



AJUNTAMENT  
DE L'AMPOLLA

# Millores al GR92

---

Proposta de millores i de manteniment del Gr92

Tram de la Platja del Baconé fins la Platja de Perales

**Ajuntament de l'Ampolla, febrer de 2025**

### **Descripció de l'entorn**

En aquest tram, el front costaner és retallat, amb un relleu marcat per les darreres estivacions de les serres de Cardó-Boix i la presència del taperot, crosta calcària formada durant el quaternari. Així, hi trobem alternança de penya-segats, d'alçades de fins a 15 m però d'una bellesa natural pràcticament intacte, amb cales solcades per l'arrossegament de sediments de diversos barrancs dels torrents que hi desemboquen.

De fet, tot sistema litoral esdevé un ecotò, o frontera ecològica, de transició entre l'ambient marí i les àrees terrestres. Aquestes són zones molt dinàmiques, amb processos geomorfològics d'erosió- els penya-segats- i de sedimentació – barrancs que generen platges, cales i estanyols-.

Aquest recorregut ens permet conèixer punts d'un gran interès paisatgístic, amb penya-segats rocosos, suaus platges i cales, tot plegat llindant amb abundosos conreus de secà.

### **Motivació**

El GR-92 és un sender que segueix el litoral de l'Ampolla i permet unir el límit de terme amb els municipis veïns, tant al nord com al sud del terme municipal.

Actualment, aquest GR disposa d'una senyalització formada per dues franges, una vermella i l'altra blanca, situades sobre elements fixos. Tot i la importància que any rere any està agafant aquest espai camí el manteniment que se li fa és poc o inexistent, fet que ha propiciat que alguns trams del mateix hagin esdevingut complicats i fins i tot perillosos per l'usuari.

S'estima que actualment pel GR92 i transcorren anualment vora les 4.000 persones, les quals busquen en aquest tram el gaudi d'un paisatge plenament Mediterrani i que encara conserva la virginitat que ofereix un ple contacte amb la natura, defugin d'altres trams que discorren per Catalunya els quals han estat exageradament modificats.

Les actuacions a realitzar s'emmarquen dintre d'aquest context territorial, el qual es promou com un bé d'alt valor patrimonial en el qual s'hi dibuixa el bon estat de conservació d'un dels trams més verges de la costa Catalana.

### **Proposta i metodologia**

Previ estudi de la transitabilitat del GR-92 en aquest tram es defineixen una sèrie d'actuacions:

- Millora de pujades i accessos.
- Neteja, esbroçada i poda d'arbres o arbusts que dificultin el pas al llarg del tram.

### **Justificació**

El camí de ronda transcorre paral·lel al llarg del litoral de l'Ampolla, just al límit de la zona marítimo-terrestre, i al llarg del seu recorregut presenta trams amb diferents estats de conservació i d'intervenció.

Per tal de mantenir l'encant i el paisatge singular del litoral de l'Ampolla s'ha d'assegurar que els projectes d'adequació, millora i manteniment del camí de ronda compleixin uns requisits bàsics basats en la mínima intervenció i en la integració paisatgística.

**Signat:**

**Lluís Rodríguez Pueyo**  
**Arquitecte tècnic municipal**

## ACTUACIÓ 1



Millora de l'esglaonat

**Observacions:** Esglaonat deficient. Es reposarà i repararà l'esglaó que es troba en mal estat amb la formació d'una base de formigó i el rejuntat amb morter amb la resta de l'esglaó.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 307863 (x), 4520843 (y)

## ACTUACIÓ 2



Arranjament marge

**Observacions:** Arranjament de tram de marge caigut al costat del sender. S'aprofitaran les mateixes pedres i es fixaran amb morter per la part interior.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308183 (x), 4520943 (y)

### ACTUACIÓ 3



Aportació de terres

**Observacions:** S'aportaran terres per formació d'esglaonat i evitar així risc d'entrebancs i caigudes. Serà necessari reg i compactació de les terres aportades.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308351 (x), 4520992 (y)

## ACTUACIÓ 4



Instal·lació barana

**Observacions:** En aquest tram és necessària la instal·lació d'una barana ( 8 metres de llargària a cobrir) per evitar risc de caigudes. També es recomanable la instal·lació de 2 bancs de fusta.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308321 (x), 4521049 (y)

## ACTUACIÓ 5



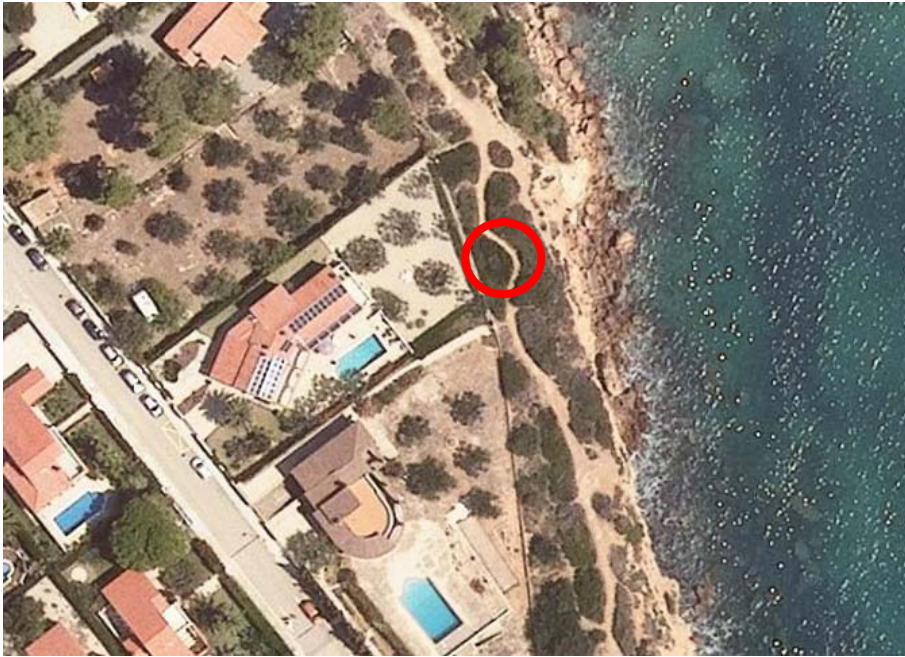
Col·locació tram corda

**Observacions:** Manca col·locar tram de corda en aquest tram de barana (12,5 metres lineals)

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308754 (x), 4521168 (y)



## ACTUACIÓ 6



Desbrossar arbusts

**Observacions:** En aquest tram és necessària desbrocar els arbusts laterals del sender per evitar l'estrenyiment de pas en aquest punt (15 metres a banda i banda)

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308730 (x), 4521264 (y)

## ACTUACIÓ 7



Arranjament esglaonat

**Observacions:** La majoria de l'esglaonat existent es troben en un estat deficient. Es substituiran els troncs de fusta per esglaons de pedra seca sobre base de formigó i rejuntats amb morter.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308727 (x), 4521431 (y)

## ACTUACIÓ 8



Arranjament esglaonat

**Observacions:** La majoria de l'esglaonat existent es troben en un estat deficient. Es substituiran els troncs i travesses de fusta per esglaons de pedra seca sobre base de formigó i rejuntats amb morter.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308807 (x), 4521508 (y)

## ACTUACIÓ 9



Tala de pi

**Observacions:** Pi en risc de caiguda que s'hauria de talar i extraure.

**Coordenades UTM31N – ETRS89: 308852 (x), 4521550 (y)**

## ACTUACIÓ 10



Instal·lació tram barana

**Observacions:** Seria necessari instal·lar un tram de 2,5 metres de barana per evitar risc de caigudes.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308865 (x), 4521563 (y)

## ACTUACIÓ 11



Arranjament d'esglaons existents

**Observacions:** Arranjament d'esglaons existents i formació de dos nous esglaons.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308882 (x), 4521579 (y)

## ACTUACIÓ 12



Arranjament esglaonat

**Observacions:** La majoria de l'esglaonat existent es troben en un estat deficient. Es substituiran les travesses de fusta per esglaons de pedra seca sobre base de formigó i rejuntats amb morter.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308912 (x), 4521614 (y)

## ACTUACIÓ 13



Arranjament esglaonat

**Observacions:** La majoria de l'esglaonat existent es troben en un estat deficient. La millora de l'escalonat es realitzarà amb l'aportació de pedra seca i rejuntat amb morter. També es col·locarà una tanca de protecció per vianants.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308917 (x), 4521634 (y)



## ACTUACIÓ 14



Arranjament esglaonat

**Observacions:** Esglaonat deficient. La majoria de l'esglaonat existent es troben en un estat deficient. Es substituiran les travesses i troncs de fusta per esglaons de pedra seca sobre base de formigó i rejuntats amb morter.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308921 (x), 4521640 (y)

## ACTUACIÓ 15



Arranjament esglaonat

**Observacions:** Esglaonat deficient. La majoria de l'esglaonat existent es troben en un estat deficient. Es substituiran les travesses i troncs de fusta per troncs d'olivera que faran la funció d'esglaó.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308964 (x), 4521675 (y)

## ACTUACIÓ 16



Arranjament esglaonat

**Observacions:** Esglaonat deficient. Substitució de dues travesses de fusta que es troben en estat deficient. En aquest cas es col·locarà la mateixa tipologia d'esglaó.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 309073 (x), 4521685 (y)

## ACTUACIÓ 17



Instal·lació barana

**Observacions:** En aquest tram és necessària la instal·lació de dos trams de barana per evitar risc de caigudes.

**Coordenades UTM31N – ETRS89:** 308500 (x), 4521044 (y)



**Pressupost parcial nº 1 Actuació única**

Nº	Ut	Descripció					Amidament	
1.1	M²	Formació d'esglaó de formigó vist d'alçada 20 cm, amb formigó HAF-30/P-1,8-3,0/P/12/IIIa fabricat en central, amb un contingut de fibres amb funció estructural de 4 kg/m³, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, 25 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable de fusta.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 7			50	1,000	1,000		50,000	
							50,000	50,000
							<b>Total m² .....</b>	<b>50,000</b>
1.2	M²	Esbrassada i neteja del terreny amb arbustos, fins a una profunditat mínima de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 6			2	15,000	1,000		30,000	
							30,000	30,000
							<b>Total m² .....</b>	<b>30,000</b>
1.3	M	Demolició d'esglaons formats per travesses de fustes o troncs inclòs pedres amb morter, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 7			51	1,000			51,000	
ACTUACIÓ 8			30	1,000			30,000	
ACTUACIÓ 12			4	1,200			4,800	
ACTUACIÓ 12			8	0,800			6,400	
ACTUACIÓ 13			4	0,800			3,200	
ACTUACIÓ 14			6	2,000			12,000	
ACTUACIÓ 15			8	1,200			9,600	
ACTUACIÓ 16			2	1,250			2,500	
							119,500	119,500
							<b>Total m .....</b>	<b>119,500</b>
1.4	M	Formació d'esglaó format per tronc d'olivera ancorat al terreny amb varetes d'acer coarrugat de 12 mm. de diàmetre.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 11			2	1,400			2,800	
ACTUACIÓ 15			8	1,200			9,600	
							12,400	12,400
							<b>Total m .....</b>	<b>12,400</b>
1.5	Ut	Talat d'arbre, de 30 a 60 cm de diàmetre de tronc, amb motoserra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 9			1				1,000	
							1,000	1,000
							<b>Total Ut .....</b>	<b>1,000</b>
1.6	M	Formació d'esglaó de de pedra calcària de 20 a 25 cm d'alçada rejuntat amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat en sacs, inclòs base de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm d'amplària.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 1			1	0,500			0,500	
ACTUACIÓ 8			30	1,200			36,000	
ACTUACIÓ 12			4	1,200			4,800	
ACTUACIÓ 12			8	0,800			6,400	
ACTUACIÓ 14			4	0,800			3,200	
ACTUACIÓ 14			6	2,000			12,000	
							62,900	62,900
							<b>Total m .....</b>	<b>62,900</b>
1.7	Ut	Tanca de 1,2 m d'altura, formada per 2 pals verticals de 10 cm de diàmetre encastats a base de formigó i separats 2,5 metres i dos travessers horitzontals de 8 cm de diàmetre de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, inclús elements de fixació.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 4			4				4,000	
							(Continua...)	

**Pressupost parcial nº 1 Actuació única**

Nº	Ut	Descripció						Amidament
1.7	Ut	Tanca de 1,2 m d'altura, formada per 2 pals verticals de 10 cm de diàmetre encastats a b... (Continuació...)						
	ACTUACIÓ 10		1				1,000	
	ACTUACIÓ 13		1				1,000	
	ACTUACIÓ 17		3				3,000	
							9,000	9,000
<b>Total Ut .....</b>								<b>9,000</b>
1.8	Ut	Banc de fusta de pi Bessiberri de Fitor Forestal o similar tractada amb autoclau amb raspalller, de 188 cm , fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I inclòs ancoratges i fixacions.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	ACTUACIÓ 4		2				2,000	
							2,000	2,000
<b>Total Ut .....</b>								<b>2,000</b>
1.9	M³	Arranjament de marge de contenció de terres de maçoneria ordinària de pedra calcària, a una cara vista, de 20 a 50 cm d'espessor i de fins 3 m d'altura, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat en sacs, sense incloure fonamentació.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	ACTUACIÓ 2		1				1,000	
							1,000	1,000
<b>Total m³ .....</b>								<b>1,000</b>
1.10	M³	Base granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	ACTUACIÓ 3		200			0,150	30,000	
							30,000	30,000
<b>Total m³ .....</b>								<b>30,000</b>
1.11	M	Substitució de corda 20 mm. entre suports verticals de fusta						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	ACTUACIÓ 5		12,5				12,500	
							12,500	12,500
<b>Total m .....</b>								<b>12,500</b>
1.12	M³	Excavació de terres a cel obert sota rasant, de fins a 4 m de profunditat màxima, en terra tova, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	ACTUACIÓ 8		3				3,000	
							3,000	3,000
<b>Total m³ .....</b>								<b>3,000</b>
1.13	M	Vora formada per una travessa de fusta de roure envellida, de 22x12 cm, fixada horitzontalment a una base de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm d'amplària i 15 cm d'espessor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	ACTUACIÓ 16		2	1,250			2,500	
							2,500	2,500
<b>Total m .....</b>								<b>2,500</b>
1.14	Ut	Transport de residus inerts de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.						
<b>Total Ut .....</b>								<b>1,000</b>
1.15	Ut	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.						
<b>Total Ut .....</b>								<b>1,000</b>





## Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
<b>1 Actuació única</b>				
1.1	EHE020	m <sup>2</sup>	<b>Formació d'esglaó de formigó vist d'alçada 20 cm, amb formigó HAF-30/P-1,8-3,0/P/12/IIIa fabricat en central, amb un contingut de fibres amb funció estructural de 4 kg/m<sup>3</sup>, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, 25 kg/m<sup>2</sup>; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable de fusta.</b>	
	mt08eve040a	0,900 m <sup>2</sup>	Sistema d'encofrat per a formació d'esglaonat de formigó armat vist, amb tauler de fusta de pi.	24,000
	mt10haf011kzea	0,500 m <sup>3</sup>	Formigó HAF-30/P-1,8-3,0/P/12-48/IIIa, fabricat en central, amb un contingut de fibres de reforç de 4 kg/m <sup>3</sup> .	100,000
	mo041	1,093 h	Oficial 1 <sup>a</sup> estructurista.	20,610
	mo087	1,093 h	Ajudant estructurista.	18,400
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	114,240
		3,000 %	Costos indirectes	116,520
			<b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>	<b>120,02</b>
1.2	ACA020	m <sup>2</sup>	<b>Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, fins a una profunditat mínima de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.</b>	
	mq09sie010	0,026 h	Serra de cadena a benzina, de 50 cm d'espasa i 2 kW de potència.	3,050
	mq01pan010a	0,019 h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .	41,150
	mo085	0,084 h	Ajudant construcció d'obra civil.	17,520
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	2,330
		3,000 %	Costos indirectes	2,380
			<b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>	<b>2,45</b>
1.3	DUX090t	m	<b>Demolició d'esglaons formats per travesses de fustes o troncs inclòs pedres amb morter, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</b>	
	mq05mai030	0,300 h	Martell pneumàtic.	4,080
	mq05pdm110	0,300 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m <sup>3</sup> /min.	6,920
	mo110	0,300 h	Peó especialitzat construcció.	17,310
	mo111	0,300 h	Peó ordinari construcció.	16,360
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	13,400
		3,000 %	Costos indirectes	13,670
			<b>Preu total per m .....</b>	<b>14,08</b>
1.4	MLD020	m	<b>Formació d'esglaó format per tronc d'olivera ancorat al terreny amb varetes d'acer coarrugat de 12 mm. de diàmetre.</b>	
	mt18bma010d	2,300 m	Travessa de fusta de pi, de 22x16 cm, tractada en autoclau amb sals hidrosolubles, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335.	14,430
	mt10hmf010Mmb	0,045 m <sup>3</sup>	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	85,000
	mo040	1,397 h	Oficial 1 <sup>a</sup> construcció d'obra civil.	19,630
	mo085	1,117 h	Ajudant construcció d'obra civil.	17,520
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	84,010
		3,000 %	Costos indirectes	85,690
			<b>Preu total per m .....</b>	<b>88,26</b>

## Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció		Total
1.5	ADL015	Ut	<b>Talat d'arbre, de 30 a 60 cm de diàmetre de tronc, amb motoserra.</b>		
	mq09sie010		0,711 h Serra de cadena a benzina, de 50 cm d'espasa i 2 kW de potència.	3,050	2,17
	mq01exn020a		0,161 h Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 105 kW.	46,350	7,46
	mq02roa010a		0,377 h Corró vibrant de guiat manual, de 700 kg, amplada de treball 70 cm.	8,460	3,19
	mo039		0,879 h Oficial 1ª jardiner.	19,630	17,25
	mo084		1,759 h Ajudant jardiner.	17,520	30,82
	%		2,000 % Mitjans auxiliars	60,890	1,22
			3,000 % Costos indirectes	62,110	1,86
			<b>Preu total per Ut .....</b>		<b>63,97</b>
1.6	ESGL25	m	<b>Formació d'esglaó de de pedra calcària de 20 a 25 cm d'alçada rejuntat amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat en sacs, inclòs base de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm d'amplària.</b>		
	mt06maa010b		1,250 m³ Pedra calcària ordinària per a maçoneria, formada per pedres de maçoneria de diverses dimensions sense cap talla prèvia, arreglats solament amb martell.	48,070	60,09
	mt10hmf010Mmb		0,100 m³ Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	85,000	8,50
	mt08aaa010a		0,119 m³ Aigua.	1,530	0,18
	mt09mif010ca		0,658 t Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	33,230	21,87
	mo021		5,587 h Oficial 1ª col·locador de pedra natural.	19,630	109,67
	mo058		8,031 h Ajudant col·locador de pedra natural.	17,520	140,70
	%		3,000 % Mitjans auxiliars	341,010	10,23
			3,000 % Costos indirectes	351,240	10,54
			<b>Preu total per m .....</b>		<b>361,78</b>
1.7	TJV010	Ut	<b>Tanca de 1,2 m d'altura, formada per 2 pals verticals de 10 cm de diàmetre encastats a base de formigó i separats 2,5 metres i dos travessers horitzontals de 8 cm de diàmetre de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, inclús elements de fixació.</b>		
	mt52jig100a		1,000 Ut Tanca de 1,2 m d'altura, formada per pals verticals de 10 cm de diàmetre encastats a base de formigó i separats 2,5 metres i dos travessers horitzontals de 8 cm de diàmetre de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, inclús elements de fixació.	100,050	100,05
	mt10hmf010Mpj		0,200 m³ Formigó HM-20/P/20/I, fabricat en central.	100,000	20,00
	mo040		0,419 h Oficial 1ª construcció d'obra civil.	19,630	8,22
	mo085		0,419 h Ajudant construcció d'obra civil.	17,520	7,34
	%		2,000 % Mitjans auxiliars	135,610	2,71
			3,000 % Costos indirectes	138,320	4,15
			<b>Preu total per Ut .....</b>		<b>142,47</b>

## Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció		Total
1.8	TMBfitor	Ut	<b>Banc de fusta de pi Bessiberri de Fitor Forestal o similar tractada amb autoclau amb raspalller, de 188 cm , fixat a una base de formigó HM-20/P/20/l inclòs ancoratges i fixacions.</b>		
	bancfitorf	1,000 Ut	Banc de fusta de pi Bessiberri de Fitor Forestal o similar tractada amb autoclau amb raspalller, de 188 cm , fixat a una base de formigó HM-20/P/20/l inclòs ancoratges i fixacions.	260,000	260,00
	mt10hmf010Mmb	0,250 m³	Formigó HM-20/B/20/l, fabricat en central.	85,000	21,25
	mo040	1,020 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	19,630	20,02
	mo085	1,020 h	Ajudant construcció d'obra civil.	17,520	17,87
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	319,140	6,38
		3,000 %	Costos indirectes	325,520	9,77
			<b>Preu total per Ut .....</b>		<b>335,29</b>
1.9	ARRMARGE	m³	<b>Arranjament de marge de contenció de terres de maçoneria ordinària de pedra calcària, a una cara vista, de 20 a 50 cm d'espessor i de fins 3 m d'altura, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat en sacs, sense incloure fonamentació.</b>		
	mt06maa010b	1,250 m³	Pedra calcària ordinària per a maçoneria, formada per pedres de maçoneria de diverses dimensions sense cap talla prèvia, arreglats solament amb martell.	48,070	60,09
	mt08aaa010a	0,119 m³	Aigua.	1,530	0,18
	mt09mif010ca	0,658 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	33,230	21,87
	mo021	5,587 h	Oficial 1ª col·locador de pedra natural.	19,630	109,67
	mo058	8,031 h	Ajudant col·locador de pedra natural.	17,520	140,70
	%	3,000 %	Mitjans auxiliars	332,510	9,98
		3,000 %	Costos indirectes	342,490	10,27
			<b>Preu total per m³ .....</b>		<b>352,76</b>
1.10	MBG010	m³	<b>Base granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.</b>		
	mt01zah010a	2,200 t	Barreja de riu granular o natural, pedrera calcària.	8,890	19,56
	mq02rot030b	0,129 h	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	41,620	5,37
	mq04dua020b	0,129 h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,440	1,22
	mq02cia020j	0,013 h	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	40,690	0,53
	mo111	0,251 h	Peó ordinari construcció.	16,360	4,11
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	30,790	0,62
		3,000 %	Costos indirectes	31,410	0,94
			<b>Preu total per m³ .....</b>		<b>32,35</b>
1.11	YSB080b	m	<b>Substitució de corda 20 mm. entre suports verticals de fusta</b>		
	mt50bal080a	1,000 Ut	corda 20 mm	6,000	6,00
	mo111	0,149 h	Peó ordinari construcció.	16,360	2,44
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	8,440	0,17
		3,000 %	Costos indirectes	8,610	0,26
			<b>Preu total per m .....</b>		<b>8,87</b>

## Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
1.12	ACE015	m³	<b>Excavació de terres a cel obert sota rasant, de fins a 4 m de profunditat màxima, en terra tova, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.</b>	
	mq01ret020b	0,500 h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	37,350
	mo085	0,500 h	Ajudant construcció d'obra civil.	17,520
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	27,440
		3,000 %	Costos indirectes	27,990
			<b>Preu total per m³ .....</b>	<b>28,83</b>
1.13	MLD010b	m	<b>Vora formada per una travessa de fusta de roure envellida, de 22x12 cm, fixada horitzontalment a una base de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm d'amplària i 15 cm d'espessor.</b>	
	mt18bma010g	1,200 m	Travessa de fusta de roure envellida, de 22x12 cm.	20,000
	mt18mva085a	1,000 Ut	Tac expansiu metàl·lic i tirafons, per a fixació de llatges d'empostissat o corretges de fusta sobre suport base de formigó.	1,240
	mo040	0,349 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	19,630
	mo085	0,419 h	Ajudant construcció d'obra civil.	17,520
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	39,430
		3,000 %	Costos indirectes	40,220
			<b>Preu total per m .....</b>	<b>41,43</b>
1.14	GRA010	Ut	<b>Transport de residus inerts de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</b>	
	mq04res010eh	1,289 Ut	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	150,900
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	194,510
		3,000 %	Costos indirectes	198,400
			<b>Preu total per Ut .....</b>	<b>204,35</b>
1.15	GRB010	Ut	<b>Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</b>	
	mq04res020dg	1,289 Ut	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	89,100
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	114,850
		3,000 %	Costos indirectes	117,150
			<b>Preu total per Ut .....</b>	<b>120,66</b>

**Pressupost parcial nº 1 Actuació única**

Nº	Ut	Descripció	Amidament		Preu	Import		
1.1	M²	Formació d'esglaó de formigó vist d'alçada 20 cm, amb formigó HAF-30/P-1,8-3,0/P/12/IIIa fabricat en central, amb un contingut de fibres amb funció estructural de 4 kg/m³, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, 25 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable de fusta.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 7			50	1,000	1,000		50,000	
							50,000	50,000
			<b>Total m² .....</b>		<b>50,000</b>	<b>120,02</b>		<b>6.001,00</b>
1.2	M²	Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, fins a una profunditat mínima de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 6			2	15,000	1,000		30,000	
							30,000	30,000
			<b>Total m² .....</b>		<b>30,000</b>	<b>2,45</b>		<b>73,50</b>
1.3	M	Demolició d'esglaons formats per travesses de fustes o troncs inclòs pedres amb morter, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 7			51	1,000			51,000	
ACTUACIÓ 8			30	1,000			30,000	
ACTUACIÓ 12			4	1,200			4,800	
ACTUACIÓ 12			8	0,800			6,400	
ACTUACIÓ 13			4	0,800			3,200	
ACTUACIÓ 14			6	2,000			12,000	
ACTUACIÓ 15			8	1,200			9,600	
ACTUACIÓ 16			2	1,250			2,500	
							119,500	119,500
			<b>Total m .....</b>		<b>119,500</b>	<b>14,08</b>		<b>1.682,56</b>
1.4	M	Formació d'esglaó format per tronc d'olivera ancorat al terreny amb varetes d'acer coarrugat de 12 mm. de diàmetre.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 11			2	1,400			2,800	
ACTUACIÓ 15			8	1,200			9,600	
							12,400	12,400
			<b>Total m .....</b>		<b>12,400</b>	<b>88,26</b>		<b>1.094,42</b>
1.5	Ut	Talat d'arbre, de 30 a 60 cm de diàmetre de tronc, amb motoserra.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 9			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ut .....</b>		<b>1,000</b>	<b>63,97</b>		<b>63,97</b>
1.6	M	Formació d'esglaó de de pedra calcària de 20 a 25 cm d'alçada rejuntat amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat en sacs, inclòs base de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm d'amplària.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 1			1	0,500			0,500	
ACTUACIÓ 8			30	1,200			36,000	
ACTUACIÓ 12			4	1,200			4,800	
ACTUACIÓ 12			8	0,800			6,400	
ACTUACIÓ 14			4	0,800			3,200	
ACTUACIÓ 14			6	2,000			12,000	
							62,900	62,900
			<b>Total m .....</b>		<b>62,900</b>	<b>361,78</b>		<b>22.755,96</b>
1.7	Ut	Tanca de 1,2 m d'altura, formada per 2 pals verticals de 10 cm de diàmetre encastats a base de formigó i separats 2,5 metres i dos travessers horitzontals de 8 cm de diàmetre de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, inclús elements de fixació.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

**Pressupost parcial nº 1 Actuació única**

Nº	Ut	Descripció	Amidament			Preu	Import	
ACTUACIÓ 4			4			4,000		
ACTUACIÓ 10			1			1,000		
ACTUACIÓ 13			1			1,000		
ACTUACIÓ 17			3			3,000		
						9,000	9,000	
		<b>Total Ut .....</b>		<b>9,000</b>		<b>142,47</b>	<b>1.282,23</b>	
<b>1.8</b>	<b>Ut</b>	<b>Banc de fusta de pi Bessiberri de Fitor Forestal o similar tractada amb autoclau amb raspatller, de 188 cm , fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I inclòs ancoratges i fixacions.</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 4			2				2,000	
							2,000	2,000
		<b>Total Ut .....</b>		<b>2,000</b>		<b>335,29</b>	<b>670,58</b>	
<b>1.9</b>	<b>M³</b>	<b>Arranjament de marge de contenció de terres de maçoneria ordinària de pedra calcària, a una cara vista, de 20 a 50 cm d'espessor i de fins 3 m d'altura, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat en sacs, sense incloure fonamentació.</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 2			1				1,000	
							1,000	1,000
		<b>Total m³ .....</b>		<b>1,000</b>		<b>352,76</b>	<b>352,76</b>	
<b>1.10</b>	<b>M³</b>	<b>Base granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 3			200			0,150	30,000	
							30,000	30,000
		<b>Total m³ .....</b>		<b>30,000</b>		<b>32,35</b>	<b>970,50</b>	
<b>1.11</b>	<b>M</b>	<b>Substitució de corda 20 mm. entre suports verticals de fusta</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 5			12,5				12,500	
							12,500	12,500
		<b>Total m .....</b>		<b>12,500</b>		<b>8,87</b>	<b>110,88</b>	
<b>1.12</b>	<b>M³</b>	<b>Excavació de terres a cel obert sota rasant, de fins a 4 m de profunditat màxima, en terra tova, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 8			3				3,000	
							3,000	3,000
		<b>Total m³ .....</b>		<b>3,000</b>		<b>28,83</b>	<b>86,49</b>	
<b>1.13</b>	<b>M</b>	<b>Vora formada per una travessa de fusta de roure envellida, de 22x12 cm, fixada horitzontalment a una base de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm d'amplària i 15 cm d'espessor.</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ACTUACIÓ 16			2	1,250			2,500	
							2,500	2,500
		<b>Total m .....</b>		<b>2,500</b>		<b>41,43</b>	<b>103,58</b>	
<b>1.14</b>	<b>Ut</b>	<b>Transport de residus inerts de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</b>						
		<b>Total Ut .....</b>		<b>1,000</b>		<b>204,35</b>	<b>204,35</b>	
<b>1.15</b>	<b>Ut</b>	<b>Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</b>						
		<b>Total Ut .....</b>		<b>1,000</b>		<b>120,66</b>	<b>120,66</b>	
		<b>Total pressupost parcial nº 1 Actuació única :</b>					<b>35.573,44</b>	

## Pressupost d'execució material

1 Actuació única	<u>35.573,44</u>
Total .....	<u>35.573,44</u>

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de TRENTA-CINC MIL CINC-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS.

Projecte: Millores al GR92

<b>Capítol</b>	<b>Import</b>
Capítol 1 Actuació única	35.573,44
Pressupost d'execució material	35.573,44
13% de despeses generals	4.624,55
6% de benefici industrial	2.134,41
Suma	42.332,40
21%	8.889,80
Pressupost d'execució per contracta	51.222,20

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CINQUANTA-U MIL DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB VINT CÈNTIMS.