



COMUNE DI FANO

ALLEGATO A RELAZIONI TECNICHE

Lavori di chiusura e tombamento di n. 2 laghi irrigui di proprietà comunale

CPV 45262640-9 – Lavori di miglioramento ambientali



COMUNE DI FANO

Provincia di Pesaro e Urbino

Settore 3° Servizi Finanziari U.O.C. Patrimonio

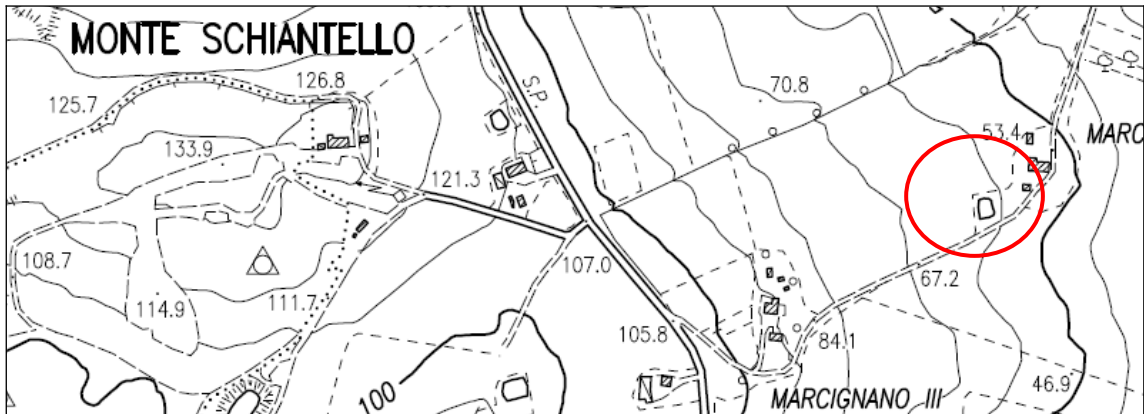
OGGETTO:	ISTANZA DI CHIUSURA E TOMBAMENTO LAGHI IRRIGUI IN COMUNE DI FANO.
COMMITTENTE:	COMUNE DI FANO UFFICIO PATRIMONIO
UBICAZIONE:	LAGO L-FA0027 Strada Provinciale Orcianese - Fano
ELABORATO:	<i>RELAZIONE TECNICA</i>
	<i>05/07/2021</i>

LAGO L-FA0027

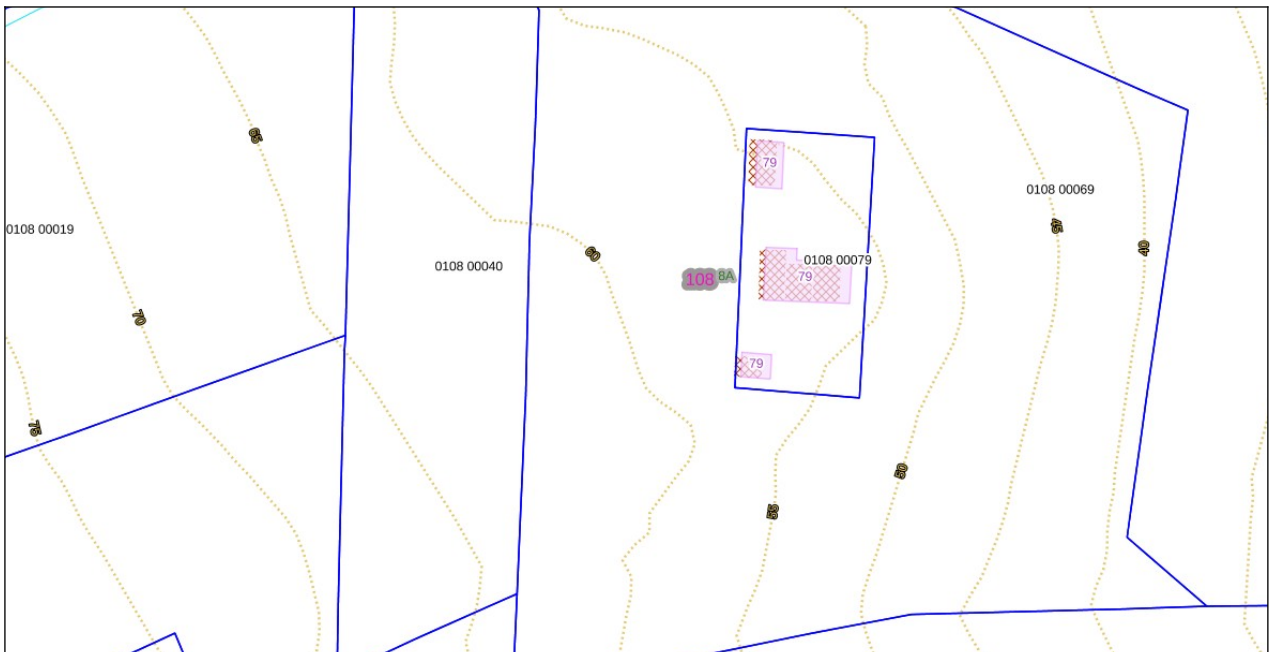
Ditta proprietaria: Comune di Fano Via S. Francesco n. 76 Fano.

Conduttore: T.L. Strada S. Costanzo 66 S. Costanzo

Il lago artificiale censito dalla Regione Marche con sigla L-FA0027 è posto nel Comune di Fano, ad una quota s.l.m. di circa 62 m, come da Carta Tecnica Regionale scala 1:10000 riportata di seguito.



Catastalmente è inserito al foglio 108 mappale 69 del Catasto Terreni del Comune di Fano.



La superficie del lago è di circa 300 mq come da planimetria allegata.

È posizionato su di un versante rivolto a NE in località Tombaccia., si trova a circa 60 m a monte della casa colonica e dei suoi accessori, a sinistra della strada di accesso all'abitazione ed a valle della strada Provinciale Orcianense con direzione Fano – S. Costanzo.



L'opera era finalizzata all'approvvigionamento di acqua da utilizzare nel solo periodo estivo per l'irrigazione del fondo; attualmente è inutilizzato.

Non esiste bacino imbrifero e le acque di afflusso sono esclusivamente rappresentate da quelle meteoriche e quindi di precipitazione diretta sullo specchio liquido nonché da quelle di derivazione dei campi sovrastanti.

Lo sbarramento effettuato non permette il convogliamento di acque derivanti da fossi limitrofi e quindi il coinvolgimento di un piccolo bacino imbrifero.

Attualmente il lago è quasi completamente asciutto come da immagine seguente.



L'impermeabilità del lago era garantita dalla natura litologica del terreno alterato colluviale costipato e la formazione integra raggiunta dal fondo scavo.

Lo sbarramento è rappresentato da una diga in terra del tipo a "Tutto Nucleo" realizzata interamente con materiale argilloso e sabbioso in idonee percentuali che risulta completamente mascherato dalla vegetazione come da immagini seguenti.



Dal rilievo plano-altimetrico del progetto del lago, allegato di seguito, si deduce un'altezza massima della diga di circa 1.67 m, essa risulta mascherata dalla vegetazione presente rappresentata da piante di olmi, cannuccia di palude e rovi.



Modalità esecutive per la chiusura del lago.

Da quanto sopra riportato in seguito ai sopralluoghi effettuati la chiusura del lago non richiederà le operazioni di prosciugamento in quanto pressoché asciutto.

La vegetazione arbustiva, che non interagirà con le operazioni di riempimento, potrà essere mantenuta; la vegetazione che ricopre la diga e le scarpate dovrà essere tagliata e sfalciata e dovrà essere computato anche l'abbattimento delle piante che ostacolano le operazioni di riempimento.

Il materiale di risulta rappresentato dal verde dovrà essere allontanato dall'area di cantiere e portato in idoneo punto di stoccaggio.

Dopo aver ripulito l'area oggetto di intervento dalla vegetazione si potrà cominciare a colmare la depressione con il terreno della diga quantificato in 80 mc. Si completerà il riempimento con un terreno avente le caratteristiche di quello in posto quindi argilloso e sabbioso in idonee percentuali.

Il quantitativo di materiale terroso necessario per il riempimento della depressione dovrà essere reperito presso un punto di stoccaggio e garantito come idoneo.

Sul materiale terroso dovranno essere eseguite analisi chimiche secondo gli indirizzi e le guide sulla gestione delle terre e rocce da scavo.

In ogni caso i materiali, prima della posa in opera, dovranno essere riconosciuti idonei ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

Il quantitativo di terreno utilizzato sarà di 150 mc. e dovrà essere messo in opera a strati di conveniente spessore e costipato fino a raggiungere la quota del terreno limitrofo come da sezioni riportate di seguito.

Le attrezzature di costipamento saranno lasciate alla libera scelta dell'Impresa ma dovranno comunque essere atte ad esercitare sul materiale, a seconda del tipo di esso, un genere di energia costipante tale da assicurare il raggiungimento della densità prevista.

Il materiale dovrà essere messo in opera durante i periodi le cui condizioni meteorologiche siano tali, a giudizio della Direzione lavori, da non pregiudicare la buona riuscita del lavoro.

IL TECNICO

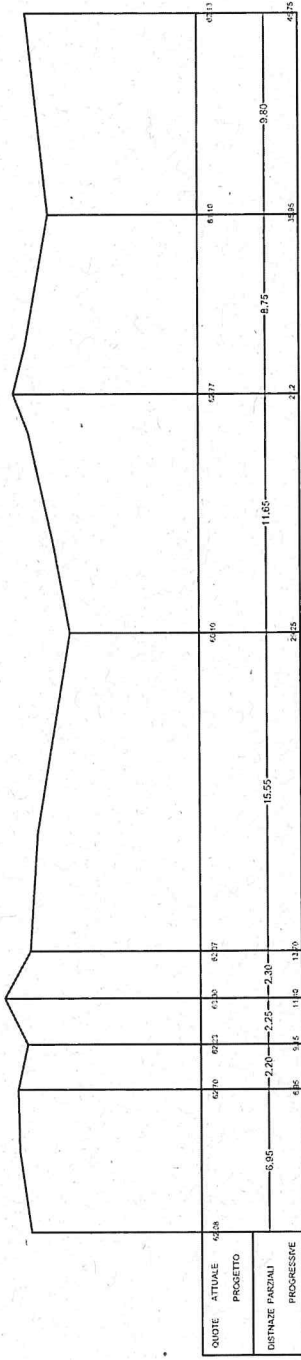
Dott. Geol. Laura Pelonghini

ALLEGATI:

- PLANIMETRIA STATO DI FATTO
- SEZIONE STATO DI FATTO
- SEZIONE STATO DI PROGETTO
- SEZIONE CALCOLO VOLUMI
- COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

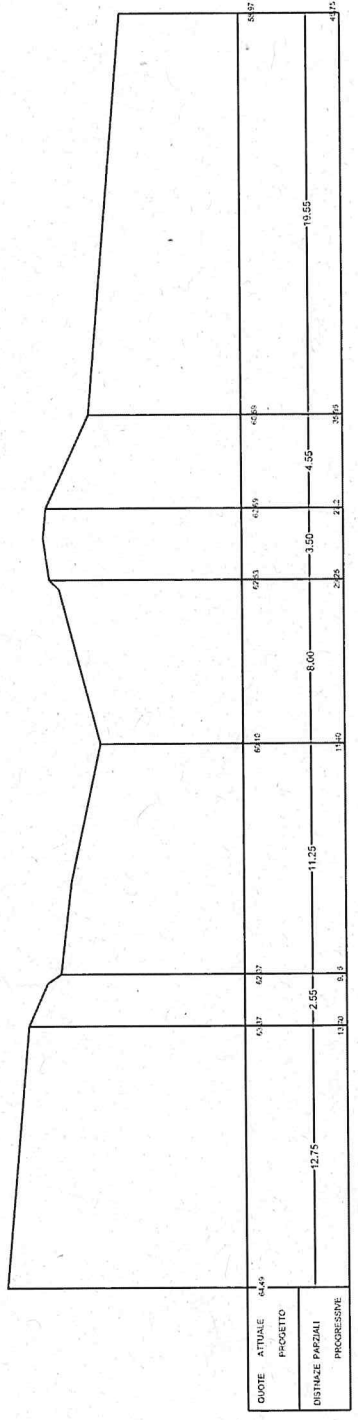
STATO ATTUALE

sezione a

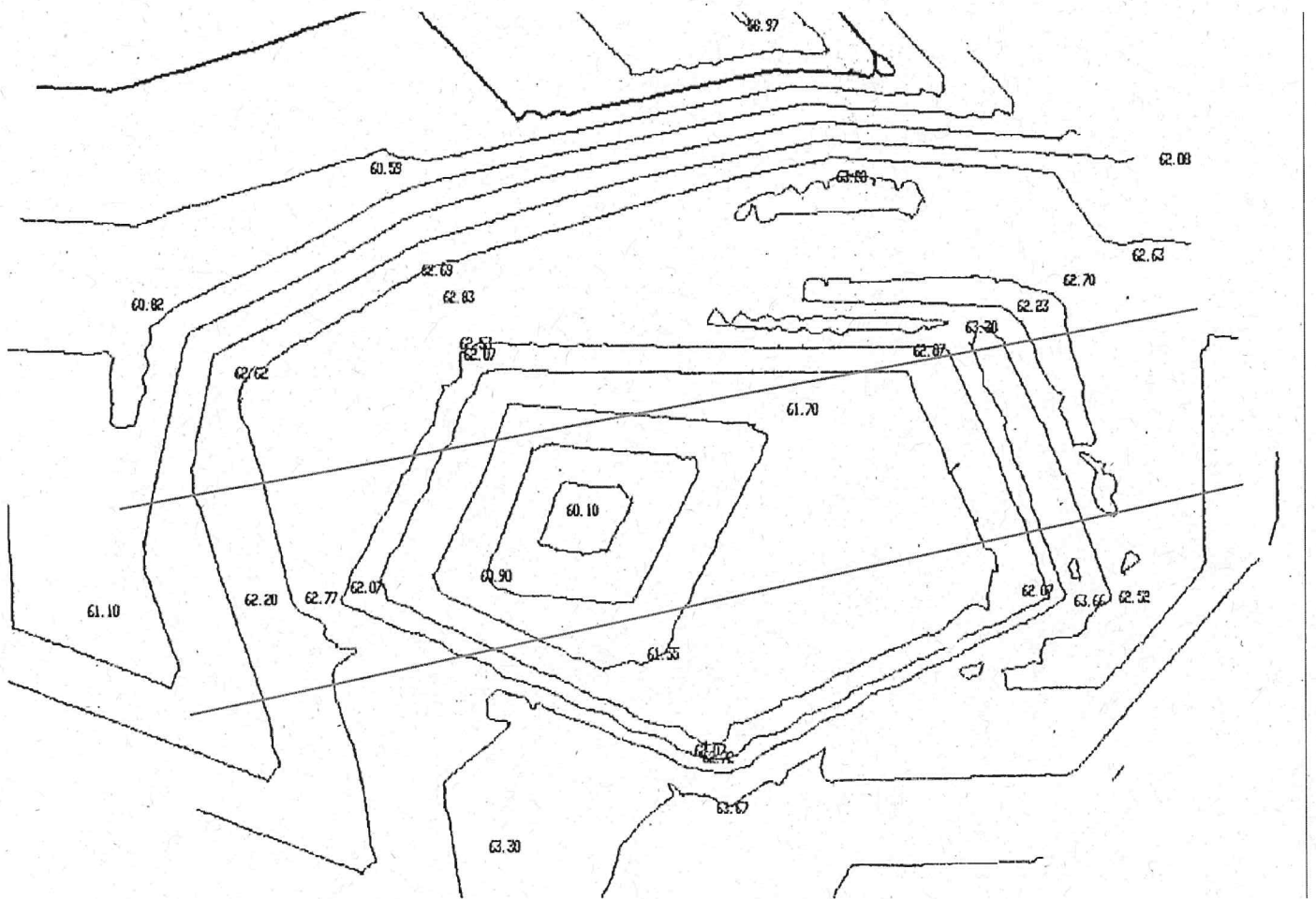


sezione b

scala 1:250



SEZIONI PER CALCOLO VOLUMI

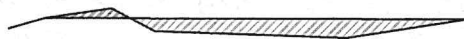


1



AREA sterri 4 mq AREA riporti 11 mq
distanza sezione 1-2 6 m

2



AREA sterri 2 mq AREA riporti 12 mq



COMUNE DI FANO

Provincia di Pesaro e Urbino

Settore 3° Servizi Finanziari U.O.C. Patrimonio

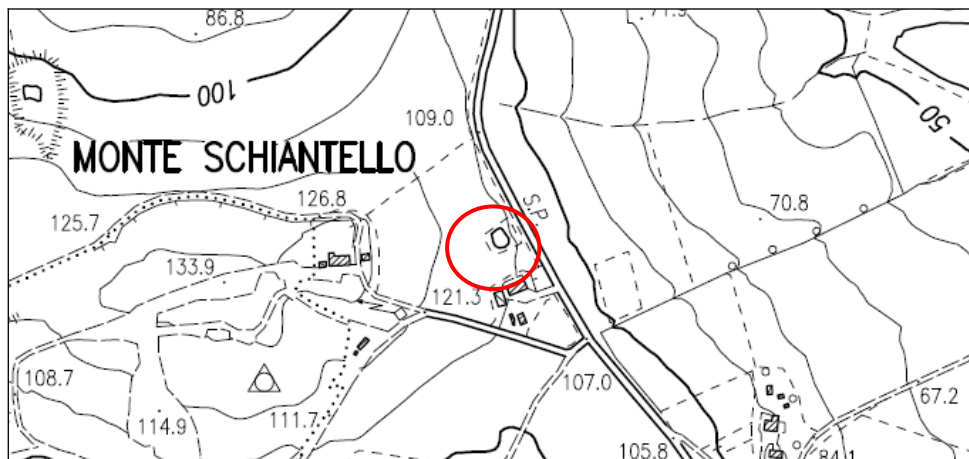
OGGETTO:	ISTANZA DI CHIUSURA E TOMBAMENTO LAGHI IRRIGUI IN COMUNE DI FANO.
COMMITTENTE:	COMUNE DI FANO UFFICIO PATRIMONIO
UBICAZIONE:	LAGO L-FA0042 Strada Provinciale Orcianese - Fano
ELABORATO:	<i>RELAZIONE TECNICA</i>
	<i>05/07/2021</i>

LAGO L-FA0042

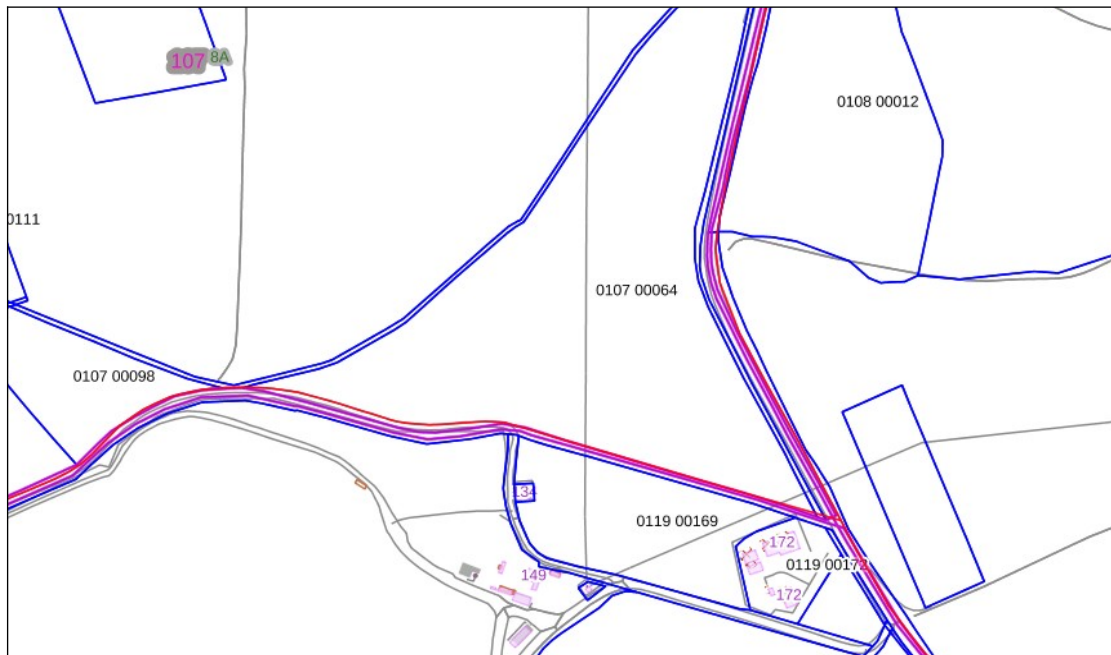
Ditta proprietaria: Comune di Fano Via S. Francesco n. 76 Fano.

Conduttore: P.L.

Il lago artificiale censito dalla Regione Marche con sigla L-FA0042 è posizionato sul versante esposto a NE di M. Schiantello, ad una distanza da questi di circa 250 m ed una quota s.l.m. di 113 m come da Carta Tecnica Regionale scala 1:10000 riportata di seguito.



Catastralmente è inserito al foglio 107 mappale 64 del Catasto Terreni del Comune di Fano.



La superficie del lago è di circa 260 mq ed è situato a circa 10 metri al di sopra della strada provinciale Orcianense e lateralmente ad una casa colonica. È posizionato su di un versante che presenta una pendenza media di circa 10° considerata dal culmine di Monte Schiantello al lago.



L'alimentazione del lago era determinata esclusivamente dalle acque di precipitazione diretta sullo specchio liquido e da quelle di ruscellamento superficiale derivate da parte del versante NE di Monte Schiantello attraverso fossi obliqui, rispetto al versante, che convogliavano le acque all'interno dell'invaso.

Poiché l'invaso è inutilizzato da diverso tempo le acque di ruscellamento non vengono più indirizzate su di esso; presenta poca acqua sul fondo poiché l'impermeabilità del laghetto è dovuta alla natura litologica del terreno alterato colluviale costipato e dalla formazione integra raggiunta dal fondo scavo; dal sopralluogo non risultano presenti fossi che ne convogliano le acque.

Lo sbarramento è rappresentato da una diga in terra del tipo a "Tutto Nucleo" realizzata interamente con materiale argilloso e sabbioso in idonee percentuali.

Dal rilievo plano-altimetrico del progetto si deduce un'altezza massima della diga di circa 2.00 m e una larghezza di circa 3.00 m come da fotografie seguenti.

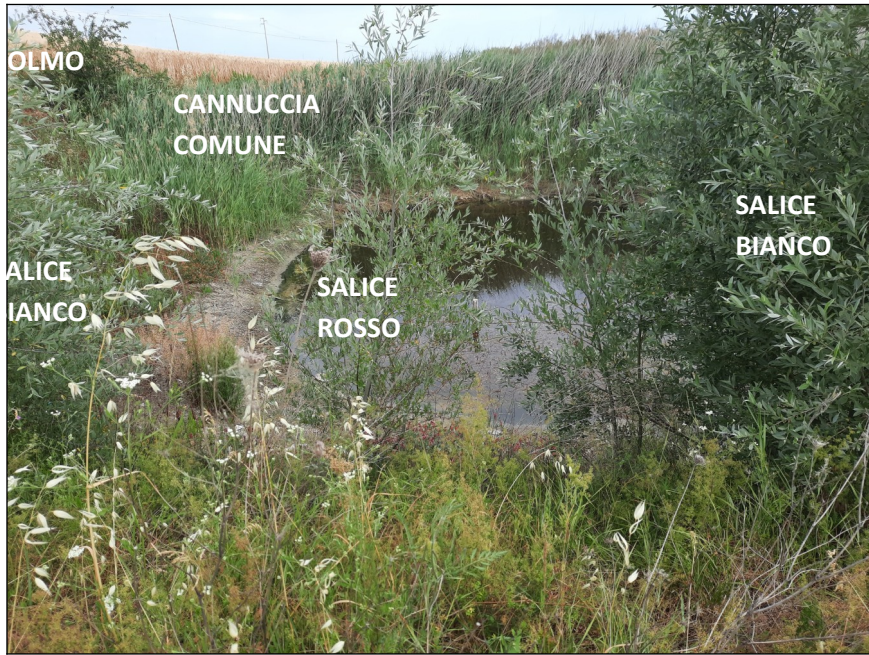


Fotografia della diga del laghetto (26/05/2020)



Fotografia della diga del laghetto (17/06/2021)

Intorno al lago si rinviene a nuclei la presenza di cannuccia di palude e nuclei di vegetazione arbustiva arborea a dominanza di salice bianco, salice rosso e olmo come da fotografie allegate.



Modalità esecutive per la chiusura del lago.

Da quanto sopra riportato in seguito ai sopralluoghi effettuati la chiusura del lago richiederà il taglio e lo sfalcio della vegetazione sulle scapate, dovrà essere considerato anche l'abbattimento delle piante che ostacolano le operazioni di riempimento; la vegetazione che insiste sulla diga dovrà essere ripulita ma non eliminata completamente come da immagine seguente.



Area ripulita dalla vegetazione



Diga dove la vegetazione va ripulita
senza eliminare

Il materiale vegetazionale così raccolto dovrà essere allontanato dall'area di cantiere e portato in idoneo punto di stoccaggio. Dopo aver ripulito gli argini si dovrà provvedere ad eliminare l'acqua sul fondo del lago.

Per quanto riguarda le caratteristiche dell'opera di smaltimento, si potrà ricorrere all'uso di un'elettropompa o motopompa che immetterà le acque su un canale di scarico utilmente posizionato a lato dell'invaso e convogliante le acque direttamente nel fosso collettore e caditoia della sottostante strada Provinciale come riportato nell'immagine seguente.



 Trincea in terra

Dopo aver eliminato l'acqua dal fondo del lago si dovrà cominciare a colmare la depressione con un terreno avente le caratteristiche di quello in posto quindi argilloso e sabbioso in idonee percentuali.

La diga non dovrà essere spianata in quanto, già costipata, rappresenterà il contenimento naturale per l'area che si viene a colmare.

Ciò si rende necessario in quanto ci troviamo a circa 10 metri sopra la Strada Orcianense e bisogna evitare il colamento di materiale terroso sulla strada in occasione di eventi meteorologici importanti.

Il quantitativo di materiale terroso necessario per il riempimento della depressione dovrà essere reperito presso un punto di stoccaggio e garantito come idoneo.

Sul materiale terroso dovranno essere eseguite analisi chimiche secondo gli indirizzi e le guide sulla gestione delle terre e rocce da scavo.

In ogni caso i materiali, prima della posa in opera, dovranno essere riconosciuti idonei ed accettati dalla Direzione dei lavori.

Il quantitativo di terreno utilizzato sarà di circa 600 mc. e dovrà essere messo in opera a strati di conveniente spessore e costipato fino a raggiungere la quota del terreno limitrofo come da sezioni riportate di seguito.

Le attrezzature di costipamento saranno lasciate alla libera scelta dell'Impresa ma dovranno comunque essere atte ad esercitare sul materiale, a seconda del tipo di esso, un genere di energia costipante tale da assicurare il raggiungimento della densità prevista.

Il materiale dovrà essere messo in opera durante i periodi le cui condizioni meteorologiche siano tali, a giudizio della Direzione lavori, da non pregiudicare la buona riuscita del lavoro.

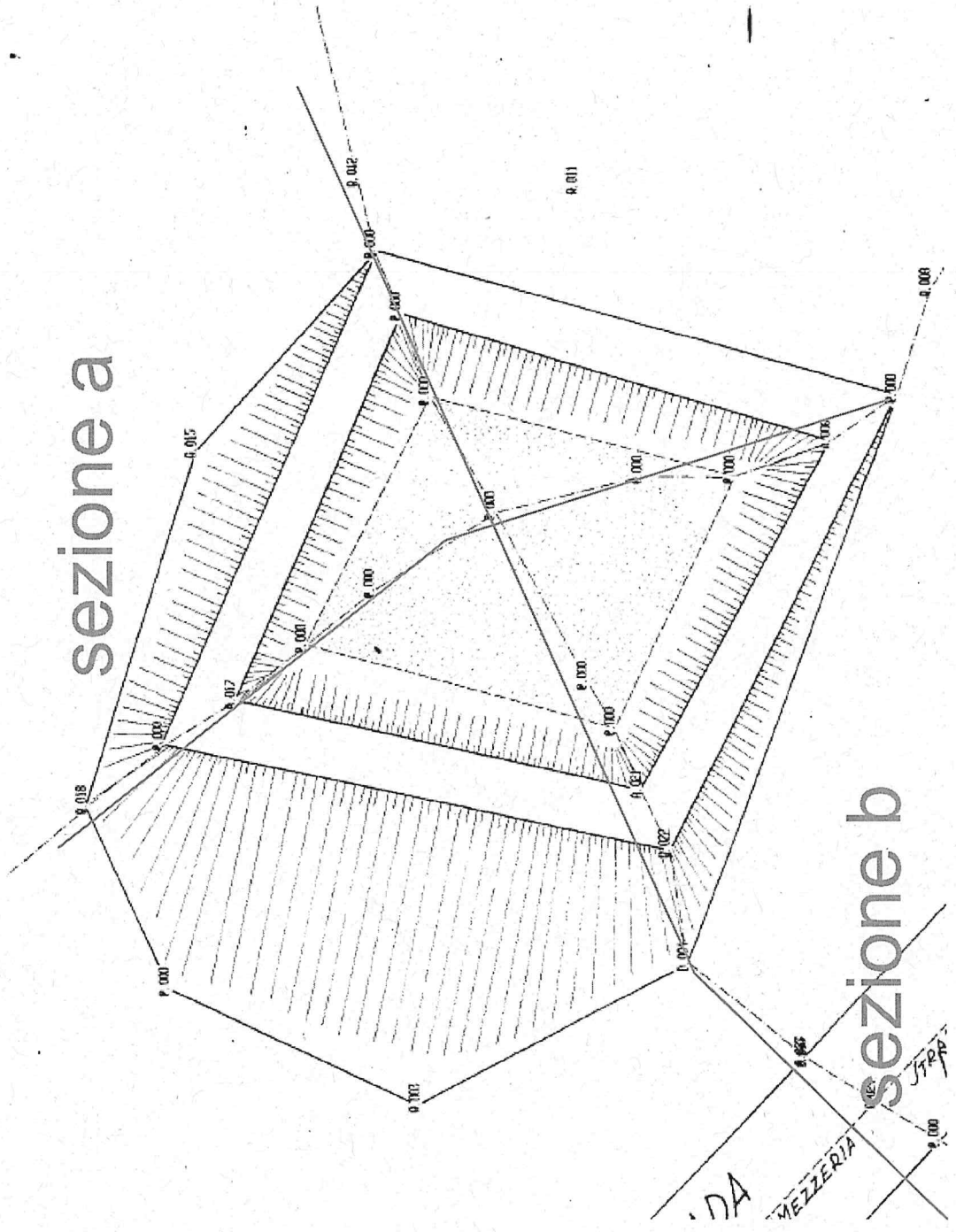
IL TECNICO

Dott. Geol. Laura Pelonghini

ALLEGATI:

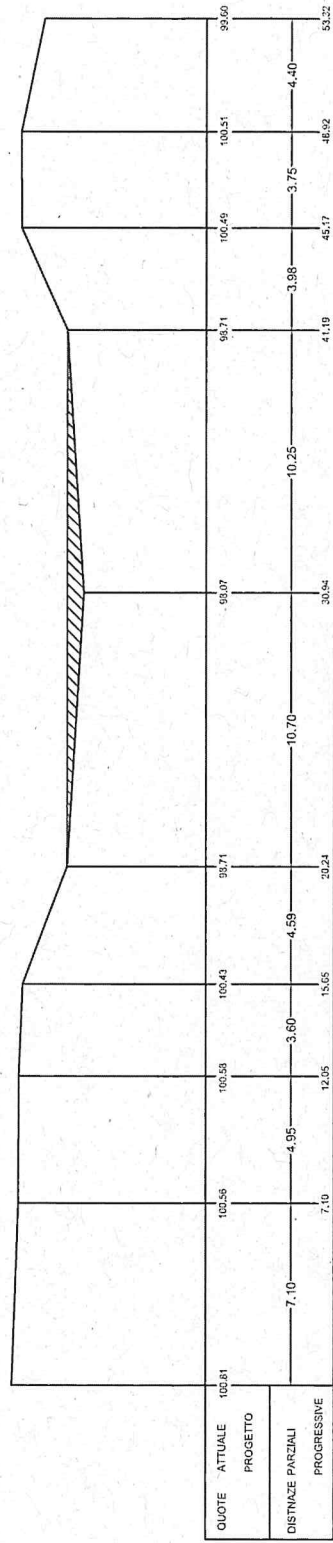
- PLANIMETRIA STATO DI FATTO
- SEZIONE STATO DI FATTO
- SEZIONE STATO DI PROGETTO
- SEZIONE CALCOLO VOLUMI
- COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PLANIMETRIA



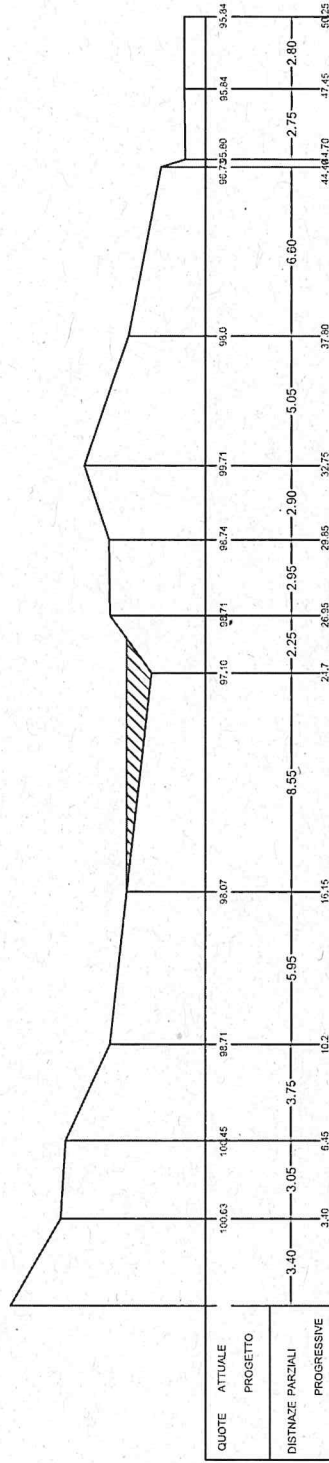
STATO ATTUALE

sezione a



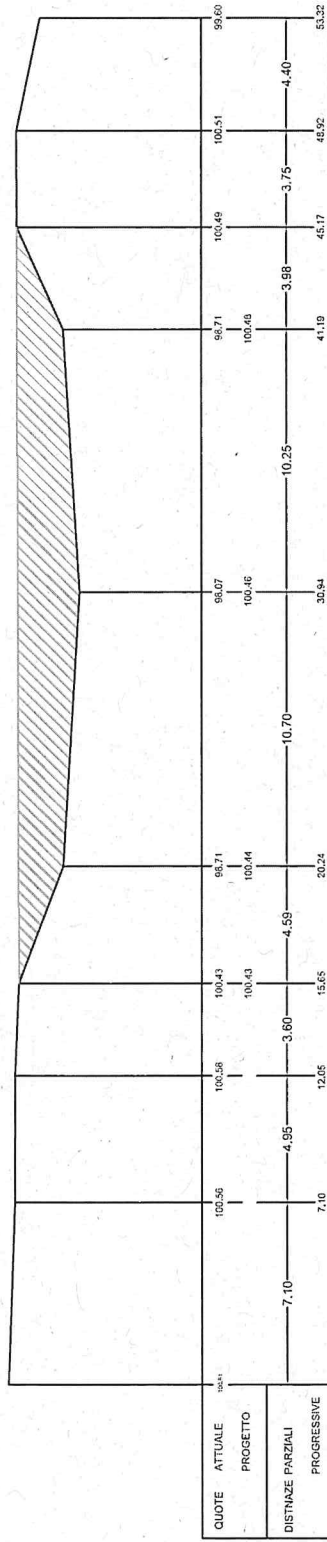
ACQUA

sezione b

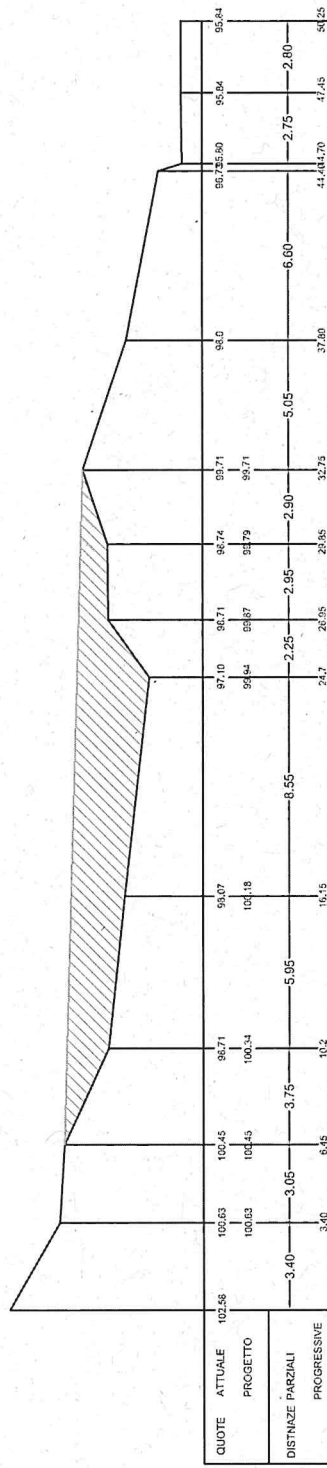


scala 1:200

STATO DI PROGETTO

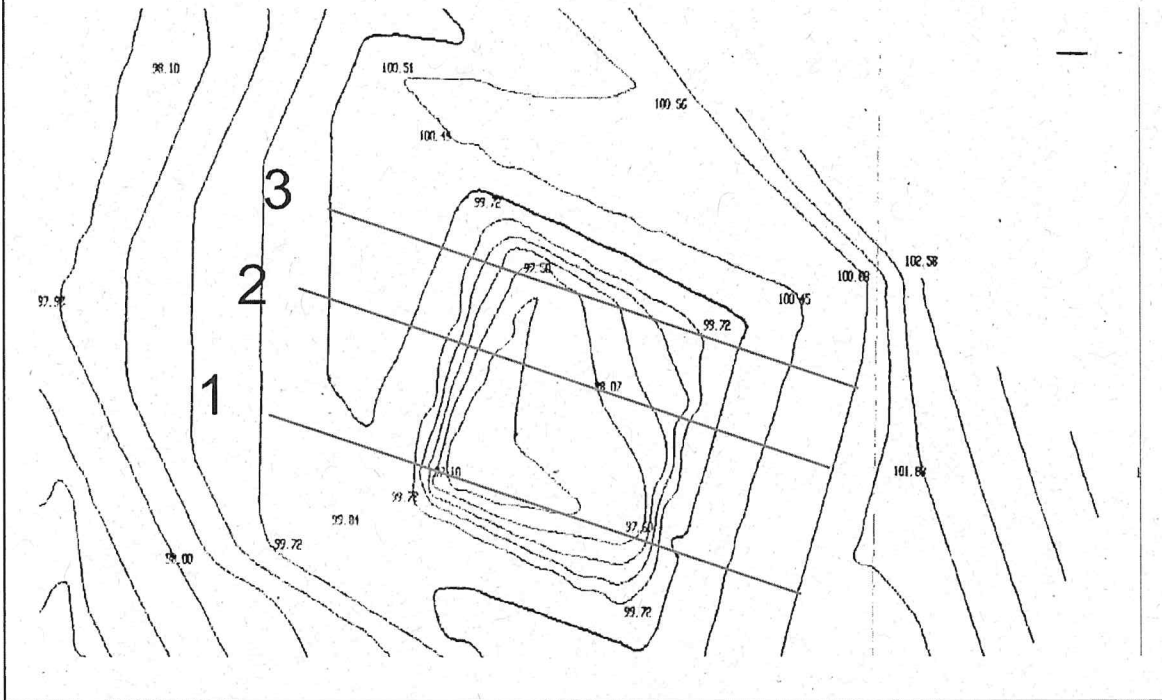


RIPORTO



scala 1:200

PLANIMETRIA



SEZIONI PER CALCOLO VOLUMI



AREA 64 mq



AREA 72 mq



AREA 40 mq

