

COMMITTENTE

**CONSORZIO DI MIGLIORAMENTO FONDIARIO  
SPONDA SOLIVA**

via Stazione, 6 – 23026 PONTE IN VALTELLINA (SO)  
tel. 0342 48.21.46

OGGETTO

**Irrigazione a pioggia nei comuni di Tresivio, Ponte in Valtellina, Piateda, Chiuro,  
Teglio, Bianzone e Villa di Tirano**

**LOTTO 4 – NODO DI TIRANO – TRATTA “A”  
PROGETTO DI GESTIONE DELLE INTERFERENZE  
Variante S.S. 38 / Impianto consortile**

REDAZIONE



**FOPPOLI MORETTA E ASSOCIATI**

società di ingegneria s.r.l.  
via G.F. Damiani n°2 - 23037 TIRANO (SO)  
tel. 0342 704 827  
e-mail [posta@foppolimoretta.it](mailto:posta@foppolimoretta.it)



ELABORATO

**RELAZIONE GENERALE**

FASCICOLO PROGETTAZIONE

progetto esecutivo

ALLEGATO

**Ge1**

documento di  
11 pagine

| AGG. | DATA        | DESCRIZIONE     | REDATTO    | VER. | APPR. |
|------|-------------|-----------------|------------|------|-------|
| 0    | agosto 2021 | prima emissione | E. Moretta |      | E.M.  |
|      |             |                 |            |      |       |
|      |             |                 |            |      |       |
|      |             |                 |            |      |       |

Documento: 791R4468.0 file: TgSponda ese Relaz Generale.doc

Tutti i diritti su questo documento sono riservati a termine di legge; è vietata la riproduzione, anche parziale, senza esplicita autorizzazione

## SOMMARIO

|   |    |
|---|----|
| 1. PREMESSA .....   | 3  |
| 1.1. Oggetto .....  | 3  |
| 1.2. Inquadramento dell'intervento .....  | 3  |
| 1.3. Elaborati di progetto .....  | 3  |
| 2. CARATTERISTICHE DI IMPIANTO .....  | 3  |
| 2.1. Assetto e funzioni .....   | 3  |
| 2.2. Ambito di intervento .....   | 4  |
| 3. ELEMENTI DI PROGETTO .....   | 4  |
| 3.1. Criteri informativi .....  | 4  |
| 3.2. Dettaglio delle attività .....   | 5  |
| 3.2.1. Adeguamento delle distribuzioni .....  | 5  |
| 3.2.2. Spostamento e ricollocazione della stazione meteorologica in località Bertagna ..... | 5  |
| 3.2.3. Formazione dell'attraversamento in località Bertagna .....                           | 5  |
| 3.2.4. Attraversamento Canale Rossi in località Bertagna .....                              | 6  |
| 3.2.5. Formazione dell'attraversamento in località S.Bernardo .....                         | 6  |
| 3.2.6. Protezione della condotta di derivazione .....                                       | 7  |
| 4. Valutazioni economiche .....   | 8  |
| 4.1. Elenco ed analisi prezzi unitari .....   | 8  |
| 4.2. Computo e stima dei lavori .....   | 8  |
| 4.2.1. Determinazione del costo di intervento .....   | 8  |
| 4.2.2. Valutazione critica delle variazioni rispetto alla precedente fase progettuale ..... | 8  |
| 4.3. Oneri per la sicurezza .....   | 10 |
| 4.4. Oneri per il contenimento del contagio da Covid-19 .....                               | 10 |
| 4.5. Quadro economico riepilogativo .....   | 11 |

## 1. PREMESSA

### 1.1.Oggetto

La presente relazione, unitamente agli elaborati di corredo, costituisce la documentazione relativa al progetto di gestione delle interferenze tra la costruenda variante della Strada Statale n°38 denominata << Accessibilità Valtellina - Lotto 4: Nodo di Tirano Tratta A (Svincolo di Bianzone – svincolo la Ganda)>>, come prefigurata in fase di progettazione esecutiva redatta a cura di ANAS Spa, e la rete irrigua dell'impianto gestito dal "Consorzio di Miglioramento Fondiario Sponda Soliva" con sede in Ponte in Valtellina (SO).

Le attività previste sono finanziate da ANAS spa e per la loro attuazione è stato individuato il Consorzio Irriguo stesso come soggetto attuatore.

### 1.2.Inquadramento dell'intervento

La documentazione di base sulla scorta della quale è stata sviluppata la presente elaborazione progettuale è stata fornita da ANAS-DPRL (responsabile di progetto) mediante trasmissione mail del 20.07.2021 .

La presente elaborazione di progettazione esecutiva costituisce sviluppo attuativo della fase di progettazione definitiva del <<Progetto di soluzione delle interferenze tra la rete irrigua dell'impianto gestito dal citato "Consorzio di Miglioramento Fondiario Sponda Soliva" ed il costruendo "lotto 4:Nodo di Tirano Tratta A (Svincolo di Bianzone – svincolo la Ganda)>> approvato da ANAS SPA – Ufficio DPRL/CP con mail del 13.10.2020 e nota ANAS SPA prot.CDG-0233695-U del 16.04.2021.

### 1.3.Elaborati di progetto

L'elenco degli elaborati di progetto, da considerarsi parte integrante ed inscindibile del presente lavoro, è dato in art.2 "Designazione dei lavori" del documento

all.Te1 "Schema di Contratto"

(doc. 791R4461)

cui si rimanda per una più completa comprensione dell'intervento.

## 2. CARATTERISTICHE DI IMPIANTO

### 2.1.Assetto e funzioni

L'impianto gestito dal "Consorzio Miglioramento Fondiario Sponda Soliva" fornisce il servizio irriguo, con aspersori a pioggia, interessando parte del territorio dei comuni di Tresivio, Ponte in Valtellina, Piateda, Chiuro, Teglio, Bianzone e Villa di Tirano in provincia di Sondrio.

Il Consorzio, costituito da circa 8'000 utenti consorziati, irriga circa 693 ha su un comprensorio di circa 2'000 ha. L'impianto è caratterizzato da 3 opere di presa, Valle Rhon, Val Fontana, Finestra 9 A2a, un bacino di accumulo di 112'300 m<sup>3</sup> sito in località Somasassa in comune di Teglio, un reticolo ad albero di condotte derivatrici (32 km), adduttrici (54 km), distributrici (140 km) ed ali irrigue (825 km) attrezzato con le necessarie valvole di regolazione e controllo dei flussi idrici.

Il sistema è poi integrato da postazioni di misura, controllo e comando delle apparecchiature di gestione, che fa capo alla postazione di telecontrollo in Somasassa, e stazioni meteo distribuite sul territorio anch'esse interconnesse al medesimo sistema di telegestione.

## 2.2.Ambito di intervento

Le sezioni di impianto consortile interferite si trovano nelle località Mulini in Comune di Bianzone, Bertagna e S. Bernardo in Comune di Villa di Tirano (SO).

La coltivazione di gran lunga prevalente in tali località è quella delle mele, in diverse qualità caratteristiche del territorio. In località Mulini viene fornito il solo servizio irriguo nella fase di crescita e maturazione dei frutti mentre in località Bertagna viene fornito anche il servizio antibrina durante la fase di fioritura.

## 3. ELEMENTI DI PROGETTO

### 3.1.Criteri informativi

Le lavorazioni necessarie per la soluzione delle interferenze riguardano:

- intercettazione e chiusura degli aspersioni lungo il nuovo percorso stradale
- adeguamento dei percorsi delle condotte della distribuzione dell'acqua irrigua interferenti con il solido stradale
- spostamento e ricollocazione della stazione meteorologica in località Bertagna
- formazione degli attraversamenti del solido stradale e del nuovo Canale Rossi in località Bertagna
- formazione dell'attraversamento dei nuovi solidi stradale in località S.Bernardo
- adeguamento della protezione di condotta interferente in località S.Bernardo

Si conserva il servizio irriguo sconnettendo le aree interferite e ricollegando funzionalmente i rami irrigui esterni all'ingombro stradale che risultano interrotti.

Si concentrano in due soli ambiti, adeguatamente protetti e controllati, le sovrapposizioni tra condotte di adduzione e distribuzione in esercizio e nuova infrastruttura.

### 3.2.Dettaglio delle attività

#### *3.2.1.Adeguamento delle distribuzione*

Le attività di dettaglio previste per l'adeguamento della distribuzione irrigua prevedono:

1. rimozione delle aste irrigue dalle aree interessate dalla formazione della nuova infrastruttura;
2. montaggio di pannelli di protezione sugli irrigatori ad interruzione del flusso in direzione del solido stradale;
3. sezionamento delle condotte distributrici interferite dal solido stradale con spostamento del pozzetto terminale, della competente valvola di scarico di condotta, e rimozione della tratta di condotta obsoleta;
4. riconnessione alla tratta di condotta distributtrice non sezionata delle ali irrigue che devono essere conservate funzionali;
5. realizzazione di nuove tratte distributrici in sostituzione delle tratte sezionate.

#### *3.2.2.Spostamento e ricollocazione della stazione meteorologica in località Bertagna*

La stazione meteorologia in località Bertagna, interferita dal solido stradale, dovrà essere spostata e ricollocata in zona limitrofa. Si prevede l'adeguamento dell'allaccio elettrico, la ricollocazione delle apparecchiature di misura ed il rinnovamento della periferiche del sistema di telecontrollo.

#### *3.2.3.Formazione dell'attraversamento in località Bertagna*

##### 3.2.3.1.Allestimento dell'attraversamento

In località Bertagna si rende necessario conservare una condotta adduttrice, attualmente interrata, che sarà sovrappassata dal solido stradale.

La condotta, attualmente in acciaio, subirà un lieve spostamento rispetto all'attuale percorso al fine di risolvere agevolmente anche l'interferenza con il nuovo percorso del "Canale Rossi" e sarà realizzata in polietilene ad altra densità con diametro nominale DN 280mm e diametro interno Di 200 mm.

Sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

1. formazione di tubo camicia in calcestruzzo meccanicamente protetto, per sicurezza del solido stradale;
2. formazione di "Cabina Sezionamento Bertagna" per l'alloggio di gruppo di sicurezza a comando manuale per l'intercettazione del flusso in caso di rottura nella tratta di condotta di valle;;

3. formazione di pozzetto di controllo, lato valle, per verifica di eventuali perdite dalla condotta e/o percolamenti dal solido stradale;
4. collegamento equipotenziale tra la tratta di condotta di monte ed il punto di misura di potenziale asservito al sistema di protezione catodica della rete consortile principale.

#### 3.2.3.2. Interferenze con la falda

Le dimensioni della “Cabina Sezionamento Bertagna” sono verificate al fine di evitare il suo spostamento per galleggiamento anche in caso di evento alluvionale con conseguente livello di falda superiore al piano campagna.

#### *3.2.4. Attraversamento Canale Rossi in località Bertagna*

##### 3.2.4.1. Allestimento delle intersezioni

In località Bertagna si rende necessario realizzare tratte a sifone per risolvere l’interferenza tra le condotte distributrici in ghisa esistenti, interrato di circa 70 cm, ed il nuovo percorso del Canale Rossi previsto in progetto. Si ritiene necessario garantire un franco minimo di 50 cm tra il fondo del nuovo Canale Rossi e la condotta distributtrice.

Per la realizzazione si prevedono le seguenti lavorazioni:

1. scavo di circa 3,3 m di profondità e posa del nuovo tratto di tubazione in PE100;
2. formazione dei blocchi di ancoraggio sui vertici di percorso;
3. formazione di pozzetti con elemento a T flangiato per ispezione;
4. rinterro e ripristino superficiale.

##### 3.2.4.2. Interferenze con la falda

La presenza di falda sub-superficiale rende non funzionale la formazione di pozzetti dotati di valvole di scarico della tratta a sifone.

Si è scelto quindi di realizzare pozzetti di estremità, dotati di ispezione sulla tubazione, utili per l’eventuale intervento di controllo e spurgo in caso di ostruzione, anche solo parziale, della condotta conseguente ad ipotetico evento alluvionale con livello di falda superiore al piano campagna.

#### *3.2.5. Formazione dell’attraversamento in località S. Bernardo*

##### 3.2.5.1. Allestimento dell’attraversamento

In località S. Bernardo la nuova viabilità sovrappassa la condotta di derivazione dalla “Finestra n°9 A2A” funzionale al servizio antibrina di tutti i comizi della piana di Villa di Tirano.

La condotta, in acciaio con diametro nominale DN 800 mm, sarà spostata rispetto all’attuale percorso e ritracciata per circa 160 m conformando un attraversamento ortogonale ai solidi

stradali di tutti gli assi viari nei pressi della Chiesa di S.Bernardo ed un successivo parallelismo al fiume Adda con breve tratta sotto il solido stradale della strada interpoderale.

Questo nuovo tracciamento risolve anche l'interferenza con il nuovo tombino previsto per il recapito in Adda della Valle di S.Bernardo mediante un sifone di sottopasso dotato di pozzetto di ispezione e scarico di fondo di condotta.

Per la formazione dell'attraversamento sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

1. formazione di tubo camicia in calcestruzzo meccanicamente protetto, per sicurezza dei solidi stradali;
2. formazione di "Cabina Sezionamento S.Bernardo", lato monte, per l'alloggio di gruppo di sicurezza a comando idraulico per l'interruzione automatica del flusso in caso di rottura nella tratta di condotta di valle, dotata di alimentazione elettrica da rete ed interfacciata a sistema di telecontrollo di impianto; viene inoltre previsto un gruppo di pompaggio quale drenaggio di eventuale acqua in conseguente a permeazione dalla falda;
3. formazione di pozzetti di controllo posti tra un sedime stradale e l'altro, per verifica di eventuali perdite dalla condotta e/o percolamenti dal solido stradale;
4. modifica di condotta con esecuzione di n°1 curva di circa 65° e n°1 curve di circa 90° realizzate con elementi saldati a spicchi;
5. formazione dei necessari blocchi di ancoraggio.

#### 3.2.5.2. Interferenze con la falda

Si è ritenuto che il rischio idraulico, in tale ambito territoriale, sia ridotto rispetto alla località Bertagna: I pozzetti di ispezione risultano essere in equilibrio con le controspinte idrauliche per situazioni con falda non più alta di -1,0 m dal piano campagna.

La Direzione Lavori si riserva di modificare geometrie e dimensioni dei pozzetti qualora, da valutazioni idrauliche di maggior dettaglio, si riscontrasse un maggiore rischio per presenza di falda più alta di quanto stimato.

#### *3.2.6. Protezione della condotta di derivazione*

La condotta di derivazione dalla Finestra 9 del Canale di A2A, interferente con il solido stradale in località S.Bernardo, necessita di automazione della protezione con interruzione del flusso derivato in caso di rotture sulla linea derivatrice ottenuto mediante azionamento della valvola di sezionamento posta in "Cabina Controllo Finestra 9".

Per l'attuazione di tale automazione di protezione sono previste le seguenti lavorazioni di dettaglio:

1. formazione di “Cabina Controllo S.Bernardo”, per l'alloggio di apparato di misura della portata in condotta, dotata di alimentazione elettrica da rete ed interfacciata a sistema di telecontrollo di impianto; viene inoltre previsto un gruppo di pompaggio quale drenaggio di eventuale acqua conseguente a permeazione dalla falda;
2. modifica della apparecchiatura elettromeccanica e di telecontrollo in “Cabina Controllo Finestra 9”

## 4.Valutazioni economiche

### 4.1.Elenco ed analisi prezzi unitari

I prezzi unitari adottati per la stima del costo dell'intervento sono desunti dal Prezzario Regionale delle Opere Pubbliche anno 2021 approvato con D.G.R. 4009 del 14.12.2020.

Per voci di prezzo non disponibili si è fatto riferimento al Prezzario Regionale delle Opere Pubbliche anno 2011.

Le voci di prezzo relative a composizione di più lavorazioni sono state ottenute mediante procedimento di analisi fondato sulle uniformi voci elementari di prezzo così come le voci di prezzo comunque non disponibili sui prezzari sono state ottenute con medesimo procedimento di analisi sulla base di preventivi esplorativi del mercato richiesti in fase di progettazione.

### 4.2.Computo e stima dei lavori

#### *4.2.1.Determinazione del costo di intervento*

Il computo metrico delle singole lavorazioni previste è stato eseguito sulla base dei disegni, delle specifiche di progetto, e di schemi esecutivi di dettaglio.

Le singole quantità delle opere, applicate alle voci di prezzo così ottenute, hanno portato alla stima del costo globale dell'intervento.

#### *4.2.2.Valutazione critica delle variazioni rispetto alla precedente fase progettuale*

La redazione della presente fase progettuale ha richiesto necessariamente l'aggiornamento del quadro computazionale di intervento. In particolare si è tenuto conto delle modificazioni e variazioni intervenute tra le due fasi progettuali di seguito precisate.

#### Prezzario di riferimento

In primo luogo si è fatto riferimento –ove possibile- all'ultimo prezzario approvato dalla Regione Lombardia (anno 2021) da impiegarsi per i Lavori Pubblici.

#### Interferenze con altri servizi a rete

In secondo luogo



#### Variazioni nel mercato delle costruzioni

In terzo luogo si sono recepite le recenti forti del mercato delle costruzioni, riconosciute anche dalla stampa generalista e specialistica nazionale, probabilmente conseguenti alla diffusa difficoltà di reperimento di materiali e prodotti dovuta, con grande probabilità, alla carenza di diverse materie prime ed al fermo produttivo conseguente alle esigenze di contenimento del contagio da Covid-19.

Nelle attuali condizioni di mercato gli operatori, comunque in attesa di significativi interventi di regolamentazione normativa ventilati da amministratori di rango nazionale, non sono disponibili a rispettare i preventivi indicativi redatti solo 6-9 mesi addietro. L'aggiornamento di offerte-preventivo per forniture ed installazioni (acciai, condotte metalliche e plastiche, componenti elettroniche, valvole di regolazione e controllo, ecc...) che sono necessari per la corretta individuazione dei costi di intervento ha portato ad evidenziare pesanti aumenti dei materiali citati. Si segnala, a titolo esemplificativo, che il solo materiale della condotta metallica è aumentato di oltre il 110% mentre per le apparecchiature idrauliche di regolazione e controllo si è assistito ad un aumento del 51%.

#### Ristori per contenimento del contagio da Covid-19

In quarto luogo si sono recepite le statuizioni della Regione Lombardia in merito ai ristori dovuti alle Imprese Appaltatrici come meglio precisato al paragrafo "4.4.Oneri per il contenimento del contagio da Covid-19".

#### Strategia di appalto

Da ultimo, al fine di contenere il più possibile i costi di intervento, si è previsto di stralciare dalle opere in appalto la fornitura delle apparecchiature elettromeccaniche significative che saranno acquisite con le forme consentite per l'amministrazione diretta a valere su appositi importi riservati nelle somme a disposizione della Stazione Appaltante.

L'operazione consente il risparmio, a vantaggio della Stazione Appaltante, dell'importo di spese generali ed utili di impresa (26,5% complessivi) del costo delle citate forniture.

A fronte delle rivalutazioni condotte, e grazie alla strategia di appalto sopra illustrata, si è riusciti a contenere entro il 32% l'incremento per lavori ed entro il 28,5% l'incremento del quadro economico complessivo.

#### Rispetto della cronoprogrammazione

Si confida che la caotica situazione di alcuni segmenti di mercato in generale, e del mercato delle costruzioni in particolare, in eclatante evidenza dal secondo trimestre di quest'anno, possa trovare un nuovo equilibrio, con disponibilità di materie prime, nel tempo previsto per

l'esecuzione dei lavori. Differentemente divengono fortemente aleatorie tutte le pianificazioni e cronoprogrammazioni per l'esecuzione dei lavori.

#### 4.3. Oneri per la sicurezza

L'importo dei costi ed oneri speciali della sicurezza (par.4 all.XV D.Lgs.81/2008) è determinato in € 28'500,00. Il computo di dettaglio è dato in appendice al documento

all.S1 "Piano di Sicurezza e Coordinamento- Relazione tecnica" (doc. 791R4433)

redatto dallo scrivente.

Tale importo individua la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici e sarà liquidato dal Direttore dei Lavori, previa approvazione da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, in base allo stato di avanzamento dei lavori ed in conformità alla loro attribuzione di corpo o misura (cfr. par.4.1.6. all.XV D.Lgs.81/2008).

#### 4.4. Oneri per il contenimento del contagio da Covid-19

In data 23.06.20 è stata approvata la D.G.R. Reg. Lombardia n°3277 "Approvazione elenco misure per la sicurezza anti COVID-19 nei cantieri pubblici – Addendum al Prezzario Opere Pubbliche di Regione Lombardia" che statuisce:

1. di approvare l'allegato A) "Elenco misure per la sicurezza anti Covid-19 nei cantieri pubblici – addendum al Prezzario regionale delle opere pubbliche di Regione Lombardia"
2. di stabilire che, in via provvisoria e limitatamente ai cantieri attualmente aperti, per quelli sospesi che saranno riaperti e per quanti saranno consegnati durante la fase emergenziale Covid-19, e limitatamente a tale periodo che potrebbe venire meno durante l'esecuzione dei lavori, per le voci del Prezzario regionale, ivi comprese quelle relative all'elenco di cui al punto 1., è previsto un aumento pari al 2% delle attuali spese generali, passando le medesime dal 13,5% al 15,5%.

Inoltre la Conferenza delle Regioni e delle Province autonome nella seduta del 18.06.2020 ha approvato le "Linee di indirizzo sicurezza e salute nei cantieri di opere pubbliche in emergenza COVID-19 - Prime indicazioni operative" che contiene, oltre al resto, Un elenco delle voci delle misure "antiCOVID-19" utile riferimento per le pubbliche amministrazioni committenti, per la stima dei costi e degli oneri per la sicurezza nei cantieri.

Con riferimento alla statuizione della deliberazione regionale e delle linee di indirizzo citate, sono stati stimati i seguenti costi aggiuntivi:

- a) presidi per contenimento del contagio dal COVID-19: l'importo è pari ad € 900,00 ed è relativo ai presidi aggiuntivi conseguenti all'attuazione del "Protocollo condiviso di

regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri” tra Min. Infrastrutture e Trasporti, Min. del Lavoro, Aziende Statali, Associazioni Sindacali e di Categoria sottoscritto in data 24.04.2020 e s.m.i.

- b) ristoro degli oneri aziendali per la sicurezza: l'importo è pari ad € 9'795,60 (relativo al 1,8% dei lavori) ed € 570,00 (relativo al 2% della sicurezza) per le attività che si stima possano essere effettuate in periodo emergenziale Covid-19 secondo il seguente prospetto:

| Stima oneri per contenimento Covid-19   | opere €    | incidenza | totale €  |
|---|------------|-----------|-----------|
| <i>Costi diretti per contenimento contagio</i><br>(stima su tutto il periodo lavorativo)    |            |           | 900,00    |
| <i>Ristoro per lavori in periodo emergenziale</i><br>(stima su tutto il periodo lavorativo) | 544 200,00 | 1,8%      | 9 795,60  |
| <i>Ristoro per oneri in periodo emergenziale</i><br>costi speciali della sicurezza          | 27 600,00  |           |           |
| costi per contenimento Covid-19   | 900,00     |           |           |
| costi sicurezza in periodo emergenziale   | 28 500,00  | 2,0%      | 570,00    |
| Totale costi ed oneri COVID-19  |            |           | 11 265,60 |

Il computo di dettaglio dei costi diretti è dato in appendice D al documento

all.S1 “Piano di Sicurezza e Coordinamento- Relazione tecnica”

(doc. 791R4433)

redatto dallo scrivente.

Tali costi ed oneri dovranno essere riconosciuti esclusivamente per la parte di lavorazioni effettuate in periodo emergenziale Covid-19 che, a fronte dell'attuale situazione contingente, è corretto stimare estese a tutto il tempo contrattuale.

L'importo previsto sarà liquidato a valere sulle somme a disposizione della Stazione Appaltante ai sensi dell'art.8 c.4 lett.b del D.L. 16.07.2020 n°76 così come convertito con L.11.09.2020 n°120 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n.76, recante misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale.”

#### 4.5.Quadro economico riepilogativo

Sulla base delle valutazioni illustrate e della stima degli oneri accessori attesi è stato formulato il quadro economico riepilogativo per l'intervento in oggetto dato in calce al documento

all.Te6 “Stima dei lavori e quadro economico riepilogativo”

(doc. 791R4466)

*Redazione*

**FOPPOLI MORETTA E ASSOCIATI**

società di ingegneria s.r.l.

(ing. Emanuele Moretta)