZINAR	T						
5	Quercus ilex o Q.suber		1,000	3,000			3,000	C##D##E##F#
6	Rhamnus alaternus		2,000	3,000			6,000	C##D##E##F#
7	Pistacia lentiscus		2,000	3,000			6,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 69,000

4 PR61-NA00 u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.18.05/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	69,000				69,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 69,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 19 TRAM 19
Títol 3 01 ELIMINACIÓ DE CANYA BARREJADA AMB ALOC I ROLDOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

1	C	Superfície			
2	Canya barrejada amb aloc i roldor	200,000	200,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT			200,000		

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 19 TRAM 19
Títol 3 02 REVEGETACIÓ DEL TRAM 19

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Myrtus communis		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
4	Vinca major		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
5	Coriaria myrtifolia		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
6	Herbàcies ALOCAR	T						
7	Llistó Brachypodium retusum		0,800	4,000			3,200	C#*D#*E#*F#
8	Brachypodium phoenicoides		0,800	4,000			3,200	C#*D#*E#*F#
9	Foeniculum vulgare		0,800	4,000			3,200	C#*D#*E#*F#
10	Centaurea aspera		0,800	4,000			3,200	C#*D#*E#*F#
11	Rubia peregrina		0,800	4,000			3,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							36,000	

2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.19.02/PR429-NA01 Subministrament de planta en alvèol forestal	V	36,000				36,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							36,000	

3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats/agrupa	Agrupaicions				
2	Arbustives ALOCAR	T						
3	Vitex agnus castus		6,000	4,000			24,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							24,000	

4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.19.02/PR429-NA00 Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3l	V	24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							24,000	

AMIDAMENTS

Capítol 20 TRAM 20
Títol 3 01 ELIMINACIÓ DE CANYA AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge esquerre		95,000				95,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							95,000	

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 20 TRAM 20
Títol 3 02 ELIMINACIÓ DE CANYA BARREJADA AMB ALOC AL ME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vítex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Canya barrejada amb aloc i roldor		54,000				54,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							54,000	

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 20 TRAM 20
Títol 3 03 ELIMINACIÓ DE CANYA AL MD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Marge dret		74,000				74,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							74,000	

Obra 01 PRESSUPOST O1701
Capítol 20 TRAM 20
Títol 3 04 TRACTAMENT I RETIRADA DELS AILANTS ME

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREMN-AL04	u	Injecció invasora de port arbori amb diàmetre 5-15cm amb mescla d'herbicida tipus glifosat. Introducció de 5ml de barreja en forats a la soca de 10mm de diàmetre i una profunditat mínima de 60mm durant els 15 minuts posteriors a la tala. Tapat posterior dels forats amb fang de la zona. Nombre de forats corresponent a la divisió en dos del diàmetre amb l'arrodoniment per sota. Inclou desbrossada inicial per accedir al peu si és necessària.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	Ailants		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

2	PREMN-TD01	u	Tala d'arbre de port arbori amb diàmetre 5-15cm. Tallada de fusta a mida de port de camió. Càrrega a camió amb mitjans mecànics i transport. Inclou taxa de residus.
---	------------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Ailants		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

Obra 01 PRESSUPOST 01701
Capítol 25 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PZ00-0006	PA	Seguretat i salut

AMIDAMENT DIRECTE 1,000



Restauració ecològica del rial de la Serp a Arenys de
Mar / Ajuntament d'Arenys de Mar

Pressupost

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost O1701
Capítol 01 Zona 1

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no peril·losos. (P - 12)	17,96	4,000	71,84

TOTAL Capítol 01.01 71,84

Obra 01 Pressupost O1701
Capítol 02 Zona 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	33,000	592,68

TOTAL Capítol 01.02 592,68

Obra 01 Pressupost O1701
Capítol 03 Zona 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	10,300	184,99
2	PRI7N-BI24	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3,5 metres amb dos estakes verticals al frontal i si s'escau fixades amb barres de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra. (P - 19)	136,92	3,500	479,22
3	PRI3-NA03	m2	Construcció d'enreixat viu format per un tram de 3,5m de llargada i 2,2m d'alçada compostes de 2 troncs verticals de 15cm de diàmetre i 2,5m de llargada i 3 troncs horitzontals de 12cm de diàmetre i 3m de llargada. Collats entre ells i al terreny amb barres d'acer corrugat de 0,75m de longitud i 12mm de diàmetre segons esquema constructiu. Instal·lació de fonament de gabió flexible de 40cm de diàmetre de xarxa de PE de 45mm de malla i DN 3mm reblert de graves tipus Rock	107,91	7,700	830,91

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 2

			Roll TM. Plantació d'arbust en AF per sobre dels troncs horitzontal a raó de 1u/30cm. Instal·lació de ret de coco per confinar les terres de l'enreixat. Inclou obertura i tancament de rases per a la instal·lació, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra. (P - 15)			
4	P9V4N-C020	m	Subministrament i instal·lació de marge de fusta de castanyer sense tractar o fusta equivalent de 20cm de diàmetre i 3 metres de llarg. Fixació amb vares de ferro corrugat de 70cm de llargada i 12mm de diàmetre. Inclou rasa manual prèvia a la instal·lació i acabats finals de reperfilat dels entorns segons indicacions de la direcció d'obra (P - 5)	68,17	8,300	565,81
5	PRI3-NA04	m2	Construcció d'enreixat viu format per un tram de 3,5m de llargada i 1m d'alçada compostes de 2 troncs verticals de 15cm de diàmetre i 2,5m de llargada i 3 troncs horitzontals de 12cm de diàmetre i 3m de llargada. Collats entre ells i al terreny amb barres d'acer corrugat de 0,75m de longitud i 12mm de diàmetre segons esquema constructiu. Instal·lació de fonament de gabió flexible de 40cm de diàmetre de xarxa de PE de 45mm de malla i DN 3mm reblert de graves tipus Rock Roll TM. Plantació d'arbust en AF per sobre dels troncs horitzontal a raó de 1u/30cm. Instal·lació de ret de coco per confinar les terres de l'enreixat. Inclou obertura i tancament de rases per a la instal·lació, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra. (P - 16)	182,78	3,300	603,17

TOTAL	Capítol	01.03				2.664,10
--------------	----------------	--------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	04	Tram 1
Títol 3	01	Eliminació de canya al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	100,000	1.796,00

TOTAL	Títol 3	01.04.01				1.796,00
--------------	----------------	-----------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	04	Tram 1
Títol 3	02	Palissada al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PRI7N-BI23	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3 metres amb dos estacs verticals al frontal i si s'escau fixades amb vares de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra. (P - 18)	159,68	15,000	2.395,20

TOTAL	Títol 3	01.04.02				2.395,20
--------------	----------------	-----------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	04	Tram 1

PRESSUPOST

Pàg.: 3

Títol 3		03	Revegetació al ME			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	63,000	122,85
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	63,000	352,17
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	42,000	132,30
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	42,000	374,22
TOTAL		Títol 3	01.04.03			981,54

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	04	Tram 1
Títol 3	04	Eliminació canya MD sobre mur

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	20,000	359,20
TOTAL	Títol 3		01.04.04		359,20	

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	04	Tram 1
Títol 3	05	Eliminació canya MD i reducció talús

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	56,000	1.005,76
2	P221HN-MT05	m3	Excavació (desmunt) de terreny tou d'àmbits reduïts amb volums inferiors a 200m3 amb mitjans mecànics, deixant les terres al costat de l'excavació. (P - 2)	17,07	85,500	1.459,49
TOTAL	Títol 3		01.04.05		2.465,25	

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	04	Tram 1
Títol 3	06	Revegetació MD

PRESSUPOST

Pàg.: 4

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	18,000	35,10
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	18,000	100,62
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	22,000	69,30
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	22,000	196,02
TOTAL	Títol 3	01.04.06				401,04

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	05	Tram 2
Títol 3	01	Eliminació de canya

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	85,000	1.526,60
TOTAL	Títol 3	01.05.01			1.526,60	

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	05	Tram 2
Títol 3	02	Revegetació MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	36,000	70,20
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	36,000	201,24
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	34,000	107,10
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	34,000	302,94
TOTAL	Títol 3	01.05.02				681,48

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	06	Tram 3
Títol 3	01	Eliminació de canya ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de	17,96	34,000	610,64

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 5

compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres
residus no vegetals no perillosos. (P - 12)

TOTAL	Titul 3	01.06.01	610,64
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	06	Tram 3
Titul 3	02	Revegetació ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	36,000	70,20
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	36,000	201,24
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	24,000	75,60
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	24,000	213,84

TOTAL	Titul 3	01.06.02	560,88
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	06	Tram 3
Titul 3	03	Eliminació de canya ME davant dels comptadors

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	10,800	193,97

TOTAL	Titul 3	01.06.03	193,97
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	06	Tram 3
Titul 3	04	Eliminació de canya MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	28,000	502,88

TOTAL	Titul 3	01.06.04	502,88
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	06	Tram 3

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 6

Títol 3		05	Revegetació MD			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	27,000	52,65
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	27,000	150,93
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	18,000	56,70
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	18,000	160,38
TOTAL	Títol 3	01.06.05				420,66

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	07	Tram 4
Títol 3	01	Eliminació de canya ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	145,000	2.604,20
TOTAL	Títol 3	01.07.01				2.604,20

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	07	Tram 4
Títol 3	02	Eliminació de canya MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	60,000	1.077,60
TOTAL	Títol 3	01.07.02				1.077,60

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	07	Tram 4
Títol 3	03	Sembra i ret de coco

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PRIGN-BI03	m2	Ret orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 700 g/m2, col·locada en un terreny preparat, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma de U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 4 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació. Inclou una sembra manual. Sembra de barreja de llavors herbàcies	8,17	110,000	898,70

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 7

autòctones de baix manteniment segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, amb una densitat de 35g/m2 en un pendent < 30 %, superfície. Barreja formada per: Cynodon Dactylon (20%), Festuca eliator ssp. Arundinacea (10%), Lolium perenne (25%), Agropyrum repens (15%), Trifolium repens (25%) i Medicago sativa (5%) amb les possibles variacions suggerides dep la DO. (P - 20)

TOTAL	Títol 3	01.07.03	898,70
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	08	Tram 5
Títol 3	01	Eliminació de nuclis dispersos de canya

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	105,000	1.885,80

TOTAL	Títol 3	01.08.01	1.885,80
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	08	Tram 5
Títol 3	02	Revegetació del tram 5

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	20,000	63,00
2	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	20,000	178,20

TOTAL	Títol 3	01.08.02	241,20
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	09	Tram 6
Títol 3	01	Eliminació de canya al MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	3,000	53,88

TOTAL	Títol 3	01.09.01	53,88
--------------	----------------	-----------------	--------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	09	Tram 6
Títol 3	02	Revegetació del tram 6

PRESSUPOST

Pàg.: 8

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	63,000	122,85
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	63,000	352,17
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	42,000	132,30
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	42,000	374,22
TOTAL	Títol 3		01.09.02			981,54

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	10	Tram 7
Títol 3	01	Eliminació de canya al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	14,000	251,44
TOTAL Títol 3			01.10.01		251,44	

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	10	Tram 7
Títol 3	02	Revegetació del ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	18,000	35,10
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	18,000	100,62
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	12,000	37,80
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	12,000	106,92
TOTAL Títol 3		01.10.02			280,44	

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	10	Tram 7
Títol 3	03	Eliminació de canya al MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de	17,96	34,000	610,64

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 9

compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres
residus no vegetals no perillosos. (P - 12)

TOTAL	Títol 3	01.10.03	610,64
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	10	Tram 7
Títol 3	04	Palissada doble al MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PRI7N-BI23	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3 metres amb dos estacs verticals al frontal i si s'escau fixades amb vares de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra. (P - 18)	159,68	15,000	2.395,20

TOTAL	Títol 3	01.10.04	2.395,20
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	10	Tram 7
Títol 3	05	Revegetació del MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	27,000	52,65
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	27,000	150,93
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	18,000	56,70
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	18,000	160,38

TOTAL	Títol 3	01.10.05	420,66
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	11	Tram 8
Títol 3	01	Eliminació de canya al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	14,000	251,44

TOTAL	Títol 3	01.11.01	251,44
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	11	Tram 8
Títol 3	02	Revegetació del ME

PRESSUPOST

Pàg.: 10

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	36,000	70,20
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	36,000	201,24
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	24,000	75,60
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	24,000	213,84
TOTAL	Títol 3	01.11.02				560,88

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	12	Tram 12
Títol 3	01	Palissada doble al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PRI7N-BI23	m	Construcció de palissada de dos nivells. Estructura formada per dos nivells de fusta de castanyer sense tractar de 20cm de diàmetre. Muntades en grups de 3 metres amb dos estakes verticals al frontal i si s'escau fixades amb vares de ferro corrugat de 1m i 12mm de diàmetre a raó de 1u/1,5m de palissada. Inclou creació de rases manuals, acabats finals i tot allò considerat per la DO per ajustar-se a la realitat de l'obra. (P - 18)	159,68	18,000	2.874,24
TOTAL	Títol 3		01.12.01		2.874,24	

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	12	Tram 12
Títol 3	02	Revegetació del tram 12

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	18,000	35,10
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	18,000	100,62
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	22,000	69,30
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	22,000	196,02
TOTAL	Títol 3		01.12.02			401,04

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	13	Tram 13
Títol 3	01	Eliminació de canya al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	135,000	2.424,60

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 11

TOTAL	Títol 3	01.13.01	2.424,60
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	13	Tram 13
Títol 3	02	Revegetació al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	9,000	17,55
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	9,000	50,31
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	6,000	18,90
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	6,000	53,46

TOTAL	Títol 3	01.13.02	140,22
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	14	Tram 14
Títol 3	01	Revegetació ME i MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	54,000	105,30
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	54,000	301,86
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	36,000	113,40
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	36,000	320,76

TOTAL	Títol 3	01.14.01	841,32
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	15	Tram 15
Títol 3	01	Empedrat de transició

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P9BAN-CA05	m2	Empedrat de pedra vista collada amb pedra procedent de fora de l'obra. La pedra ha de quedar situada de manera que 2/3 quedin enterrats. Fixació amb morter fet en obra 1ciment/3 sorra per la part interna sense que es vegi en superfície. En el cas que es vegi cladrà tintar-lo o embrutar-lo amb terra en la fase d'asseccament. Realització d'ancoratges en zones de més pendent que consisteix en línies de pedres inserides a major profunditat per donar més consistència. Inclou acabats finals. Cal mullar les pedres abans de collar i regar-les de nou un cop muntades abans de l'asseccament final. Tipus de pedra i coloració segons indicacions de la direcció obra. Transport del material amb tot terreny o sistema més aventatjós. (P - 4)	459,29	7,000	3.215,03

TOTAL	Títol 3	01.15.01	3.215,03
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	15	Tram 15
Títol 3	02	Cuneta drenant

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 12

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P221CN-MT07	m	Excavació de rasa de fins a 1m d'amplada i 1m de profunditat en terreny tou, amb mitjans mecànics. Inclou part proporcional d'estesa de les terres generades dins del mateix àmbit del projecte i tot allò necessari per adaptar-se a la situació de l'obra segons indiqui la D.O. (P - 1)	10,15	12,000	121,80
2	P2253N-AM03	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, amb un 80% de pedra de drenatge 15/25cm de diàmetre i el 20% restant amb pedra de maçoneria 25/60cm de diàmetre amb un costat com a mínim de 60cm perquè puguin sobresortir i faltar l'estructura. Disposició de les pedres segons esquema constructiu del projecte. (P - 3)	52,84	12,000	634,08
3	PRI7-NAT0	m	Subministrament i instal·lació de marge de fusta de pi tractat amb autoclau de 250 cm de llarg i secció rectangular de 18x12cm amb certificat FSC. Fixació amb barres d'acer corrugat de 70cm de llargada i 12mm de diàmetre. Inclou rasa manual prèvia a la instal·lació i acabats finals de reperfilat dels entorns. (P - 17)	60,50	26,500	1.603,25

TOTAL	Títol 3	01.15.02	2.359,13
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	15	Tram 15
Títol 3	03	Revegetació del ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	27,000	52,65
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	27,000	150,93
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	18,000	56,70
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	18,000	160,38

TOTAL	Títol 3	01.15.03	420,66
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	15	Tram 15
Títol 3	04	Tanca de pals de fusta i corda

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PR91-NA00	m	Tanca de formada per troncs de fusta de castanyer de mides alternes de 1,2 i 1,6m i 12-14cm de diàmetre dels quals 0,5m estan enterrats i estacats sense morter. Separació entre pals de 2,5m. (P - 10)	65,04	25,000	1.626,00

TOTAL	Títol 3	01.15.04	1.626,00
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	15	Tram 15
Títol 3	05	Eliminació de canya del ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de	17,96	3,000	53,88

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 13

l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)

TOTAL	Títol 3	01.15.05	53,88
--------------	----------------	-----------------	--------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	16	Tram 16
Títol 3	01	Eliminació de canya al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	105,000	1.885,80

TOTAL	Títol 3	01.16.01	1.885,80
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	16	Tram 16
Títol 3	02	Eliminació de canya barrejada amb aloc al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 11)	34,66	56,000	1.940,96

TOTAL	Títol 3	01.16.02	1.940,96
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	16	Tram 16
Títol 3	03	Revegetació del ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	54,000	105,30
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	54,000	301,86
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	36,000	113,40
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	36,000	320,76

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 14

TOTAL	Títol 3	01.16.03	841,32
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	17	Tram 17
Títol 3	01	Eliminació de canya al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	65,000	1.167,40

TOTAL	Títol 3	01.17.01	1.167,40
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	17	Tram 17
Títol 3	02	Eliminació de canya barrejada amb aloc al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 11)	34,66	44,000	1.525,04

TOTAL	Títol 3	01.17.02	1.525,04
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	17	Tram 17
Títol 3	03	Eliminació de canya al MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	99,000	1.778,04

TOTAL	Títol 3	01.17.03	1.778,04
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	17	Tram 17

PRESSUPOST

Pàg.: 15

Títol 3	04	Eliminació de canya barrejada amb aloc al MD
---------	----	--

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vítex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 11)	34,66	10,000	346,60

TOTAL	Titol 3	01.17.04	346.60
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	17	Tram 17
Títol 3	05	Revegetació tram 17

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	27,000	52,65
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	27,000	150,93
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	18,000	56,70
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	18,000	160,38

TOTAL	Titol 3	01.17.05	420,66
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	18	Tram 18
Títol 3	01	Eliminació de canya al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	61,000	1.095,56

TOTAL	Titol 3	01.18.01	1.095,56
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	18	Tram 18
Títol 3	02	Eliminació de canya barrejada amb aloc al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vítex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria	34,66	58,000	2.010,28

PRESSUPOST

Pàg.: 16

amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 11)

TOTAL	Títol 3	01.18.02	2.010,28
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	18	Tram 18
Títol 3	03	Eliminació de canya al MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	128,000	2.298,88

TOTAL	Títol 3	01.18.03	2.298,88
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	18	Tram 18
Títol 3	04	Eliminació de canya barrejada amb aloc al MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 11)	34,66	23,500	814,51

TOTAL	Títol 3	01.18.04	814,51
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	18	Tram 18
Títol 3	05	Revegetació del tram 18

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	81,000	157,95
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	81,000	452,79
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	69,000	217,35
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	69,000	614,79

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 17

TOTAL	Títol 3	01.18.05	1.442,88
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	19	Tram 19
Títol 3	01	Eliminació de canya barrejada amb aloc i roldor

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 11)	34,66	200,000	6.932,00

TOTAL	Títol 3	01.19.01	6.932,00
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	19	Tram 19
Títol 3	02	Revegetació del tram 19

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR429-NA01	u	Subministrament de planta en alvèol forestal (P - 7)	1,95	36,000	70,20
2	PR64-NA00	u	Plantació dispersa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'enginyeria civil, en terreny no preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 9)	5,59	36,000	201,24
3	PR429-NA00	u	Subministrament de planta en contenidor d'1,5 a 3 litres (P - 6)	3,15	24,000	75,60
4	PR61-NA00	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l. Inclou primer reg (P - 8)	8,91	24,000	213,84

TOTAL	Títol 3	01.19.02	560,88
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	20	Tram 20
Títol 3	01	Eliminació de canya al ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	95,000	1.706,20

TOTAL	Títol 3	01.20.01	1.706,20
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	20	Tram 20
Títol 3	02	Eliminació de canya barrejada amb aloc al ME

PRESSUPOST

Pàg.: 18

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL00	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) en zones amb presència d'Aloc (Vitex agnus-castus) barrejat, a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 11)	34,66	54,000	1.871,64
TOTAL	Títol 3	01.20.02			1.871,64	

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	20	Tram 20
Títol 3	03	Eliminació de canya al MD

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1N-AL01	m2	Extracció mecànica de la part aèria i el rizoma de la canya (Arundo donax) a un mínim de 50cm de profunditat i fins assolir el gruix total de la capa de rizoma. Es realitza una primera fase d'extracció de la part aèria amb desbrossada prèvia si és necessari i una segona fase de l'extracció del rizoma. Inclou la separació de la fracció terra in-situ amb repàs manual de fragments de rizoma que puguin quedar a la zona. Càrrega a camió i transport i deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos. (P - 12)	17,96	74,000	1.329,04
TOTAL	Títol 3	01.20.03			1.329,04	

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	20	Tram 20
Títol 3	04	Tractament i retirada dels ailants ME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREMN-AL04	u	Injecció invasora de port arbori amb diàmetre 5-15cm amb mescla d'herbicida tipus glifosat. Introducció de 5ml de barreja en forats a la soca de 10mm de diàmetre i una profunditat mínima de 60mm durant els 15 minuts posteriors a la tala. Tapat posterior dels forats amb fang de la zona. Nombre de forats corresponent a la divisió en dos del diàmetre amb l'arrodoniment per sota. Inclou desbrossada inicial per accedir al peu si és necessària. (P - 13)	34,89	8,000	279,12
2	PREMN-TD01	u	Tala d'arbre de port arbori amb diàmetre 5-15cm. Tallada de fusta a mida de port de camió. Càrrega a camió amb mitjans mecànics i transport. Inclou taxa de residus. (P - 14)	64,12	8,000	512,96
TOTAL	Títol 3		01.20.04			792,08

Obra	01	Pressupost O1701
Capítol	25	Seguretat i salut

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PZ00-0006	PA	Seguretat i salut (P - 0)	1,950,00	1,950,00

PRESSUPOST

TOTAL	Capítol	01.25	1.950,00



Restauració ecològica del rial de la Serp a Arenys de
Mar / Ajuntament d'Arenys de Mar

Pressupost

RESUM DEL PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	Zona 1	71,84
Capítol	01.02	Zona 2	592,68
Capítol	01.03	Zona 3	2.664,10
Capítol	01.04	Tram 1	8.398,23
Capítol	01.05	Tram 2	2.208,08
Capítol	01.06	Tram 3	2.289,03
Capítol	01.07	Tram 4	4.580,50
Capítol	01.08	Tram 5	2.127,00
Capítol	01.09	Tram 6	1.035,42
Capítol	01.10	Tram 7	3.958,38
Capítol	01.11	Tram 8	812,32
Capítol	01.12	Tram 12	3.275,28
Capítol	01.13	Tram 13	2.564,82
Capítol	01.14	Tram 14	841,32
Capítol	01.15	Tram 15	7.674,70
Capítol	01.16	Tram 16	4.668,08
Capítol	01.17	Tram 17	5.237,74
Capítol	01.18	Tram 18	7.662,11
Capítol	01.19	Tram 19	7.492,88
Capítol	01.20	Tram 20	5.698,96
Capítol	01.25	Seguretat i salut	1.950,00
Obra	01	Pressupost O1701	75.803,47
			75.803,47
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost O1701	75.803,47
			75.803,47

Restauració ecològica del rial de la Serp a Arenys de Mar.
Ajuntament d'Arenys de Mar.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	75.803,47
13 % Despeses generals SOBRE 75.803,47.....	9.854,45
6 % Benefici industrial SOBRE 75.803,47.....	4.548,21
Subtotal	90.206,13
21 % IVA SOBRE 90.206,13.....	18.943,29
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	109.149,42

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT NOU MIL CENT QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)



Annex 3 Plec de prescripcions tècniques



Índex

B MATERIALS I COMPOSTOS	4
B0 MATERIALS BÀSICS	4
B01 LÍQUIDS	4
B011 NEUTRES	4
B0 MATERIALS BÀSICS	5
B01 LÍQUIDS	5
B011 NEUTRES	5
B011- AIGUA	5
B0 MATERIALS BÀSICS	6
B03 GRANULATS	6
B03J- GRAVA DE PEDRERA	6
B0 MATERIALS BÀSICS	11
B03 GRANULATS	11
B03L- SORRA	11
B0 MATERIALS BÀSICS	16
B04 PEDRES PER A FONAMENTS I MURS	16
B042- PEDRA PER A MAÇONERIA	16
B0 MATERIALS BÀSICS	17
B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS	17
B054- CALÇ	17
B0 MATERIALS BÀSICS	19
B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS	19
B055- CIMENT	19
BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL	24
BR4 ARBRES I PLANTES	24
BR42 ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)	24
BR429- CRATAEGUS	24
BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL	26
BR4 ARBRES I PLANTES	26
BR49 ARBUSTOS	26
BR490- ARBUSTIVES	26
BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL	29
BR4 ARBRES I PLANTES	29
BR4U BARREGES DE LLAVORS I PANS D'HERBA PER IMPLANTACIONS DE GESPA	29
BR4U0- BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA	29
BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL	30
BRL MATERIALS PER A TRACTAMENTS FITOSANITARIS	30
BRL1- PRODUCTE PER AL CONTROL DE MALES HERBES	30
B0 MATERIALS BÀSICS	31
B07 MORTERS DE COMPRA	31
B07F- MORTER SENSE ADDITIUS	31



P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS	33
P2 DEMOLICIONS	33
P22 MOVIMENTS DE TERRES	33
P221 EXCAVACIONS	33
P221CN EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MECÀNICS	33
P2 DEMOLICIONS	35
P22 MOVIMENTS DE TERRES	35
P221 EXCAVACIONS	35
P221H EXCAVACIÓ EN ZONA DE DESMUNT	35
P221HN EXCAVACIÓ EN ZONA DE DESMUNT	35
P2 DEMOLICIONS	39
P22 MOVIMENTS DE TERRES	39
P225 REBLERT	39
P2253N REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES O RECICLATS	39
P2 DEMOLICIONS	40
P22 MOVIMENTS DE TERRES	40
P225 REBLERT	40
P2253N REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES O RECICLATS	40
P2253N- REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES O RECICLATS	40
P9 FERMS I PAVIMENTS	42
P9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL	42
P9BAN PAVIMENT DE PEDRA NATURAL	42
P9 FERMS I PAVIMENTS	43
P9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL	43
P9BAN PAVIMENT DE PEDRA NATURAL	43
P9BAN- PAVIMENT DE PEDRA NATURAL	43
P9 FERMS I PAVIMENTS	45
P9V ESGLAONS	45
P9V4N ESGLAÓ DE FUSTA	45
P9 FERMS I PAVIMENTS	46
P9V ESGLAONS	46
P9V4N ESGLAÓ DE FUSTA	46
P9V4N- ESGLAÓ DE FUSTA	46
PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA	47
PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES	47
PR42 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)	47
PR429- SUBMINISTRAMENT CRATAEGUS	47
PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA	48
PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES	48
PR61- PLANTACIÓ D'ARBUST	48
PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA	50
PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES	50
PR64- PLANTACIÓ DE PLANTA DE PETIT PORT	50
PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA	51
PR9 BARANES	51
PR91- FORMACIÓ DE BARRERES	51
B MATERIALS I COMPOSTOS	52



B0	MATERIALS BÀSICS	52
B0B	ACER I METALL EN PERFILS O BARRES	52
B0B7-	ACER EN BARRES CORRUGADES	52



B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.

Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui $\leq 1,3 \text{ g/m}^3$ i la densitat total sigui $\leq 1,1 \text{ g/cm}^3$

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.

Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que compleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): ≥ 5
 - Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
 - Sulfats, expressats en SO_4 - (UNE 83956)
 - Ciment tipus SR: $\leq 5 \text{ g/l}$ (5.000 ppm)
 - Altres tipus de ciment: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
 - Ió clor, expressat en Cl^- (UNE 7178)
 - Aigua per a formigó armat: $\leq 3 \text{ g/l}$ (3.000 ppm)
 - Aigua per a formigó pretesat: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
 - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: $\leq 3 \text{ g/l}$ (3.000 ppm)
 - Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
 - Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
- Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
 - Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
 - En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI



Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO₄ (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl⁻ (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui $\leq 1,3 \text{ g/cm}^3$ i la densitat total sigui $\leq 1,1 \text{ g/cm}^3$



L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.

Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que aconsegueix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): ≥ 5
 - Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): ≤ 15 g/l (15.000 ppm)
 - Sulfats, expressats en SO₄- (UNE 83956)
 - Ciment tipus SR, SRC: ≤ 5 g/l (5.000 ppm)
 - Altres tipus de ciment: ≤ 1 g/l (1.000 ppm)
 - Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958)
 - Aigua per a formigó pretesat: ≤ 1 g/l (1.000 ppm)
 - Aigua per a formigó armat: ≤ 2 g/l
 - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: ≤ 2 g/l
 - Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
 - Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): ≤ 15 g/l (15.000 ppm)
- Àlcalis Na₂O: $\geq 1,5$ g/l

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO₄ (UNE 83956)

Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)

- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03J- GRAVA DE PEDRERA



0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03J-0K8O.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:

- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments

El seu origen pot ser:

- Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural
- Granulats naturals, obtinguts per matxucament de roques naturals
- Granulats procedents d'escòries siderúrgiques refredades per aire

Els granulats naturals poden ser:

- De pedra granítica
- De pedra calcària

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS

Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF. Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.

No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.

Diàmetre mínim: 98% retintut tamís 4 (UNE-EN 933-2)

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que proveniguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: $\leq 0,6\%$
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: $\leq 0,25\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: $\leq 7\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: $\leq 5\%$
- Coeficient de Los Angeles: ≤ 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: $\leq 5\%$ del pes - Partícules lleugeres: $\leq 1\%$ del pes - Asfalt: $\leq 1\%$ del pes - Altres: $\leq 1,0\%$ del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES

Contingut de silicats inestables: Nul

Contingut de compostos fèrrics: Nul

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G, granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:

- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un



parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle $>45^\circ$ (amb la direcció de formigonat)

- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle $\leq 45^\circ$ (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents:
 - Lloses superiors de sostres, amb TMA $< 0,4$ del gruix mínim
 - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA $< 0,33$ del gruix mínim

Quan el formigó passi entre diverses armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.

Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):

- Per a graves calcàries i granítiques: $\leq 1,5\%$ en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritàriament naturals: $< 3\%$
- Per a granulats reciclats mixtos: $< 5\%$

L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: $\leq 35\%$

Material retintut pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m³ (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals $\leq 1\%$ en pes

Compostos de sofre expressats en SO₃ i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals: $\leq 1\%$ en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: $\leq 2\%$ en pes
- Granulats reciclats mixtos: $\leq 1\%$ en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: $\leq 0,1\%$ en pes
- Altres granulats: $\leq 0,4\%$ en pes

Sulfats solubles en àcids, expressats en SO₃ i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals: $\leq 0,8\%$ en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: $\leq 1\%$ en pes

Clorurs expressats en Cl⁻ i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,05\%$ en massa
- Formigó pretesat: $\leq 0,03\%$ en massa

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%

Contingut d'ió Cl⁻:

- Granulats reciclats mixtos: $< 0,06\%$

El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1(Apart.) 14.2 serà $\leq 1\%$ per a granulats gruixuts.

Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):

- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: $< 0,5\%$
- Altres granulats: Nul

Contingut de restes d'asfalt:

- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: $< 0,5\%$
- Altres granulats: Nul

Reactivitat:

- Àlcali-silici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la
- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: $\leq 18\%$

Absorció d'aigua:

- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): $< 5\%$
- Granulats reciclats provinents de formigó: $< 10\%$
- Granulats reciclats mixtos: $< 18\%$
- Granulats reciclats prioritàriament naturals: $< 5\%$

Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:

- Granulats gruixuts naturals: $\leq 18\%$

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig



descriu a l'UNE 146.507 EX Part 2.

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.

GRAVA PER A DRENATGES:

El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys. La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 UNE ha de ser $\leq 5\%$. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.

Plasticitat: No plàstic

Coeficient de desgast (assaig "Los Angeles" UNE-EN 1097-2): ≤ 40

Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30

Condicions generals de filtratge:

- F15/d85: < 5
- F15/d15: < 5
- F50/d50: < 5

(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)

A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:

- F60/F10: < 20

Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:

- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1
- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: $> 1,2$
- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: $> 0,2$
- Si es drena per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal: > 1

Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de varies capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils. Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.

Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15 > 1 mm.

Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: $0,1 \text{ mm} > F15 > 0,4 \text{ mm}$

En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:

- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
- Coeficient d'uniformitat: F60/F10 < 4

Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec

Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat

Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

GRAVA PER A PAVIMENTS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

GRAVA PER A DRENATGES:

Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.



5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)
- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)



- Material retintut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (S03)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
 - Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1)
 - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101)
 - Desgast de "Los Angeles" (UNE EN 1097-2)

S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:

- Classificació geològica
- Estudi de morfologia
- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B0 MATERIALS Bàsics

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.

S'han considerat els tipus següents:

- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:

Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica



- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraiguessin.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.

No ha de tenir margues o altres materials estranys.

Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): $\leq 1\%$ en pes

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provenguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: $\leq 0,6\%$
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: $\leq 0,25\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: $\leq 7\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: $\leq 5\%$
- Coeficient de Los Angeles: ≤ 40
- Continguts màxims d'impureses:
 - Material ceràmic: $\leq 5\%$ del pes
 - Partícules lleugeres: $\leq 1\%$ del pes
 - Asfalt: $\leq 1\%$ del pes
 - Altres: $\leq 1,0\%$ del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MARBRE BLANC:

Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G, granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): ≤ 4 mm

Material retingut pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m³ (UNE-EN 1744-1): $\leq 0,5\%$ en pes

Compostos de sofre expressats en SO₃ i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): $\leq 1\%$ en pes

Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)

Sulfats solubles en àcid, expressats en SO₃ i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): $\leq 0,8\%$ en pes

Clorurs expressats en Cl⁻ i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: $\leq 0,05\%$ en pes
- Formigó pretesat: $\leq 0,03\%$ en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: $\leq 10\%$
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: $\leq 15\%$

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua $>1\%$: $\leq 15\%$



Coefficient de friabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb $F_{ck} \leq 30 \text{ N/mm}^2$: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.

La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes, en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: $\leq 1,5\%$ en pes
- Granulat fi: - Granulat arrodonit: $\leq 6\%$ en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: $\leq 6\%$ en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: $\leq 10\%$ en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE-EN 933-8):

- Per a obres en ambients X0, XC: ≥ 70
- Resta de casos: ≥ 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): $\leq 5\%$

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: $\leq 1,5\%$ en pes
- Granulat fi: - Granulat arrodonit: $\leq 6\%$ en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: $\leq 10\%$ en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA, XF o XM: $\leq 16\%$ en pes.

Valor blau de metilè(UNE 83130):

- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: $\leq 0,6\%$ en pes
- Resta de casos: $\leq 0,3\%$ en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 $\leq$ B $\leq$ 100
1,25	C	30 $\leq$ C $\leq$ 100
0,63	D	15 $\leq$ D $\leq$ 70
0,32	E	5 $\leq$ E $\leq$ 50
0,16	F	0 $\leq$ F $\leq$ 30
0,08	G	0 $\leq$ G $\leq$ 15
Altres condi- cions		C - D $\leq$ 50 D - E $\leq$ 50 C - E $\leq$ 70

Mida dels grànuls: $\leq 1/3$ del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: $\leq 2\%$

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.



El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització. No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'ús al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SORRES PER A ALTRES USOS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació



- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retintut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (S03)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:

- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:

- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: $\leq 0,6\%$ en pes



- Resta de casos: $\leq 0,3\%$ en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.

S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B04 PEDRES PER A FONAMENTS I MURS

B042- PEDRA PER A MAÇONERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B042-064K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pedra de forma irregular per a la construcció de murs, fonaments, etc, d'extracció recent, provinent de pedreres autoritzades.

S'han considerat els tipus següents:

- De pedra granítica
- De pedra calcària
- De pedra arenisca

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de ser homogènia i de gra uniforme.

No ha de tenir esquerdes, nius, nòduls, ni restes orgàniques.

Ha de ser inalterable a l'aigua i a la resta d'accions atmosfèriques.

Ha de ser resistent al foc; no ha d'explotar al ser exposada a les flames.

En ser colpejada amb el martell ha de donar un so clar. Els fragments han de tenir les arestes vives.

Les dimensions han de ser les adequades al seu us, d'acord amb la DT i les indicacions de la DF.

Ha de tenir bona adherència amb els morters.

Coeficient de saturació: $\leq 75\%$

Gelabilitat (pèrdua de pes després de 20 cicles PIET-70): $\leq 1\%$

Absorció d'aigua: $\leq 2\%$

Contingut d'ió sulfat (UNE 7-245): $< 1,2\%$

PEDRA GRANÍTICA:

Ha de provenir de roques cristal·lines, composades essencialment de quars, feldspat i mica.

Ha de tenir el gra fi, ha de ser compacte i de color uniforme.

No ha de tenir símptomes de descomposició dels seus feldspats característics.

No ha de tenir grops o composicions diferents de la roca de dimensions superiors a 5 cm.

Resistència a compressió (proveta cúbica de 10 cm): $\geq 120 \text{ N/mm}^2$

Densitat aparent (UNE-EN 1936): $\geq 2500 \text{ kg/m}^3$

PEDRA CALCÀRIA:

Han de provenir de roques cristal·lines composades essencialment de carbonat càlcic.

No han de tenir substàncies estranyes que arribin a caracteritzar-les.

No han de ser bituminoses.

No han de tenir argiles en excés.

Han de produir efervescències al ser tractades amb àcids.

Resistència a compressió (proveta cúbica de 10 cm): $\geq 50 \text{ N/mm}^2$

Densitat aparent (UNE-EN 1936): $\geq 2000 \text{ kg/m}^3$

PEDRA ARENISCA:

Ha de provenir de roques constituïdes per sorres de quars amb els seus grans units amb un aglomerat.



No s'utilitzaran pedres que tinguin aglomerats argilosos o calcaris.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Subministrament i emmagatzematge: Protegits contra els impactes. Cal evitar el contacte amb terres o altres materials que puguin alterar les seves característiques.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m².min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m³)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BàSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.

S'han considerat els tipus següents:

- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL

- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:

Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: ≥ 90

Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: ≤ 5

Contingut de SO₃, segons UNE-EN 459-2: ≤ 2

Contingut de CO₂, segons UNE-EN 459-2: ≤ 4

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: ≥ 80

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Calç en pasta: compleix l'assaig

- Calç en pols: - Mètode de referència: ≤ 2 mm - Mètode alternatiu: ≤ 20 mm

Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:

- Material retingut al tamís 0,09 mm: $\leq 7\%$

- Material retingut al tamís 0,2 mm: $\leq 2\%$

Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:

Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.



No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.

CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2: ≥ 2 a ≤ 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: $\geq 3,5$ a ≤ 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: ≥ 2 MPa - Als 28 dies: ≥ 5 a ≤ 15 MPa

Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:

- Inicial: > 1 h
- Final: - Calç del tipus NHL 2: ≤ 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: ≤ 30 h - Calç del tipus NHL 5: ≤ 15 h

Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: $\leq 5\%$

Contingut de SO₃, segons UNE-EN 459-2: ≤ 2

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2: ≥ 35
- Calç del tipus NHL 3,5: ≥ 25
- Calç del tipus NHL 5: ≥ 15

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Mètode de referència: ≤ 2 mm
- Mètode alternatiu: ≤ 20 mm

Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:

- Material retingut al tamís 0,09 mm: $\leq 15\%$
- Material retingut al tamís 0,2 mm: $\leq 2\%$

Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:

S'utilitzaran calçs aèries vives del tipus CL 90-Q i calçs aèries hidratades del tipus CL 90-S. Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.

Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.

Contingut d'aigua lliure de les calçs hidratades, segons UNE-EN 459-2: $< 2\%$ en pes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.

A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.

Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.

* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions



Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.

A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:

- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent:
 - Símbol del marcatge CE
 - Nombre identificador de l'organisme de certificació
 - Nom o marca distintiva
- d'identificació i adreça registrada del fabricant
- Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge
- Nombre de referència de la Declaració de Prestacions
- Referència a l'UNE EN 459-1
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2:
 - Contingut d'òxids de calci i magnesi
 - Contingut de diòxid de carboni
 - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2
 - Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs:
 - Contingut de diòxid de carboni
 - Mida de partícula

Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.

Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:

- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.

De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.

La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0 MATERIALS BàSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.

S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:

- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistents a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.

El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva treballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.

Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Tipus de ciments:

- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clinker pòrtland (K):

- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W



Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.

La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.

Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.

Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):

Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.

Índex de blancor (UNE 80117): ≥ 85

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

Relació entre denominació i designació dels ciments resistent a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P



Ciment portland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.

Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.

Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.

Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:

- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.

UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.

UNE 80305:2001 Cementos blancos.

UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CEMENTS COMUNS (CEM) I CEMENTS DE CALÇ (CAC):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i



prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques

- referència a la norma harmonitzada corresponent
 - designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
 - en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat
- Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
 - en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
 - nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
 - els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
 - referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació completa del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a les dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CEMENTS BLANCS (BL) I CEMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels cement
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
 - nom o marca identificativa i adreça completa del fabricant i de la fàbrica
 - designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
 - contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
 - dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
 - condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:

- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:

- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.



En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establir en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.

A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.

A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR42 ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)

BR429- CRATAEGUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR429-NA01, BR429-NA00.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que



fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari. No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: $\pm 5\%$

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixen del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació.

Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta



te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.



BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR49 ARBUSTOS

BR490- ARBUSTIVES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR490-NAT2.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari. No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.



CONÍFERES I RESINOSSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçària: $\pm 5\%$

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixen del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació.

Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI



NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
 - Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
 - Percentatge de germinació per espècie.
 - Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.



BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4U BARREGES DE LLAVORS I PANS D'HERBA PER IMPLANTACIONS DE GESPA

BR4U0- BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4U0-NAT1.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BRL MATERIALS PER A TRACTAMENTS FITOSANITARIS

BRL1- PRODUCTE PER AL CONTROL DE MALES HERBES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BRL1-0TY1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Productes per al tractament fitosanitari d'espècies vegetals.

S'han considerat els tipus següents:

- Per al control de malalties:
 - Fungicides
 - Bactericides
- Per al control de plagues:
 - Insecticides
 - Acaricides
- Per al control de males herbes:
 - Herbicides de contacte
 - Herbicides hormonals
 - Herbicides residuals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Són productes que, pel que fa al seu grau de toxicitat humana, poden ser nocius (Xn), tòxics (T) o molt tòxics (T+); segons la seva toxicologia per a la fauna terrestre i aquícola es classifiquen en tres categories, de menor a major perillositat "A", "B" i "C".

S'ha d'evitar el contacte amb la pell, els ulls i les vies respiratòries.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envàs degudament precintat i etiquetat.

L'etiqueta de l'envàs ha de portar impreses les dades següents:

- Composició del producte
- Toxicitat i mesures de precaució
- Cultius autoritzats
- Dosi i forma d'aplicació
- Termini de seguretat
- Problemes de fitotoxicitat
- Possibilitat de barreges
- Data de caducitat

S'han de pendre les mesures necessàries per evitar possibles trencaments d'envasos i vessaments de productes.



Durant el transport, s'han de mantenir separats dels passatgers i dels productes d'alimentació. Els productes s'han de mantenir sempre en els envasos originals, ben tancats i lluny de menjars i begudes.

Emmagatzematge: Els productes i utensilis de tractament s'han d'emmagatzemar en llocs destinats a aquest ús, frescos i ventilats, tancats amb clau i fora de l'abast de personal no autoritzat. S'ha de posar a la porta un rètol amb una calavera i la paraula PERILL.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 971/2014, de 21 de noviembre, por el que se regula el procedimiento de evaluación de productos fitosanitarios.

CONTROL DE PLAGUES:

DECRETO sobre fabricación y comercio de insecticidas anticriptogamicidas y material de aplicación.

Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la Fabricación, comercialización y utilización de Plaguicidas.

Real Decreto 280/1994, de 18 de febrero, por el que se establece los Límites máximos de residuos de plaguicidas y su control en determinados productos de origen vegetal.

CONTROL DE MALES HERBES:

Orden de 8 de octubre de 1973 (Agricultura) por la que se regula el empleo de herbicidas hormonales.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LSZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tipus de ciment:

- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:

- Resistència a compressió: $\leq 0,75 \times$ Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: $\geq M1$ - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: $\geq M5$ - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): $\geq M5$

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.



5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.



P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221CN EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MECÀNICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221CN-MT07.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.



El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:

- Dimensions: $\pm 5\%$, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: $< 0,25\%$, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: $\pm 2^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: $\geq 4,5$ m
- Pendent:
- Trams rectes: $\leq 12\%$
- Corbes: $\leq 8\%$
- Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de desprendiment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.



S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.open_in_new

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).open_in_new

* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).open_in_new

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).open_in_new

Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.open_in_new

Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII, IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.open_in_new

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221H EXCAVACIÓ EN ZONA DE DESMUNT

P221HN EXCAVACIÓ EN ZONA DE DESMUNT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221HN-MT05.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Excavació en zones de desmunt formant el talús corresponent i càrrega sobre camió.

S'han considerat els tipus d'excavació següents:

- Excavació en terra amb mitjans mecànics
- Excavació en terreny de trànsit amb escarificadora
- Excavació en roca mitjançant voladura

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

Excavacions amb mitjans manuals o mecànics:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics



- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió

Excavacions amb explosius:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de l'excavació i de la situació de les barrinades
- Execució de les perforacions per a la col·locació dels explosius
- Càrrega i encesa de les barrinades
- Control posterior a l'explosió de les barrinades
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny vegetal, el que té un contingut de matèria orgànica superior al 5%.

EXCAVACIONS AMB MITJANS MANUAIS O MECÀNICS:

S'aplica a explanacions en superfícies grans, sense problemes de maniobrabilitat de màquines o camions.

La superfície obtinguda de l'excavació s'ha d'ajustar a les alineacions, pendents i dimensions especificades en la DT o en el seu defecte, les determinades per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

EXCAVACIONS EN ROCA:

S'aplica a desmunts de roca, sense possibilitat d'utilitzar maquinària convencional.

La superfície obtinguda ha de permetre el drenatge sense que es produeixin entollaments.

No s'han de produir danys sobre la roca no excavada.

TERRA VEGETAL:

La capa de terra vegetal ha de quedar retirada en la superfície i gruix definits en la DT o, en el seu defecte, l'especificat per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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

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

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

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

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

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

S'han de prendre les precaucions necessàries per a no disminuir la resistència o estabilitat del terreny no excavat.

S'ha d'atendre a les característiques tectònic-estructurals de l'entorn i a les possibles alteracions en el drenatge i cal adoptar les mesures necessàries per tal d'evitar els fenòmens següents:

- Inestabilitat de talussos en roca o de blocs de roca, deguts a voladures inadequades
- Esllavissaments produïts per descalçament de la base de l'excavació
- Entollaments deguts a drenatge defectuós de les obres
- Talussos provisionals excessius

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

Els elements de desguàs s'han de disposar de forma que no produeixin l'erosió dels talussos.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

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

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olor a gas, etc.) o quan l'actuació pugui afectar a les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

En el cas d'excavació de terra vegetal, en el cas en que es vulgui utilitzar en l'obra (recobriments de talussos, etc.), s'ha d'emmagatzemar separada de la resta de productes de l'excavació.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i



d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

EXCAVACIONS AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS:

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.

A la vora d'estructures de contenció prèviament realitzades, la màquina ha de treballar en direcció no perpendicular a ella i deixar sense excavar una zona de protecció d'amplària ≥ 1 m que s'haurà d'extreure després manualment.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials, especialment a la vora dels talussos.

Els treballs de protecció contra l'erosió de talussos permanents (mitjançant cobertura vegetal i cunetes), s'han de fer com més aviat millor.

No s'han d'acumular els productes de l'excavació a la vora de l'excavació.

L'excavació s'ha de fer per franges horitzontals.

EXCAVACIONS EN ROCA:

En excavacions per a fermes, s'ha d'excavar 15 cm o més, per sota de la cota inferior de la capa més baixa del ferm i s'ha de reblir amb material adequat.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

En cas de detectar zones inestables s'han d'adoptar les mesures de correcció necessàries d'acord amb les instruccions de la DF.

EXCAVACIÓ MITJANÇANT EXPLOSIUS:

S'ha de justificar, amb mesures del camp elèctric de terreny, l'adequació del tipus d'explosius i dels detonadors.

La programació de les càrregues de la voladura s'ha de fer considerant el tipus de roca, el tipus d'estructures properes i la separació entre la voladura i l'estructura. L'obtenció d'aquests paràmetres i la determinació dels estudis preliminars a realitzar, s'ha de fer segons el que determina l'UNE 22381.

La vibració no ha de sobrepassar els límits de velocitat definits en la Taula 1 de la norma UNE 22381 en funció del tipus d'estructura existent en les proximitats, classificada segons els grups definits en l'article 3 de la mateixa norma.

Abans d'iniciar les voladures s'ha de tenir tots els permisos i s'ha d'adoptar les mesures de seguretat necessàries.

L'aprovació inicial del Programa per part de la DF pot ser reconsiderada si la naturalesa del terreny o altres circumstàncies ho fan aconsellable, essent necessària la presentació d'un nou programa de voladures.

L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge, la conservació, la manipulació i l'ús de metxes, detonadors i explosius, s'han de regir per les disposicions vigents, complementades amb les instruccions que figurin en la DT o en el seu defecte, fixi la DF.

S'ha de senyalitzar convenientment la zona afectada per a advertir al públic del treball amb explosius.

S'ha de tenir una cura especial pel que fa a la càrrega i encesa de barrinades; cal avisar de les descàrregues amb prou antelació per a evitar possibles accidents.

La DF pot prohibir les voladures o determinats mètodes de barrinar si els considera perillosos.

El sistema d'execució ha de permetre d'obtenir un material amb la granulometria adequada a l'ús definitiu previst.

Si com a conseqüència de les barrinades les excavacions tenen cavitats on l'aigua pot quedar retinguda, s'han de reblir aquestes cavitats amb material adequat.

Les vibracions transmeses al terreny per la voladura no han de ser excessives, si és així s'ha d'utilitzar detonadors de microretard per a l'encesa.

La perforació s'ha de carregar fins a un 75% de la seva fondària total. En roca molt fissurada, es pot reduir la càrrega al 55%.

El personal destinat a l'ús dels explosius ha d'estar degudament qualificat i autoritzat i ha de ser designat especialment per la DF.

Abans d'introduir la càrrega, la barrinada s'ha de netejar adequadament per tal d'evitar fregaments, travaments dels cartutxos d'explosiu, etc.

En detectar la presència d'aigua a l'interior de les barrinades descendents, s'han de prendre les mesures oportunes, utilitzant l'explosiu adequat.

Quan la temperatura a l'interior de les barrinades excedeixi els 65°C, no s'han de carregar sense prendre precaucions especials aprovades per la DF.

En les càrregues contínues, els cartutxos de cada filera han d'estar en contacte.

En les càrregues discontinues amb intervals buits o inerts entre els cartutxos, s'ha d'assegurar la detonació dels mateixos per mitjà de cordó detonant o un sistema d'iniciació adequat. En el cas d'utilitzar espaiadors, han de ser de material antiestàtic que no propagui la flama.

La quantitat d'explosiu introduït en cada barrinada ha de ser, com a màxim, la calculada teòricament.



No poden realitzar-se simultàniament, en un mateix front o tall de treball, la perforació i la càrrega de les barrinades, si no ho autoritza explícitament la DF.

El cartutx-enceb s'ha de preparar just abans de la càrrega.

L'ús de més d'un cartutx-enceb per barrinada ha de ser autoritzat per la DF.

El detonador ha de ser suficientment enèrgic com per a assegurar l'explosió del cartutx-enceb, inclús a l'aire lliure.

En el cas d'utilitzar cordó detonant al llarg de tota la barrinada, el detonador s'ha d'adossar al començament del cordó, amb el fons del mateix dirigit en el sentit de la detonació.

Tot cartutx encebat que no s'utilitzi ha de ser privat del seu detonador, fent l'operació la mateixa persona que va preparar l'enceb.

L'ataconat de les barrinades ha d'assegurar el confinament de l'explosió.

El material utilitzat per a l'ataconat ha de ser de plàstic, antiestàtic i no ha de propagar la flama.

Per a fer l'ataconat s'han d'utilitzar atacadors de fusta o d'altres materials que no produeixin espurnes o càrregues elèctriques en contacte amb les parets de la barrinada. No han de tenir angles o arestes que puguin trencar l'envoltura dels cartutxos, els cordons o les metxes.

La pega s'ha de fer en el menor temps possible des de la càrrega de les barrinades.

Tota barrinada carregada ha d'estar sota vigilància quan sigui accessible o no estigui degudament senyalitzada.

Abans d'encendre les metxes el responsable de la voladura ha de comprovar que tots els accessos estan sota vigilància per mitjà d'operaris o de senyals òptiques o acústiques.

La vigilància no s'ha de treure fins que s'autoritzi l'accés als talls de treball.

Abans de fer la pega, el responsable de la voladura s'ha d'assegurar de que tot el personal està resguardat. Ha de ser l'últim en deixar el tall i posar-se a resguard.

Abans de reprendre els treballs, el responsable de la voladura ha de reconèixer el front, posant especial atenció a la possible existència de barrinades fallides.

En el cas de fronts convergents o que avancin en direccions oposades amb risc que la pega d'un d'ells pugui provocar projeccions o caigudes de pedres sobre l'altre, s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.

No es pot utilitzar metxa ordinària per a disparar més de sis barrinades en cada pega si no és amb l'autorització expressa de la DF i seguint les seves indicacions.

La llargària de la metxa des de la boca de la barrinada ha de ser, com a mínim, d'1,5 m. La metxa testimoni, quan s'utilitzi, ha de ser la meitat de l'anterior. Aquesta última s'ha d'encendre primer.

S'ha de contar el número de barrinades explosionades i, en cas de dubte o quan s'hagi contat menys detonacions que barrinades, no es pot tornar al front fins al cap de mitja hora.

Les barrinades fallides han de ser degudament senyalitzades i notificades a la DF. S'han de neutralitzar el més aviat possible seguint les indicacions de la DF.

Queda prohibit recarregar fons de barrinades per a continuar la perforació.

En el cas de pega elèctrica, s'ha de prendre precaucions per a evitar la presència de corrents estranyes. No s'han d'encebar explosius ni carregar barrinades amb possibilitat de que es produeixin tempestes.

Els conductors elèctrics de la línia de tir han de ser individuals i han d'estar degudament aïllats. No poden estar en contacte amb elements metàl·lics.

Els detonadors elèctrics s'han de connectar en sèrie. No s'han d'utilitzar més dels que puguin ser disparats amb seguretat.

S'ha de comprovar el circuit amb els detonadors connectats a la línia de tir, des del refugi per a l'accionament de l'explosor.

Fins al moment del tir la línia ha d'estar desconnectada de l'explosor i en curtcircuit. L'artiller ha de tenir sempre les manetes del explosor. L'explosor i el comprovador de línia han de ser homologats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m³ de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.



4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).open_in_new

* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).open_in_new

Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).open_in_new

UNE 22381:1993 Control de vibraciones producidas por voladurasopen_in_new

Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.open_in_new

Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Mineraopen_in_new

Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Mineraopen_in_new

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2253N REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES O RECICLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2253N-AM03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.

S'han considerat els tipus següents:

- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

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

Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres

Reblert o estesa amb graves per a drenatges:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades successives

TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:

Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.



El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final. El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:

Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final. Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.

Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:

- Mida del granulat: ≤ 76 mm

- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): $\leq 5\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:

- 0°C en reblert o estesa de grava

- 2°C en terraplenat amb terres adequades

S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments. A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).

No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

m³ de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2253N REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES O RECICLATS

P2253N- REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES O RECICLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2253N-AM03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.



S'han considerat els tipus següents:

- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

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

Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres

Reblert o estesa amb graves per a drenatges:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades successives

TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:

Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.

El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final. El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:

Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final. Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.

Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:

- Mida del granulat: ≤ 76 mm
- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): $\leq 5\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:

- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades

S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.

A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).

No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altra tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.



P9 FERMS I PAVIMENTS

P9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL

P9BAN PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, COL·LOCADA AMB MORTER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9BAN-CA05.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment amb llambordins o peces de pedra natural.

S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:

- Paviment de llambordins o lloses col·locats amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En paviments de lloses col·locats amb morter:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació i col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment
- Neteja de l'excés de beurada
- Protecció del morter de la base i cura

CONDICIONS GENERALS:

El paviment ha de formar una superfície plana, sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.

Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.

Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.

Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:

- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%

- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

Les peces han de quedar ben adherides al suport.

Els junts han de quedar plens de material de reblert.

Pendent transversal (paviments exteriors): $\geq 2\%$, $\leq 8\%$

Quan el paviment es col·loqui amb morter s'haurà de respectar els junts pròpis del suport.

En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.

En els paviments formats per lloses els junts entre les peces han de complir:

- Peces rejuntades amb morter: ≥ 5 mm
- Peces rejuntades amb beurada: $\leq 1,5$ mm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles:
 - Paviments interiors: ≤ 1 mm
 - Paviments exteriors: ≤ 2 mm
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

La superfície del suport ha de ser neta i humida.

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui $< 5^{\circ}\text{C}$.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.



Les lloses s'han de col·locar sobre una base de morter de ciment $\geq 2,5$ cm de gruix.
Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.
Després s'han de reblir els junts amb la beurada.
JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:
En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
Paviments exteriors:
- Obertures $\leq 1,5$ m2: No es dedueixen
- Obertures $> 1,5$ m2: Es dedueix el 100%
Paviments interiors:
- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
PAVIMENT DE PECES DE PEDRA COL·LOCADA AMB MORTER O SOBRE LLIT DE SORRA
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Replanteig inicial.
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas.
- Humectació de la solera.
- Col·locació de les peces amb morter, segons el procediment escollit. Atenció especial als junts.
- Control del temps d'adormiment.
- Col·locació de la beurada, per al reblert dels junts.
- Neteja de l'excés de beurada.
- Rebaixat, polit i abrillantat del paviment (si és el cas).
- Neteja del paviment amb serradures.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del paviment acabat: junts, encontres amb altres paviments, etc.
- Control de planor.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL

P9BAN PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, COL·LOCADA AMB MORTER

P9BAN- PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, COL·LOCADA AMB MORTER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9BAN-CA05.



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment amb llambordins o peces de pedra natural.

S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:

- Paviment de llambordins o lloses col·locats amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En paviments de lloses col·locats amb morter:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació i col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment
- Neteja de l'excés de beurada
- Protecció del morter de la base i cura

CONDICIONS GENERALS:

El paviment ha de formar una superfície plana, sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.

Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.

Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.

Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:

- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

Les peces han de quedar ben adherides al suport.

Els junts han de quedar plens de material de reblert.

Pendent transversal (paviments exteriors): $\geq 2\%$, $\leq 8\%$

Quan el paviment es col·loqui amb morter s'haurà de respectar els junts pròpis del suport.

En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.

En els paviments formats per lloses els junts entre les peces han de complir:

- Peces rejuntades amb morter: ≥ 5 mm
- Peces rejuntades amb beurada: $\leq 1,5$ mm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Cel·les: - Paviments interiors: ≤ 1 mm - Paviments exteriors: ≤ 2 mm
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

La superfície del suport ha de ser neta i humida.

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui $< 5^{\circ}\text{C}$.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Les lloses s'han de col·locar sobre una base de morter de ciment $\geq 2,5$ cm de gruix.

Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.

Després s'han de reblir els junts amb la beurada.

JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:

En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m² de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:

Paviments exteriors:

- Obertures $\leq 1,5$ m²: No es dedueixen
- Obertures $> 1,5$ m²: Es dedueix el 100%

Paviments interiors:



- Obertures $\leq 1 \text{ m}^2$: No es dedueixen
- Obertures $> 1 \text{ m}^2$: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

PAVIMENT DE PECES DE PEDRA COL·LOCADA AMB MORTER O SOBRE LLIT DE SORRA

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Replanteig inicial.
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas.
- Humectació de la solera.
- Col·locació de les peces amb morter, segons el procediment escollit. Atenció especial als junts.
- Control del temps d'adormiment.
- Col·locació de la beurada, per al reblert dels junts.
- Neteja de l'excés de beurada.
- Rebaixat, polit i abrillantat del paviment (si és el cas).
- Neteja del paviment amb serradures.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual del paviment acabat: junts, encontres amb altres paviments, etc.
- Control de planor.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9V ESGLAONS

P9V4N ESGLAÓ DE FUSTA, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9V4N-C020.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Esglaó format amb peces de fusta massissa col·locades amb fixacions mecàniques.

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

- Preparació i comprovació de la superfície de recolzament
- Replanteig de les peces i de les fixacions
- Col·locació de les peces amb fixacions mecàniques
- Neteja de l'esglaó acabat

CONDICIONS GENERALS:

L'esglaó ha d'estar horitzontal i a nivell.

En l'esglaó col·locat no hi ha d'haver peces esquerdades, esberlades, estellades, descantonades, amb cops ni d'altres defectes superficials apreciables.

No ha de tenir nusos en els cantells i a l'interior de la peça no han de ser saltadissos.



Les peces s'han de col·locar a tocar.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades i fixades mecànicament al suport, formant una superfície plana i llisa.
Els acords de peces en angle s'han de fer a biaix de cartabò.
El vol de la peça d'estesa sobre el davanter i l'acord per l'extrem contrari s'han d'ajustar a les especificacions de la DT
El cap del vis ha de quedar ocult, el forat i els junts entre les peces han d'estar massillats.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Planor de les cel·les: ± 1 mm
- Horitzontalitat: $\pm 0,5\%$
- Fals escaire: ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
En el moment de la col·locació, la fusta ha de tenir una humitat no superior al 8% en zones de l'interior i del 12% en zones del litoral.
La fusta ha de tenir un envelliment natural com a mínim de 6 mesos o s'hauran d'haver estabilitzat les seves tensions.
Abans de la col·locació cal aplicar un tractament amb un protector químic insecticida-fungicida.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9V ESGLAONS

P9V4N ESGLAÓ DE FUSTA, COL·LOCAT (D)

P9V4N- ESGLAÓ DE FUSTA, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9V4N-C020.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Esglaó format amb peces de fusta massissa col·locades amb fixacions mecàniques.

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

- Preparació i comprovació de la superfície de recolzament
- Replanteig de les peces i de les fixacions
- Col·locació de les peces amb fixacions mecàniques
- Neteja de l'esglaó acabat

CONDICIONS GENERALS:

L'esglaó ha d'estar horitzontal i a nivell.

En l'esglaó col·locat no hi ha d'haver peces esquerdades, esberlades, estellades, descantonades, amb cops ni d'altres defectes superficials apreciables.

No ha de tenir nusos en els cantells i a l'interior de la peça no han de ser saltadissos.

Les peces s'han de col·locar a tocar.

No hi ha d'haver ressalts entre les peces.

La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes.

Les peces han d'estar recolzades i fixades mecànicament al suport, formant una superfície plana i llisa.

Els acords de peces en angle s'han de fer a biaix de cartabò.

El vol de la peça d'estesa sobre el davanter i l'acord per l'extrem contrari s'han d'ajustar a



les especificacions de la DT

El cap del vis ha de quedar ocult, el forat i els junts entre les peces han d'estar massillats.

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 4 mm/2 m
- Planor de les celles: ± 1 mm
- Horitzontalitat: $\pm 0,5\%$
- Fals escaire: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

En el moment de la col·locació, la fusta ha de tenir una humitat no superior al 8% en zones de l'interior i del 12% en zones del litoral.

La fusta ha de tenir un envelliment natural com a mínim de 6 mesos o s'hauran d'haver estabilitzat les seves tensions.

Abans de la col·locació cal aplicar un tractament amb un protector químic insecticida-fungicida.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR42 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)

PR429- SUBMINISTRAMENT CRATAEGUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR429-NA01,PR429-NA00.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ



Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF. S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR61- PLANTACIÓ D'ARBUST, ARBRE DE PETIT FORMAT O ENFILADISSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC



PR61-NA00.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Arbusts i arbres de petit format
- Plantes enfiladisses

S'han considerat les formes de subministrament següents: - En contenidor

- Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa - En contenidor

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

- Arbre, arbust o planta enfiladissa: - Comprovació i preparació del terreny de plantació
- Replanteig del clot o rasa de plantació - Extracció de les terres - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Reblert del clot de plantació - Primer reg - Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas

ARBRES I ARBUSTS:

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal. No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

ARBRES I ARBUSTS:

Fondària mínima de sòl treballat:

- Arbusts: 60 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

- Arbusts: 40 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

- Arbusts: - Amplària: diàmetre arrels o pa de terra + 15 cm

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:

S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.



PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR64- PLANTACIÓ DE PLANTA DE PETIT PORT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR64-NA00.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- Plantes de petit port: - En alvèol forestal - En test

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

- Plantes de petit port: - Comprovació i preparació de la superfície a plantar -

- Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal
- Primer reg

PLANTES:

Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal. No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

PLANTES:

Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.

Fondària mínima de sòl treballat: 35 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil: 10-15 cm

Quan el subministrament és en contenidor, els forats han de tenir, com a mínim, les mateixes dimensions d'aquest.

No han de quedar bosses d'aire sota de la base del bulb o del tubercle.

La profunditat de plantació ha de ser, com a regla general, el doble del diàmetre més gran.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.



PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR9 BARANES, BARRERES, TANQUES I ENCINTATS

PR91- FORMACIÓ DE BARRERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR91-NA00.



B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106S,B0B7-NAT1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:

S'han considerat els elements següents:

- Barres corrugades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures. L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.

Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
 - Diàmetres nominals $\leq 10,00$ mm: Variació en intervals de mig mm
 - Diàmetres nominals $> 10,00$ mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: $\geq 95,5\%$ Secció nominal
- Aptitud al doblegat:
 - Assaig doblegat amb angle $\geq 180^\circ$ (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
 - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle $\geq 90^\circ$ (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):

- Tensió d'adherència:
 - $D < 8$ mm: $\geq 6,88$ N/mm²
 - 8 mm $\leq D \leq 32$ mm: $\geq (7,84-0,12 D)$ N/mm²
 - $D > 32$ mm: $\geq 4,00$ N/mm²
- Tensió de última d'adherència:
 - $D < 8$ mm: $\geq 11,22$ N/mm²
 - 8 mm $\leq D \leq 32$ mm: $\geq (12,74-0,19 D)$ N/mm²
 - $D > 32$ mm: $\geq 6,66$ N/mm²
- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent



Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:

El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:

- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.

- Característiques mecàniques de les barres:

- Acer soldable (S)
 - Allargament total sota càrrega màxima:
 - Acer subministrat en barres: $\geq 5,0\%$
 - Acer subministrat en rotlles: $\geq 7,5\%$
- Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD):
 - Allargament total sota càrrega màxima:
 - Acer subministrat en barres: $\geq 7,5\%$
 - Acer subministrat en rotlles: $\geq 10,0\%$
 - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.d del CODI

ESTRUCTURAL

- Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.e del CODI

ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy
B 400 S	≥ 400	≥ 440	$\geq 14\%$	$\geq 1,08$
B 500 S	≥ 500	≥ 550	$\geq 12\%$	$\geq 1,08$
B 400 SD	≥ 400	≥ 480	$\geq 20\%$	$\geq 1,20$
B 500 SD	≥ 500	≥ 575	$\geq 16\%$	$\leq 1,35$
				$\geq 1,15$
				$\leq 1,35$

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm

- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre ≤ 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.

Toleràncies:

- Massa:
 - Diàmetre nominal $> 8,0$ mm: $\pm 4,5\%$ massa nominal
 - Diàmetre nominal $\leq 8,0$ mm: $\pm 6\%$ massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.

Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.

Abans de la seva utilització i en especial després de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.

Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: $< 1\%$

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.





Restauració ecològica del rial de la Serp a
Arenys de Mar / Ajuntament d'Arenys de Mar

Memòria tècnica

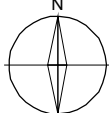
Document núm. 2: Plànols



Mapa topogràfic de referència 1:250.000



Mapa topogràfic de referència 1:25.000

AUTOR DEL PROJECTE 	CLIENT  Ajuntament d'Arenys de Mar	TÍTOL DEL PROJECTE RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR	ESCALES E: 1 / 4000	ORIENTACIÓ 	DATA FEBRER 2024	TÍTOL DEL PLÀNOL SITUACIÓ I LOCALITZACIÓ	PLÀNOL Nº 1
					ARXIU Rial_de_la_Serp.dwg		

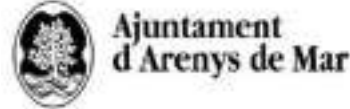


E/ 1:6000

AUTOR DEL PROJECTE



CLIENT



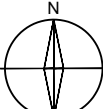
TÍTOL DEL PROJECTE

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR

ESCALES

E: 1 / 2000

ORIENTACIÓ



DATA

FEBRER 2024

ARXIU

Rial_de_la_Serp.dwg

TÍTOL DEL PLÀNOL

TRAMIFICACIÓ

PLÀNOL Nº

2

FULL

1 DE 2

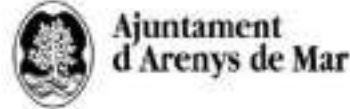


E/ 1:6000

AUTOR DEL PROJECTE



CLIENT



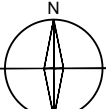
TÍTOL DEL PROJECTE

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR

ESCALES

E: 1 / 2000

ORIENTACIÓ



DATA

FEBRER 2024

ARXIU

Rial_de_la_Serp.dwg

TÍTOL DEL PLÀNOL

TRAMIFICACIÓ

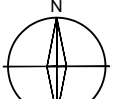
PLÀNOL Nº

2

FULL

2 DE 2



AUTOR DEL PROJECTE 	CLIENT  Ajuntament d'Arenys de Mar	TÍTOL DEL PROJECTE RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR	ESCALES E: 1 / 4000	ORIENTACIÓ 	DATA FEBRER 2024 ARXIU Rial_de_la_Serp.dwg	TÍTOL DEL PLÀNOL PARCEL·LES CADASTRALS AFECTADES	PLÀNOL Nº 3 FULL 1 DE 1
---	--	--	---	--	--	--	---



E/ 1:6000

LLEGENDA

Vegetació al·lòctona invasora

- Canya (*Arundo donax*)
- Ailant (*Ailanthus altissima*)

AUTOR DEL PROJECTE



CLIENT



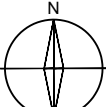
TÍTOL DEL PROJECTE

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR

ESCALES

E: 1 / 1000

ORIENTACIÓ



DATA

FEBRER 2024

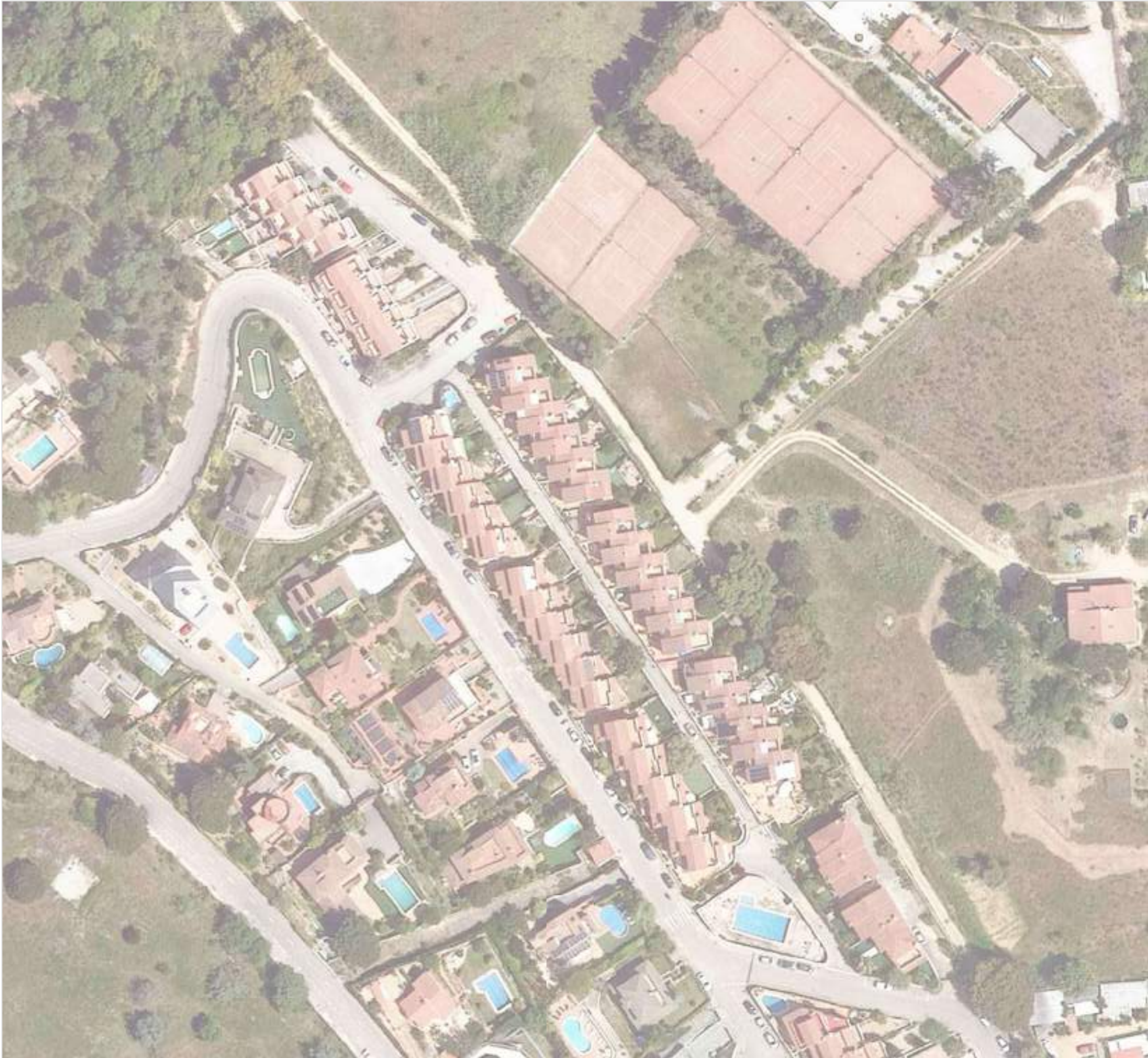
ARXIU
Rial_de_la_Serp.dwg

TÍTOL DEL PLÀNOL

ESTAT ACTUAL. VEGETACIÓ AL·LÒCTONA INVASORA

PLÀNOL Nº
4

FULL
1 DE 4



E/ 1:6000

LLEGENDA

Vegetació al·lòctona invasora

 Canya (*Arundo donax*)

 Ailant (*Ailanthus altissima*)

AUTOR DEL PROJECTE



CLIENT



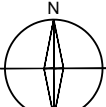
TÍTOL DEL PROJECTE

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR

ESCALES

E: 1 / 1000

ORIENTACIÓ



DATA

FEBRER 2024

ARXIU

Rial_de_la_Serp.dwg

TÍTOL DEL PLÀNOL

ESTAT ACTUAL. VEGETACIÓ AL·LÒCTONA INVASORA

PLÀNOL Nº

4

FULL

2 DE 4



E/ 1:6000

LLEGENDA

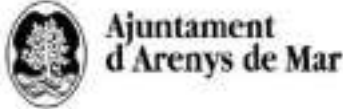
Vegetació al·lòctona invasora

- Canya (*Arundo donax*)
- Ailant (*Ailanthus altissima*)

AUTOR DEL PROJECTE



CLIENT



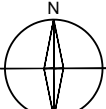
TÍTOL DEL PROJECTE

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR

ESCALES

E: 1 / 1000

ORIENTACIÓ



DATA

FEBRER 2024

ARXIU

Rial_de_la_Serp.dwg

TÍTOL DEL PLÀNOL

ESTAT ACTUAL. VEGETACIÓ AL·LÒCTONA INVASORA

PLÀNOL Nº

4

FULL

3 DE 4



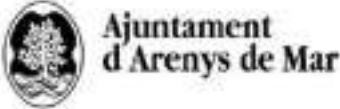
E/ 1:6000

- LLEGENDA
- Vegetació al·lòctona invasora
- Canya (*Arundo donax*)
 - Ailant (*Ailanthus altissima*)

AUTOR DEL PROJECTE



CLIENT



TÍTOL DEL PROJECTE
RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR

ESCALES
E: 1 / 1000



DATA
FEBRER 2024

ARXIU
Rial_de_la_Serp.dwg

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESTAT ACTUAL. VEGETACIÓ AL·LÒCTONA INVASORA

PLÀNOL Nº
4

FULL
4 DE 4



E/ 1:6000

LLEGENDA

Millora ecològica



Espais amb propostes de consolidació de marges i plantacions

AUTOR DEL PROJECTE



CLIENT



Ajuntament
d'Arenys de Mar

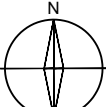
TÍTOL DEL PROJECTE

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR

ESCALES

E: 1 / 1000

ORIENTACIÓ



DATA

FEBRER 2024

ARXIU

Rial_de_la_Serp.dwg

TÍTOL DEL PLÀNOL

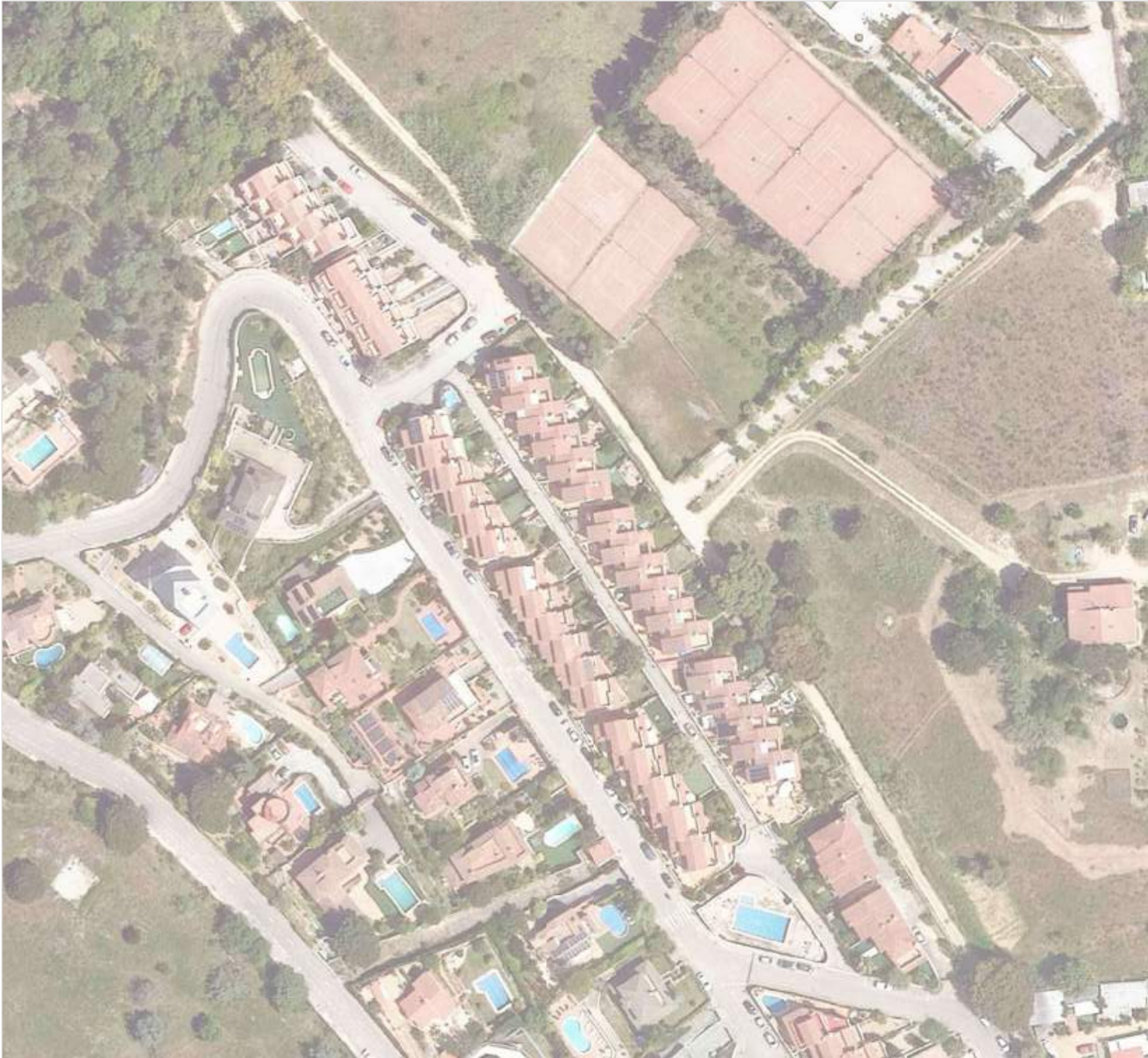
PROPOSTA D'ACTUACIÓ. RESTAURACIÓ ECOLÒGICA

PLÀNOL Nº

5

FULL

1 DE 4



E/ 1:6000

LLEGENDA

Millora ecològica



Espais amb propostes de consolidació de marges i plantacions

AUTOR DEL PROJECTE



CLIENT



Ajuntament
d'Arenys de Mar

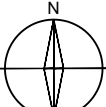
TÍTOL DEL PROJECTE

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR

ESCALES

E: 1 / 1000

ORIENTACIÓ



DATA

FEBRER 2024

ARXIU

Rial_de_la_Serp.dwg

TÍTOL DEL PLÀNOL

PROPOSTA D'ACTUACIÓ. RESTAURACIÓ ECOLÒGICA

PLÀNOL Nº

5

FULL

2 DE 4



E/ 1:6000

LLEGENDA

Millora ecològica



Espais amb propostes de consolidació de marges i plantacions

AUTOR DEL PROJECTE



CLIENT



Ajuntament
d'Arenys de Mar

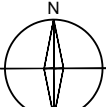
TÍTOL DEL PROJECTE

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR

ESCALES

E: 1 / 1000

ORIENTACIÓ



DATA

FEBRER 2024

ARXIU

Rial_de_la_Serp.dwg

TÍTOL DEL PLÀNOL

PROPOSTA D'ACTUACIÓ. RESTAURACIÓ ECOLÒGICA

PLÀNOL Nº

5

FULL

3 DE 4



E/ 1:6000

LLEGENDA

Millora ecològica



Espais amb propostes de consolidació de marges i plantacions

AUTOR DEL PROJECTE



CLIENT



Ajuntament
d'Arenys de Mar

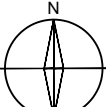
TÍTOL DEL PROJECTE

RESTAURACIÓ ECOLÒGICA DEL RIAL DE LA SERP A ARENYS DE MAR

ESCALES

E: 1 / 1000

ORIENTACIÓ



DATA

FEBRER 2024

ARXIU

Rial_de_la_Serp.dwg

TÍTOL DEL PLÀNOL

PROPOSTA D'ACTUACIÓ. RESTAURACIÓ ECOLÒGICA

PLÀNOL Nº

5

FULL

4 DE 4