



COMUNE DI  
RUBANO

**PROGETTO INTEGRATO PER LA REALIZZAZIONE DI  
UNA NUOVA STRADA DI COLLEGAMENTO TRA  
RUBANO E SARMEOLA E DI UN PERCORSO  
CICLOPEDONALE TRA LA NUOVA VIABILITA' ED IL  
CIMITERO CON L'ESECUZIONE DELLA CONDOTTA  
IDRICA DN300 IN CORRISPONDENZA DELLA  
PIATTAFORMA STRADALE**

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**

Elab. **A** *Relazione generale tecnico - illustrativa con quadro economico di spesa*

Progettazione:



STUDIO GIOTTO architettura & urbanistica

Arch. F. Calgaro - Arch. G. Ghinello

P.zza Martin Luther King 26 - 35030 RUBANO (PD)

Tel: 049.635498 Fax: 049.8979603 E-mail: studio.giotto@iperv.it

REV.	00			
ESEGUITO:		Data	Cod. A.T.O.	FILE
CONTROLLATO Capo Commessa: Geom. Valter Boaron		Aprile 2008	1977	615S00AESE00R0
APPROVATO Resp. Progetto: Geom Baldan Giancarlo.				.doc
 ETRA S.p.A. - Energia Territorio Risorse Ambientali Largo Parolini, 82/b - 36061 Bassano del Grappa (VI) - Tel. 049/8098000 Fax 049/8098001 Sede operativa di Cittadella (PD), Via del Telarolo, 9 Internet: www.etraspa.it E-mail: info@etraspa.it ETRA S.p.A. si riserva la proprietà del disegno, vietandone la riproduzione e la divulgazione senza autorizzazione a' sensi delle vigenti leggi				



**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**RELAZIONE GENERALE**

---

<b>1. PREMESSE .....</b>	<b>2</b>
<b>2. INSERIMENTO TERRITORIALE E DESCRIZIONE DELLE OPERE .....</b>	<b>4</b>
2.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....	4
2.2. STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE .....	4
2.3. STATO DI FATTO E DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI .....	5
<i>Stato di fatto delle opere.....</i>	<i>5</i>
<i>Opere stradali di progetto.....</i>	<i>5</i>
<i>Opere di acquedotto di progetto.....</i>	<i>10</i>
<b>3. SERVIZI A RETE PRESENTI .....</b>	<b>12</b>
<b>4. ANALISI DEGLI ASPETTI TOPOGRAFICI, GEOLOGICI, IDROLOGICI, DEL PAESAGGIO E DELL’AMBIENTE.....</b>	<b>13</b>
4.1. ASPETTI TOPOGRAFICI: .....	13
4.2. LE CONDIZIONI GEOLOGICHE E GEOTECNICHE: .....	13
<b>5. NORMATIVA E TESTI DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>15</b>
<b>6. DIMOSTRAZIONE DI NON SIGNIFICATIVITÀ DEGLI IMPATTI.....</b>	<b>18</b>
<b>7. QUADRO ECONOMICO .....</b>	<b>23</b>

*PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO*  
***RELAZIONE GENERALE***

---

## **1. Premesse**

L'intervento da realizzarsi nel Comune di Rubano, prevede l'attuazione integrata dei lavori di costruzione di una nuova strada di collegamento tra il Capoluogo la frazione di Sarmeola, di un percorso ciclopedonale tra questa nuova viabilità ed il cimitero del Capoluogo e l'estensione della rete di acquedotto esistente a partire da Via Toscana nella frazione di Sarmeola fino a Via Vernise Frasca' in località Rubano Capoluogo.

In questo senso, è stato dato seguito a quanto previsto dalla procedura disponendo la redazione del relativo progetto, affinché l'esecuzione dei lavori possa avvenire nel più breve tempo possibile.

Nel rispetto dei vincoli esistenti, preventivamente accertati, si è provveduto a dare inizio all'attività di progettazione tale da assicurare sia la qualità dell'opera e la rispondenza alle relative finalità, sia la conformità alle norme vigenti in materia, secondo quanto stabilito dalla L. 109/94 e successive integrazioni e modificazioni.

L'attuazione di questo progetto integrato consente la realizzazione di un collegamento viario tra i due maggiori centri abitati del Territorio Comunale di Rubano alternativo alla S.R: n. 11 solo per il traffico locale e, al contempo, rende possibile il collegamento dei due tratti di acquedotto, attualmente esistenti ai confini tra i due centri ed il Parco Rurale che li divide, situati proprio agli estremi della nuova arteria stradale.

Con riferimento alla strada di progetto, dall'analisi della documentazione cartografica, è possibile darne una prima classificazione funzionale, ovvero a valenza prevalentemente locale; nell'ambito territoriale (Comune), infatti, avrà caratteristiche extraurbane “di tipo F1” secondo la catalogazione del Codice vigente, distinguendola dalla rete principale urbana di valenza superiore (strade di scorrimento – strade primarie).

*PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO*  
***RELAZIONE GENERALE***

---

Le prospettate opere relative alla rete acquedotto, necessarie ed urgenti, s’inseriscono nell’ ampio programma d’ ampliamento ed adeguamento delle reti fognarie, gestite da Etra S.p.A. (già Consorzio Euganeo Berico) e sono conformi a quanto previsto nel progetto generale delle fognature nere del Comune di Rubano (approvato con decreto provveditoriale n° 36/1 del 04/02/1971).

*PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO  
RELAZIONE GENERALE*

---

## **2. Inserimento territoriale e descrizione delle opere**

### 2.1. Inquadramento territoriale

Il Comune di Rubano (provincia di Padova), confina a nord con il Comune di Villafranca Padovana, ad est con il Comune di Padova, a sud con il Comune di Selvazzano ed infine ad ovest con i Comuni di Saccolongo e Mestrino.

### 2.2. Studio di prefattibilità ambientale

Dall’analisi del PRG del Comune di Rubano, si evidenzia che l’ area attraversata da est ad ovest dalla nuova viabilità e dalla condotta idrica ricade all’interno di un’area classificata come “Parco Rurale”; il punto di collegamento ad Est con la frazione di Sarmeola ricade in una zona classificata come Z.T.O. B2; a ridosso del punto di collegamento ad ovest (località Capoluogo), che rientra ancora nell’ambito del parco rurale, è prevista, invece, la realizzazione di un Piano di Lottizzazione denominato “Pioppeto”.

Dall’analisi della cartografia del PTRC in Comune di Rubano (elab. progettuale B), si evidenzia che nell’ area di intervento non vi sono valenze storico-culturali e paesaggistiche-ambientali da rilevare, senza nessuna prescrizione nell’area stessa.

Si sono infine analizzate (elab. progettuale B) possibili interferenze con i perimetri dei Siti d’importanza comunitaria S.I.C. (delibera G.R. 22 giugno 2001 n°1662) e delle Zone di protezione speciale Z.P.S (delibera G.R. 22 giugno 2001 n°1662), senza rilevare alcuna prescrizione.

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**RELAZIONE GENERALE**

---

### 2.3. Stato di fatto e descrizione degli interventi

#### Stato di fatto delle opere

Dalla planimetria generale (Elab. 1.1) è possibile desumere l'intero tracciato interessato dal progetto integrato contestualizzato a scala urbana (Carta Tecnica Regionale 1:5000), distinguendo chiaramente l'Ambiente interessato.

In particolare, nella mappa catastale 1:2000 (elab. Q) è stata indicata l'area di occupazione necessaria per l'attuazione dell'intervento da acquisire mediante procedura espropriativa. Nella fattispecie, il foglio ed i mappali all'uopo interessati sono i seguenti: Foglio 13 – mappali: 539 – 542 – 537 – 541 – 849 – 852 – 853 – 65 – 24 – 66 – 67 – 574 – 576 – 601 – 828 – 272 – 434.

Il rilievo fotografico effettuato (elab. B) per tutto il tratto evidenzia chiaramente l'attuale natura e consistenza del Territorio interessato dall'intervento in oggetto ove lo spazio stradale dovrà assolvere prevalentemente alla funzione del movimento dei veicoli, dei cicli e dei pedoni, senza diventare fonte di nuove espansioni urbanistiche.

Con riferimento alla rete acquedotto, attualmente sono presenti due linee distinte nelle due località Sarmeola e Rubano Capoluogo costituite rispettivamente da tubazioni in ghisa del diametro nominale di mm 300, in località Rubano Capoluogo, ed in acciaio del diametro nominale di mm 500 nella frazione di Sarmeola a servizio delle relative aree edificate. In quella situata nella frazione di Sarmeola e confinante ad ovest con il parco Rurale la condotta si trova in corrispondenza di via Toscana e prosegue poi in via Emilia; nell'area edificata di Rubano Capoluogo e confinante ad est con il l'area a parco rurale, invece, la condotta a servizio della stessa è collocata in corrispondenza di via Vernise Frascà e presenta un tronco morto in corrispondenza del limite nord-est dell'edificato stesso.

#### Opere stradali di progetto

Questa fase della progettazione definisce le caratteristiche funzionali (come

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**RELAZIONE GENERALE**

---

descritto ai punti precedenti) e le caratteristiche qualitative delle opere che, per quanto già esposto relativamente alle connessioni e relazioni con il tessuto urbano, sono dipendenti dalla combinazione di molteplici fattori oltre che dal rispetto delle normative vigenti per questa specifica tipologia di opere.

L’intervento di realizzazione della nuova viabilità ha prevalentemente la funzione di soddisfare le esigenze di mobilità della popolazione, in condizioni di sicurezza, anche attraverso la definizione di spazi stradali capaci di assolvere alla funzione preminente specifica della componente di traffico veicolare (movimento di autoveicoli) e ciclo-pedonale con l’assoluta esclusione della sosta veicolare dalla relativa carreggiata stradale.

La nuova viabilità, proprio in prossimità dei centri abitati, viene a costituire una sorta di “itinerario integrato” che tende a organizzare le singole zone edificate, poste a margine della medesima e servite esclusivamente da strade interne (da regolamentare in maniera opportuna) con intersezioni a raso sulla medesima.

Con riferimento ai tracciati riportati sulla planimetria generale dell’intervento, va da subito evidenziato che, geometricamente, essi rappresentano lo sviluppo lineare della piattaforma stradale (m. 7,00) e degli elementi marginali (m. 1,50 di banchina erbosa da un lato - m. 2,00 di aiuola, m. 2,50 di pista ciclabile, m. 1,50 di marciapiede e m. 0,50 di banchina erbosa dall’altro lato) per una larghezza complessiva di m. 15,00 al netto degli spazi occupati dalle scoline e/o fossati di raccolta delle acque superficiali meteoriche provenienti anche dai terreni circostanti.

Relativamente al percorso ciclopedonale di collegamento al Cimitero, la scelta tipologico-dimensionale è stata quella di realizzare una sorta di “viale” alberato della larghezza di m. 4.00 (m. 1,50 di marciapiede – m. 2,50 di pista ciclabile) pavimentato in asfalto.

Il percorso è completamente illuminato per tutta la sua lunghezza fino al parcheggio posto a sud del cimitero al quale si collega mediante un piccolo piazzale destinato ad ospitare alcune rastrelliere per le biciclette.

Tale opera unitamente alla pista ciclabile che costeggia l’intero nuovo tracciato

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**RELAZIONE GENERALE**

---

stradale costituirà un’importante alternativa alla S.R. 11 per la mobilità locale ciclopedonale.

La programmazione dell’opera ha preso in esame anche l’attuale sistema di smaltimento delle acque provenienti superficialmente dai bacini afferenti, verificandone la compatibilità idraulica con il contesto circostante (v. elaborati tecnico ALL. A/2).

Analogo ragionamento può motivare la scelta di prevedere la possibilità di posa di tutte le reti tecnologiche relative ai servizi principali (Enel – Telecom) su una sede propria individuata sotto alla pista ciclabile, prevedendone eventuali intersezioni o attraversamenti della medesima in posizioni preventivamente concordate con gli Enti erogatori al fine di facilitarne gli interventi di manutenzione.

Dalla documentazione fotografica contenuta nell’elaborato “B” e dalle indicazioni contenute nella tavola 1.5, si potranno desumere tutte le possibili informazioni relative allo stato attuale di consistenza dei manufatti esistenti, della copertura vegetale, con relative essenze legnose, del sistema idrografico di superficie, della viabilità e toponomastica, nonché delle reti tecnologiche.

La serie di Tavole di progetto “1.6” propone la planimetria con indicato il tracciato di progetto dell’intero tratto stradale evidenziando, in particolare, la volontà di gestire gli incroci principali mediante la realizzazione di rotatorie riducendo, così al minimo, i punti di conflitto.

Tali rotatorie sono state previste nell’incrocio in corrispondenza dell’immissione sulla nuova viabilità relativa al Piano “Pioppeto”, di futura realizzazione in località Rubano, ed in corrispondenza con l’innesto della pista ciclopedonale verso il Cimitero; entrambe hanno raggio 15,00 m, fascia valicabile di 1,50 m realizzata con materiale differenziato (masselli di calcestruzzo vibrocentrifugato) rispetto a quello dell’anello (asfalto) della larghezza di 7,50 m.

L’intervento progettuale sulla viabilità prevede anche la sistemazione di via Toscana che, a partire dalla nuova rotatoria di collegamento con via Borromeo recentemente ultimata, vedrà la propria piattaforma stradale allargata verso

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**RELAZIONE GENERALE**

---

nord (direzione campi sportivi); l’attuale sede stradale, infatti, verrà ampliata con la realizzazione dell’aiuola, della pista ciclabile e del marciapiede in continuità con il quanto previsto dal nuovo tracciato stradale che a partire dall’attuale fine di via Toscana prosegue verso ovest (direzione Capoluogo).

Nell’ambito della risistemazione di via Toscana è prevista la realizzazione di due attraversamenti sopraelevati collocati uno in corrispondenza dell’attraversamento della nuova pista ciclopedonale su via Borromeo e l’altro all’inizio di via Toscana a ridosso della nuova rotatoria su via Borromeo – viale Brenta; anche l’intero incrocio con via Emilia sarà realizzato in quota. Detti interventi saranno realizzati con pavimentazioni fotocatalitiche in calcestruzzo vibropressato che, grazie al contatto del trattamento superficiale in biossido di titanio con la luce solare, permette di ridurre le sostanze inquinanti presenti nell’aria (PM10, benzene, ossidi di azoto); con lo stesso trattamento superficiale sarà realizzato anche il rallentatore posto a metà del tratto compreso tra la rotatoria e la Caserma dei Carabinieri a Sarameola.

Il manto stradale di via Toscana sarà realizzato (nel tratto indicato nella Tav. 1.6.2) in conglomerato bituminoso di tipo “soft” per ridurre al massimo l’inquinamento acustico prodotto dal transito delle vetture.

Relativamente all’incrocio con Via Borromeo, rispetto al progetto specifico di rotatoria già ultimato, l’attuale progetto prevede l’introduzione della pista ciclabile e del marciapiede (lato campi sportivi) integrando così il sistema ciclopedonale comunale.

Sempre nella serie di tavole 1.6 viene, inoltre, graficamente evidenziato l’andamento planimetrico della piattaforma stradale con tutti gli elementi che la caratterizzano espressi mediante i parametri geometrico-analitici essenziali alla loro determinazione quantitativa e fisica (tracciamento del terreno) e indicati all’interno di apposite tabelle, poste in prossimità delle linee di costruzione del tracciato stradale.

Lungo l’asse della piattaforma stradale sono state indicate le posizioni delle sezioni trasversali ad intervalli desumibili dalle indicazioni della distanza

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**RELAZIONE GENERALE**

---

progressiva riportata per ciascuna di esse (v. serie tav. “2” – profilo longitudinale – sezioni trasversali).

Il progetto si compone, inoltre, degli elaborati relativi alla rete di smaltimento acque meteoriche (serie tav. 1.8), di quelli relativi al progetto per la Pubblica Illuminazione (serie 1.10) e dello schema dei sottoservizi a rete Enel e Telecom redatti tenendo conto della relativa corrispondenza (serie 1.11 ed elaborato 4.2).

Con particolare riferimento alla rete di smaltimento delle acque ,meteoriche, si sono dimensionate le scoline che delimitano il tracciato stradale tenendo conto dell’andamento plano-altimetrico dell’intero bacino scolante e delle quote di fondo dei corpi ricettori finali, secondo le indicazioni e le prescrizioni contenute nella valutazione di compatibilità idraulica (elab. A.2).

Negli elaborati “P” e “Q” viene riportata la planimetria catastale ed il piano parcellare che individua la superficie da espropriare per ogni mappale interessato dal tracciato stradale di progetto, nonché la relativa Ditta interessata al Catasto Terreni ed i valori agricoli medi per il tipo di coltura dei terreni compresi nella regione agraria n. 4, di cui fa parte il Comune di Rubano, valevoli per la determinazione dell’indennità di espropriazione stabiliti dalla Commissione Provinciale di Padova.

Alla luce di tutto quanto sopra descritto viene sintetizzato quanto segue:

1. il progetto è informato dalle “azioni strategiche” e dalle “modalità di intervento” urbanisticamente previste dal vigente Piano Strutturale Comunale di Rubano (che rientra nella sperimentazione urbanistica regionale del 2001), di cui costituisce lo strumento di attuazione;
2. da una semplice analisi delle tavole di progetto del P.S.C. di Rubano è possibile evincere con assoluta chiarezza come le aree interessate dal nuovo tracciato stradale e ciclo-pedonale non potranno essere preposte all’insediamento di “aree artigianali e industriali o di nuove lottizzazioni”;
3. il nuovo percorso ciclabile verrà a costituire, di fatto, un itinerario inserito all’interno di un contesto più ampio di viabilità ciclo-pedonale capace di collegare la frazione di Bosco con Rubano Capoluogo verso Padova, ad est,

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**RELAZIONE GENERALE**

---

per tramite della frazione di Sarmeola ove interventi analoghi sono in parte già stati attuati (lungo la S.R. 11 lato O.P.S.A. sino al confine con Padova e da qui lungo Via Mazzini verso Ponterotto) e dove ha trovato attuazione il prossimo itinerario previsto per Via Borromeo a partire dagli impianti sportivi;

4. il tracciato stradale è tale da mantenere separate le componenti di traffico (veicolari e ciclopedonali) e le relative specifiche utenze, garantendo condizioni di esercizio e di sicurezza ottimali;
5. la rotatoria prevista all’interno del Piano “Pioppeto” verrà mantenuta ad una distanza idonea dalle abitazioni;
6. detta rotatoria non pregiudica la fruibilità dell’area a verde di Via Pordenone, anzi la medesima verrà servita da una pista ciclo-pedonale lungo tutto il lato nord tale da aumentarne la funzionalità e l’accessibilità.

Opere di acquedotto di progetto

Il progetto prevede la costruzione del tratto di acquedotto che a partire dal collegamento con la rete esistente in frazione di Sarmeola all’incrocio tra via Toscana e via Emilia si snoda fino ad arrivare al tronco morto esistente in via Vernise Frascà a Rubano Capoluogo.

L’intera tubazione sarà in ghisa ed avrà diametro nominale di mm 300. La planimetria di progetto, individuata come Elab. 1.7, suddivide il tracciato in 8 parti a seconda delle caratteristiche della sede stradale sotto la quale la tubazione viene posta in opera; si hanno infatti le seguenti particolarità:

- tratto 1-2 e 7-7a: tubazione posta in opera sotto tracciato stradale esistente. In particolare in località Sarmeola si tratta dell’attuale tronco morto di via Toscana di fronte alla stazione dei carabinieri, mentre a Rubano Capoluogo di quello vicino a via Vernise Frascà.

*PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO*  
***RELAZIONE GENERALE***

---

- Tratto 2-3 e 4-5: tubazione posta in corrispondenza della banchina relativa alla piattaforma stradale che costituisce la nuova viabilità di collegamento tra Sarameola e Rubano.
- Tratto 3-3a: tubazione posta in corrispondenza del tratto di pista ciclopedonale a sud della rotatoria di collegamento con la pista verso il cimitero.
- Tratto 3a-4 e 5-6: tratti nei quali la nuova tubazione attraversa la viabilità di collegamento tra Sarameola e Rubano. In questi due tratti si è prevista la posa in opera di un tubo-camicia in acciaio posizionato sotto il tessuto non tessuto nel quale inserire la tubazione dell’acquedotto, per evitare interruzioni del tessuto non tessuto, nel caso in cui la posa in opera della condotta avvenga successivamente.
- Tratto 6-7: tratto interno alla nuova lottizzazione “Pioppeto” Rubano in località Capoluogo; si presuppone che al momento della posa in opera della condotta la viabilità interna al Piano sia già stata realizzata (almeno fino al Bynder).

Nello stesso elaborato elab. 1.7 sono indicati i particolari di allacciamento alla rete esistente (nodi A e C) ed il particolare relativo alla predisposizione ad un futuro prolungamento del presente tracciato verso Sud operata in corrispondenza della rotatoria di collegamento con la pista ciclabile verso il cimitero di Rubano e Sarameola (nodo B).

Nell’elaborato grafico individuato come elab. 3.2 sono indicate le sezioni significative che riassumono lo stato attuale e di progetto ed il dettaglio relativo alla metodologia di scavo e reinterro in relazione al particolare tratto in esame.

Le estese complessive delle condotte indicate negli elaborati grafici di progetto presentano i valori riassunti nella seguente tabella :

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**RELAZIONE GENERALE**

---

<b>Servizio</b>	<b>Tratto di condotta</b>	<b>Materiale</b>	<b>DN (mm)</b>	<b>Lunghezza (m)</b>
Acquedotto	1-2	Ghisa	300	45,00
	2-3	Ghisa	300	526,00
	3-3a	Ghisa	300	29,00+3,00
	3a-4	Ghisa	300	12,00
	4-5	Ghisa	300	242,00
	5-6	Ghisa	300	10,00
	6-7	Ghisa	300	167,00
	7-7a	Ghisa	300	10,00
Totale condotta				1.034,00

L'attività di progettazione è stata preceduta dalle seguenti indagini:

- confronto del rilievo con la Carta Tecnica Regionale, con il Piano Regolatore Generale comunale e con la cartografia regionale in materia di tutela territoriale e ambientale (PTRC, SIC, ZPS);
- individuazione, in loco, del tracciato di massima delle tubazioni.
- analisi della rete idrografica superficiale;

### **3. Servizi a rete presenti**

Da indagini eseguite nella via interessata dagli interventi e in base ai tracciati spediti dagli enti Gestori (Enel, gas, ecc.), si sono rilevati i sottoservizi di seguito descritti.

#### EDISON (Gas):

Con riferimento alla documentazione trasmessa dall'Edison S.p.A. risulta presente una tubazione PEAD BP (press. Max 4000 Pa) in corrispondenza della fine di via Toscana in frazione di Sarmeola ed una tubazione in Acciaio MP (press. Max 500 kPa) in corrispondenze del limite ovest del parco rurale in prossimità dell'edificio di Rubano (Rif. Elab. 1.2).

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**RELAZIONE GENERALE**

---

ENEL:

Con riferimento alla documentazione trasmessa dall’Enel in data 28.03.2006 non risultano interferenze del presente progetto con manufatti di pertinenza dell’Enel;

SNAM:

Con riferimento alla documentazione trasmessa dalla Snam rete gas, risulta la presenza di due metanodotti afferenti alla Derivazione Tremignon – Abano con diametri nominali DN 125 (5”) e DN 250 (10”) che attraversano il tracciato in oggetto in direzione nord – sud in corrispondenza della rotatoria di collegamento con la pista ciclabile verso il Cimitero di Sarmeola e Rubano (Rif. Elab. 1.2).

TELECOM:

dalla documentazione pervenuta in data 15.04.2008 si evince la necessità di Telecom di realizzare un cavidotto composto di due tubi del diametro di mm 160,00, disposto in corrispondenza della pista ciclabile, lungo l’intero tratto viario.

CONSORZIO DI BONIFICA PEDEMONTANO BRENTA:

Al momento non ci è pervenuta alcuna documentazione;

## **4. Analisi degli aspetti topografici, geologici, idrologici, del paesaggio e dell’ambiente.**

### **4.1. Aspetti topografici:**

La progettazione è stata preceduta da un rilievo planoaltimetrico completo del sito. Gli elaborati di rilievo non evidenziano aspetti particolari nello stato dei luoghi, tali da pregiudicare l’esecuzione delle opere.

### **4.2. Le condizioni geologiche e geotecniche:**

Come indicato nell’indagine Geologica e Geotecnica redatta per la realizzazione della nuova viabilità di collegamento tra Sarmeola e Rubano (ed allegata al

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**RELAZIONE GENERALE**

---

presente progetto come elab. A.2), le prove penetrometriche effettuate nell’area interessata dalla realizzazione del nuovo tracciato stradale e, quindi, anche dell’opera in oggetto, hanno evidenziato la presenza di un’area centrale caratterizzata dalla presenza di paleoalvei attribuibili al corso del Fiume Bacchiglione e riconoscibile anche nei rilievi aerofotogrammetrici.

In questa zona di paleoalveo si verifica la presenza di materiale sabbioso già verso la superficie e lo stesso terreno vegetale possiede notevole scheletro granulare; nelle due zone esterne che si protraggono fino ai limiti dell’edificio delle due località, le sabbie iniziano in profondità a partire dai 2 m circa essendo lo strato superficiale interessato dalla presenza di limi (anche se spesso sabbiosi) e argille talora torbose.

La falda acquifera superficiale verifica un livello piuttosto elevato: in fase di piena raggiunge profondità di poco maggiori al metro dal piano campagna; pertanto, nel caso si realizzino scavi posti a profondità maggiori si dovrà prevedere all’utilizzo degli appositi sistemi di abbassamento locale dell’acqua del terreno.

## **5. Incidenza della manodopera**

Nelle pagine sottostanti vengono riportate, in sistema tabellare, il calcolo dell’incidenza della manodopera.

Codice	Categoria	Importo	manod.	Incidenza rispetto alla categoria	% manod.
OG3	Opere stradali	€ 1.123.032,21	€ 349.712,23	31,14%	22,65%
OG11	Illuminazione pubblica	€ 195.579,68	€ 46.547,96	23,80%	3,01%
OG6	Opere acquedottistiche	€ 186.077,19	€ 46.742,59	25,12%	3,03%
OS1	Movimenti terra	€ 117.195,91	€ 22.337,54	19,06%	1,45%
<b>Totale</b>		<b>€ 1.621.885,00</b>	<b>€ 465.340,33</b>	<b>Incidenza media</b>	<b>28,69%</b>

Nell’Elab. “D” alla “Sezione 5”, si riporta la stima analitica dell’incidenza, le percentuali di ogni lavorazione sono state estrapolate dalle tabelle delle quote

*PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO*  
**RELAZIONE GENERALE**

---

d’incidenza per le principali categorie di lavori riportate nel D.M. 11/12/1978, pubblicato in Gazz. Uff. 23 dicembre 1978, n.357.

## **6. Normativa e testi di riferimento**

Nella redazione del presente progetto sono stati osservate le normative di carattere generale e particolare afferenti alla materia.

In particolare sono state tenute a debita considerazione le normative che seguono:

- L.R. del Veneto n. 27 del 7 novembre 2003 "*Disposizioni generali in materia di lavori pubblici di interesse regionale e per le costruzioni in zone classificate sismiche*";
- Deliberazione della Giunta Regionale Veneto n. 2120 del 02 agosto 2005 (B.U.R.V. 30/08/2005 n. 82) (*Capitolato generale d’appalto per lavori pubblici di interesse regionale*).
- Decreto Ministero dei Lavori Pubblici 12 marzo 2004 n. 123. (*Schemi di polizza tipo*);
- Legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F (Legge n. 2248 del 1865);
- Legge 19 marzo 1990, n. 55, e successive modifiche e integrazioni (Legge n. 55 del 1990);
- Legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modifiche e integrazioni (Legge n. 109 del 1994);
- Codice degli appalti approvato in data 12 aprile 2006, n. 163, e successive modifiche ed integrazioni;
- Codice ambiente approvato in data 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni ed integrazioni;
- Decreto Legislativo 14 agosto 1996, n. 494, come modificato dal Decreto Legislativo 19 novembre 1999, n. 528 - "*Attuazione della direttiva 92/57/CEE*

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**RELAZIONE GENERALE**

---

*concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili” (Decreto n. 494 del 1996);*

- Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554 - *“Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici” (Regolamento generale);*
- Decreto del Presidente della Repubblica 25 gennaio 2000, n. 34 - *“Regolamento per l’istituzione di un sistema di qualificazione unico dei soggetti esecutori di lavori pubblici” (DPR n. 34 del 2000);*
- Decreto Ministero dei Lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145 (*Capitolato generale d’appalto*);
- Decreto Presidente della Repubblica 03 luglio 2003, n. 222 (*Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell’articolo 31, comma 1, della L. 11 febbraio 1994, n. 109*);
- *D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 testo unico sulla sicurezza.*

E’ soggetto inoltre alla osservanza delle seguenti norme, fatte salve le successive modifiche o integrazioni:

- Norme Tecniche di cui all’allegato 4 del D.M. 4 febbraio 1977 (G.U. n° 48 del 21 Febbraio 1977).
- Norme Tecniche relative alle tubazioni di cui al D.M. 12 dicembre 1985 (G.U. 61 del 14 marzo 1986).
- Norme tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi di cui al D.M. 16 gennaio 1996
- Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 gennaio 1996
- Legge 2/2/1974 n. 64, concernente provvedimenti per la costruzione in zone sismiche, nonché in D.M. 24/1/1986 riguardante norme tecniche relative alle costruzioni sismiche;

*PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO*  
**RELAZIONE GENERALE**

---

- D.M. 23/2/1971 n. 2445 “Norme tecniche per gli attraversamenti e per i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto”; e successive modificazioni;
- D.M. 3/12/1987 “Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate”;
- Norme UNI - UNI EN - UNI ISO - UNI CEI - ecc. vigenti in materia di materiali e controlli qualitativi;
- D.M. 3/3/1988 “Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce”;
- tutte le Norme emanate dal C.N.R., Norme U.N.I., Norme C.E.I., Tabelle CEI-CNEL e testi citati nel presente Capitolato.
- D.M. 16 gennaio 1996 - “Norme tecniche relative ai Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi”
- Circolare 4 luglio 1996, n. 156AA.GG./STC. - “Istruzioni per l’applicazione delle ‘Norme tecniche relative ai Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi’ di cui al decreto ministeriale 16 gennaio 1996”
- Legge 2 febbraio 1974 n. 64, art. 1 - D.M. 11 marzo 1988 - “Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l’esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.”.
- Circ. Min. LLPP, n. 30483 - “Legge 2 febbraio 1974 n. 64, art. 1 - D.M. 11 marzo 1988. Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l’esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione. Istruzioni per l’applicazione”.
- CNR 10024/85 - “Analisi di strutture mediante elaboratore: impostazione e redazione delle relazioni di calcolo”

*PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO  
RELAZIONE GENERALE*

---

- Linee guida per l’applicazione del d.p.r. 222/03 “Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell’art. 31, comma 1 legge 109/94” realizzato dal “Coordinamento Tecnico delle Regioni e delle Province Autonome della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro” della Commissione Salute e il Gruppo di lavoro “Sicurezza Appalti Pubblici” di ITACA, organi di coordinamento della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome.

Guida alla progettazione dei sistemi di collettamento e depurazione delle acque reflue urbane realizzato dall’ANPA (Agenzia Nazionale per la Protezione e dell’Ambiente), dal CNR – IRSA (Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Ricerca sulle Acque) e dall’ENEA (Ente per le Nuove Tecnologie, l’Energia e l’Ambiente – Dipartimento Ambientale)

## **7. Dimostrazione di non significatività degli impatti**

Il Consiglio delle Comunità Europee, in accordo con quanto stabilito dalle convenzioni internazionali, ha adottato il 21 maggio 1992 (92/43/CEE – direttiva Habitat) un’apposita direttiva con la quale viene costituita la rete ecologica Natura 2000, formata da ambiti territoriali in cui si trovano tipologie di habitat con specie di interesse comunitario.

Tali disposizioni sono state recepite dallo Stato Italiano con il D.P.R. 8 settembre 1997 n.357 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”.

La Regione Veneto ha individuati e proposti i siti di importanza comunitaria (S.I.C.), elencati in allegato al D.M. 3 aprile 2000.

Nella rete sono inoltre comprese le zone di protezione speciale (Z.P.S.) classificate dagli Stati membri ai sensi della direttiva 79/409/CEE (direttiva "Uccelli") e sottoposte a normative analoghe a quelle previste per le S.I.C.

*PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO*  
**RELAZIONE GENERALE**

---

Nel Veneto sono state individuate le zone di protezione speciale con Deliberazione della Giunta Regionale n.4824 del 21 dicembre 1998. L’elenco delle Z.P.S. è allegato al D.M. 3 aprile 2000.

Il provvedimento di recepimento nella legislazione italiana della direttiva 92/43/CEE è il D.P.R. 8 settembre 1997, n.357, modificato dal D.P.R. 12 marzo 2003 n.120, che, in attuazione delle disposizione comunitarie indica il ruolo e le competenze di Regioni e Province Autonome nella costituzione e gestione della rete ecologica Natura 2000.

La Regione Veneto con D.G.R. n. 448 e n. 449 del 21/02/2003 ha approvato la revisione dei Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) e le Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) classificando 99 siti S.I.C. e 70 zone Z.P.S.

In Veneto il D.G.R. n. 2803 del 4 ottobre 2002, ha approvato specifici documenti di indirizzo per la stesura della relazione di valutazione di incidenza e per la successiva verifica a livello regionale. In particolare, al punto 2 definisce i “Criteri metodologici e contenuti della relazione di valutazione di incidenza”, e, tra l’altro, con riguardo al campo geografico di applicazione definisce che la necessità di redigere la relazione non è limitata a piani e progetti ricadenti esclusivamente all’interno dei territori proposti come S.I.C. o Z.P.S.

Con riferimento alla realizzazione della nuova condotta idrica, si dà di seguito una:

<p align="center"><b>RELAZIONE DIMOSTRATIVA DELLA NON SIGNIFICATIVITÀ SECONDO LA GUIDA METODOLOGICA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AI SENSI DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE E D.G.R. 3173 DEL 10/10/2006</b></p>
---

mentre per la valutazione di incidenza ambientale della nuova viabilità si rimanda al relativo elab. A/3 “Relazione specialistica: studio di mitigazione ambientale”.

Per il progetto integrato si può comunque dire che il SIC di riferimento “ GRAVE E ZONE UMIDE DELLA BRENTA” cod. IT 3260018 e che la distanza tra il confinamento del S.I.C. e la località dei lavori è di km. 8,60.

*PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO*  
***RELAZIONE GENERALE***

---

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO  
**RELAZIONE GENERALE**

**SCREENING DEGLI IMPATTI**

INDICATORE	VALUTAZIONE
PERDITA DI SUPERFICIE DI HABITAT	Il SIC presenta quattro tipi di habitat di cui uno prioritario (foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ), tuttavia l'intervento non si inserisce in alcuno di questi.
FRAZIONAMENTO DELL'HABITAT	La realizzazione del progetto non comporta alcun frazionamento ulteriore degli habitat presenti nel sito protetto.
INQUINAMENTO ACUSTICO	L'opera in progetto non produce emissioni acustiche superiori ai limiti previsti dalla legge e comunque limitati alla fase di realizzazione degli scavi, di trasporto dei manufatti costituenti le condotte e ripristino finale delle sedi stradali.
IMPATTO VISIVO	L'area oggetto di intervento è ad oggi già segnata da manufatti che alterano la linearità del paesaggio come le quinte edificate delle costruzioni residenziali lungo gli assi stradali.
UTILIZZO DI RISORSE NATURALI	Si riutilizza la terra smossa dagli scavi e accantonata durante l'esecuzione dei manufatti.
INFRASTRUTTURE	L'opera in progetto non necessita di infrastrutture ulteriori e non altera il volume di traffico gravitante sull'area.

**GENERALITA' SUL PROGETTO**

TITOLO DEL PROGETTO	Realizzazione di una condotta di fognatura nera e riqualificazione dell'acquedotto lungo Via Moiacche in comune di Rubano.
CODICE, DENOMINAZIONE, LOCALIZZAZIONE E CARATTERISTICHE DEL SITO NATURA 2000	Codice sito: IT3260018 Sito: Zone umide e grave del Brenta

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO  
RELAZIONE GENERALE**

DESCRIZIONE DEL PROGETTO	L'intervento prevede il collegamento della rete acquedotto presente nella frazione di Saameola con quella del Capoluogo mediante una nuova condotta da realizzare in corrispondenza di una nuova viabilità di collegamento tra i due centri abitati. Con questo progetto la Società E.T.R.A. SpA, che gestisce il ciclo integrato delle acque, intende ampliare la propria rete di acquedotto collegando i due nuclei abitativi più grandi del Comune di Rubano.
PROGETTO DIRETTAMENTE CONNESSO O NECESSARIO ALLA GESTIONE DEL SITO (SE APPLICABILE)	Nessuno
DESCRIZIONE DI ALTRI PROGETTI CHE POSSANO DARE EFFETTI COMBINATI	Nessuno

**VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI**

DESCRIZIONE DI COME IL PROGETTO DA SOLO E PER AZIONE COMBINATA INCIDA SUL SITO NATURA 2000	Non si riscontrano situazioni particolarmente impattanti generate dall'opera, né durante la fase di realizzazione né in fase di esercizio, tuttavia, in fase di realizzazione degli scavi per la realizzazione dei manufatti tecnologici, si dovranno operare tutte le cautele affinché i movimenti terra non perturbino la microfauna esistente e siano evitate, il più possibile, le perturbazioni dell'habitat, nella fattispecie il rumore nei momenti di nidificazione o passaggio delle specie tutelate.
SPIEGAZIONE DEL PERCHE' GLI EFFETTI NON SI DEBBANO CONSIDERARE SIGNIFICATIVI	Dall'esame degli indicatori analizzati attraverso lo screening non risultano effetti significativi che non possano essere comunque mitigati.
CONSULTAZIONE CON GLI ORGANI ED ENTI COMPETENTI	Nessuna
RISULTATI DELLA CONSULTAZIONE	Nessuno

*PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO*  
***RELAZIONE GENERALE***

---

## **CONCLUSIONI**

Per tutto quanto considerato in precedenza, in particolare per quanto attiene i contenuti, la metodologia e le conclusioni della valutazione d’incidenza ambientale, predisposta per le aree ricadenti o limitrofe al SIC IT 3260018, si dichiara che le opere previste con le mitigazioni indicate non presentano impatti significativi ai fini della conservazione dei caratteri principali del SIC in questione.

## **8. Quadro economico**

Si riporta, di seguito, il quadro economico riepilogativo dell’intervento.

<b>STUDIO GIOTTO - architettura &amp; urbanistica</b>					
Arch. Francesco Calgaro & Arch. Giancarlo Ghinello					
Piazza Martin Luther King, 26 - 35030 Rubano (PD)					
Tel: 049.635498 - Fax: 049.8979603 - E-mail: studio.giotto@iperv.it					
					Data:
<b>ETRA S.p.A.</b>					
<b>“Progetto integrato per la realizzazione di una nuova strada di collegamento tra Rubano e Sarmeola e di un percorso ciclopedonale tra la nuova viabilità ed il cimitero con l’esecuzione della condotta idrica DN 300 in corrispondenza della piattaforma stradale”</b>					
<b>PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO</b>					
<b>QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO DELL'INTERVENTO</b>					
Articolo	Descrizione		Quantità	Prezzo unitario	Importo
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELLE OPERE:</b>					
	Il costo presunto dei lavori è di €. 2.755.000,00 di cui €. 1.621.885,00 per lavori ed €. 1.133.115,00 per somme a disposizione della Stazione Appaltante.		Il costo complessivo dei lavori, risultante da regolari computi metrici estimativi calcolati sui prezzi unitari desunti dal Prezziario Regionale allegato alla D.G.R.V. n. 4282 del 30.12.03 - aggiornamento Gennaio 2007		
<b>A</b>	<b>LAVORI IN ECONOMIA, A MISURA E A CORPO:</b>		<b>importo totale lavorazioni: opere stradali</b>	<b>importo totale lavorazioni: opere di acquedotto</b>	<b>importo totale lavorazioni</b>
	A1 - IN ECONOMIA - A MISURA		1.118.554,33	213.700,87	1.332.255,20
	A2 - A CORPO		211.730,67	0,00	211.730,67
	<b>a) importo per l'esecuzione delle sole lavorazioni:</b>		<b>1.330.285,00</b>	<b>213.700,87</b>	<b>1.543.985,87</b>
	<b>b) oneri per la sicurezza:</b>				
	costi diretti relativi alle lavorazioni, costi specifici inerenti agli apprestamenti, alle opere provvisorie, alle attrezzature, alle infrastrutture ed alla logistica del cantiere (recinzione area di cantiere, accessi del cantiere, barriere di protezione linee elettriche aeree, ecc.), indagine ferromagnetica.				
	(come da allegato 3 - sezione 5 - elaborato "all. D: piano di sicurezza e coordinamento")		<b>49.600,00</b>	<b>28.299,13</b>	<b>77.899,13</b>
	<b>IMPORTO TOTALE DEI LAVORI A BASE D'ASTA</b>		<b>1.379.885,00</b>	<b>242.000,00</b>	<b>1.621.885,00</b>
<b>B</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:</b>				
B1	Allacciamenti ai pubblici servizi e spostamenti eventuali (I.V.A. compresa):				
a	Spostamento sottoservizi		14.000,00	0,00	14.000,00
b	Costo protezione tubi SNAM		63.600,00	60.000,00	123.600,00
B2	Imprevisti e accantonamenti di cui al successivo art. B4 (compreso I.V.A.)+eventuale ribasso d'asta:		11.936,43	14.190,00	26.126,43
B3	Accantonamento di cui all'art. 133 c. 3 D. Lgs. 163/2006 (ex art. 26, c. 4 L. 109/1994 e s.m.i.):		753,50	0,00	753,50
	Totale A:		1.379.885,00	242.000,00	1.621.885,00
	Tot. Parziale B:		90.289,93	74.190,00	164.479,93

<b>STUDIO GIOTTO - architettura &amp; urbanistica</b>					
Arch. Francesco Calgaro & Arch. Giancarlo Ghinello					
Piazza Martin Luther King, 26 - 35030 Rubano (PD)					
Tel: 049.635498 - Fax: 049.8979603 - E-mail: studio.giotto@iperv.it					
					Data:
<b>ETRA S.p.A.</b>					
<b>“Progetto integrato per la realizzazione di una nuova strada di collegamento tra Rubano e Sarmeola e di un percorso ciclopeditone tra la nuova viabilità ed il cimitero con l’esecuzione della condotta idrica DN 300 in corrispondenza della piattaforma stradale”</b>					
<b>PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO</b>					
<b>QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO DELL'INTERVENTO</b>					
Articolo	Descrizione		Quantità	Prezzo unitario	Importo
		Rip. Totale A:	1.379.885,00	242.000,00	1.621.885,00
		Rip. Parziale B:	90.289,93	74.190,00	164.479,93
B4	Accantonamento di cui all'art. 133 c. 7 D. Lgs. 163/2006 (ex art. 26 c. 4-sexies L. 109/1994 e s.m.i., introdotto con l'art. 1 c. 550 L. 311/2004): non previsto aumento prezzi rispetto alla durata lavori		0,00	0,00	0,00
B5	Indagini preliminari:				
a	esame geognostico del terreno - prove penetrometriche - relazione sismica (I.V.A. compresa)		4.896,00	0,00	4.896,00
b	valutazione compatibilità idraulica ai sensi del D.G.R.V. 3637/02 (I.V.A. ed oneri previdenziali compresi):		3.672,00	0,00	3.672,00
c	valutazione di impatto acustico (I.V.A. ed oneri previdenziali compresi):		3.672,00	0,00	3.672,00
B6	Spese Tecniche:				
a	progettazione (preliminare, definitiva ed esecutiva) - coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione - direzione lavori - misure e contabilità - studio di mitigazione ambientale:		106.000,00	33.800,00	139.800,00
b	rilievi topografici - piano particellare espropri:		16.400,00	10.000,00	26.400,00
B7	Incentivi di cui all'art. 92 c. 5 D. Lgs. 163/2006 (ex art. 18 c 1 L. 109/1994 e s.m.i.)		13.700,00	0,00	13.700,00
B8	Spese per attività di consulenza o di supporto (oneri previdenziali e fiscali compresi):		4.284,00	0,00	4.284,00
B9	Spese per commissione giudicatrice (I.V.A. compresa):		0,00	0,00	0,00
B10	Spese per pubblicità (I.V.A. compresa):		2.500,00	0,00	2.500,00
B11	Accertamenti di laboratorio e verifiche (I.V.A. compresa):		5.500,00	2.750,00	8.250,00
B12	Fondo accordi bonari di cui all'art. 12, c. 1 DPR 554/1999 - art. 240 D. Lgs. 163/2006 (ex art. 31-bis L. 109/1994 e s.m.i.):		41.396,55	7.260,00	48.656,55
B13	Spese per collaudo:		10.600,00		10.600,00
B14	I.V.A. ed eventuali altre imposte:				
a	I.V.A.: 10% su voce A)		137.988,50	0,00	137.988,50
b	C.C.N.P.A.I.A.: 2% su B6+B13, ossia €.		2.660,00	0,00	2.660,00
c	I.V.A.: 20% su B6+B13+B14b, ossia €.		27.132,00	0,00	27.132,00
		Totale A:	1.379.885,00	242.000,00	1.621.885,00
		Tot. Parziale B:	470.690,98	128.000,00	598.690,98

