



# COMUNE DI SACROFANO

T J T SOCIETA' DI INGEGNERIA a r.l.  
Via della Palazzina 237 - VITERBO - Tel. 0761352526

VIABILITA' COMUNALE ALTERNATIVA A SERVIZIO DEL COMPLESSO  
RESIDENZIALE LOTTIZZAZIONE ALDIVE - LOC.TA' SANTA MARIA

RELAZIONE

PROGETTO DI FATTIBILITA'  
TECNICA ED ECONOMICA

REDATTO IL

DISEGNATO

VISTO

SCALA

ALLEGATO

AGGIORNAMENTI

IL DIRETTORE TECNICO  
Dott.Ing. FRANCESCO TRETA

1



## **PREMESSE**

---

Il Consiglio comunale di Sacrofano, con delibera n. 53 del 1988, ha approvato un piano di lottizzazione relativo ad un'area di proprietà della ADILVE s.r.l. in Loc. "Santa Maria".

La realizzazione delle relative opere di urbanizzazione erano regolamentate dalla convenzione di lottizzazione Rep. n. 13091, Racc. n. 678, del 21/11/1991.

L'accesso a tale lottizzazione è stato realizzato attraverso terreni di proprietà della Università Agraria di Sacrofano la quale, con la Deliberazione n. 35 del 29/09/14 ha revocato alla Soc. ADILVE SRL l'utilizzo dell'attuale strada di accesso, di cantiere, in quanto il tracciato, oltre a dividere in due la proprietà dell'Ente dove viene esercitata l'attività di pascolo, costituisce un pericolo permanente a persone e mezzi ed agli stessi residenti del comprensorio a causa del bestiame pascolante allo stato brado che transita sulla strada stessa, priva di recinzione.

Con Sentenza Tar Lazio n. 10634/2017, acquisita al protocollo generale n. 13753 del 13/11/2017, (confermata dal Consiglio di Stato con Sentenza n. 6144/2018) è stata accolta la domanda di accertamento dell'obbligo di provvedere, proposta dagli aventi causa della soc. ADILVE s.r.l., nei confronti del comune di Sacrofano, ordinando a quest'ultimo di provvedere entro 120 giorni al completamento delle opere di urbanizzazione e a tutto quanto necessario alla cessione di tali opere da parte del lottizzante come previsto nella citata convenzione.

In data 29/11/2018 con diffida acquisita al prot. n. 15512, l'avv. Antonio Battaglia richiedeva, per conto del sig. Alessandro Brardinelli, la sistemazione della strada di accesso al comprensorio residenziale "ADILVE" o, comunque, l'individuazione di un tracciato alternativo tale da consentire detto accesso;

Con Deliberazione n. 36 del 21/03/2019, la Giunta Comunale ha dato indirizzo al Responsabile del Servizio XI di procedere ad una valutazione tecnica, economica ed amministrativa dell'ipotesi di collegamento tra via di Santa Maria e la strada interna alla lottizzazione ADILVE passando su terreni di proprietà dell'Università Agraria di Sacrofano nonché di collegamento tra questa ed il comprensorio Monte Lumachella, richiedendo a quest'ultimo la cessione delle opere di urbanizzazione (tra cui la strada), tenuto conto che il collegamento è di fondamentale importanza al fine della riduzione

del carico veicolare internamente alla lottizzazione Santa Maria in quanto chiuderebbe l'anello viario esistente, permettendo l'accesso al predetto comprensorio denominato "Lottizzazione ADILVE" con quella che collega il comprensorio denominato "Monte Lumachella" ed aumentando, in tal senso le vie di fuga a garanzia della sicurezza in caso di emergenza a causa di eventi calamitosi.

Con Delibera di Giunta Comunale n. 92 del 16/07/2019 è stato approvato quindi il progetto definitivo denominato VIABILITA' COMUNALE ALTERNATIVA A SERVIZIO DEL COMPLESSO RESIDENZIALE LOTTIZZAZIONE ADILVE SITO IN SACROFANO (RM) LOC. SANTA MARIA costituito da n. 2 lotti di intervento dei quali il primo di importo complessivo pari ad Euro 202.786,60 ed il secondo di Euro 538.151,14;

Con sentenza n. 09605/2019 pubblicata il 17/12/2019 il Tar Lazio ha ordinato tra l'altro ad ADILVE S.rL. di riformulare entro 60 giorni l'offerta di pagamento di una somma di denaro ai sensi dell'art. 34 c.p.a. ed al Comune di Sacrofano di ottemperare nel termine di 120 giorni al completamento delle opere di urbanizzazione interne alla lottizzazione, comprensive di una strada di accesso al comprensorio;

Tenuto conto dell'imminente scadenza dei termini imposti dal Tribunale la Giunta Comunale ha deliberato un atto di indirizzo al Responsabile del Servizio Lavori Pubblici e Manutenzioni affinché provveda ad individuare e realizzare il tracciato stradale che, con il minor costo a carico del bilancio comunale e di più rapida concretizzazione, colleghi la lottizzazione ADILVE alla viabilità comunale esistente, in coerenza con il progetto redatto dal Responsabile del Servizio Urbanistica ed approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 92 del 16/07/2019.

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE

---







In coerenza con il citato progetto di viabilità comunale alternativa a servizio del complesso residenziale lottizzazione ADILVE – 2° lotto, si prevede l’adeguamento e potenziamento del tracciato “strada comunale Santa Maria” che, attraversando i terreni agricoli siti a nord della lottizzazione, conduce a Via Alessio Simoni.

L’intervento previsto riguarda il tratto A – B individuato sulle immagini satellitari sopra riportate.

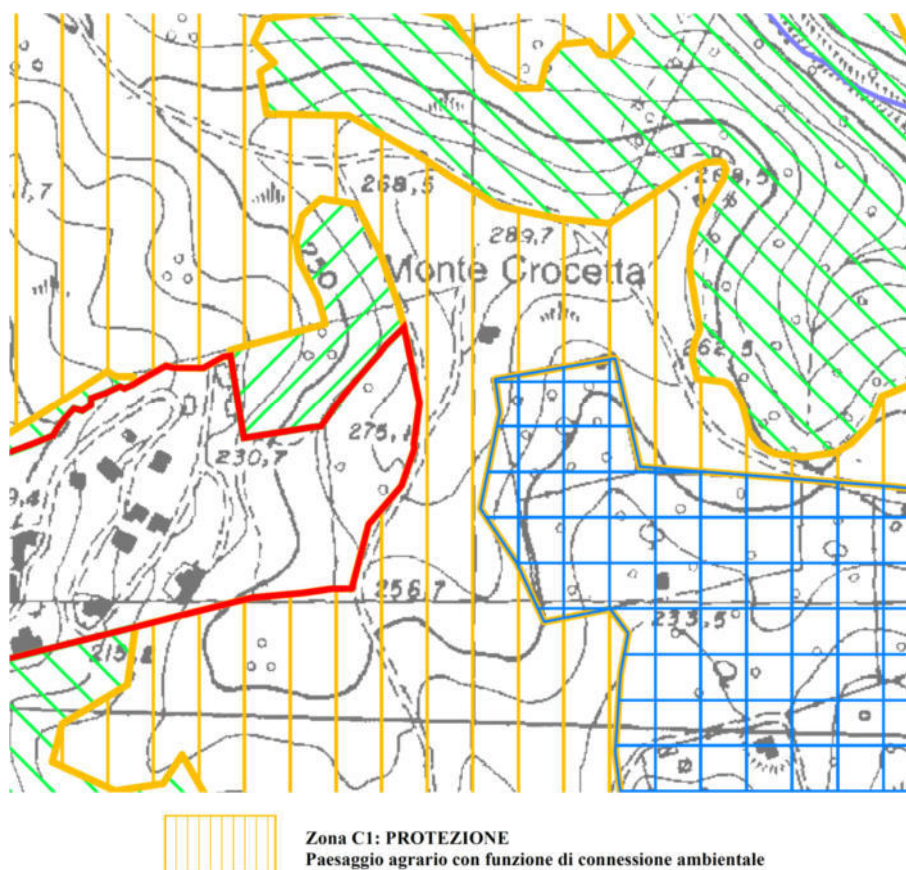
La strada attualmente si presenta con fondo in terra battuta e/o pietrisco e, nel tratto di relativo alla strada comunale Santa Maria (non oggetto del presente intervento), con pavimentazione in calcestruzzo con rete elettrosaldata.

## INQUADRAMENTO URBANISTICO E VINCOLI

### Piano di Assetto Ente Regionale Parco di Veio

Con Deliberazione n. 74 del 14 dicembre 2017 l'Ente Regionale Parco di Veio ha approvato il Piano di Assetto (PdA)

L'intervento ricade nella Tavola di Piano A7.2 all'interno della "Zona C1-Protezione: Paesaggio agrario con funzione di connessione ambientale".



Tale zona è così regolamentata dalle Norme Tecniche di Attuazione:

#### **Articolo 27 - La zona C, di protezione e le relative sottozone**

1. Le zone C sono quelle parti di territorio dove, pur non essendo prevalenti i valori naturalistici, permangono tuttavia caratteri e aspetti di valore paesaggistico, storico, archeologico e ambientale che concorrono a formare un paesaggio rurale pregevole nel suo complesso. In questa zona sono previsti interventi di riconversione del suolo ad uso agricolo ed interventi di riqualificazione ambientale.

2. Nelle zone C di protezione, l'azione di tutela è volta ad annullare o mitigare gli impatti delle attività umane sugli ecosistemi e sul paesaggio, preservando la vegetazione e la fauna di particolare interesse naturalistico e mantenendo e valorizzando le vocazioni produttive sostenibili.

Nelle aree con presenza di beni di interesse archeologico si richiama la disciplina introdotta dal precedente art. 8 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione. In particolare sono tutelati gli elementi fissi del paesaggio come i singoli individui arborei isolati, i sistemi di siepi naturali di qualunque età ed altezza, le aree marginali ai boschi, i filari di alberi, gli arbusteti, nonché i muri a secco.

3. Nelle zone C sono consentite le attività agro-silvo-pastorali, nei limiti dettati per ciascuna sottozona ed è incoraggiata la produzione artigianale di qualità, purché connessa con le attività agro-silvo-pastorali. In particolare è consentito:

- a. l'esercizio del pascolo, per il quale il Regolamento dovrà fornire specifiche indicazioni relativamente agli U.B.A. (Unità Bovina Adulta) per ettaro consentiti in relazione alle differenti caratteristiche agronomiche ed ambientali delle superfici boscate;
- b. le attività selvicolturali, per le quali il Regolamento dovrà indicare le modalità di governo e gestione del bosco in relazione alle caratteristiche forestali ed ambientali delle superfici boscate;
- c. la raccolta dei prodotti naturali secondo le norme vigenti nella Regione Lazio e nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento del Parco.
4. Tutte le aziende agricole esistenti alla data di approvazione del presente Piano possono realizzare una cubatura massima aggiuntiva, pari al 20% di quella legittimamente esistente, finalizzata esclusivamente al mantenimento e al miglioramento della produzione agricola.
5. In applicazione delle modifiche apportate alla legge regionale n.29/1997 dalla legge regionale 6 agosto 2012 n.12 art.1 c.19 lettera a, ed in deroga ai limiti di cui al precedente comma o per l'insediamento di nuove aziende agricole, in zona C è consentita la realizzazione di Piani di Utilizzazione Aziendale con le limitazioni di seguito indicate per le singole sottozone.
6. Dall'entrata in vigore del Piano è obbligatoria l'adozione del Codice di Buona Pratica Agricola (B.P.A.), prevista dal Piano di Sviluppo Rurale della Regione Lazio.
7. Le colture protette non sono consentite.
8. Per quanto riguarda le superfici scoperte, fatte salve le limitazioni previste per ciascuna sottozona, dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni:
- le superfici esterne potranno essere pavimentate in misura non superiore al 30% della superficie coperta dei fabbricati; le relative pavimentazioni dovranno escludere coperture asfaltate e/o sintetiche;
  - i piazzali e le strade potranno essere realizzati in terra battuta, breccia o materiali analoghi o con pietre naturali tipiche della campagna romana, con l'esclusione di coperture impermeabili;
  - è ammessa la realizzazione di accessi carrabili asfaltati per una lunghezza massima di 20 m, esclusivamente in corrispondenza dell'innesto sulla viabilità di ordine superiore, se anch'essa asfaltata;
  - è vietata, in attesa dell'approvazione del Regolamento del Parco, la costruzione di recinzioni in muratura di altezza superiore a 60 cm;
  - è ammessa la realizzazione di stagni e di sistemi di lagunaggio e fitodepurazione, purché di dimensioni non superiori a 2.000 mq, previa redazione di uno Studio di Inserimento Paesistico.
9. Sono altresì consentite:
- a) le attività agrituristiche, valorizzate e sostenute secondo le disposizioni di settore vigenti L.R. 14/2006;
- b) gli interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo del solo patrimonio edilizio legittimamente esistente alla data di entrata in vigore del Piano, come definiti dall'art. 3, comma 1 lettere a), b) e c) del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, nonché quelli per adeguare gli stessi edifici alle norme vigenti in materia di eliminazione delle barriere architettoniche; tali interventi dovranno contemplare soluzioni tecniche finalizzate al mantenimento di popolazioni di chiroterti e di altre specie faunistiche di interesse conservazionistico, eventualmente con il supporto tecnico, in fase progettuale, dell'Ente di Gestione;
- c) le opere di adeguamento igienico-sanitario del solo patrimonio edilizio legittimamente esistente alla data di entrata in vigore del Piano;
- d) la demolizione dei manufatti illegittimi e particolarmente degradati.
- e) gli interventi previsti dalle schede di intervento allegate alle presenti norme e secondo le prescrizioni in esse previste.
8. Le utilizzazioni produttive esistenti nei fondovalle sono mantenute all'esterno di una fascia di rispetto di 10 m dalle sponde o dai piedi degli argini dei corsi d'acqua di cui all'art. 1 della L. 431/1985, così come assorbita dal D.Lgs. 42/2004 e successive modificazioni, e nella fascia di 2 m da tutti i corsi d'acqua non stagionali, con esclusione dei canali di irrigazione, allo scopo di favorire lo sviluppo dell'ambiente ripariale o comunque di non comprometterlo; l'eventuale strada di servizio o le capezzagne dovranno svilupparsi al di fuori di tale fascia di rispetto. Nei fondovalle e nelle aree a rischio di erosione è inoltre incentivata la trasformazione in prato-pascolo delle superfici a seminativo.
9. L'Ente di Gestione promuove l'adozione del metodo dell'agricoltura biologica mediante specifiche iniziative volte a fornire informazioni tecniche agli imprenditori agricoli e mediante specifiche attività, per favorire la commercializzazione delle produzioni biologiche.
10. Nelle aree coperte da vegetazione naturale autoctona sono promossi, laddove necessario, gli interventi di deframmentazione e integrazione della copertura vegetale finalizzati alla ricostituzione della continuità ecologica e paesaggistica e gli interventi di recupero della funzionalità del reticolo

*idrografico e della qualità delle acque.*

*11. Nelle aree agricole sono promosse la predisposizione, il recupero ed il ripristino dei punti di abbeverata, quali vasche e fontanili. Sono inoltre tutelati le pozze e gli stagni permanenti.*

*12. La disciplina generale delle zone C è integrata con riferimento alle seguenti sottozone.*

**12.1 Sottozona C1 – Paesaggio agrario con funzione di connessione ambientale.**

*Si tratta di aree connotate da una significativa e consolidata presenza di attività agro-silvo-pastorali di tipo prevalentemente estensivo che necessitano di una tutela elevata costituendo elemento di connessione tra aree ad elevato valore naturalistico e paesaggistico.*

*Gli indirizzi di tutela consentono il mantenimento e la valorizzazione delle utilizzazioni produttive agricole tradizionali.*

*Nelle sottozone C1:*

*· è consentita la realizzazione di Piani di Utilizzazione Aziendale con la seguente limitazione: lotto minimo di 20 ettari con la possibilità di realizzare annessi agricoli e l'abitazione del conduttore che potrà avere una superficie massima di 100mq. Il lotto minimo può essere raggiunto anche asservendo aree classificate in zona B (per un massimo del 70%) ma le nuove realizzazioni devono essere collocate in zona C1.*

*· sono consentite le coltivazioni di tipo estensivo. Le nuove coltivazioni orticole e frutticole sono consentite previo studio d'inserimento ambientale e paesaggistico e previo rispetto della normativa vigente in materia di Organismi Geneticamente Modificati;*

*· è promossa con specifici interventi l'applicazione delle norme tecniche di difesa integrata e controllo delle erbe infestanti approvate in applicazione del Piano di Sviluppo Rurale della Regione Lazio. Per quanto non specificatamente previsto da tali norme si deve far riferimento al Codice di Buona Pratica Agricola Normale;*

*· Non sono consentiti nuovi allevamenti a stabulazione fissa con dimensione superiore a 100 U.B.A., comunque vincolati al massimo carico di bestiame di 2 U.B.A./ha di superficie agricola utilizzata;*

*· devono essere tutelate le visuali e i quadri panoramici;*

*· l'esercizio dell'attività agricola deve avvenire nel rispetto dell'equilibrio idrogeologico dei suoli e pertanto i movimenti di terra finalizzati alla conduzione agricola dovranno essere preceduti da indagini di natura idrogeologica, garantendo costantemente la stabilità dei luoghi; a questo riguardo dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici necessari per evitare l'insorgere di fenomeni erosivi e di smottamento.*

*In tale senso è fatto divieto di condurre a seminativo le pendici acclivi con pendenza media superiore al 35%, di modificare il rapporto esistente tra le superfici arborate e quelle a prato-pascolo, a vantaggio del seminativo.*

*Nel Regolamento del Parco, l'Ente di Gestione emana i criteri e le prescrizioni degli interventi di riqualificazione riguardanti le tipologie di recinzione, le tipologie e i materiali dei depositi attrezzi e del ricovero per gli animali, nonché ogni altro elemento ritenuto necessario a garantire l'idoneo inserimento nell'ambiente del Parco.*

## **P.T.P.R. Lazio**

Con la Delibera del Consiglio Regionale del Lazio n. 5 del 02 agosto 2019, è stato completato il procedimento di approvazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale, pubblicato sul BURL n. 13 del 13/02/2020.

L'intervento ricade

- Tavola A - Sistemi del Paesaggio Agrario - "Paesaggio Agrario di Valore";

- Tavola B - Ricognizione delle Aree tutelate per legge (Art.134 co.1 lett.b e Art.142 co.1 D.Lgs 42/2004: "Parchi e Riserve Naturali- Art. 9 L.R. 24/98";

## **PRG Vigente Comune di Sacrofano (D.G.R. 3510 del 21/06/1983):**

"Zona agricola E"



## DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

---

Come accennato nelle premesse, la viabilità comunale alternativa a servizio del complesso residenziale lottizzazione ADILVE avverrà mediante collegamento tra via di Santa Maria e la strada interna alla lottizzazione, passando su terreni di proprietà dell'Università Agraria di Sacrofano, come già individuato nel progetto approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 92 del 16/07/2019.

Di fatto verrà mantenuto il tracciato dell'attuale sentiero, così come previsto nel citato progetto approvato.

Tenuto conto del citato atto di indirizzo con il quale è stata richiesta la individuazione di un intervento con il minor costo a carico del bilancio comunale, si è ritenuto opportuno prevedere una riduzione della larghezza della strada, prevista con carreggiata a due corsie di larghezza 5,50 m e banchine laterali da 1,00 m, per complessivi 7,50 metri.

Le strade sono classificate, riguardo alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali, nei seguenti tipi (art. 2, comma 2, CdS):

- A – Autostrade (extraurbane o urbane);
- B – Strade extraurbane principali;
- C – Strade extraurbane secondarie;
- D – Strade urbane di scorrimento;
- E – Strade urbane di quartiere;
- F – Strade locali (extraurbane o urbane)

L'articolo 2 del Codice della Strada identifica le strade extraurbane secondarie come *strade ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine*.

Le *Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade* attualmente in vigore (approvate dal D.M. del 5/11/2001) ai sensi del Codice della Strada prevedono due tipi di strade extraurbane secondarie: le C1 e le C2. Si differenziano per il fatto che le C1 sono strade extraurbane secondarie a *traffico sostenuto* mentre le C2 sono a *traffico limitato*.

In conseguenza di ciò la larghezza delle corsie di marcia delle C1 è pari a 3,75 metri per le C2 invece è pari a 3,50 metri.

Per l'intervento in esame si prevede pertanto una sola corsia di marcia della larghezza pari a 3,50 m e due banchine laterali da 0,50 m, per una larghezza complessiva di 4,50 m.

Ciò comporta la necessità di istituire un sistema di gestione del traffico dove nella carreggiata vengono alternati i due sensi di marcia, regolamentato da segnaletica.

L'ambito applicativo si riscontra nelle fattispecie previsti all'art 150 del Codice della strada.

Per facilitare il traffico si è previsto comunque la realizzazione di piazzole di scambio, opportunamente posizionate.

Tenuto conto delle disposizioni specifiche contenute del citato Piano di Assetto del Parco di Veio per la Sottozona C1 – Paesaggio agrario con funzione di connessione ambientale – si prevede la realizzazione di una pavimentazione drenante.

Il conglomerato ecologico per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecocompatibili prevede l'utilizzo di prodotti inorganici privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privi di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'ecosistema ambientale.

Ogni mc di prodotto è composto da sabbia granulometria massima 0/8, da cemento 325 o 425 in quantità massima di kg 250,00 o cemento bianco, pietrischi lavati con granulometrie variabili fino a 15 mm, acqua in quantità necessaria per rendere omogeneo l'impasto ed additivi in valori variabili fino a 22 kg circa, pigmenti per la colorazione a scelta della D.L.

Le corrette quantità dei componenti saranno determinate dalla progettazione del mix che verrà realizzato in funzione delle esigenze progettuali della pavimentazione, quali la resistenza a compressione, l'indice di drenabilità e la caratteristica del sottofondo.

La pavimentazione, di spessore medio previsto 12 cm, dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- Una resistenza a compressione da 20 Mpa fino a 30 Mpa misurati su piastra con spessore pari alla pavimentazione;
- Certificata realmente ecologica e funzionale;
- La totale assenza di simboli di pericolosità, di idrocarburi, materie plastiche e/o resine sintetiche;

- Esente da esalazioni pericolose per l'ambiente, né prima né durante né dopo la posa in opera;
- Lavorazione e posa "a freddo" e la possibilità di utilizzo in zone con limitazioni ambientali;
- La colorazione omogenea lungo tutta la sezione e per tutto lo spessore del massetto;
- Una drenabilità di 150/200 lt/mq/minuto con almeno il 16% di vuoti intergranulari;

Sarà possibile ottenere una sezione di tipo permeabile posando il conglomerato direttamente su un misto granulometricamente stabilizzato a sua volta drenante;

La posa in opera non necessiterà di armatura con rete elettrosaldata, ma l'impasto potrà essere adeguatamente fibrato a seconda delle portate che dovrà poi sopportare.

Dovranno essere eseguiti tagli successivamente alla stesa in opera della pavimentazione, per permettere una corretta dilatazione, in misura comunque minima (circa ogni 100,00 mq).

Il fondazione sarà costituita da misto granulare di spessore medio cm. 20, previa opportuna preparazione del sottofondo.

L'importo complessivo necessario è pari ad €. 99.800,00 di cui € 72.000,00 per lavori e € 27.800,00 per somme a disposizione.

Tra queste sono state inserite le somme necessarie per l'esproprio delle aree interessate.

## QUADRO ECONOMICO

### A LAVORI A CORPO

1	Importo lordo dei lavori	69.700,00 €
2	Costo della sicurezza non soggetto a ribasso	2.300,00 €
	<b>Totale</b>	<b>72.000,00 €</b>

### B SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE

1	Imprevisti (compreso I.V.A.)	1.206,32 €
2	Indennità di esproprio	3.840,00 €
3	Accantonamento Art. 113 D.Lgs 50/2016	1.440,00 €
4	Versamento Autorità vigilanza	30,00 €
5	Spese tecniche per progettazione esecutiva, direzione lavori e sicurezza	7.300,00 €
6	Spese tecniche per rilievi topografici	1.000,00 €
7	Spese tecniche per frazionamento	1.400,00 €
8	Spese per atti notarili	1.400,00 €
9	Oneri previdenziali e assicurativi	444,00 €
10	I.V.A. sui lavori	7.200,00 €
11	I.V.A. sulle spese tecniche	2.539,68 €
	<b>Totale somme a disposizione</b>	<b>27.800,00 €</b>
	<b>IMPORTO COMPLESSIVO</b>	<b>99.800,00 €</b>

Viterbo,

IL PROGETTISTA  
Dott.Ing. Francesco Treta

