

MEMÒRIA VALORADA DE LES ACCIONS PER MILLORAR UNA DE LES CAPTACIONS D'AIGUA POTABLE AL MUNICIPI DE SALÀS DE PALLARS

PROMOTOR: ***AJUNTAMENT DE SALÀS DE PALLARS***

AUTOR/S: ***Marta Aubets Fàbrega, arquitecta tècnica***

1. Objectiu
2. Promotor
3. Tècnic redactor de la memòria
4. Situació
5. Anàlisi de la disponibilitat d'aigua
6. Descripció de les obres
7. Fases d'execució dels treballs
8. Expropiacions i servituds
9. Pressupost
10. Conclusions
11. Plànols

1. Objectius

El present projecte té com a finalitat la **millora de la infraestructura hidràulica** al municipi de **Salàs de Pallars**, optimitzant el transport i la distribució de l'aigua a través de la canalització de la sèquia existent. Els principals objectius són:

- **Garantir un subministrament eficient i fiable**
- Millorar la capacitat de transport de la sèquia mitjançant la instal·lació d'una canonada de polietilè d'alta densitat (PEAD) DN315.
- Minimitzar les pèrdues d'aigua per infiltració o evaporació, augmentant així l'eficiència del sistema de conducció.
- **Reduir el risc d'inundacions i millorar el drenatge**
- Canalitzar els trams amb poca pendent i presència de sediments que provoquen l'estancament de l'aigua.
- Prevenir el desbordament de la sèquia i evitar inundacions recurrents a les finques agrícoles properes.
- **Millorar la qualitat de l'aigua i reduir la dependència del pantà de Sant Antoni**
- Evitar la contaminació de l'aigua provocada per la vegetació i els sediments acumulats a la sèquia oberta.
- Augmentar l'autonomia del subministrament d'aigua potable i de reg, reduint la dependència d'altres fonts d'aigua.
- **Optimitzar la gestió dels recursos hídrics**
- Instal·lar una arqueta de distribució al tram final que permetrà regular el flux d'aigua, derivant-la parcialment o totalment cap als dipòsits municipals o cap a les finques de reg.
- Mantenir el subministrament a les explotacions agrícoles mitjançant la instal·lació d'arquetes de reg estratègicament ubicades.
- **Afavorir la sostenibilitat i la integració ambiental**
- Reduir l'impacte ambiental de l'obra reutilitzant les terres de l'excavació per al rebliment de la canonada.
- Preservar l'entorn natural mitjançant una execució acurada de les obres i la posterior integració paisatgística.
- Aquest projecte suposarà una **modernització i optimització del sistema de distribució d'aigua de Salàs de Pallars**, garantint un ús més racional i sostenible dels recursos hídrics i millorant tant el subministrament per a consum humà com per a reg agrícola.

2. Promotor

AJUNTAMENT DE SALÀS DE PALLARS
Carrer Bon Jesus,
47, 25693 Salàs
de Pallars, Lleida.

3. Tècnic redactor de la memòria

Marta Aubets Fàbrega
Arquitecta tècnica
Núm col·legiada 644 del CAAT Lleida
Ds Afores nº21, 25657 Biscarri

4. Situació

Les obres es localitzen al municipi de **Salàs de Pallars**, a la comarca del Pallars Jussà. L'actuació es desenvolupa al llarg del traçat d'una sèquia existent que presenta diversos problemes d'eficiència hidràulica, com la manca de pendent en alguns trams, la presència de vegetació que obstrueix el flux d'aigua i la deterioració de la infraestructura actual.

El projecte preveu la **canalització de diversos trams de la sèquia**, substituint el sistema actual per una canonada de **polietilè d'alta densitat (PEAD) DN315**. Aquesta millora té com a objectiu optimitzar la conducció de l'aigua, evitar vessaments i inundacions a les finques adjacents i millorar la capacitat de transport de cabal.

En resum, la situació del municipi de Salas de Pallars es caracteritza per la seva ubicació en una zona de muntanya amb un clima mediterrani de muntanya, unes precipitacions mitjanes baixes i una topografia irregular i pronunciada. Això comporta una sèrie de condicions que afecten l'abastiment d'aigua potable al municipi, i que cal tenir en compte a l'hora de dissenyar i gestionar les infraestructures d'abastiment d'aigua potable.

5. Situació actual

El municipi de Salas de Pallars disposa de 4 captacions d'aigua per abastir la població. A continuació es detallen cada una d'elles:

1. Captació 1: L'aigua té el seu origen al barranc de la Fontfreda i el manantial de Sant Clem, amb una concessió màxima de 3,2 l/s.
2. Captació 2: Prové del Barranc de Rivert, amb una concessió de 160 l/s i un cabal màxim anual de 51.840 m³.
3. Captació 3: A causa dels problemes d'abastament de les anteriors, es va haver de fer una captació al pantà de Sant Antoni, amb un bombeig que impulsa l'aigua des de la cota 495 m fins a la cota 610. Degut a la sequera i al baix nivell del pantà de Sant Antoni, aquesta captació ha deixat de funcionar durant alguns períodes,

4. Captació 4: Captació de la sèquia del Molis Aquesta captació té una concessió que pren l'aigua del barranc de Rivert, amb una concessió de 79,63 l/s i un volum màxim anual de 6.058,9 m³.

Els últims anys, degut als problemes de sequera i al baix nivell del pantà de Sant Antoni, aquesta captació del pantà ha deixat de funcionar durant alguns períodes, havent d'agafar l'aigua de la captació de la sèquia del Molis.. A l'annex 1 s'adjunten les concessions d'aigua.

La situació del municipi de Salas de Pallars amb respecte a l'abastament d'aigua ha estat marcada per la dependència del pantà de Sant Antoni. En els últims anys, degut al baix nivell del pantà, ha estat necessari recórrer a l'aigua d'una sèquia oberta construïda fa més de 50 anys per a l'abastament del municipi. No obstant això, aquesta sèquia presenta problemes significatius en diversos trams, com el mal estat de la canalització, el que provoca importants pèrdues d'aigua i posa en risc la continuïtat del flux d'aigua cap al municipi.

6. Descripció de les obres

Les obres consisteixen en la instal·lació de canonades corrugades de polietilè d'alta densitat (PEAD) de 315 mm de diàmetre nominal (DN315) en el traçat actual de la sèquia. L'actuació es divideix en tres trams:

- **Primer tram (70 m):** Situat a la zona de captació al barranc, actualment sense entubar i amb una elevada presència de vegetació que impedeix el pas correcte de l'aigua. Aquest tram s'estén des de les coordenades UTM **X: 328390, Y: 4677773** fins a **X: 328468, Y: 4677773**.
- **Segon tram (283 m):** Comença en el punt on la sèquia deixa d'estar canalitzada amb canonades de formigó i es converteix en un tram obert. Aquest tram s'inicia a **X: 329790, Y: 4676869** i finalitza a **X: 329512, Y: 4676820**. La manca de pendent en aquest sector provoca que l'aigua circuli amb poca velocitat, facilitant el col·lapse de la sèquia i causant inundacions freqüents a les finques properes.
- **Tercer tram (747 m):** Es desenvolupa des de **X: 329044, Y: 4676498**. En aquest recorregut també es detecten zones amb escassa pendent i elevada presència de vegetació, circumstància que afavoreix els vessaments de la sèquia i genera inundacions a les parcel·les veïnes.

7. Fases d'execució dels treballs

1. Obertura de pistes d'accés

Es crearan pistes d'accés als diferents trams on es canalitzarà la sèquia per permetre el pas d'una miniexcavadora, que s'encarregarà de realitzar els treballs de neteja.

2. Neteja i desbrossament de la sèquia existent

Es durà a terme l'eliminació de la capa vegetal per facilitar la instal·lació de la nova canonada.

3. Instal·lació de la canonada

Es col·locarà una canonada **TUBO CORRUGAT SN8 DN315 (Ø INT. 274) en barres de 6,20 m**, seguint el traçat actual de la sèquia.

4. Instal·lació de les arquetes de reg

Es preveu la instal·lació de **12 arquetes Pericó prefabricades de formigó**, amb mides exteriors de **48x48x45 cm** (interiors de **40x40 cm**), incloent bastiment i tapa de formigó de **40x40 cm**. Aquestes arquetes incorporaran una **pala de reg de 30x30 cm**, amb el seu marc, pala i mànec, per garantir el subministrament d'aigua de reg a les finques que actualment ja utilitzen aquesta aigua. La ubicació exacta de les arquetes es detalla en el plànol adjunt.

5. Rebliment i finalització dels treballs

Un cop instal·lada la canonada al fons de la sèquia, es reutilitzaran les terres procedents de l'excavació per cobrir-la, assegurant així una correcta integració amb el terreny existent.

6. Connexió amb els dipòsits municipals

El tram final es connectarà als dipòsits d'aigua potable del municipi mitjançant una **arqueta de distribució**, que permetrà regular el flux d'aigua. Aquesta arqueta facilitarà la derivació total o parcial de l'aigua cap al dipòsit municipal o, alternativament, permetrà que continuï per la sèquia per al subministrament de les finques de reg situades aigües avall del dipòsit.

Aquestes obres tenen com a objectiu la millora de la infraestructura de distribució d'aigua al municipi de Salàs de Pallars. La nova canonada augmentarà la capacitat i la fiabilitat del subministrament d'aigua, reduint les pèrdues i millorant la qualitat de l'aigua destinada als dipòsits municipals. A més, la renovació del sistema contribuirà a una gestió més eficient i sostenible dels recursos hídrics, disminuint la dependència del pantà de Sant Antoni.

8. Expropiacions i servituds

No s'han considerat expropiacions, ja que la canonada s'instal·la en la zona ocupada actualment per la sèquia o de servitud. Tot i així, s'ha de demanar autorització al veí si es canvia el traçat dins de la seva finca, encara que serà en una zona de servitud de la sèquia.

9. Pressupost

Capítol	Import (€)
Neteja i desbrossament	2.153,64
Moviment de terres	3.611,87
Excavacions	1.949,15
Rebliments i compactacions	1.662,72
Tubs i accessoris	27.963,72
Seguretat i salut	740,87
Gestió de residus	440,10
Pressupost d'execució material	34.910,20
Despeses generals (13%)	4.538,33
Benefici industrial (6%)	2.094,61
Subtotal	41.543,14
IVA (21%)	8.724,06
Pressupost d'execució per contracta	50.267,20

Total pressupostari: CINQUANTA MIL DOS-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS (50.267,20 €).

10. Conclusions

La instal·lació de la nova **canonada de polietilè corrugat DN315 SN8** al traçat actual de la sèquia de **Salàs de Pallars** suposarà una millora significativa en el **subministrament d'aigua** al municipi. Aquesta nova infraestructura garantirà una distribució més eficient i fiable, optimitzant tant l'abastament d'aigua potable com els sistemes de reg agrícola.

Un dels principals beneficis del projecte és la **reducció de les pèrdues d'aigua**. L'actual sèquia presenta infiltracions, vessaments per despreniments de marges i obstruccions causades per la vegetació. Amb la instal·lació de la canonada, aquestes pèrdues es minimitzaran, contribuint a un **ús més sostenible i racional dels recursos hídrics**. A més, la nova xarxa millorarà l'eficiència dels sistemes de reg, proporcionant un cabal més estable i controlat a les finques agrícoles.

Memòria valorada de les accions per millorar una de les captacions d'aigua potable al municipi de Salàs de Pallars

MEMÒRIA.

Un altre avantatge clau és que la nova canonada funcionarà per **gravetat**, eliminant qualsevol cost energètic associat al bombeig d'aigua. Això no només suposa un **estalvi econòmic per al municipi**, sinó que també contribueix a una gestió més respectuosa amb el medi ambient, alineant-se amb els principis de sostenibilitat.

En definitiva, aquest projecte permetrà a **Salàs de Pallars** disposar d'un **sistema de distribució d'aigua més eficient, fiable i sostenible**, millorant tant el **subministrament per a consum municipal** com l'**abastiment per al reg agrícola**. La reducció de pèrdues i la millora en l'eficiència del sistema contribuiran a un estalvi d'aigua i a una gestió més responsable dels recursos hídrics, garantint-ne la disponibilitat per a les futures generacions .

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1	m3 Excavació a cel obert, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	16,28	SETZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
2	m3 Reblert amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guià manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501	8,65	VUIT EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
3	m3 Enderroc d'estructures de qualsevol tipus, de formigó en massa o armat, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs tall d'armadures, càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	57,30	CINQUANTA-SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
4	m2 Esbrossada en qualsevol tipus de terreny, amb part proporcional de zones boscoses,	0,61	SEIXANTA-U CÈNTIMS
5	m Apertura i manteniment de pista prèvia i restitució del terreny a la morfologia original, per permetre l'excavació de rasa	4,41	QUATRE EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
6	PA Partida alçada de connexions al dipòsit d'aigua potable. Aquesta partida inclou un tram de canonada de PE100 DN110, amb l'objectiu de pressuritzar la derivació fins al dipòsit per poder instal·lar un sistema de boies. Així, quan el dipòsit estigui ple, l'aigua de la sequia continuarà pel seu traçat.	1.602,16	MIL SIS-CENTS DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
7	m1 Colectores con tubo de PE DN 315 corrugado de doble pared, SN 8 Col·lectors amb tub de PE DN 315 corrugat de doble paret, SN 8	17,20	DISSET EUROS AMB VINT CÈNTIMS
8	ud Pericó prefabricado de hormigón, de 48x48x45 cm de medidas exteriores (40x40 interiores), incluidos bastimento y tapa de hormigón de 40x40 cm, para acometida de saneamiento Pericó prefabricat de formigó, de 48x48x45 cm de mides exteriors (40x40 interiors), inclosos bastiment i tapa de formigó de 40x40 cm, per a escomesa de sanejament	77,21	SETANTA-SET EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS
9	m1 Tubo de de densidad alta, según norma UNE 53-966-90 (PE100), DN 160, PN 6, soldado a tope, colocado en el fondo de la zanja y con la p.p. de piezas especiales Tub de de densitat alta, segons norma UNE 53-966-90 (PE100), DN 160, PN 6, soldat a topall, col·locat en el fons de la rasa i amb la p.p. de peces especials	13,50	TRETZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
10	m3 Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente entregado según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte.	5,03	CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS
11	u Seguridad y Salud.	52.147,00	CINQUANTA-DOS MIL CENT QUARANTA-SET EUROS

Quadre de preus nº 2

Advertència: Els preus d'aquest quadre s'aplicaran única i exclusivament en els casos que sigui necessari abonar obres incompletes quan per rescissió o una altra causa no arribin a acabar-se les contractades, sense que es pugui pretendre la valoració de cada unitat d'obra fraccionada en altra forma que l'establida a l'esmentat quadre.

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1	1 NETEJA I DESBROSSAMENT		
	m2 Esbrossada en qualsevol tipus de terreny, amb part proporcional de zones boscoses,		
	(Mà d'obra)		
	Cap de colla	0,001 h	30,300
	Oficial 1a	0,005 h	28,610
	\$ PEÓN ESPECIALISTA	0,005 h	16,000
	(Maquinària)		
	Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950...	0,001 h	92,868
	Retroexcavadora de 95 hp, tipus CAT-446 o...	0,001 h	75,987
	Excavadora sobre erugues amb escarificado...	0,001 h	107,319
	Camió de 200 hp, de 15 t (7,3 m3)	0,001 h	65,276
	Motoserra per a la tala d'arbres	0,004 h	3,687
1.2	m Apertura i manteniment de pista prèvia i restitució del terreny a la morfologia original, per permetre l'excavació de rasa		0,61
	(Mà d'obra)		
	Cap de colla	0,026 h	30,300
	\$ PEÓN ESPECIALISTA	0,041 h	16,000
	(Maquinària)		
	Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950...	0,006 h	92,868
	Excavadora sobre erugues amb escarificado...	0,008 h	107,319
	Motoanivelladora de 125 hp	0,006 h	92,909
	Camió de 200 hp, de 15 t (7,3 m3)	0,015 h	65,276
1.3	m3 Enderroc d'estructures de qualsevol tipus, de formigó en massa o armat, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs tall d'armadures, càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador		4,41
	(Mà d'obra)		
	Cap de colla	0,088 h	30,300
	Oficial 1a	0,110 h	28,610
	\$ PEÓN ESPECIALISTA	0,843 h	16,000
	(Maquinària)		
	Retroexcavadora de 95 hp, amb martell de ...	0,333 h	77,926
	Compressor portàtil, amb dos martells pne...	0,333 h	22,134
	Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950...	0,016 h	92,868
	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	0,033 h	81,773
	Equip i elements auxiliars per a tall oxi...	0,083 h	5,799
2.1.1	2 MOVIMENT DE TERRES		57,30
	2.1 EXCAVACIONS		
	m3 Excavació a cel obert, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.		
	(Mà d'obra)		
	& PEÓN MONTADOR	0,001 h	18,000
	(Maquinària)		
	% EXCAV. HIDRAULICA NEUMATICOS 84 CV (MI...	0,200 h.	81,296
2.2	2.2 REBLIMENTS I COMPACTACIONS		16,28

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.2.1	m3 Reblert amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guià manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (Mà d'obra) & PEÓN MONTADOR 0,126 h 18,000 2,27 (Maquinària) & PISÓN COMPACTADOR (RANA) (COEXU 2021) 0,100 h 2,766 0,28 % EXCAV. HIDRAULICA NEUMATICOS 84 CV (MI... 0,075 h. 81,296 6,10			
3.1	3 TUBS I ACCESORIS ml Colectores con tubo de PE DN 315 corrugado de doble pared, SN 8 Col·lectors amb tub de PE DN 315 corrugat de doble paret, SN 8 (Mà d'obra) & PEÓN MONTADOR 0,094 h 18,000 1,69 & OFICIAL 1ª MONTADOR 0,067 h 26,000 1,74 & ENCARGADO DE LA OBRA 0,018 h 30,000 0,54 & TOPÓGRAFO 0,020 h 40,000 0,80 (Maquinària) % EXCAV. HIDRAULICA NEUMATICOS 84 CV (MI... 0,015 h. 81,296 1,22 (Materials) % TUBO DE PE DE DOBLE PARED DN 315 SN 8 1,050 ml 9,886 10,38 (Resta d'obra) 0,83		8,65	
3.2	ud Pericó prefabricado de hormigón, de 48x48x45 cm de medidas exteriores (40x40 interiores), incluidos bastimento y tapa de hormigón de 40x40 cm, para acometida de saneamiento Pericó prefabricat de formigó, de 48x48x45 cm de mides exteriors (40x40 interiors), inclosos bastiment i tapa de formigó de 40x40 cm, per a escomesa de sanejament (Mà d'obra) & PEÓN MONTADOR 0,635 h 18,000 11,43 & OFICIAL 1ª MONTADOR 0,632 h 26,000 16,43 \$ OFICIAL 1ª ALBAÑIL 0,447 h 18,000 8,05 \$ PEÓN ESPECIALISTA 0,028 h 16,000 0,45 \$ PEON 0,448 h 16,000 7,17 \$ AYUDANTE DE OFICIAL PALETA 0,077 h 16,000 1,23 (Maquinària) & HORMIGONERA ELECTRICA DE 160 L (REV 04... 0,046 h 2,252 0,10 (Materials) & AGUA PARA OBRA CIVIL 0,014 m3 1,212 0,02 % ARENA DE PIEDRA CALCARIA PARA HORMIGON... 0,035 tn 16,535 0,58 % ARENA DE PIEDRA GRANÍTICA PARA MORTEROS 0,030 tn 22,846 0,69 \$ GRAVA CALCAREA p/HORMIGON <20 mm 0,084 tn 14,085 1,18 & CEMENTO EN SACOS (REV 0421) 0,019 tn 114,267 2,17 % ARQUETA DE PP 40 H=45 cm 1,000 ud 15,148 15,15 % MARCO+TAPA CUADRADA DE 40x40x6, DE PP 1,000 ud 12,612 12,61 (Per arrodoniment) -0,05		17,20	
			77,21	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.3	ml Tubo de de densidad alta, según norma UNE 53-966-90 (PE100), DN 160, PN 6, soldado a tope, colocado en el fondo de la zanja y con la p.p. de piezas especiales Tub de de densitat alta, segons norma UNE 53-966-90 (PE100), DN 160, PN 6, soldat a topall, col·locat en el fons de la rasa i amb la p.p. de peces especials (Mà d'obra) & PEÓN MONTADOR 0,110 h 18,000 1,98 & OFICIAL 1ª MONTADOR 0,110 h 26,000 2,86 (Maquinària) & FURGONETA DE 90 CV 0,107 h 3,100 0,33 & GENERADOR > 5 KVA 0,084 h 2,000 0,17 & MAQUINA PARA SOLDADURA A TOPE 75/200 0,084 h 2,000 0,17 & BOMBA DE PRESIÓN 0,015 h 1,050 0,02 % CAMIÓN GRANDE CON PLUMA TELESCOPICA 0,008 h 65,000 0,52 % EXCAV. HIDRAULICA NEUMATICOS 84 CV (MI... 0,002 h. 81,296 0,16 (Materials) & TUBERIA DE PE100 UNE 53966 DN 160 PN 6 1,050 ml 6,360 6,68 (Resta d'obra) 0,61			
4.1	4 CONNEXIÓ DIPÒSIT AIGUA POTABLE PA Partida alçada de connexions al dipòsit d'aigua potable. Aquesta partida inclou un tram de canonada de PE100 DN110, amb l'objectiu de pressuritzar la derivació fins al dipòsit per poder instal·lar un sistema de boies. Així, quan el dipòsit estigui ple, l'aigua de la sequia continuarà pel seu traçat. (Mitjans auxiliars) CONNEXIO DIPÒSIT D'AIGUA POTABLE I MILLOR... 1,000 PA 1.602,160 1.602,16			13,50
5.1	5 SEGURETAT I SALUT u Seguridad y Salud. Sense descomposició			1.602,16
6.1	6 GESTIÓ DE RESIDUS m3 Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente entregado según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. (Materials) \$ RESIDUOS DE EXCAVACIONES (TIERRAS) 1,600 m3 3,146 5,03			52.147,00
				5,03

Pressupost i amidament

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
1.1 G22DU020	m2	Esbrossada en qualsevol tipus de terreny, amb part proporcional de zones boscoses,			
	<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>
	1	1.158,000	1,500		1.737,000
		Total m2		1.737,000	0,61
					1.059,57
1.2 G22TR150	m	Apertura i manteniment de pista prèvia i restitució del terreny a la morfologia original, per permetre l'excavació de rasa			
		Total m		750,000	4,41
					3.307,50
1.3 G214U020	m3	Enderroc d'estructures de qualsevol tipus, de formigó en massa o armat, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs tall d'armadures, càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador			
	<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>
	10	1,500	1,500	0,500	11,250
		Total m3		11,250	57,30
					644,63

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	---	-------------	-----------	------	-------

2.1 EXCAVACIONS

2.1.1 ADE002 **m3** **Excavació a cel obert, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Total	1.125	0,400	0,400		180,000		
		Total m3			180,000	16,28	2.930,40

2.2 REBLIMENTS I COMPACTACIONS

2.2.1 ADR010c **m3** **Reblert amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
		2.250,000	0,400	0,400	360,000		
				0,438	0,438		
		Total m3			360,438	8,65	3.117,79

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
3.1 GD7B7470	ml	Colectores con tubo de PE DN 315 corrugado de doble pared, SN 8			
		Col·lectors amb tub de PE DN 315 corrugat de doble paret, SN 8			
		Total ml:	1.158,000	17,20	19.917,60
3.2 GDK2P44F	ud	Pericó prefabricado de hormigón, de 48x48x45 cm de medidas exteriores (40x40 interiores), incluidos bastimento y tapa de hormigón de 40x40 cm, para acometida de saneamiento			
		Pericó prefabricat de formigó, de 48x48x45 cm de mides exteriors (40x40 interiors), inclosos bastiment i tapa de formigó de 40x40 cm, per a escomesa de sanejament			
		Total ud:	18,000	77,21	1.389,78

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
4.1 G524DCBT	PA	Partida alçada de connexions al dipòsit d'aigua potable. Aquesta partida inclou un tram de canonada de PE100 DN110, amb l'objectiu de pressuritzar la derivació fins al dipòsit per poder instal·lar un sistema de boies. Així, quan el dipòsit estigui ple, l'aigua de la sequia continuarà pel seu traçat.			
		Total PA	1,000	1.602,16	1.602,16

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
5.1 YSB135	u	Seguridad y Salud.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	0,01				0,010
		Total u:		0,010	52.147,00
					521,47

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
6.1 GTB020	m3	Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente entregado según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte.			
		Total m3	100,000	5,03	503,00

Pressupost d'execució material

1. NETEJA I DESBROSSAMENT	5.011,70
2. MOVIMENT DE TERRES	6.048,19
3. TUBS I ACCESORIS	21.307,38
4. CONNEXIÓ DIPÒSIT AIGUA POTABLE	1.602,16
5. SEGURETAT I SALUT	521,47
6. GESTIÓ DE RESIDUS	503,00
Total:	34.993,90

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

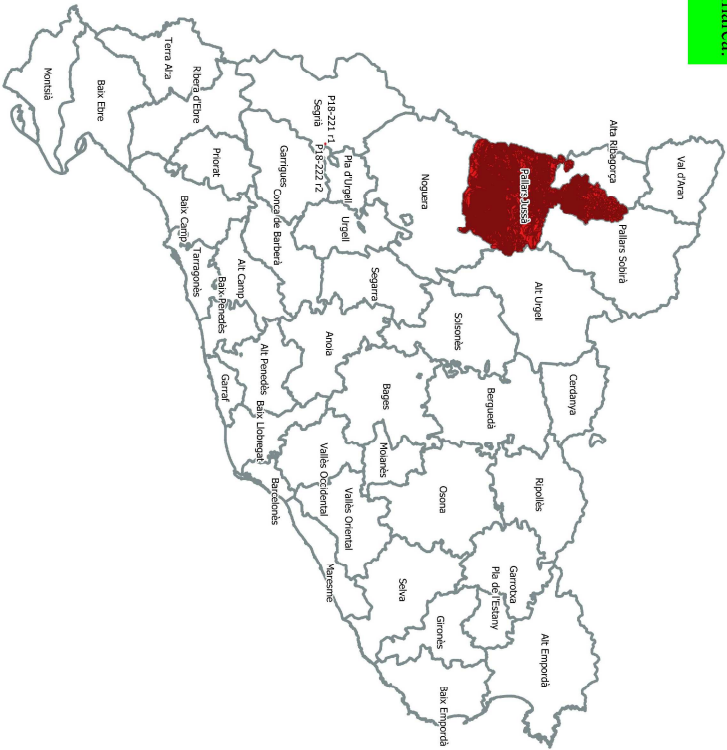
Projecte: MEMÒRIA VALORADA DE LES ACCIONS PER MILLORAR UNA DE LES CAPTACIONS D'AIGUA POTABLE AL M...

Capítol	Import
Capítol 1 NETEJA I DESBROSSAMENT	5.011,70
Capítol 2 MOVIMENT DE TERRES	6.048,19
Capítol 2.1 EXCAVACIONS	2.930,40
Capítol 2.2 REBLIMENTS I COMPACTACIONS	3.117,79
Capítol 3 TUBS I ACCESORIS	21.307,38
Capítol 4 CONNEXIÓ DIPÒSIT AIGUA POTABLE	1.602,16
Capítol 5 SEGURETAT I SALUT	521,47
Capítol 6 GESTIÓ DE RESIDUS	503,00
Pressupost d'execució material	34.993,90
13% de despeses generals	4.549,21
6% de benefici industrial	2.099,63
Suma	41.642,74
21% IVA	8.744,98
Pressupost d'execució per contracta	50.387,72

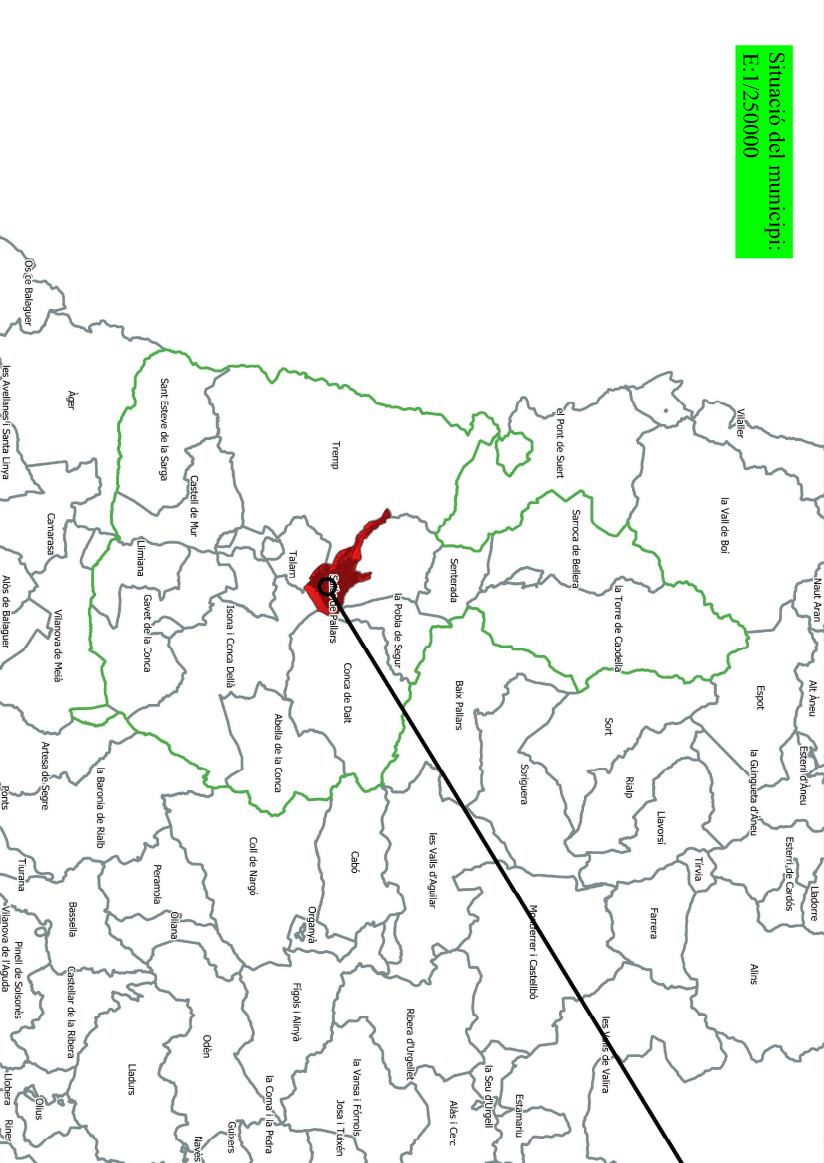
Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CINQUANTA MIL TRES-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS.



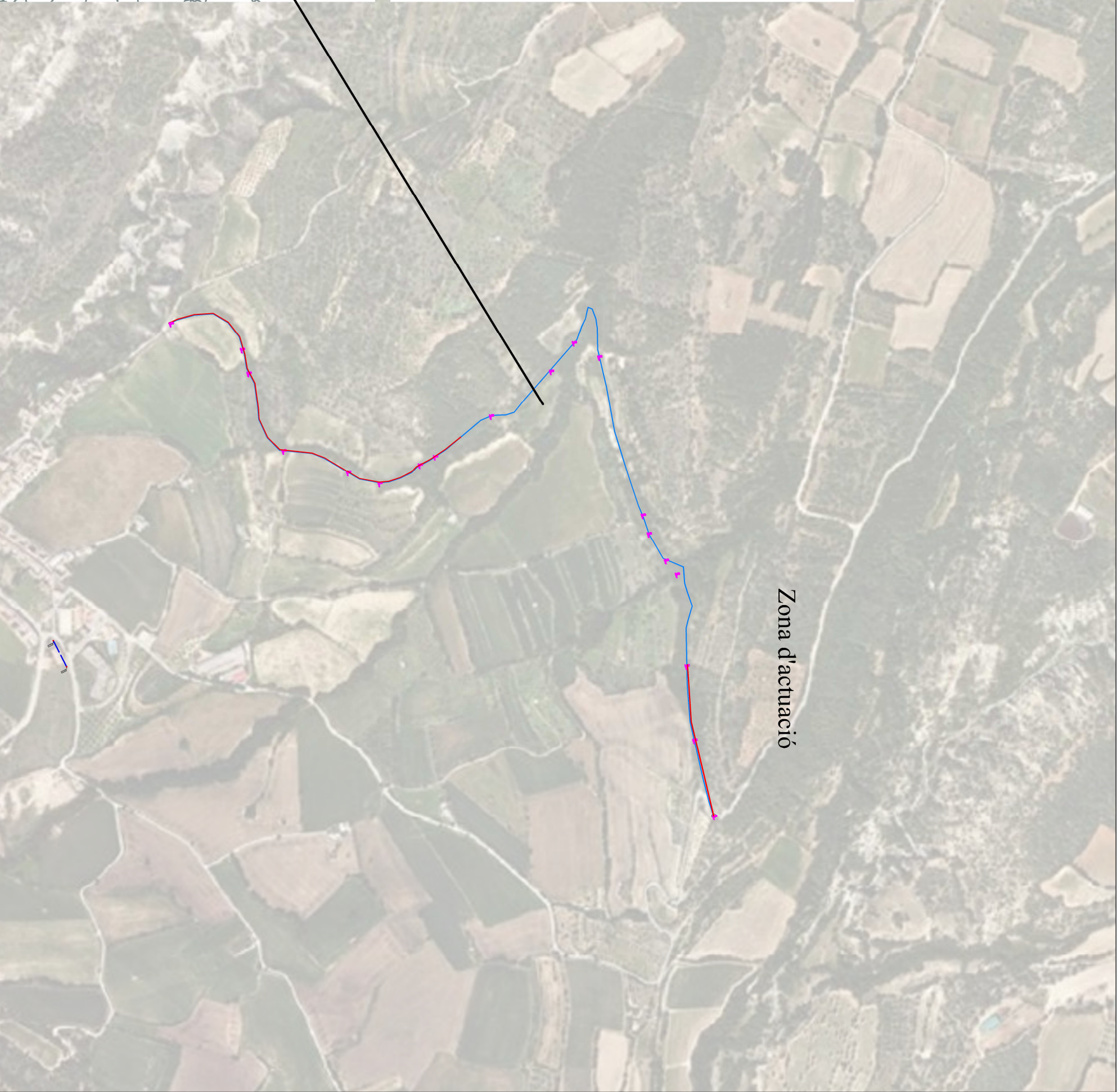
Situació de la comarca:
E:1/1000000



Situació del municipi:
E:1/250000



Zona d'actuació



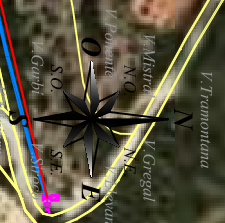
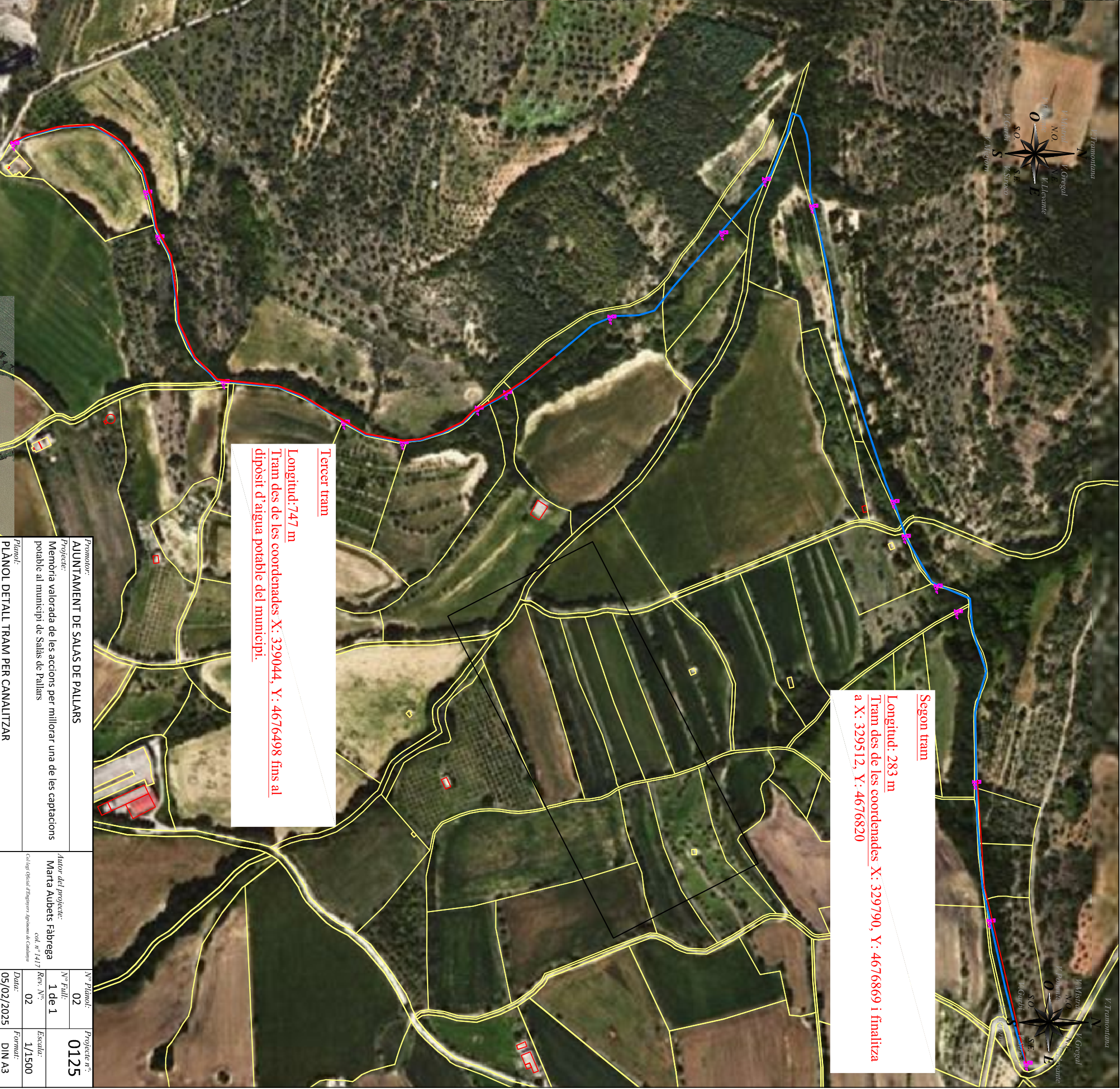
Promotor: AJUNTAMENT DE SALAS DE PALLARS		Nº Plànol: 01		Projecte nº: 0125	
Projecte: Memòria valorada de les accions per millorar una de les captacions d'aigua potable al municipi de Salas de Pallars		Autor del projecte: Marta Aubers Fabrega		Nº Full: 1 de 1	
Plànol: PLANOL SITUACIÓ		Rev. Nº: 02		Escala: 1/7500	
		Data: 05/02/2025		Format: DIN A3	



Promotor: AJUNTAMENT DE SALAS DE PALLARS		Nº Plànol: 02		Projecte nº: 0125	
Projecte: Memòria valorada de les accions per millorar una de les captacions potable al municipi de Salas de Pallars		Autor del projecte: Marta Aubets Fabrega col. nº 1417		Nº Full: 1 de 1	
Plànol: PLANOL GENERAL		Col·legi Oficial d'Enginyers Agrònoms de Catalunya		Rev. Nº: 02	
		Escala: 1/1500		Data: 05/02/2025	
				Format: DIN A3	



Primer tram
Longitud: 70 metres.
Ubicació: Inicia a la captació amb coordenades **X: 328390, Y: 4677773** fins a **X: 328468, Y: 4677773**.



Segon tram
Longitud: 283 m
Tram des de les coordenades **X: 329790, Y: 4676869** i finalitza a **X: 329512, Y: 4676820**

Tercer tram
Longitud: 747 m
Tram des de les coordenades **X: 329044, Y: 4676498** fins al dipòsit d'aigua potable del municipi.

Promotor: AJUNTAMENT DE SALAS DE PALLARS		Nº Plànol: 02		Projecte n.º: 0125	
Projecte: Memòria valorada de les accions per millorar una de les captacions potable al municipi de Salas de Pallars		Nº Full: 1 de 1		Autor del projecte: Marta Aubets Fabrega col. nº 1417	
Plànol: PLANOL DETALL TRAM PER CANALITZAR		Col·legi Oficial d'Enginyers Agrònoms de Catalunya		Rev. Nº: 02	
		Data: 05/02/2025		Escala: 1/1500	
				Format: DIN A3	