

# CONSELL COMARCAL DEL BERGUEDÀ



## ADEQUACIÓ DEL DIPÒSIT CONTROLAT DE R.S.U. DE LA COMARCA DEL BERGUEDÀ.

### **10A FASE D'EXPLOTACIÓ**

## **PRESSUPOST**

---

Maig de 2017

Ref: 17P1535

SERVEIS TÈCNICS DEL CONSELL  
COMARCAL DEL BERGUEDÀ

Xavier Masip i Otzet  
Enginyer de camins, canals i ports  
Col·legiat núm. 8036

**Contingut del Pressupost:**

- 1.- Amidaments
  - 2.- Justificació de preus
  - 3.- Quadres de preus
  - 4.- Pressupost general
-

## **1.- Amidaments**

---

## AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL C2 ADEQUACIÓ 10A FASE						

---

## AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
<b>SUBCAPITOL C001 FORMACIÓ MOTA</b>							
E0349	<b>M3 FORMACIÓ MOTA TERRES AMB ARGILA</b> càrrega ,transport i col.locació de terres tipus argila en capes de 20 cm per impermeabilitzar, en formació motes de terres, compactades al 95% del PM, segons detall plànol. Inclou reperfilat del talús per tal de deixar-lo apta per a la posterior col·locació de les diferents làmines.						
	Mota 5	1	7.881,00				7.881,00
	Supl. mota 5	1	7.881,00	0,10			788,10
							<hr/>
							8.669,10
E02320	<b>M3 MATERIAL RECICLAT FORMIGÓ</b> Replè cuneta existent amb material reciclat de formigó per a formació de drenatge.						
		1	160,00	1,40			224,00
							<hr/>
							224,00





# AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
<b>SUBCAPITOL C003 FORMACIÓ XARXA DRENATGE I LIXIVIATS</b>							
E0311	<b>M3 EXCAVACIO DE RASES TERRES</b> excavació amb mitjans mecànics de rases i pous en terres						
	mota 5	1	360,00	0,40	0,40	57,60	
							57,60
EJLG255	<b>M3 EXTENSIÓ, PICONAT DE GRAVA</b> Col·locació de grava piconada e amb una permeabilitat superior a $K > 1/10^3$ en el perímetre de la zona d'abocament.						
	mota 5	1	360,00	0,40	0,40	57,60	
							57,60
E52011	<b>M2 LÀMINA GEOTEXTIL S-200</b> Subministrament i extensió de làmina de geotèxtil S-200 de qualitat segons plec de condicions. inclou retalls, superposicions etc. Totalment col·locada.						
	mota 5	1	360,00	2,00		720,00	
							720,00
E0643	<b>ML TUB DRENATGE D.200 MM. PEAD CORRUGAT DC</b> tub de PEAD de drenatge de 200 mm de diàmetre, col·locat, inclos p.p. de juntes i peces especials.						
	mota 5	1	360,00			360,00	
							360,00
E032610	<b>U CONTROL I PAS DRENATGE LIXIVIATS MOTA</b> Formació control i pas per al drenatge dels lixiviats a través de la mota. Inclou el subministre i col·locació del tub amb junta amb maneguet electrosoldable, els colzats i peces en T electrosoldades necessàries, seguint detall plànols. Totalment instal·lat i provat. També inclou les tasques necessàries per assegurar l'estanqueïtat en els punts que travessen la làmina de PEAD.						
							2,00
E064587	<b>ML TUB PEAD D. 315 MM CORRUGAT DC</b> tub de PEAD corrugat doble capa de 315 mm de diàmetre, col·locat, inclos p.p. de juntes i peces especials.						
		1	75,00			75,00	
							75,00
E03556	<b>U POU PEAD D. 1000 MM H=1,50 M</b> Pou estanc de PEAD Ø 1000 mm amb gruix de paret 9-11 mm, de 1,50 m de profunditat, segons detall plànols, realitzat a mida, amb "pates" d'acer inoxidable protegits amb PE. El fons del pou té forma acanalada. El pou se subministra amb les connexions preparades segons projecte. La unió es realitza mitjançant maneguet de PEAD. Inclou tapa superior Ø 60 cm, C-400, subministre, col·locació, excavació de terres i formació llosa superior de 0,80 x 0,80 x 0,2 de formigó HM-20.						
							5,00



## AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
EPNOU8	U PLETINA UNIÓ LÀMINA-TUB Connexió de la làmina de PEAD amb els tubs de PEAD Ø 250 mm, mitjançant pletina galvanitzada d'aquest diàmetre.						2,00



## AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
EPNOU8	U PLETINA UNIÓ LÀMINA-TUB Connexió de la làmina de PEAD amb els tubs de PEAD Ø 250 mm, mitjançant pletina galvanitzada d'aquest diàmetre.						2,00
E0741 PEAD4	ML CANONADA PEAD DIÀMETRE 630 mm DC CORRUGAT canonada de PEAD DC corrugat RC-8, diàmetre 630 mm amb junta, col.locada incluint part proporcional de juntes, colzats i peces especials						22,00
E00255	U ADEQUACIÓ POU BOMBES A POU DRENATGE Adequació pou existent de bombeig antic abocador a pou de drenatge. Inclou retirada d'estació de bombament i connexió del pou amb tub de PEAD Ø 250 mm que connecta amb la xarxa de drenatge inferior del vas de l'abocador.						1,00

## AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
<b>SUBCAPITOL C005 XARXA CAPTACIÓ GAS</b>							
EJKLKG55	ML FORMACIÓ POU DE CAPTACIÓ pou de captació per gas. inclou la perforació, el reomplert amb grav a i el segellament final amb bentonita. preparat per a la col·locació del tub de captació.	1	7,00	15,00		105,00	
							105,00
EJN GKGL44	ML CANONADA PEAD PERFOR.Ø 160 MM canonada de polietilè foradada diàmetre 160 mm amb trams de 3 m de 9,1 mm de gruix, col·locada en formació de pou de captació	7	15,00			105,00	
							105,00
EJGKJKG455	U TE PEAD 90/90 MM Peça especial en T 90/90 mm col·locada en connexió ramal i xemeneia de gasos.	7				7,00	
							7,00
EJ254DD	ML CANONADA PEAD Ø90MM 10 ATM canonada de polietilè 10 atm diàmetre 90 mm, col·locada incluint part proporcional de juntes, accessoris, colzats i peces especials.	1	475,00			475,00	
							475,00
EJBNFK4147	U ACOPLAMENT STRAUB-COMBI acoplament straub-combi grup que uneix campana amb tub i col·lector d'acer galvanitzat amb dues entrades equipat per regulació i mesura del biogas, segons especificacions del projecte. totalment instal·lat i provat	1	7,00			7,00	
							7,00

# AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
<b>SUBCAPITOL C006 CANAL 1</b>							
E001	<b>M3 EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL</b> Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.						
	Formació accés 3 m	1	201,50			201,50	
	Formació base tram canal 2,8 m	1	638,40			638,40	
	Excavació canal	1	325,00	1,17		380,25	
						1.220,15	
E002	<b>M3 TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ</b> Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.						
	Camí accés	1	206,70			206,70	
	Base canal	1	218,26			218,26	
	Formació canal	1	14,29			14,29	
						439,25	
E11171VA	<b>ML CUNETA TIPUS 4</b> Formació de cuneta tipus 4 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.						
		1	325,00			325,00	
						325,00	
E0025	<b>U CANAL REDUCCIÓ VELOCITAT</b> Canal reducció de velocitat. Suplement a comptar, a més de la cuneta, per formació esglaonat del reductor de velocitat amb formigó HA-25 i acer B-500-S, segons detall plànols.						
		1	5,00			5,00	
						5,00	
E0026	<b>M2 LLIT RUGÓS PEDRA</b> Formació llit canal col·locant pedra petita (mida aproximada 0,15x0,15) procedent de l'excavació, embeguda amb el formigó de la base, per tal de formar superfície rugosa que redueixi velocitat de l'aigua.						
		1	92,00	0,80		73,60	
						73,60	

# AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
<b>SUBCAPITOL C007 CANAL 2</b>							
E001	<b>M3 EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL</b> Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.  Formació base tram canal 3,8 m, 42,5 m Formació base tram canal 4,8 m, 411 m Formació base tram canal 5,0 m, 81 m Total formació base Excavació canal	1	1.294,40			1.294,40	
		1	42,00	2,37		99,54	
		1	411,00	4,30		1.767,30	
		1	81,00	4,74		383,94	
						3.545,18	
E002	<b>M3 TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ</b> Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.  Base canal Formació canal	1	1.825,35			1.825,35	
		1	383,15			383,15	
						2.208,50	
E00211	<b>ML CUNETA TIPUS 1</b> Formació de cuneta tipus 1 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	1	42,00			42,00	
						42,00	
E0022	<b>ML CUNETA TIPUS 2</b> Formació de cuneta tipus 2 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	1	411,00			411,00	
						411,00	
E0023	<b>ML CUNETA TIPUS 3</b> Formació de cuneta tipus 3 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	1	81,00			81,00	
						81,00	
E0025	<b>U CANAL REDUCCIÓ VELOCITAT</b> Canal reducció de velocitat. Suplement a comptar, a més de la cuneta, per formació esglaonat del reductor de velocitat amb formigó HA-25 i acer B-500-S, segons detall plànols.	1	7,00			7,00	
						7,00	



## AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
<b>SUBCAPITOL C008 CANAL 3</b>							
E001	<b>M3 EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL</b> Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.						
	Formació base tram canal 2,8 m	1	56,20			56,20	
	Excavació canal	1	104,00	1,17		121,68	
						<hr/>	177,88
E002	<b>M3 TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ</b> Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.						
	Base canal	1	118,40			118,40	
	Formació canal	1	20,26			20,26	
						<hr/>	138,66
E11171VA	<b>ML CUNETA TIPUS 4</b> Formació de cuneta tipus 4 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.						
		1	104,00			104,00	
						<hr/>	104,00





## **2.- Justificació de Preus**

---

## **JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

La justificació dels preus que figuren en el Quadre núm. 1 i núm. 2 d'aquest Pressupost, ha estat feta en l'Annex de la Memòria, en la qual es divideixen els costos en:

- I - Preus bàsics
- II - Preus auxiliars
- III - Preus de les unitats d'obra

En els preus de les unitats d'obra s'hi apliquen els costos indirectes fixant-se en un 6% donada la repercussió que tenen els costos indirectes en obres d'aquestes mena, degut a la seva dispersió amb el corresponent increment de partides de direcció, inspecció, vigilància, emmagatzegament, transport, etc...

---

### **3.- Quadres de preus**

---

**QUADRE NÚM. 1**

**PREUS ASSIGNATS A LES UNITATS D'OBRA EN ELS DIFERENTS CONCEPTES QUE S'HA DIVIDIT EL PROJECTE.**

Els preus designats en lletra en aquest quadre, amb la baixa que resulti de la subhasta, són els que serveixen de base al contracte i conforme amb el que prescriu l'article 43 de les condicions generals els contractista no podrà reclamar que s'introdueixi cap modificació, sota cap pretext d'error o omissió.

## QUADRE DE PREUS 1

CODI	UD	RESUM	PREU
<b>CAPITOL C2 ADEQUACIÓ 10A FASE</b>			
<b>SUBCAPITOL C001 FORMACIÓ MOTA</b>			
E0349	M3	<b>FORMACIÓ MOTA TERRES AMB ARGILA</b> càrrega ,transport i col·locació de terres tipus argila en capes de 20 cm per impermeabilitzar, en formació motes de terres, compactades al 95% del PM, segons detall plànol. Inclou reperfilat del talús per tal de deixar-lo apta per a la posterior col·locació de les diferents làmines.	7,28
			SET EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS
E02320	M3	<b>MATERIAL RECICLAT FORMIGÓ</b> Replè cuneta existent amb material reciclat de formigó per a formació de drenatge.	13,62
			TRETZE EUROS amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
<b>SUBCAPITOL C002 IMPERMEABILITZACIÓ MOTA I LATERAL VAS</b>			
E5200	M2	<b>LÀMINA IMPERMEABILITZACIÓ PEAD 1,5 MM</b> Subministrament i extensió de làmina de PEAD de 1,5 mm de gruix qualitat segons plec de condicions. inclou retall, soldadures l.p.p. de soldadures especials a elements que travessen la làmina (tubs, pous, ...). Inclou solapaments i retalls. Totalment col·locada, incloent l'ajut de maquinària per al trasllat de la làmina fins al punt on es preveu la seva estesa (inclou p.p. de giratòria, mixte i grua, segons grau de dificultat i pes). Inclòs prova de soldadura i estanqueïtat normalitzada.	4,32
			QUATRE EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS
E5201P	M2	<b>LÀMINA GEOTÈXTIL PP-500</b> Subministrament i col·locació de làmina geotèxtil PP-500 per drenatge i protecció. Inclou l'ajut de maquinària per al trasllat de la làmina fins al punt on es preveu la seva estesa (inclou p.p. de giratòria, mixte i grua, segons grau de dificultat i pes). Inclòs part proporcional de solapament.	1,90
			UN EUROS amb NORANTA CÈNTIMS
PNOU-1	M2	<b>IMPERMEABILITZACIÓ GEOCOMPOST BENTONÍTIC 5 GR/ M²</b> Subministre i col·locació de geocompost bentonític sòdic de 5 g/m², tipus Bentofix o similar amb dos geotèxtils a banda i banda de pp-220 i pp-110, col·locat, inclòs suplement. Inclou l'ajut de maquinària per al trasllat de la làmina fins al punt on es preveu la seva estesa (inclou p.p. de giratòria, mixte i grua, segons grau de dificultat i pes).	4,64
			QUATRE EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
EJ2547	ML	<b>ANCORATGE LAMINA PROVISIONAL</b> Formació de rasa per ancoratge provisional de la rasa corresponent a la fase d'exploració, segons detall plànol. Inclou l'excavació de la rasa i el posterior replè, un cop col·locada la làmina.	1,31
			UN EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS
EJ25477	ML	<b>CONNEXIÓ IMPERMEABILITZACIÓ EXISTENT I AMPLIACIÓ</b> Connexió de la làmina impermeable existent a una fase amb la fase següent. Inclou desenterrar la làmina, treure la de l'ancoratge, sanejar-la, girar-la i soldar-la amb la nova làmina de la posterior fase. Inclou l'obra civil, l'obra mecànica i manual.	4,62
			QUATRE EUROS amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

## QUADRE DE PREUS 1

CODI	UD	RESUM	PREU
<b>SUBCAPITOL C003 FORMACIÓ XARXA DRENATGE I LIXIVIATS</b>			
E0311	M3	EXCAVACIÓ DE RASES TERRES excavació amb mitjans mecànics de rases i pous en terres	4,22
			QUATRE EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS
EJLG255	M3	EXTENSIÓ, PICONAT DE GRAVA Col·locació de grava piconada e amb una permeabilitat superior a $K > 1/10^3$ en el perímetre de la zona d'abocament.	14,49
			CATORZE EUROS amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS
E52011	M2	LÀMINA GEOTEXTIL S-200 Subministrament i extensió de làmina de geotèxtil S-200 de qualitat segons plec de condicions. inclou retalls, superposicions etc. Totalment col·locada.	0,70
			ZERO EUROS amb SETANTA CÈNTIMS
E0643	ML	TUB DRENATGE D.200 MM. PEAD CORRUGAT DC tub de PEAD de drenatge de 200 mm de diàmetre, col·locat, inclos p.p. de juntes i peces especials.	4,00
			QUATRE EUROS
E032610	U	CONTROL I PAS DRENATGE LIXIVIATS MOTA Formació control i pas per al drenatge dels lixiviatos a través de la mota. Inclou el subministre i col·locació del tub amb junta amb maneguet electrosoldable, els colzats i peces en T electrosoldades necessàries, seguint detall plànols. Totalment instal·lat i provat. També inclou les tasques necessàries per assegurar l'estanqueïtat en els punts que travessen la làmina de PEAD.	1.830,41
			MIL VUIT-CENTS TRENTA EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS
E064587	ML	TUB PEAD D. 315 MM CORRUGAT DC tub de PEAD corrugat doble capa de 315 mm de diàmetre, col·locat, inclos p.p. de juntes i peces especials.	16,75
			SETZE EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS
E03556	U	POU PEAD D. 1000 MM H=1,50 M Pou estanc de PEAD Ø 1000 mm amb gruix de paret 9-11 mm, de 1,50 m de profunditat, segons detall plànols, realitzat a mida, amb "pates" d'acer inoxidable protegits amb PE. El fons del pou té forma acanalada. El pou se subministra amb les connexions preparades segons projecte. La unió es realitza mitjançant maneguet de PEAD. Inclou tapa superior Ø 60 cm, C-400, subministre, col·locació, excavació de terres i formació llosa superior de 0,80 x 0,80 x 0,2 de formigó HM-20.	1.023,72
			MIL VINT-I-TRES EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS
EPNOU8	U	PLETINA UNIÓ LÀMINA-TUB Connexió de la làmina de PEAD amb els tubs de PEAD Ø 250 mm, mitjançant pletina galvanitzada d'aquest diàmetre.	492,90
			QUATRE-CENTS NORANTA-DOS EUROS amb NORANTA CÈNTIMS

## QUADRE DE PREUS 1

CODI	UD	RESUM	PREU
<b>SUBCAPITOL C004 MILLORA RECOLLIDA DRENATGE AIGÜES SEMI-NETES</b>			
E0310	M3	EXCAVACIO DE RASES QTT excavació i càrrega amb mitjans mecànics de rases i pous en qualsevol tipus de terreny, inclòs ROCA.	10,82
			DEU EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS
E03172	M3	REPLE DE RASES replè de rases amb terres seleccionades procedents de l'excavació, acopiades en obra, compactades al 98% del PM.	5,66
			CINC EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
E0322	M3	SORRA COL.LOCADA sorra col.locada en assentament de canonades	17,70
			DISSET EUROS amb SETANTA CÈNTIMS
E1120	ML	FORMACIO DE CUNETA EN QTT formació de cuneta en qualsevol tipus de terreny amb mitjans mecànics, de 0,80 m d'ampla i 0,40 de fons.	4,79
			QUATRE EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS
E0428BB	M3	FORMIGO HM-15 EN MASSA formigó HM-15 col.locat.(preparatori de soleres, de replè sota fonaments, protecció canonades...)	72,72
			SETANTA-DOS EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS
E0482	ML	BAIXANT AMB PECES PREFABRICADES EN V Baixant amb peces prefabricades en V de formigó d'1,00 x 0,78 en forma de canal, col.locades.	79,71
			SETANTA-NOU EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS
E031244	U	FORMACIÓ ARQUETA RECOLLIDA AIGÜES PLUVIALS AMB LÀMINA PEAD Formació d'arqueta per a la recollida de les aigües pluvials, realitzada amb làmina de pead col.locada sobre geotèxtil S-500, formant una bassa amb pendent de 3x3x0,4, que uneix dos baixants de motes consecutives, inclòs formació de pendent per evacuació de les aigües pluvials i connexió amb el baixant inferior.	120,95
			CENT VINT EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS
EPNOU9	ML	TUB PEAD D. 250 MM Subministre i col.locació de tub de PEAD Ø 250mm, 10 atm, col.locat amb juntes electrosoldades.	38,41
			TRENTA-VUIT EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS
EPNOU8	U	PLETINA UNIÓ LÀMINA-TUB Connexió de la làmina de PEAD amb els tubs de PEAD Ø 250 mm, mitjançant pletina galvanitzada d'aquest diàmetre.	492,90
			QUATRE-CENTS NORANTA-DOS EUROS amb NORANTA CÈNTIMS



## QUADRE DE PREUS 1

CODI	UD	RESUM	PREU
E0741	PEAD4	ML CANONADA PEAD DIÀMETRE 630 mm DC CORRUGAT canonada de PEAD DC corrugat RC-8, diàmetre 630 mm amb junta, col.locada incluint part proporcional de juntes, colzats i peces especials	118,83
			CENT DIVUIT EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS
E00255	U	ADEQUACIÓ POU BOMBES A POU DRENATGE Adequació pou existent de bombeig antic abocador a pou de drenatge. Inclou retirada d'estació de bombament i connexió del pou amb tub de PEAD Ø 250 mm que connecta amb la xarxa de drenatge inferior del vas de l'abocador.	300,00
			TRES-CENTS EUROS
<b>SUBCAPITOL C005 XARXA CAPTACIÓ GAS</b>			
EJKLKG55	ML	FORMACIÓ POU DE CAPTACIÓ Pou de captació per gas. Inclou la perforació, el reomplert amb grava i el segellament final amb bentonita. Preparat per a la col·locació del tub de captació.	60,00
			SEIXANTA EUROS
EJN	GKGL44	ML CANONADA PEAD PERFOR.Ø 160 MM canonada de polietilè foradada diàmetre 160 mm amb trams de 3 m de 9,1 mm de gruix, col·locada en formació de pou de captació	21,15
			VINT-I-UN EUROS amb QUINZE CÈNTIMS
EJGKJKG455	U	TE PEAD 90/90 MM Peça especial en T 90/90 mm col·locada en connexió ramal i xemeneia de gasos.	107,48
			CENT SET EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
EJ254DD	ML	CANONADA PEAD Ø90MM 10 ATM canonada de polietilè 10 Atm diàmetre 90 mm, col·locada incluint part proporcional de juntes, accessoris, colzats i peces especials.	9,16
			NOU EUROS amb SETZE CÈNTIMS
EJBNFK4147	U	ACOPLAMENT STRAUB-COMBI Acoplament straub-combi grup que uneix campana amb tub i col·lector d'acer galvanitzat amb dues entrades equipat per regulació i mesura del biogas, segons especificacions del projecte. Totalment instal·lat i provat	234,53
			DOS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

## QUADRE DE PREUS 1

CODI	UD	RESUM	PREU
SUBCAPITOL C006 CANAL 1			
E001	M3	EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.	17,07
			DISSET EUROS amb SET CÈNTIMS
E002	M3	TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.	11,24
			ONZE EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
E11171VA	ML	CUNETA TIPUS 4 Formació de cuneta tipus 4 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	55,86
			CINQUANTA-CINC EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS
E0025	U	CANAL REDUCCIÓ VELOCITAT Canal reducció de velocitat. Suplement a comptar, a més de la cuneta, per formació esglaonat del reductor de velocitat amb formigó HA-25 i acer B-500-S, segons detall plànols.	95,89
			NORANTA-CINC EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS
E0026	M2	LLIT RUGÓS PEDRA Formació llit canal col·locant pedra petita (mida aproximada 0,15x0,15) procedent de l'excavació, embeguda amb el formigó de la base, per tal de formar superfície rugosa que redueixi velocitat de l'aigua.	12,19
			DOTZE EUROS amb DINOU CÈNTIMS

# QUADRE DE PREUS 1

CODI	UD	RESUM	PREU
<b>SUBCAPITOL C007 CANAL 2</b>			
E001	M3	EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.	17,07
			DISSET EUROS amb SET CÈNTIMS
E002	M3	TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.	11,24
			ONZE EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
E00211	ML	CUNETA TIPUS 1 Formació de cuneta tipus 1 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	81,81
			VUITANTA-UN EUROS amb VUITANTA-UN CÈNTIMS
E0022	ML	CUNETA TIPUS 2 Formació de cuneta tipus 2 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	115,04
			CENT QUINZE EUROS amb QUATRE CÈNTIMS
E0023	ML	CUNETA TIPUS 3 Formació de cuneta tipus 3 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	120,61
			CENT VINT EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS
E0025	U	CANAL REDUCCIÓ VELOCITAT Canal reducció de velocitat. Suplement a comptar, a més de la cuneta, per formació esglaonat del reductor de velocitat amb formigó HA-25 i acer B-500-S, segons detall plànols.	95,89
			NORANTA-CINC EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS
E0026	M2	LLIT RUGÓS PEDRA Formació llit canal col·locant pedra petita (mida aproximada 0,15x0,15) procedent de l'excavació, embeguda amb el formigó de la base, per tal de formar superfície rugosa que redueixi velocitat de l'aigua.	12,19
			DOTZE EUROS amb DINOU CÈNTIMS

# QUADRE DE PREUS 1

CODI	UD	RESUM	PREU
<b>SUBCAPITOL C008 CANAL 3</b>			
E001	M3	EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.	17,07
			DISSET EUROS amb SET CÈNTIMS
E002	M3	TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.	11,24
			ONZE EUROS amb VINTI-QUATRE CÈNTIMS
E11171VA	ML	CUNETA TIPUS 4 Formació de cuneta tipus 4 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	55,86
			CINQUANTA-CINC EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS
<b>SUBCAPITOL C009 OBRES COMPLEMENTÀRIES</b>			
EKGKGG	U	SEGURETAT I SALUT Per al compliment de decret de seguretat i salut en les obres segons projecte	3.800,00
			TRES MIL VUIT-CENTS EUROS
EJKGL44	PA	OBRES NO COMPRESSES Obres no compreses a justificar segons quadre de preus.	15.000,00
			QUINZE MIL EUROS

Berga, a maig de 2017.

**Xavier Masip i Otzet**  
Enginyer de Camins, Canals i Ports  
Col.legiat 8036

## **QUADRE NÚM. 2**

### **DETALLS DELS PREUS DEL QUADRE NÚM. 2**

Com disposa l'article 43 del Plec de Condicions Generals, el contractista no pot, sota cap pretext d'error o omisió en aquests treballs, reclamar cap modificació en els preus assenyalats en lletra al Quadre núm. 1, els quals són els que serveixen de base a l'adjudicació i els únics aplicables als treballs contractats, amb la baixa corresponent, segons la millora que s'hagi obtingut en la subhasta. els preus d'aquest Quadre s'aplicaran única i exclusivament en els casos que calgui abonar obres incompletes, quan per rescissió o bé per altra causa no arribin a acabar-se les obres contractades, sense que es pugi fer una valoració de cada unitat d'obra fraccionada que no sigui l'establerta en aquest Quadre.

---

## QUADRE DE PREUS 2

CODI	UD	RESUM	PREU
<b>CAPITOL C2 ADEQUACIÓ 10A FASE</b>			
<b>SUBCAPITOL C001 FORMACIÓ MOTA</b>			
E0349	M3	<b>FORMACIÓ MOTA TERRES AMB ARGILA</b> càrrega ,transport i col.locació de terres tipus argila en capes de 20 cm per impermeabilitzar, en formació motes de terres, compactades al 95% del PM, segons detall plànol. Inclou reperfilat del talús per tal de deixar-lo apta per a la posterior col.locació de les diferents làmines.	
			Maquinaria ..... 1,87
			Material i altres..... 5,41
			<b>TOTAL PARTIDA ..... 7,28</b>
E02320	M3	<b>MATERIAL RECICLAT FORMIGÓ</b> Replè cuneta existent amb material reciclat de formigó per a formació de drenatge.	
			mà d'obra..... 1,10
			Maquinaria ..... 1,75
			Material i altres..... 16,18
			<b>TOTAL PARTIDA ..... 13,62</b>

## QUADRE DE PREUS 2

CODI	UD	RESUM	PREU
<b>SUBCAPITOL C002 IMPERMEABILITZACIÓ MOTA I LATERAL VAS</b>			
E5200	M2	<b>LÀMINA IMPERMEABILITZACIÓ PEAD 1,5 MM</b> Subministrament i extensió de làmina de PEAD de 1,5 mm de gruix qualitat segons plec de condicions. inclou retall, soldadures l.p.p. de soldadures especials a elements que travessen la làmina (tubs, pous, ...). Inclou solapaments i retalls. Totalment col·locada, incloent l'ajut de maquinària per al trasllat de la làmina fins al punt on es preveu la seva estesa (inclou p.p. de giratòria, mixte i grua, segons grau de dificultat i pes). Inclòs prova de soldadura i estanqueïtat normalitzada.	
			mà d'obra..... 0,99
			Material i altres..... 19,51
			<b>TOTAL PARTIDA ..... 4,32</b>
E5201P	M2	<b>LÀMINA GEOTÈXTIL PP-500</b> Subministrament i col·locació de làmina geotèxtil PP-500 per drenatge i protecció. Inclou l'ajut de maquinària per al trasllat de la làmina fins al punt on es preveu la seva estesa (inclou p.p. de giratòria, mixte i grua, segons grau de dificultat i pes). Inclòs part proporcional de solapament.	
			mà d'obra..... 0,23
			Material i altres..... 21,18
			<b>TOTAL PARTIDA ..... 1,90</b>
PNOU-1	M2	<b>IMPERMEABILITZACIÓ GEOCOMPOST BENTONÍTIC 5 GR/ M²</b> Subministre i col·locació de geocompost bentonític sòdic de 5 g/m², tipus Bentofix o similar amb dos geotèxtils a banda i banda de pp-220 i pp-110, col·locat, inclòs suplementos. Inclou l'ajut de maquinària per al trasllat de la làmina fins al punt on es preveu la seva estesa (inclou p.p. de giratòria, mixte i grua, segons grau de dificultat i pes).	
			mà d'obra..... 1,06
			Material i altres..... 24,76
			<b>TOTAL PARTIDA ..... 4,64</b>
EJ2547	ML	<b>ANCORATGE LAMINA PROVISIONAL</b> Formació de rasa per ancoratge provisional de la rasa corresponent a la fase d'exploració, segons detall plànol. Inclou l'excavació de la rasa i el posterior replè, un cop col·locada la làmina.	
			mà d'obra..... 0,54
			Maquinària ..... 0,70
			Material i altres..... 24,83
			<b>TOTAL PARTIDA ..... 1,31</b>
EJ25477	ML	<b>CONNEXIÓ IMPERMEABILITZACIÓ EXISTENT I AMPLIACIÓ</b> Connexió de la làmina impermeable existent a una fase amb la fase següent. Inclou desenterrar la làmina, treure la de l'ancoratge, sanejar-la, girar-la i soldar-la amb la nova làmina de la posterior fase. Inclou l'obra civil, l'obra mecànica i manual.	
			mà d'obra..... 3,60
			Material i altres..... 25,85
			<b>TOTAL PARTIDA ..... 4,62</b>

## QUADRE DE PREUS 2

CODI	UD	RESUM		PREU
<b>SUBCAPITOL C003 FORMACIÓ XARXA DRENATGE I LIXIVIATS</b>				
E0311	M3	EXCAVACIÓ DE RASES TERRES excavació amb mitjans mecànics de rases i pous en terres		
			mà d'obra.....	1,35
			Maquinaria .....	2,63
			Material i altres.....	26,09
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>4,22</b>
EJLG255	M3	EXTENSIÓ, PICONAT DE GRAVA Col·locació de grava piconada e amb una permeabilitat superior a $K > 1/10^3$ en el perímetre de la zona d'abocament.		
			mà d'obra.....	1,82
			Maquinaria .....	1,65
			Material i altres.....	37,11
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>14,49</b>
E52011	M2	LÀMINA GEOTEXTIL S-200 Subministrament i extensió de làmina de geotèxtil S-200 de qualitat segons plec de condicions. inclou retalls, superposicions etc. Totalment col·locada.		
			mà d'obra.....	0,19
			Material i altres.....	37,62
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>0,70</b>
E0643	ML	TUB DRENATGE D.200 MM. PEAD CORRUGAT DC tub de PEAD de drenatge de 200 mm de diàmetre, col.locat, inclos p.p. de juntes i peces especials.		
			mà d'obra.....	0,67
			Material i altres.....	40,95
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>4,00</b>
E032610	U	CONTROL I PAS DRENATGE LIXIVIATS MOTA Formació control i pas per al drenatge dels lixiviat a través de la mota. Inclou el subministre i col·locació del tub amb junta amb maneguet electrosoldable, els colzats i peces en T electrosoldades necessàries, seguint detall plànols. Totalment instal·lat i provat. També inclou les tasques necessàries per assegurar l'estanqueïtat en els punts que travessen la làmina de PEAD.		
			mà d'obra.....	114,00
			Material i altres.....	1.757,36
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1.830,41</b>
E064587	ML	TUB PEAD D. 315 MM CORRUGAT DC tub de PEAD corrugat doble capa de 315 mm de diàmetre, col.locat, inclos p.p. de juntes i peces especials.		
			mà d'obra.....	3,80
			Material i altres.....	1.770,31
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>16,75</b>



## QUADRE DE PREUS 2

CODI	UD	RESUM	PREU
E03556	U	<p>POU PEAD D. 1000 MM H=1,50 M</p> <p>Pou estanc de PEAD Ø 1000 mm amb gruix de paret 9-11 mm, de 1,50 m de profunditat, segons detall plànols, realitzat a mida, amb "pates" d'acer inoxidable protegits amb PE. El fons del pou té forma acanalada. El pou se subministra amb les connexions preparades segons projecte. La unió es realitza mitjançant maneguet de PEAD. Inclou tapa superior Ø 60 cm, C-400, subministre, col·locació, excavació de terres i formació llosa superior de 0,80 x0,80 x0,2 de formigó HM-20.</p>	
			mà d'obra..... 38,00
			Maquinaria ..... 17,50
			Material i altres..... 2.738,53
			<b>TOTAL PARTIDA ..... 1.023,72</b>
EPNOU8	U	<p>PLETINA UNIÓ LÀMINA-TUB</p> <p>Connexió de la làmina de PEAD amb els tubs de PEAD Ø 250 mm, mitjançant pletina galvanitzada d'aquest diàmetre.</p>	
			Material i altres..... 3.231,43
			<b>TOTAL PARTIDA ..... 492,90</b>

## QUADRE DE PREUS 2

CODI	UD	RESUM		PREU
<b>SUBCAPITOL C004 MILLORA RECOLLIDA DRENATGE AIGÜES SEMI-NETES</b>				
E0310	M3	EXCAVACIO DE RASES QTT excavació i càrrega amb mitjans mecànics de rases i pous en qualsevol tipus de terreny, inclòs ROCA.		
			mà d'obra.....	3,06
			Maquinària .....	7,15
			Material i altres.....	3.232,04
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>10,82</b>
E03172	M3	REPLE DE RASES replè de rases amb terres seleccionades procedents de l'excavació, acopiades en obra, compactades al 98% del PM.		
			mà d'obra.....	1,08
			Maquinària .....	4,26
			Material i altres.....	3.232,36
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>5,66</b>
E0322	M3	SORRA COL.LOCADA sorra col.locada en assentament de canonades		
			mà d'obra.....	2,70
			Material i altres.....	3.247,36
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>17,70</b>
E1120	ML	FORMACIO DE CUNETA EN QTT formació de cuneta en qualsevol tipus de terreny amb mitjans mecànics, de 0,80 m d'ampla i 0,40 de fons.		
			mà d'obra.....	0,72
			Maquinària .....	3,80
			Material i altres.....	3.247,63
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>4,79</b>
E0428BB	M3	FORMIGO HM-15 EN MASSA formigó HM-15 col.locat.(preparatori de soleres, de replè sota fonaments, protecció canonades...)		
			mà d'obra.....	3,60
			Material i altres.....	3.316,75
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>72,72</b>
E0482	ML	BAIXANT AMB PECES PREFABRICADES EN V Baixant amb peces prefabricades en V de formigó d'1,00 x 0,78 en forma de canal, col.locades.		
			mà d'obra.....	3,80
			Maquinària .....	1,05
			Material i altres.....	3.391,61
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>79,71</b>
E031244	U	FORMACIÓ ARQUETA RECOLLIDA AIGÜES PLUVIALS AMB LÀMINA PEAD Formació d'arqueta per a la recollida de les aigües pluvials, realitzada amb làmina de pead col·locada sobre geotèxtil S-500, formant una bassa amb pendent de 3x3x0,4, que uneix dos baixants de motes consecutives, inclòs formació de pendent per evacuació de les aigües pluvials i connexió amb el baixant inferior.		

## QUADRE DE PREUS 2

CODI	UD	RESUM		PREU
			mà d'obra.....	64,60
			Maquinaria .....	17,50
			Material i altres.....	3.430,46
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>120,95</b>
EPNOU9	ML	TUB PEAD D. 250 MM Subministre i col·locació de tub de PEAD Ø 250mm, 10 atm, col·locat amb juntes electrosoldades.		
			mà d'obra.....	5,70
			Material i altres.....	3.463,17
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>38,41</b>
EPNOU8	U	PLETINA UNIÓ LÀMINA-TUB Connexió de la làmina de PEAD amb els tubs de PEAD Ø 250 mm, mitjançant pletina galvanitzada d'aquest diàmetre.		
			Material i altres.....	3.956,07
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>492,90</b>
E0741 PEAD4	ML	CANONADA PEAD DIÀMETRE 630 mm DC CORRUGAT canonada de PEAD DC corrugat RC-8, diàmetre 630 mm amb junta, col·locada incluint part proporcional de juntes, colzats i peces especials		
			mà d'obra.....	17,10
			Material i altres.....	4.057,80
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>118,83</b>
E00255	U	ADEQUACIÓ POU BOMBES A POU DRENATGE Adequació pou existent de bombeig antic abocador a pou de drenatge. Inclou retirada d'estació de bombament i connexió del pou amb tub de PEAD Ø 250 mm que connecta amb la xarxa de drenatge inferior del vas de l'abocador.		
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>300,00</b>

## QUADRE DE PREUS 2

CODI	UD	RESUM	PREU
<b>SUBCAPITOL C005 XARXA CAPTACIÓ GAS</b>			
EJKGLKG55	ML	<b>FORMACIÓ POU DE CAPTACIÓ</b> Pou de captació per gas. Inclou la perforació, el reomplert amb grava i el segellament final amb bentonita. Preparat per a la col·locació del tub de captació.	
			TOTAL PARTIDA ..... 60,00
EJN GKGL44	ML	<b>CANONADA PEAD PERFOR.Ø 160 MM</b> canonada de polietilè foradada diàmetre 160 mm amb trams de 3 m de 9,1 mm de gruix, col·locada en formació de pou de captació	
			mà d'obra..... 1,14 Maquinaria ..... 1,81 Material i altres..... 4.436,00
			TOTAL PARTIDA ..... 21,15
EJGKJKG455	U	<b>TE PEAD 90/90 MM</b> Peça especial en T 90/90 mm col·locada en connexió ramal i xemeneia de gasos.	
			Maquinaria ..... 23,40 Material i altres..... 4.520,08
			TOTAL PARTIDA ..... 107,48
EJ254DD	ML	<b>CANONADA PEAD Ø90MM 10 ATM</b> canonada de polietilè 10 Atm diàmetre 90 mm, col·locada incluint part proporcional de juntes, accessoris, colzats i peces especials.	
			mà d'obra..... 1,14 Material i altres..... 4.528,10
			TOTAL PARTIDA ..... 9,16
EJBNFK4147	U	<b>ACOPLAMENT STRAUB-COMBI</b> Acoplament straub-combi grup que uneix campana amb tub i col·lector d'acer galvanitzat amb dues entrades equiopat per regulació i mesura del biogas, segons especificacions del projecte. Totalment instal·lat i provat	
			mà d'obra..... 1,14 Maquinaria ..... 20,11 Material i altres..... 4.741,38
			TOTAL PARTIDA ..... 234,53

## QUADRE DE PREUS 2

CODI	UD	RESUM	PREU
<b>SUBCAPITOL C006 CANAL 1</b>			
E001	M3	<b>EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL</b> Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.	
		mà d'obra.....	0,90
		Maquinaria .....	15,20
		Material i altres.....	4.742,35
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>17,07</b>
E002	M3	<b>TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ</b> Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.	
		mà d'obra.....	3,60
		Maquinaria .....	7,00
		Material i altres.....	4.742,99
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>11,24</b>
E11171VA	ML	<b>CUNETA TIPUS 4</b> Formació de cuneta tipus 4 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	
		mà d'obra.....	9,50
		Material i altres.....	4.789,35
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>55,86</b>
E0025	U	<b>CANAL REDUCCIÓ VELOCITAT</b> Canal reducció de velocitat. Suplement a comptar, a més de la cuneta, per formació esglaonat del reductor de velocitat amb formigó HA-25 i acer B-500-S, segons detall plànols.	
		mà d'obra.....	28,50
		Material i altres.....	4.856,74
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>95,89</b>
E0026	M2	<b>LLIT RUGÓS PEDRA</b> Formació llit canal col·locant pedra petita (mida aproximada 0,15x0,15) procedent de l'excavació, embeguda amb el formigó de la base, per tal de formar superfície rugosa que redueixi velocitat de l'aigua.	
		mà d'obra.....	5,50
		Material i altres.....	4.863,43
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>12,19</b>

## QUADRE DE PREUS 2

CODI	UD	RESUM	PREU
<b>SUBCAPITOL C007 CANAL 2</b>			
E001	M3	<b>EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL</b> Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.	
		mà d'obra.....	0,90
		Maquinaria .....	15,20
		Material i altres.....	4.864,40
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>17,07</b>
E002	M3	<b>TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ</b> Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.	
		mà d'obra.....	3,60
		Maquinaria .....	7,00
		Material i altres.....	4.865,04
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>11,24</b>
E00211	ML	<b>CUNETA TIPUS 1</b> Formació de cuneta tipus 1 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	
		mà d'obra.....	11,40
		Material i altres.....	4.935,45
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>81,81</b>
E0022	ML	<b>CUNETA TIPUS 2</b> Formació de cuneta tipus 2 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	
		mà d'obra.....	13,30
		Material i altres.....	5.037,19
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>115,04</b>
E0023	ML	<b>CUNETA TIPUS 3</b> Formació de cuneta tipus 3 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	
		mà d'obra.....	14,06
		Material i altres.....	5.143,74
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>120,61</b>
E0025	U	<b>CANAL REDUCCIÓ VELOCITAT</b> Canal reducció de velocitat. Suplement a comptar, a més de la cuneta, per formació esglaonat del reductor de velocitat amb formigó HA-25 i acer B-500-S, segons detall plànols.	
		mà d'obra.....	28,50
		Material i altres.....	5.211,13
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>95,89</b>

## QUADRE DE PREUS 2

CODI	UD	RESUM	PREU
E0026	M2	LLIT RUGÓS PEDRA Formació llit canal col·locant pedra petita (mida aproximada 0,15x0,15) procedent de l'excavació, embeguda amb el formigó de la base, per tal de formar superfície rugosa que redueixi velocitat de l'aigua.	
		mà d'obra.....	5,50
		Material i altres.....	5.217,82
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>12,19</b>
<b>SUBCAPITOL C008 CANAL 3</b>			
E001	M3	EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.	
		mà d'obra.....	0,90
		Maquinaria .....	15,20
		Material i altres.....	5.218,79
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>17,07</b>
E002	M3	TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.	
		mà d'obra.....	3,60
		Maquinaria .....	7,00
		Material i altres.....	5.219,43
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>11,24</b>
E11171VA	ML	CUNETA TIPUS 4 Formació de cuneta tipus 4 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	
		mà d'obra.....	9,50
		Material i altres.....	5.265,79
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>55,86</b>

## QUADRE DE PREUS 2

CODI	UD	RESUM	PREU
<b>SUBCAPITOL C009 OBRES COMPLEMENTÀRIES</b>			
EKGKGK	U	SEGURETAT I SALUT Per al compliment de decret de seguretat i salut en les obres segons projecte	
			TOTAL PARTIDA ..... 3.800,00
EJKGL44	PA	OBRES NO COMPRESSES Obres no compreses a justificar segons quadre de preus.	
			TOTAL PARTIDA ..... 15.000,00

Berga, a maig de 2017.

**Xavier Masip i Otzet**  
Enginyer de Camins, Canals i Ports  
Col.legiat 8036



#### **4. - Pressupost general**

---

# PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL C2 ADEQUACIÓ 10A FASE			

---

## PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
<b>SUBCAPITOL C001 FORMACIÓ MOTA</b>				
E0349	M3 FORMACIÓ MOTA TERRES AMB ARGILA càrrega ,transport i col.locació de terres tipus argila en capes de 20 cm per impermeabilitzar, en formació motes de terres, compactades al 95% del PM, segons detall plànol. Inclou reperfilat del talús per tal de deixar-lo apta per a la posterior col·locació de les diferents làmines.			
		8.669,10	7,28	63.111,05
E02320	M3 MATERIAL RECICLAT FORMIGÓ Replè cuneta existent amb material reciclat de formigó per a formació de drenatge.			
		224,00	13,62	3.050,88
<b>TOTAL SUBCAPITOL C001 FORMACIÓ MOTA.....</b>				<b>66.161,93</b>

**PRESSUPOST**

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
<b>SUBCAPITOL C002 IMPERMEABILITZACIÓ MOTA I LATERAL VAS</b>				
E5200	<p><b>M2 LÀMINA IMPERMEABILITZACIÓ PEAD 1,5 MM</b></p> <p>Subministrament i extensió de làmina de PEAD de 1,5 mm de gruix qualitat segons plec de condicions. Inclou retall, soldadures l.p.p. de soldadures especials a elements que travessen la làmina (tubs, pous, ...). Inclou solapaments i retalls. Totalment col·locada, incloent l'ajut de maquinària per al trasllat de la làmina fins al punt on es preveu la seva estesa (inclou p.p. de giratòria, mixte i grua, segons grau de dificultat i pes). Inclòs prova de soldadura i estanqueïtat normalitzada.</p>	6.916,00	4,32	29.877,12
E5201P	<p><b>M2 LÀMINA GEOTÈXIL PP-500</b></p> <p>Subministrament i col·locació de làmina geotèxtil PP-500 per drenatge i protecció. Inclou l'ajut de maquinària per al trasllat de la làmina fins al punt on es preveu la seva estesa (inclou p.p. de giratòria, mixte i grua, segons grau de dificultat i pes). Inclòs part proporcional de solapament.</p>	10.773,00	1,90	20.468,70
PNOU-1	<p><b>M2 IMPERMEABILITZACIÓ GEOCOMPOST BENTONÍTIC 5 GR/ M²</b></p> <p>Subministre i col·locació de geocompost bentonític sòdic de 5 g/m², tipus Bentofix o similar amb dos geotèxtils a banda i banda de pp-220 i pp-110, col·locat, inclòs suplementes. Inclou l'ajut de maquinària per al trasllat de la làmina fins al punt on es preveu la seva estesa (inclou p.p. de giratòria, mixte i grua, segons grau de dificultat i pes).</p>	3.308,00	4,64	15.349,12
EJ2547	<p><b>ML ANCORATGE LAMINA PROVISIONAL</b></p> <p>Formació de rasa per ancoratge provisional de la rasa corresponent a la fase d'exploració, segons detall plànol. Inclou l'excavació de la rasa i el posterior replè, un cop col·locada la làmina.</p>	390,00	1,31	510,90
EJ25477	<p><b>ML CONNEXIÓ IMPERMEABILITZACIÓ EXISTENT I AMPLIACIÓ</b></p> <p>Connexió de la làmina impermeable existent a una fase amb la fase següent. Inclou desenterrar la làmina, treure-la de l'ancoratge, sanejar-la, girar-la i soldar-la amb la nova làmina de la posterior fase. Inclou l'obra civil, l'obra mecànica i manual.</p>	390,00	4,62	1.801,80
<b>TOTAL SUBCAPITOL C002 IMPERMEABILITZACIÓ MOTA I</b>				<b>68.007,64</b>

# PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
<b>SUBCAPITOL C003 FORMACIÓ XARXA DRENATGE I LIXIVIATS</b>				
E0311	M3 EXCAVACIO DE RASES TERRES excavació amb mitjans mecànics de rases i pous en terres	57,60	4,22	243,07
EJLG255	M3 EXTENSIÓ, PICONAT DE GRAVA Col·locació de grava piconada e amb una permeabilitat superior a $K > 1/10^3$ en el perímetre de la zona d'abocament.	57,60	14,49	834,62
E52011	M2 LÀMINA GEOTEXTIL S-200 Subministrament i extensió de làmina de geotèxtil S-200 de qualitat segons plec de condicions. inclou retalls, superposicions etc. Totalment col·locada.	720,00	0,70	504,00
E0643	ML TUB DRENATGE D.200 MM. PEAD CORRUGAT DC tub de PEAD de drenatge de 200 mm de diàmetre, col·locat, inclos p.p. de juntes i peces especials.	360,00	4,00	1.440,00
E032610	U CONTROL I PAS DRENATGE LIXIVIATS MOTA Formació control i pas per al drenatge dels lixiviats a través de la mota. Inclou el subministre i col·locació del tub amb junta amb maneguet electrosoldable, els colzats i peces en T electrosoldades necessàries, seguint detall plànols. Totalment instal·lat i provat. També inclou les tasques necessàries per assegurar l'estanqueïtat en els punts que travessen la làmina de PEAD.	2,00	1.830,41	3.660,82
E064587	ML TUB PEAD D. 315 MM CORRUGAT DC tub de PEAD corrugat doble capa de 315 mm de diàmetre, col·locat, inclos p.p. de juntes i peces especials.	75,00	16,75	1.256,25
E03556	U POU PEAD D. 1000 MM H=1,50 M Pou estanc de PEAD Ø 1000 mm amb gruix de paret 9-11 mm, de 1,50 m de profunditat, segons detall plànols, realitzat a mida, amb "pates" d'acer inoxidable protegits amb PE. El fons del pou té forma acanalada. El pou se subministra amb les connexions preparades segons projecte. La unió es realitza mitjançant maneguet de PEAD. Inclou tapa superior Ø 60 cm, C-400, subministre, col·locació, excavació de terres i formació llosa superior de 0,80 x0,80 x0,2 de formigó HM-20.	5,00	1.023,72	5.118,60
EPNOU8	U PLETINA UNIÓ LÀMINA-TUB Connexió de la làmina de PEAD amb els tubs de PEAD Ø 250 mm, mitjançant pletina galvanitzada d'aquest diàmetre.	2,00	492,90	985,80
<b>TOTAL SUBCAPITOL C003 FORMACIÓ XARXA DRENATGE I</b>				<b>14.043,16</b>

# PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
<b>SUBCAPITOL C004 MILLORA RECOLLIDA DRENATGE AIGÜES SEMI-NETES</b>				
E0310	M3 EXCAVACIO DE RASES QTT excavació i càrrega amb mitjans mecànics de rases i pous en qualsevol tipus de terreny, inclòs ROCA.	42,00	10,82	454,44
E03172	M3 REPLE DE RASES replè de rases amb terres seleccionades procedents de l'excavació, acopiades en obra, compactades al 98% del PM.	33,60	5,66	190,18
E0322	M3 SORRA COL.LOCADA sorra col.locada en assentament de canonades	8,40	17,70	148,68
E1120	ML FORMACIO DE CUNETA EN QTT formació de cuneta en qualsevol tipus de terreny amb mitjans mecànics, de 0,80 m d'ampla i 0,40 de fons.	160,00	4,79	766,40
E0428BB	M3 FORMIGO HM-15 EN MASSA formigó HM-15 col.locat.(preparatori de soleres, de replè sota fonaments, protecció canonades...)	2,10	72,72	152,71
E0482	ML BAIXANT AMB PECES PREFABRICADES EN V Baixant amb peces prefabricades en V de formigó d'1,00 x 0,78 en forma de canal, col·locades.	14,00	79,71	1.115,94
E031244	U FORMACIÓ ARQUETA RECOLLIDA AIGÜES PLUVIALS AMB LÀMINA PEAD Formació d'arqueta per a la recollida de les aigües pluvials, realitzada amb làmina de pead col·locada sobre geotèxtil S-500, formant una bassa amb pendent de 3x3x0,4, que uneix dos baixants de motes consecutives, inclòs formació de pendent per evacuació de les aigües pluvials i connexió amb el baixant inferior.	1,00	120,95	120,95
EPNOU9	ML TUB PEAD D. 250 MM Subministre i col·locació de tub de PEAD Ø 250mm, 10 atm, col·locat amb juntes electrosoldades.	53,00	38,41	2.035,73
EPNOU8	U PLETINA UNIÓ LÀMINA-TUB Connexió de la làmina de PEAD amb els tubs de PEAD Ø 250 mm, mitjançant pletina galvanitzada d'aquest diàmetre.	2,00	492,90	985,80
E0741 PEAD4	ML CANONADA PEAD DIÀMETRE 630 mm DC CORRUGAT canonada de PEAD DC corrugat RC-8, diàmetre 630 mm amb junta, col·locada incluint part proporcional de juntes, colzats i peces especials	22,00	118,83	2.614,26
E00255	U ADEQUACIÓ POU BOMBES A POU DRENATGE Adequació pou existent de bombeig antic abocador a pou de drenatge. Inclou retirada d'estació de bombament i connexió del pou amb tub de PEAD Ø 250 mm que connecta amb la xarxa de drenatge inferior del vas de l'abocador.			

# PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
		1,00	300,00	300,00
	TOTAL SUBCAPITOL C004 MILLORA RECOLLIDA DRENATGE			8.885,09

# PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
<b>SUBCAPITOL C005 XARXA CAPTACIÓ GAS</b>				
EJKLKG55	ML FORMACIÓ POU DE CAPTACIÓ pou de captació per gas. inclou la perforació, el reomplert amb grav a i el segellament final amb bentonita. preparat per a la col·locació del tub de captació.	105,00	60,00	6.300,00
EJN GKGL44	ML CANONADA PEAD PERFOR.Ø 160 MM canonada de polietilè foradada diàmetre 160 mm amb trams de 3 m de 9,1 mm de gruix, col·locada en formació de pou de captació	105,00	21,15	2.220,75
EJGKJKG455	U TE PEAD 90/90 MM Peça especial en T 90/90 mm col·locada en connexió ramal i xemeneia de gasos.	7,00	107,48	752,36
EJ254DD	ML CANONADA PEAD Ø90MM 10 ATM canonada de polietilè 10 atm diàmetre 90 mm, col·locada incluint part proporcional de juntes, accessoris, colzats i peces especials.	475,00	9,16	4.351,00
EJBNFK4147	U ACOPLAMENT STRAUB-COMBI acoplament straub-combi grup que uneix campana amb tub i col·lector d'acer galvanitzat amb dues entrades equipat per regulació i mesura del biogas, segons especificacions del projecte. totalment instal·lat i provat	7,00	234,53	1.641,71
<b>TOTAL SUBCAPITOL C005 XARXA CAPTACIÓ GAS.....</b>				<b>15.265,82</b>



# PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
<b>SUBCAPITOL C006 CANAL 1</b>				
E001	<b>M3 EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL</b> Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.	1.220,15	17,07	20.827,96
E002	<b>M3 TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ</b> Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.	439,25	11,24	4.937,17
E11171VA	<b>ML CUNETA TIPUS 4</b> Formació de cuneta tipus 4 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	325,00	55,86	18.154,50
E0025	<b>U CANAL REDUCCIÓ VELOCITAT</b> Canal reducció de velocitat. Suplement a comptar, a més de la cuneta, per formació esglaonat del reductor de velocitat amb formigó HA-25 i acer B-500-S, segons detall plànols.	5,00	95,89	479,45
E0026	<b>M2 LLIT RUGÓS PEDRA</b> Formació llit canal col·locant pedra petita (mida aproximada 0,15x0,15) procedent de l'excavació, embeguda amb el formigó de la base, per tal de formar superfície rugosa que redueixi velocitat de l'aigua.	73,60	12,19	897,18
<b>TOTAL SUBCAPITOL C006 CANAL 1 .....</b>				<b>45.296,26</b>

**PRESSUPOST**

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
<b>SUBCAPITOL C007 CANAL 2</b>				
E001	<p><b>M3 EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL</b></p> <p>Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.</p>	3.545,18	17,07	60.516,22
E002	<p><b>M3 TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ</b></p> <p>Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.</p>	2.208,50	11,24	24.823,54
E00211	<p><b>ML CUNETA TIPUS 1</b></p> <p>Formació de cuneta tipus 1 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.</p>	42,00	81,81	3.436,02
E0022	<p><b>ML CUNETA TIPUS 2</b></p> <p>Formació de cuneta tipus 2 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.</p>	411,00	115,04	47.281,44
E0023	<p><b>ML CUNETA TIPUS 3</b></p> <p>Formació de cuneta tipus 3 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.</p>	81,00	120,61	9.769,41
E0025	<p><b>U CANAL REDUCCIÓ VELOCITAT</b></p> <p>Canal reducció de velocitat. Suplement a comptar, a més de la cuneta, per formació esglaonat del reductor de velocitat amb formigó HA-25 i acer B-500-S, segons detall plànols.</p>	7,00	95,89	671,23
E0026	<p><b>M2 LLIT RUGÓS PEDRA</b></p> <p>Formació llit canal col·locant pedra petita (mida aproximada 0,15x0,15) procedent de l'excavació, embeguda amb el formigó de la base, per tal de formar superfície rugosa que redueixi velocitat de l'aigua.</p>	276,00	12,19	3.364,44
<b>TOTAL SUBCAPITOL C007 CANAL 2 .....</b>				<b>149.862,30</b>

# PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
<b>SUBCAPITOL C008 CANAL 3</b>				
E001	M3 EXCAVACIÓ FORMACIÓ CANAL Excavació en QTT, amb percentatge elevat de pedra (aprox. 80%) per formació de canal, amb retroexcavadora mixta amb martell picador. Inclou refinat talús per formació posterior cuneta.	177,88	17,07	3.036,41
E002	M3 TERRAPLÈ TERRES EXCAVACIÓ Terraplè amb material procedent de l'excavació en formació accés i canal.	138,66	11,24	1.558,54
E11171VA	ML CUNETA TIPUS 4 Formació de cuneta tipus 4 amb formigó HM-25 armat amb malla electrosoldada Ø 8 mm 30x30 cm. Totalment acabada segons detall de plànols. Inclou p.p. d'encofrat, reutilitzable en tota la longitud de la cuneta.	104,00	55,86	5.809,44
<b>TOTAL SUBCAPITOL C008 CANAL 3 .....</b>				<b>10.404,39</b>

# PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
<b>SUBCAPITOL C009 OBRES COMPLEMENTÀRIES</b>				
EKGKGG	U   SEGURETAT I SALUT per al compliment de decret de seguretat i salut en les obres segons projecte	1,00	3.800,00	3.800,00
EJKGL44	PA   OBRES NO COMPRESSES obres no compreses a justificar segons quadre de preus.	1,00	15.000,00	15.000,00
<b>TOTAL SUBCAPITOL C009 OBRES COMPLEMENTÀRIES .....</b>				<b>18.800,00</b>
<b>TOTAL CAPITOL C2 ADEQUACIÓ 10A FASE .....</b>				<b>396.726,59</b>
<b>TOTAL .....</b>				<b>396.726,59</b>

# RESUM DE PRESSUPOST

CAPITOL	RESUM	EUROS	%
C2	ADEQUACIÓ 10A FASE.....	396.726,59	100,00
-C001	-FORMACIÓ MOTA.....	66.161,93	
-C002	-IMPERMEABILITZACIÓ MOTA I LATERAL VAS.....	68.007,64	
-C003	-FORMACIÓ XARXA DRENATGE I LIXIVIATS.....	14.043,16	
-C004	-MILLORA RECOLLIDA DRENATGE AIGÜES SEMI-NETES.....	8.885,09	
-C005	-XARXA CAPTACIÓ GAS.....	15.265,82	
-C006	-CANAL 1.....	45.296,26	
-C007	-CANAL 2.....	149.862,30	
-C008	-CANAL 3.....	10.404,39	
-C009	-OBRES COMPLEMENTÀRIES.....	18.800,00	
	<b>TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>396.726,59</b>	
	13,00% Despeses Generals.....	51.574,46	
	6,00% Benefici industrial.....	23.803,60	
	<b>SUMA DE G.G. y B.I.</b>	<b>75.378,06</b>	
	<b>TOTAL PRESSUPOST ABANS D'IVA</b>	<b>472.104,65</b>	
	21,00% I.V.A. ....	99.141,98	
	<b>TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA</b>	<b>571.246,63</b>	

Puja el pressupost general l'esmentada quantitat de CINC-CENTS SETANTA-UN MIL DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS

Berga, a maig de 2017.

**Xavier Masip i Otzet**  
 Enginyer de Camins, Canals i Ports  
 Col.legiat 8036