

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
D'ENGINYERIA AGRONÒMICA I DEL MEDI NATURAL



Restauración Forestal post-incendio en el MUP "Solana-Barranco de Lucía" del T.M. de Alcublas (Valencia)

TRABAJO FINAL DE MÁSTER
DE INGENIERO DE MONTES

ALUMNO/A:
Aroa Marco Chueca

DIRECTORES/AS ACADÉMICOS/AS:
José Vicente Oliver Villanueva
Hugo Basilio Merle Farinós
Rafael Delgado Artes

VALENCIA, 30 de septiembre de 2016

DOCUMENTO N° 4

PRESUPUESTO

MEDICIONES

MEDICIONES

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 REPOBLACIONES							
01.02	mu Apertura hoyo 60x60x60 suelo pedregoso 700<d<1200 ho/ha. pte>30% Apertura o remoción mecanizada de un hoyo aproximadamente de 60x60x60 cm, con retroaraña, en terrenos pedregosos y pendiente superior al 30%, y hasta donde ésta lo permita. Con una densidad de hoyos entre 700 y 1200 hoyos/ha.						
	Apertura hoyos retroaraña	0,001	154.385,00			154,39	
							154,39
01.04	ha Suministro de planta para rodales de repoblación Suministro de planta para repoblación, con densidad de 1.100 pies/hectárea, con una composición florística por hectárea de 770 unidades de Pinus halepensis, 110 unidades de Quercus ilex, 110 unidades de Olea europaea var. sylvestris y 110 unidades de Juniperus oxycedrus. Se incluye el precio de los pies y el porte de los mismos hasta el lugar de acopio de la obra.						
	Total cantidades alzadas					138,80	
							138,80
01.05	mu Distribución planta bandeja > 250 cm3, distancia <=500m, pte<50% Reparto dentro del tajo, con distancia menor o igual de 500 m, de planta en bandeja con envase termoformado o rígido con capacidad > 250 cm³ empleada en los distintos métodos de plantación, en terreno con pendiente inferior o igual al 50%.						
	Distribución plantas repoblación	0,001	154.385,00			154,39	
							154,39
01.06	mu Plantación bandeja >250cm3, en suelo mecanizado Plantación manual de un millar de plantas en bandeja con envase rígido o termoformado con capacidad > 250 cm³ en suelos preparados mecánicamente. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo.						
	Plantación plantas repoblación	0,001	154.385,00			154,39	
							154,39
01.07	mu Realización de rebalseta o alcorque Realización de rebalseta o pequeño alcorque, alrededor de la planta, para incrementar la recogida del agua.						
	Realización del alcorque	0,001	154.385,00			154,39	
							154,39
01.08	mu Distribución de tubo protector 60cm D<=500m pte. <=50% Reparto dentro del tajo, con distancia menor o igual de 500 m, de tubo protector de 60 cm, en terreno con pendiente inferior o igual al 50%.						
	Distribución tubo protector-invernadero	0,001	154.385,00			154,39	
							154,39
01.09	mu Colocación tubo protector 60cm de altura y tutor caña de bambú Colocación de tubo protector biodegradable de hasta 60 cm de altura y tutor de caña de bambú, para la protección de planta de repoblación. Incluye el precio del tubo.						
	Colocación tubo protector y tutor de caña de bambú	0,001	154.385,00			154,39	
							154,39
01.10	mu Protección planta con castillete piedra Protección de la planta mediante la formación de un castillete de 3 piedras, siempre que existan éstas en las proximidades.						
	Protección planta castillete	0,001	154.385,00			154,39	
							154,39

MEDICIONES

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 02 SACA DE MADERA QUEMADA							
02.01	u Apeo árboles diám.>12<=20cm, den.<=750pies/ha con matorral Corta manual de pies en claras o clareos, con un diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.						
	Pies a apear	1	750,00	52,28		39.210,00	
							39.210,00
02.02	est Prep.madera árboles cort,diám.>12<=20cm,d<750 con mat.pt<=25% Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, con matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m). En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.						
	Estéreos de madera	0,66	60,00	52,28		2.070,29	
							2.070,29
02.03	ha Rec.apilado residuos combinado den.< 8t, pendiente<30% Recogida, saca y apilado de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor o igual a 8 t/ha (estimación previa del residuo en verde), distancia máxima de recogida de 30 m y pendiente del terreno inferior o igual al 30%.						
	Total cantidades alzadas					52,28	
							52,28
02.04	ha Elim. residuos con astilladora, den.residuos < 8t/ha Eliminación de residuos mediante astillado "in situ", previa recogida y apilado de los mismos con incorporación al suelo, procedentes de rozas (sin tierra), podas y claras o clareos, con una densidad de residuos en verde menor o igual a 8 t/ha. En pendientes del terreno inferiores al 25% o accesibles para el equipo de astillado y con diámetro máximo de los residuos a astillar de 12 cm.						
	Total cantidades alzadas					52,28	
							52,28
02.05	est Apilado manual trozas diámetro>12<=20cm con matorral Apilado manual de trozas de diámetro superior a 12 cm e inferior a 20 cm, en pistas o lugares sin matorral u otras circunstancias que impidan la correcta ejecución de los trabajos, con un desplazamiento máximo de las trozas de 10 m. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte						
	Estéreos de madera	0,66	60,00	52,28		2.070,29	
							2.070,29

MEDICIONES

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 03 SEÑAL DE OBRA						
03.01	u Panel aluminio extrusionable 3,5x1,9m, colocado						
	Panel de aluminio extrusionado, de 3,50x1,90 m, para señal informativa, pintado, incluyendo dos postes de sustentación, tomillería, excavación y hormigonado.						
	Total cantidades alzadas						1,00
							1,00

MEDICIONES

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 04 VIGILANCIA EN PREVENCIÓN DE INCENDIOS							
04.01	u Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471. Total cantidades alzadas						2,00
							2,00
04.02	h Peón régimen general Total cantidades alzadas						800,00
							800,00
04.03	u Depósito de agua >= 30 litros Depósito de agua de capacidad igual o superior a 30 litros, a empelar por el operario controlador Total cantidades alzadas						2,00
							2,00

MEDICIONES

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD						
05.01	u Seguridad y salud						
	Sin descomposición						
	Total cantidades alzadas						1,00
							1,00

CUADRO DE PRECIOS N°1
PRECIOS EN LETRA

CUADRO DE PRECIOS 1

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 REPOBLACIONES			
01.01	mu	Preparación hoyo 40x40x40 suelo pedr.d>700ho/ha. pte.<50% Preparación manual de hoyos de 40 cm de profundidad, de forma troncopiramidal con 40x40 cm en su base superior y 20x20 cm en su base inferior, en suelos en su totalidad pedregosos y/o compactos, con pendiente inferior o igual al 50% y densidad mayor a 700 hoyos/ha.	554,00
		QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS	
01.02	mu	Apertura hoyo 60x60x60 suelo pedregoso 700<d<1200 ho/ha. pte>30% Apertura o remoción mecanizada de un hoyo aproximadamente de 60x60x60 cm, con retroaraña, en terrenos pedregosos y pendiente superior al 30%, y hasta donde ésta lo permita. Con una densidad de hoyos entre 700 y 1200 hoyos/ha.	1.445,56
		MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.03	u	Apertura hoyo 60x60x60 suelo pedregoso pte.<30% Apertura o remoción mecanizada de un hoyo aproximadamente de 60x60x60 cm, con retroexcavadora, en terrenos pedregosos y pendiente inferior o igual al 30%.	1,37
		UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.04	ha	Suministro de planta para rodales de repoblación Suministro de planta para repoblación, con densidad de 1.100 pies/hectárea, con una composición florística por hectárea de 770 unidades de Pinus halepensis, 110 unidades de Quercus ilex, 110 unidades de Olea europaea var. sylvestris y 110 unidades de Juniperus oxycedrus. Se incluye el precio de los pies y el porte de los mismos hasta el lugar de acopio de la obra.	312,31
		TRESCIENTOS DOCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
01.05	mu	Distribución planta bandeja > 250 cm3, distancia <=500m, pte<50% Reparto dentro del tajo, con distancia menor o igual de 500 m, de planta en bandeja con envase termoformado o rígido con capacidad > 250 cm³ empleada en los distintos métodos de plantación, en terreno con pendiente inferior o igual al 50%.	37,52
		TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.06	mu	Plantación bandeja >250cm3, en suelo mecanizado Plantación manual de un millar de plantas en bandeja con envase rígido o termoformado con capacidad > 250 cm³ en suelos preparados mecánicamente. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo.	511,54
		QUINIENTOS ONCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.07	mu	Realización de rebalseta o alcorque Realización de rebalseta o pequeño alcorque, alrededor de la planta, para incrementar la recogida del agua.	562,69
		QUINIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.08	mu	Distribución de tubo protector 60cm D<=500m pte. <=50% Reparto dentro del tajo, con distancia menor o igual de 500 m, de tubo protector de 60 cm, en terreno con pendiente inferior o igual al 50%.	26,26
		VEINTISEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
01.09	mu	Colocación tubo protector 60cm de altura y tutor caña de bambú Colocación de tubo protector biodegradable de hasta 60 cm de altura y tutor de caña de bambú, para la protección de planta de repoblación. Incluye el precio del tubo.	1.615,93
		MIL SEISCIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.10	mu	Protección planta con castillete piedra Protección de la planta mediante la formación de un castillete de 3 piedras, siempre que existan éstas en las proximidades.	395,73
		TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 02 SACA DE MADERA QUEMADA			
02.01	u	Apeo árboles diám.>12<=20cm, den.<=750pies/ha con matorral Corta manual de pies en claras o clareos, con un diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.	0,50
		CERO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
02.02	est	Prep.madera árboles cort,diám.>12<=20cm,d<750 con mat.pt<=25% Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, con matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, desco-pado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m). En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento corres-pondiente a la intensidad de corte.	18,84
		DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
02.03	ha	Rec.apilado residuos combinado den.< 8t, pendiente<30% Recogida, saca y apilado de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor o igual a 8 t/ha (estimación previa del residuo en ver-de), distancia máxima de recogida de 30 m y pendiente del terreno inferior o igual al 30%.	252,72
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
02.04	ha	Elim. residuos con astilladora, den.residuos < 8t/ha Eliminación de residuos mediante astillado "in situ", previa recogida y apilado de los mismos con incorporación al suelo, procedentes de rozas (sin tierra), podas y claras o clareos, con una den-sidad de residuos en verde menor o igual a 8 t/ha. En pendientes del terreno inferiores al 25% o accesibles para el equipo de astillado y con diámetro máximo de los residuos a astillar de 12 cm.	1.193,23
		MIL CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
02.05	est	Apilado manual trozas diámetro>12<=20cm con matorral Apilado manual de trozas de diámetro superior a 12 cm e inferior a 20 cm, en pistas o lugares sin matorral u otras circunstancias que impidan la correcta ejecución de los trabajos, con un despla-zamiento máximo de las trozas de 10 m. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte	6,51
		SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 SEÑAL DE OBRA			
03.01	u	Panel aluminio extrusionable 3,5x1,9m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 3,50x1,90 m, para señal informativa, pintado, incluyendo dos postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	849,44
			OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 04 VIGILANCIA EN PREVENCIÓN DE INCENDIOS			
04.01	u	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.	1,68
		UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
04.02	h	Peón régimen general	18,83
		DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
04.03	u	Depósito de agua >= 30 litros Depósito de agua de capacidad igual o superior a 30 litros, a empelar por el operario controlador	20,00
		VEINTE EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD			
05.01	u	Seguridad y salud Sin descomposición	5.611,40

CINCO MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº2
PRECIOS DESCOMPUESTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 REPOBLACIONES						
01.01		mu	Preparación hoyo 40x40x40 suelo pedr.d>700ho/ha. pte.<50% Preparación manual de hoyos de 40 cm de profundidad, de forma troncopiramidal con 40x40 cm en su base superior y 20x20 cm en su base inferior, en suelos en su totalidad pedregosos y/o compactos, con pendiente inferior o igual al 50% y densidad mayor a 700 hoyos/ha.			
001009	4,000	h	Peón régimen general	18,83	75,32	
001007	22,800	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	457,37	
Suma la partida						532,69
Costes indirectos						4,00% 21,31
TOTAL PARTIDA						554,00
01.02		mu	Apertura hoyo 60x60x60 suelo pedregoso 700<d<1200 ho/ha. pte>30% Apertura o remoción mecanizada de un hoyo aproximadamente de 60x60x60 cm, con retroaraña, en terrenos pedregosos y pendiente superior al 30%, y hasta donde ésta lo permita. Con una densidad de hoyos entre 700 y 1200 hoyos/ha.			
MO1066	16,200	h	Retroaraña 71/100 CV	85,80	1.389,96	
Suma la partida						1.389,96
Costes indirectos						4,00% 55,60
TOTAL PARTIDA						1.445,56
01.03		u	Apertura hoyo 60x60x60 suelo pedregoso pte.<30% Apertura o remoción mecanizada de un hoyo aproximadamente de 60x60x60 cm, con retroexcavadora, en terrenos pedregosos y pendiente inferior o igual al 30%.			
MO1057	0,022	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 71/100 CV	60,07	1,32	
Suma la partida						1,32
Costes indirectos						4,00% 0,05
TOTAL PARTIDA						1,37
01.04		ha	Suministro de planta para rodales de repoblación Suministro de planta para repoblación, con densidad de 1.100 pies/hectárea, con una composición florística por hectárea de 770 unidades de Pinus halepensis, 110 unidades de Quercus ilex, 110 unidades de Olea europaea var. sylvestris y 110 unidades de Juniperus oxycedrus. Se incluye el precio de los pies y el porte de los mismos hasta el lugar de acopio de la obra.			
PL01.01	770,000	u	Pinus halepensis 1savia cont. 300cm3, categoría MFR	0,25	192,50	
PL01.02	110,000	u	Quercus ilex 1-2 savias cont. 300cm3, categoría MFR	0,34	37,40	
PL01.03	110,000	u	Olea europaea 1-2 savias cont. 300cm3, categoría MFR	0,34	37,40	
PL01.04	110,000	u	Juniperus oxycedrus 1 savia cont. 300cm3, categoría MFR	0,30	33,00	
Suma la partida						300,30
Costes indirectos						4,00% 12,01
TOTAL PARTIDA						312,31
01.05		mu	Distribución planta bandeja > 250 cm3, distancia <=500m, pte<50% Reparto dentro del tajo, con distancia menor o igual de 500 m, de planta en bandeja con envase termoformado o rígido con capacidad > 250 cm³ empleada en los distintos métodos de plantación, en terreno con pendiente inferior o igual al 50%.			
001009	1,663	h	Peón régimen general	18,83	31,31	
001007	0,238	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	4,77	
Suma la partida						36,08
Costes indirectos						4,00% 1,44
TOTAL PARTIDA						37,52

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.06		mu	Plantación bandeja >250cm³, en suelo mecanizado Plantación manual de un millar de plantas en bandeja con envase rígido o termoformado con capacidad > 250 cm ³ en suelos preparados mecánicamente. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo.			
O01009	22,670	h	Peón régimen general	18,83	426,88	
O01007	3,240	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	64,99	
Suma la partida						491,87
Costes indirectos						19,67
TOTAL PARTIDA						511,54
01.07		mu	Realización de rebalseta o alcorque Realización de rebalseta o pequeño alcorque, alrededor de la planta, para incrementar la recogida del agua.			
O01009	24,938	h	Peón régimen general	18,83	469,58	
O01007	3,563	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	71,47	
Suma la partida						541,05
Costes indirectos						21,64
TOTAL PARTIDA						562,69
01.08		mu	Distribución de tubo protector 60cm D<=500m pte. <=50% Reparto dentro del tajo, con distancia menor o igual de 500 m, de tubo protector de 60 cm, en terreno con pendiente inferior o igual al 50%.			
O01009	1,164	h	Peón régimen general	18,83	21,92	
O01007	0,166	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	3,33	
Suma la partida						25,25
Costes indirectos						1,01
TOTAL PARTIDA						26,26
01.09		mu	Colocación tubo protector 60cm de altura y tutor caña de bambú Colocación de tubo protector biodegradable de hasta 60 cm de altura y tutor de caña de bambú , para la protección de planta de repoblación. Incluye el precio del tubo.			
O01007	6,000	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	120,36	
O01009	44,260	h	Peón régimen general	18,83	833,42	
TP01	1.000,000	u	Tubo protector invernadero 0,6m	0,60	600,00	
Suma la partida						1.553,78
Costes indirectos						62,15
TOTAL PARTIDA						1.615,93
01.10		mu	Protección planta con castillete piedra Protección de la planta mediante la formación de un castillete de 3 piedras, siempre que existan éstas en las proximidades.			
O01009	17,539	h	Peón régimen general	18,83	330,26	
O01007	2,505	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	50,25	
Suma la partida						380,51
Costes indirectos						15,22
TOTAL PARTIDA						395,73

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 SACA DE MADERA QUEMADA						
02.01		u	Apeo árboles diám.>12<=20cm, den.<=750pies/ha con matorral Corta manual de pies en claras o clareos, con un diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.			
001007	0,003	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	0,06	
001020	0,020	h	Peón especializado régimen general con motosierra	20,81	0,42	
Suma la partida						0,48
Costes indirectos						4,00% 0,02
TOTAL PARTIDA						0,50
02.02		est	Prep.madera árboles cort,diám.>12<=20cm,d<750 con mat.pt<=25% Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, con matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m). En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.			
001009	0,253	h	Peón régimen general	18,83	4,76	
001007	0,112	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	2,25	
001020	0,534	h	Peón especializado régimen general con motosierra	20,81	11,11	
Suma la partida						18,12
Costes indirectos						4,00% 0,72
TOTAL PARTIDA						18,84
02.03		ha	Rec.apilado residuos combinado den.< 8t, pendiente<30% Recogida, saca y apilado de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor o igual a 8 t/ha (estimación previa del residuo en verde), distancia máxima de recogida de 30 m y pendiente del terreno inferior o igual al 30%.			
001009	11,200	h	Peón régimen general	18,83	210,90	
001007	1,600	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	32,10	
Suma la partida						243,00
Costes indirectos						4,00% 9,72
TOTAL PARTIDA						252,72
02.04		ha	Elim. residuos con astilladora, den.residuos < 8t/ha Eliminación de residuos mediante astillado "in situ", previa recogida y apilado de los mismos con incorporación al suelo, procedentes de rozas (sin tierra), podas y claras o clareos, con una densidad de residuos en verde menor o igual a 8 t/ha. En pendientes del terreno inferiores al 25% o accesibles para el equipo de astillado y con diámetro máximo de los residuos a astillar de 12 cm.			
001009	24,150	h	Peón régimen general	18,83	454,74	
001007	3,450	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	69,21	
M01035	9,200	h	Tractor orugas 71/100 CV	63,67	585,76	
M03005	9,200	h	Astilladora, sin mano de obra	4,09	37,63	
Suma la partida						1.147,34
Costes indirectos						4,00% 45,89
TOTAL PARTIDA						1.193,23
02.05		est	Apilado manual trozas diámetro>12<=20cm con matorral Apilado manual de trozas de diámetro superior a 12 cm e inferior a 20 cm, en pistas o lugares sin matorral u otras circunstancias que impidan la correcta ejecución de los trabajos, con un desplazamiento máximo de las trozas de 10 m. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte			
001009	0,288	h	Peón régimen general	18,83	5,42	
001007	0,042	h	Jefe de cuadrilla régimen general	20,06	0,84	
Suma la partida						6,26
Costes indirectos						4,00% 0,25
TOTAL PARTIDA						6,51

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SEÑAL DE OBRA						
03.01		u	Panel aluminio extrusionable 3,5x1,9m, colocado			
			Panel de aluminio extrusionado, de 3,50x1,90 m, para señal informativa, pintado, incluyendo dos postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	4,000	h	Peón régimen general	18,83	75,32	
P28039	6,650	m²	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	101,52	675,11	
P28040	4,400	m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	5,66	24,90	
IO3001	0,250	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<=1,3m	42,65	10,66	
I14002	0,250	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, ári.machacado,"in situ"	123,13	30,78	
Suma la partida						816,77
Costes indirectos						4,00% 32,67
TOTAL PARTIDA						849,44

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 VIGILANCIA EN PREVENCIÓN DE INCENDIOS						
04.01		u	Chaleco alta visibilidad			
			Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.			
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA			1,68
04.02		h	Peón régimen general			
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA			18,83
04.03		u	Depósito de agua >= 30 litros			
			Depósito de agua de capacidad igual o superior a 30 litros, a empelar por el operario controlador			
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA			20,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD						
05.01		u	Seguridad y salud			
			Sin descomposición			
				Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA						5.611,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTO

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 REPOBLACIONES				
01.02	mu Apertura hoyo 60x60x60 suelo pedregoso 700<d<1200 ho/ha. pte>30% Apertura o remoción mecanizada de un hoyo aproximadamente de 60x60x60 cm, con retroaraña, en terrenos pedregosos y pendiente superior al 30%, y hasta donde ésta lo permita. Con una densidad de hoyos entre 700 y 1200 hoyos/ha.	154,39	1.445,56	223.180,01
01.04	ha Suministro de planta para rodales de repoblación Suministro de planta para repoblación, con densidad de 1.100 pies/hectárea, con una composición florística por hectárea de 770 unidades de Pinus halepensis, 110 unidades de Quercus ilex, 110 unidades de Olea europaea var. sylvestris y 110 unidades de Juniperus oxycedrus. Se incluye el precio de los pies y el porte de los mismos hasta el lugar de acopio de la obra.	138,80	312,31	43.348,63
01.05	mu Distribución planta bandeja > 250 cm3, distancia <=500m, pte<50% Reparto dentro del tajo, con distancia menor o igual de 500 m, de planta en bandeja con envase termoformado o rígido con capacidad > 250 cm³ empleada en los distintos métodos de plantación, en terreno con pendiente inferior o igual al 50%.	154,39	37,52	5.792,71
01.06	mu Plantación bandeja >250cm3, en suelo mecanizado Plantación manual de un millar de plantas en bandeja con envase rígido o termoformado con capacidad > 250 cm³ en suelos preparados mecánicamente. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo.	154,39	511,54	78.976,66
01.07	mu Realización de rebalseta o alcorque Realización de rebalseta o pequeño alcorque, alrededor de la planta, para incrementar la recogida del agua.	154,39	562,69	86.873,71
01.08	mu Distribución de tubo protector 60cm D<=500m pte. <=50% Reparto dentro del tajo, con distancia menor o igual de 500 m, de tubo protector de 60 cm, en terreno con pendiente inferior o igual al 50%.	154,39	26,26	4.054,28
01.09	mu Colocación tubo protector 60cm de altura y tutor caña de bambú Colocación de tubo protector biodegradable de hasta 60 cm de altura y tutor de caña de bambú, para la protección de planta de repoblación. Incluye el precio del tubo.	154,39	1.615,93	249.483,43
01.10	mu Protección planta con castillete piedra Protección de la planta mediante la formación de un castillete de 3 piedras, siempre que existan éstas en las proximidades.	154,39	395,73	61.096,75
TOTAL CAPÍTULO 01 REPOBLACIONES				752.806,18

PRESUPUESTO

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 SACA DE MADERA QUEMADA				
02.01	<p>u Apeo árboles diám.>12<=20cm, den.<=750pies/ha con matorral</p> <p>Corta manual de pies en claras o clareos, con un diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.</p>	39.210,00	0,50	19.605,00
02.02	<p>est Prep.madera árboles cort,diám.>12<=20cm,d<750 con mat.pt<=25%</p> <p>Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, con matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m). En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.</p>	2.070,29	18,84	39.004,26
02.03	<p>ha Rec.apilado residuos combinado den.< 8t, pendiente<30%</p> <p>Recogida, saca y apilado de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor o igual a 8 t/ha (estimación previa del residuo en verde), distancia máxima de recogida de 30 m y pendiente del terreno inferior o igual al 30%.</p>	52,28	252,72	13.212,20
02.04	<p>ha Elim. residuos con astilladora, den.residuos < 8t/ha</p> <p>Eliminación de residuos mediante astillado "in situ", previa recogida y apilado de los mismos con incorporación al suelo, procedentes de rozas (sin tierra), podas y claras o clareos, con una densidad de residuos en verde menor o igual a 8 t/ha. En pendientes del terreno inferiores al 25% o accesibles para el equipo de astillado y con diámetro máximo de los residuos a astillar de 12 cm.</p>	52,28	1.193,23	62.382,06
02.05	<p>est Apilado manual trozas diámetro>12<=20cm con matorral</p> <p>Apilado manual de trozas de diámetro superior a 12 cm e inferior a 20 cm, en pistas o lugares sin matorral u otras circunstancias que impidan la correcta ejecución de los trabajos, con un desplazamiento máximo de las trozas de 10 m. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte</p>	2.070,29	6,51	13.477,59
TOTAL CAPÍTULO 02 SACA DE MADERA QUEMADA				147.681,11

PRESUPUESTO

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SEÑAL DE OBRA				
03.01	u Panel aluminio extrusionable 3,5x1,9m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 3,50x1,90 m, para señal informativa, pintado, incluyendo dos postes de sustentación, tomillería, excavación y hormigonado.			
		1,00	849,44	849,44
TOTAL CAPÍTULO 03 SEÑAL DE OBRA				849,44

PRESUPUESTO

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 VIGILANCIA EN PREVENCIÓN DE INCENDIOS				
04.01	u Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.	2,00	1,68	3,36
04.02	h Peón régimen general	800,00	18,83	15.064,00
04.03	u Depósito de agua >= 30 litros Depósito de agua de capacidad igual o superior a 30 litros, a empelar por el operario controlador	2,00	20,00	40,00
TOTAL CAPÍTULO 04 VIGILANCIA EN PREVENCIÓN DE INCENDIOS				15.107,36

PRESUPUESTO

Restauración Post-Incendio Alcublas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD			
05.01	u Seguridad y salud			
	Sin descomposición			
		1,00	5.611,40	5.611,40
	TOTAL CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD			5.611,40
	TOTAL			922.055,49

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Restauración Post-Incendio Alcublas

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	REPOBLACIONES	752.806,18
2	SACA DE MADERA QUEMADA.....	147.681,11
3	SEÑAL DE OBRA.....	849,44
4	VIGILANCIA EN PREVENCIÓN DE INCENDIOS	15.107,36
5	SEGURIDAD Y SALUD.....	5.611,40
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		922.055,49
	13,00 % Gastos generales.....	119.867,21
	6,00 % Beneficio industrial	55.323,33
SUMA DE G.G. y B.I.		175.190,54
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		1.097.246,03
	21,00 % I.V.A.	230.421,67
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		1.327.667,70

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de UN MILLÓN TRESCIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

Alcublas, a 01 de octubre de 2016.

El promotor

El redactor del proyecto

El Ayuntamiento de Alcublas

Aroa Marco Chueca

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Restauración Post-Incendio Alcublas

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	REPOBLACIONES	752.806,18
2	SACA DE MADERA QUEMADA.....	147.681,11
3	SEÑAL DE OBRA.....	849,44
4	VIGILANCIA EN PREVENCIÓN DE INCENDIOS	15.107,36
5	SEGURIDAD Y SALUD	5.611,40
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		922.055,49
4,00 % Gastos generales		36.882,22
SUMA DE G.G. y B.I.		36.882,22
PRESUPUESTO GENERAL		958.937,71
21,00 % I.V.A.		201.376,92
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR ADMINISTRACIÓN		1.160.314,63

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de UN MILLÓN CIENTO SESENTA MIL TRESCIENTOS CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Alcublas, a 01 de octubre de 2016.

El promotor

El redactor del proyecto

El Ayuntamiento de Alcublas

Aroa Marco Chueca