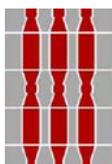




Ing. Mauro Barigelli

Via della Torre n°9 - Loc. Matigge - 06039 TREVI (PG) ITALY - Tel. 3477231381- Fax 0742679495

P. IVA 02181880549 - c.f. BRGMRA66D21C615J
e.mail :mauro.barigelli@libero.it - mauro.barigelli@ingpec.eu



Regione Umbria



Comune di Trevi



Provincia di Perugia

P R O G E T T O E S E C U T I V O

OGGETTO: Realizzazione strada di collegamento tra Via della Soglia
(Comune di Trevi) e Via Casale Elvira (Comune di Foligno)

RELAZIONE TECNICA

COD. INTERV.: PROG.30

COD. ELAB.: 30_ES_A

DATA:

COMMITTENTE:

Comune di Trevi

IL COMMITTENTE

IL PROGETTISTA

IL DIR. LAVORI

ELABORATO

A

Comune di Trevi
**REALIZZAZIONE STRADA DI COLLEGAMENTO FRA VIA DELLA SOGLIA (COMUNE DI
TREVÌ) E VIA CASALE ELVIRA (COMUNE DI FOLIGNO)**
PROGETTO ESECUTIVO
RELAZIONE TECNICA

INDICE

1) PREMESSA.....	2
2) OPERE IN PROGETTO.....	3
2.1) REALIZZAZIONE NUOVA STRADA.....	4
2.2) REALIZZAZIONE RETE DI DRENAGGIO ACQUE METEORICHE	5
2.3) PREDISPOSIZIONE PUBBLICA ILLUMINAZIONE	7
3) CONTESTO ED INSERIMENTO AMBIENTALE	7
4) INDAGINI GEOLOGICHE	8
5) INTERFERENZE CON SOTTOSERVIZI	8

Comune di Trevi
REALIZZAZIONE STRADA DI COLLEGAMENTO FRA VIA DELLA SOGLIA (COMUNE DI
TREVÌ) E VIA CASALE ELVIRA (COMUNE DI FOLIGNO)
PROGETTO ESECUTIVO
RELAZIONE TECNICA

1) PREMESSA

Il presente progetto è relativo alla realizzazione di una strada di collegamento intercomunale fra Via della Soglia (Comune di Trevi - PG) e Via Casale Elvira (Comune di Foligno - PG). Il relativo incarico è stato affidato dall'Amministrazione Comunale di Trevi al sottoscritto Ing. Mauro Barigelli.

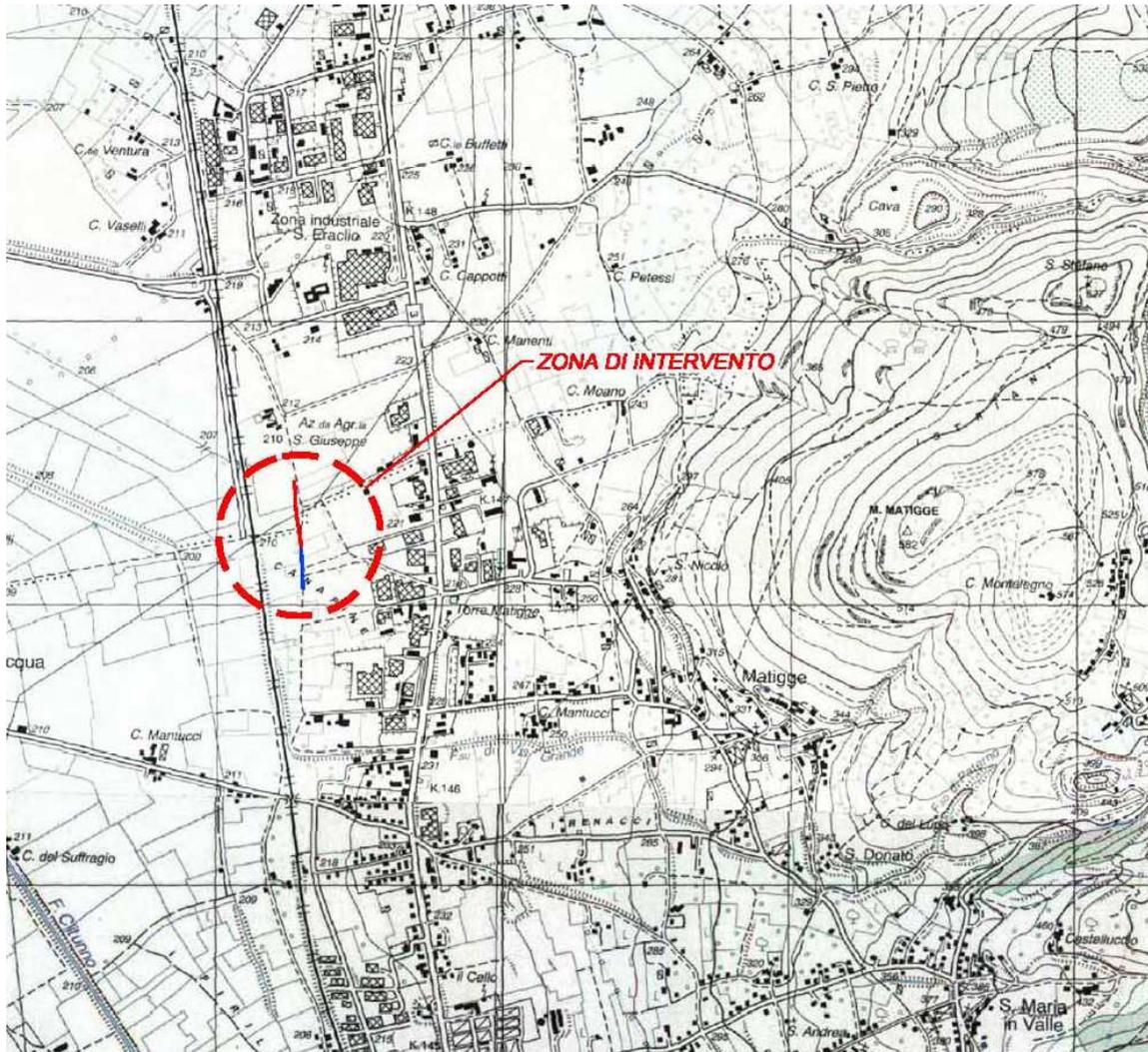


Fig.1: Corografia I.G.M. 1:25.000

In dettaglio, l'intervento consiste nella predisposizione di un collegamento fra la zona industriale-artigianale di Matigge di Trevi e quella di S.Eraclio di Foligno, in modo da bypassare lo svincolo della nuova S.S. n. 3 "Flaminia" (uscita zona industriale S.Eraclio) e le adiacenti rotonde, peraltro con accessi diretti ai limitrofi Centri Commerciali (vedi fig.2).

Comune di Trevi
**REALIZZAZIONE STRADA DI COLLEGAMENTO FRA VIA DELLA SOGLIA (COMUNE DI
TREVI) E VIA CASALE ELVIRA (COMUNE DI FOLIGNO)**
PROGETTO ESECUTIVO
RELAZIONE TECNICA

Si tratta di un'area notoriamente sottoposta ad un elevato volume di traffico che causa spesso fenomeni di congestione, con formazione di code anche in corrispondenza dello svincolo di uscita dalla S.S. n. 3.



Fig.2: Individuazione intervento

La realizzazione della strada in progetto offrirà al traffico locale una viabilità alternativa (attualmente del tutto assente) per evitare ed allo stesso tempo decongestionare il nodo sopra descritto.

2) OPERE IN PROGETTO

Al fine di risolvere le problematiche evidenziate nel precedente paragrafo, si procederà quindi alla realizzazione di una strada intercomunale per collegare direttamente l'area industriale-artigianale di S.Eraclio (precisamente Via Casale Elvira) con quella di Matigge e con la S.R. n. 3 "Flaminia" (direzione Trevi) tramite Via della Soglia e Via Todi.

Comune di Trevi
REALIZZAZIONE STRADA DI COLLEGAMENTO FRA VIA DELLA SOGLIA (COMUNE DI
TREVÌ) E VIA CASALE ELVIRA (COMUNE DI FOLIGNO)
PROGETTO ESECUTIVO
RELAZIONE TECNICA

2.1) REALIZZAZIONE NUOVA STRADA

La nuova strada verrà realizzata con fondi regionali e cofinanziamento comunale, avrà una larghezza complessiva della sede viabile di 9 m (n. 2 corsie di 3,50 m, affiancate da banchine di 1 m di larghezza - vedi Fig.3) ed una lunghezza complessiva di circa 170 m. Si evidenzia che il tratto necessario per completare il collegamento con via della Soglia verrà realizzato dal Comune di Trevi con finanziamento proveniente da fondi P.I.P. (Piano per gli Insediamenti Produttivi).

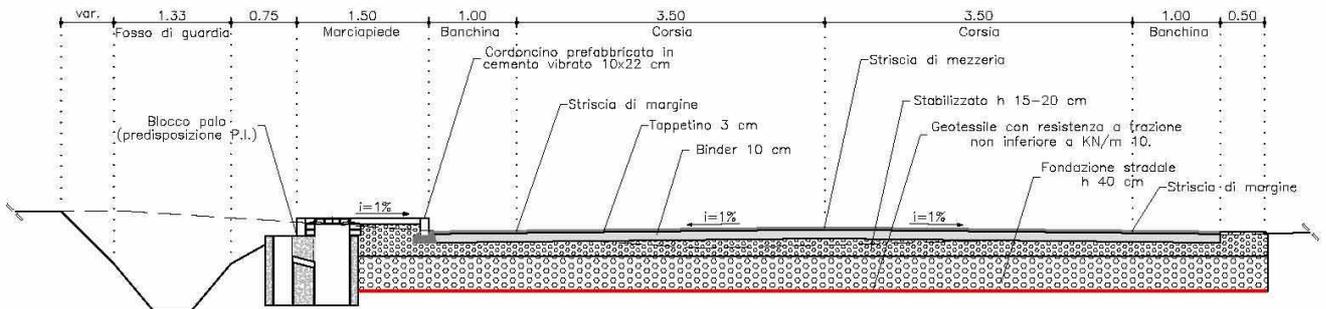


Fig. 3: Sezione tipo strada

L'esecuzione del tratto in progetto verrà preceduta da uno scavo di sbancamento lungo il relativo tracciato per una profondità media di 50 cm e dal posizionamento di idoneo telo geotessile con resistenza a trazione maggiore di 10 kN, previa compattazione meccanica del materiale di base.

Si procederà poi alla posa in opera di uno strato, di 40 cm di spessore, di fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente, con soprastanti 15-20 cm di misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1".

Il piano viabile verrà realizzato con 7 cm di binder e completato con tappetino bituminoso per uno spessore di 3 cm.

Lungo il margine destro (direzione Foligno) verrà realizzato un marciapiede della larghezza complessiva di 1,50 m con cordoli prefabbricati in cemento vibrato e pavimentato con binder dello spessore di 10 cm.

Verrà infine realizzata mediante utilizzo di vernice rifrangente la segnaletica orizzontale, costituita da opportune strisce segnaletiche di 12 cm di larghezza.

2.2) REALIZZAZIONE RETE DI DRENAGGIO ACQUE METEORICHE

In corrispondenza della sede viabile è prevista la realizzazione di una rete di drenaggio per la raccolta e l'allontanamento delle acque meteoriche verso fossi esistenti, costituita da una fognatura per raccolta acque meteoriche. A lato della strada verrà realizzato un fosso di guardia.

Precisamente oltre il margine destro della strada verrà eseguito il sopracitato fosso di guardia in terra, con un fondo della larghezza di 45 cm e profondità variabile.

La fognatura invece sarà costituita da una tubazione in PVC serie SN8 di diametro $De = 315$ mm, la quale sarà posizionata al centro della nuova strada e posta in opera in una trincea di scavo di 60 cm di larghezza. L'allettamento ed il rinfianco della tubazione sarà effettuato con 60 cm di sabbia ed il rinterro completato con misto granulometrico stabilizzato. E' inoltre prevista la posa in opera di n. 4 pozzetti costituiti da elementi prefabbricati in calcestruzzo armato, i quali avranno dimensioni interne 80×80 cm ed altezza variabile.

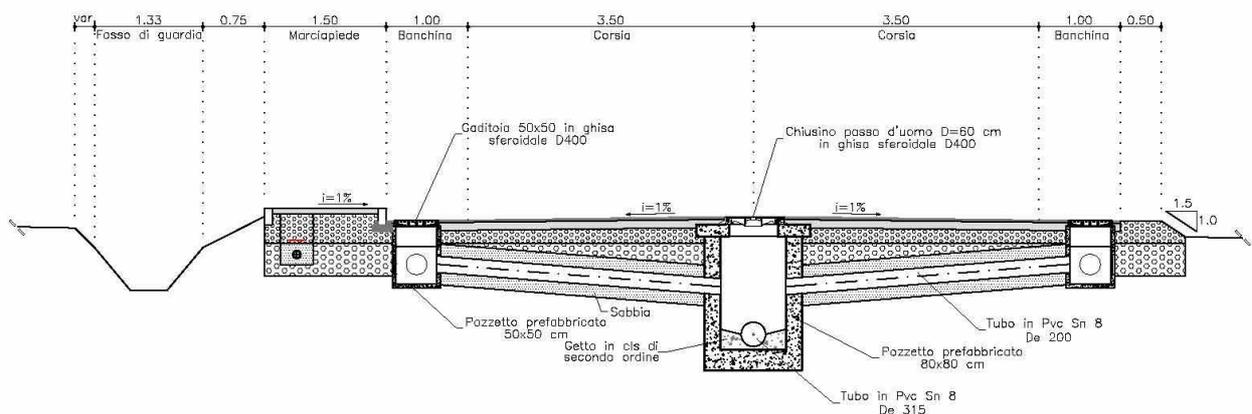


Fig. 4: Particolare collegamento caditoie

Le pareti avranno uno spessore minimo pari a 15 cm e la soletta di fondazione avrà altezza pari a 20 cm.

Sulla sommità di ciascuno di detti manufatti verrà posta in opera una soletta in c.a. dello spessore di cm 20, in grado di sopportare sovraccarichi di entità pari a quelli previsti per i ponti stradali, completa di passo d'uomo del diametro di 60 cm e del relativo chiusino in ghisa sferoidale carrabile D400.

Le acque defluenti sulla sede viabile verranno intercettate mediante n. 8 caditoie in ghisa poste ai margini della stessa (vedi fig.4). Queste saranno installate su idonei pozzetti prefabbricati in c.a. di dimensioni interne 50×50 cm, collegati ai pozzetti di

linea precedentemente descritti mediante tubazioni in PVC SN8 di diametro $De = 200$ mm.

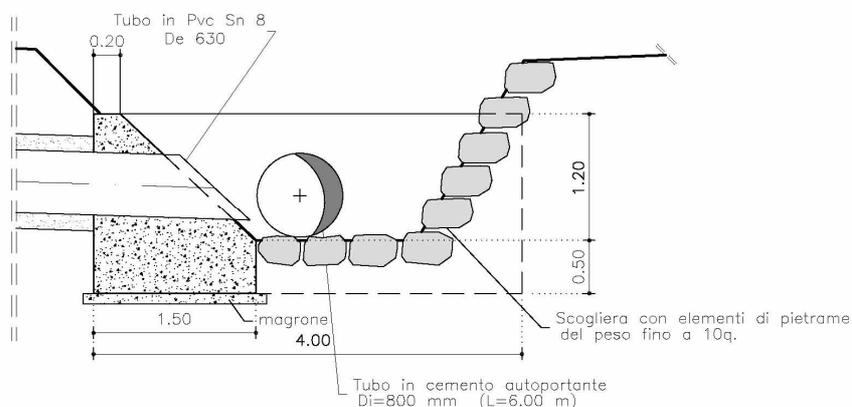


Fig. 5: Particolare blocco terminale

Le acque raccolte verranno opportunamente convogliate in un limitrofo fosso esistente tramite una condotta in Pvc Sn 8 del diametro esterno di 630 mm.

Al termine della sopraindicata condotta verrà realizzato un blocco di calcestruzzo e a valle dello stesso, sarà posizionata una scogliera con elementi di pietrame del peso fino a 10 q. per evitare eventuale erosioni di fondo del fosso esistente (vedi Fig.5).

Sul tracciato della strada è presente un avvallamento con affioramento di acque, tale area verrà bonificata mediante il riempimento della depressione con drenaggio eseguito con pietrisco di cava.

Inoltre verrà posto in opera un pozzetto drenante collegato alla condotta di scarico esistente in maniera da far defluire le eventuali acque presenti (vedi Fig.6).

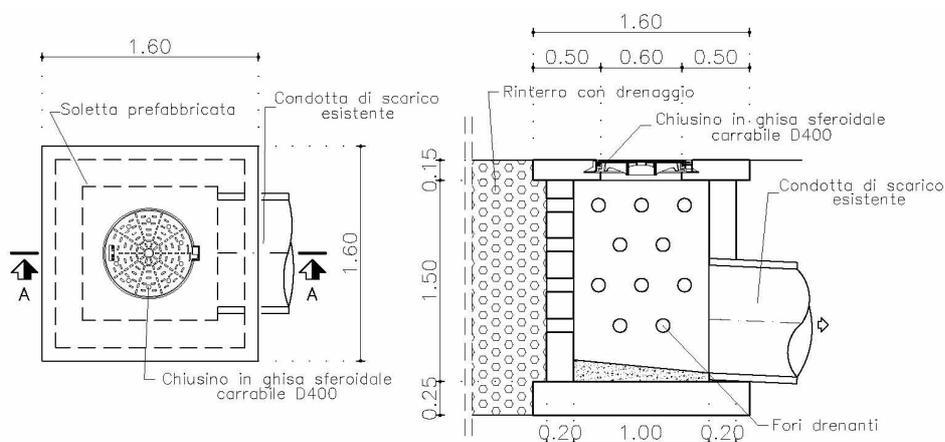


Fig. 6: Particolare pozzetto drenante

Comune di Trevi
REALIZZAZIONE STRADA DI COLLEGAMENTO FRA VIA DELLA SOGLIA (COMUNE DI
TREVÌ) E VIA CASALE ELVIRA (COMUNE DI FOLIGNO)
PROGETTO ESECUTIVO
RELAZIONE TECNICA

2.3) PREDISPOSIZIONE PUBBLICA ILLUMINAZIONE

In prossimità del nuovo marciapiede verranno posti in opera n. 5 basamenti di sostegno per consentire il successivo montaggio dei pali della pubblica illuminazione (vedi Fig. 7).

I basamenti, delle dimensioni di 1000 x 1050mm e di altezza min pari a 900 mm, avranno un foro con diametro palo pari a 280 mm, e saranno completati con un pozzetto di dimensione interna pari a 400 x 400mm, realizzato in cls. armato con resistenza > 30 N/mm².

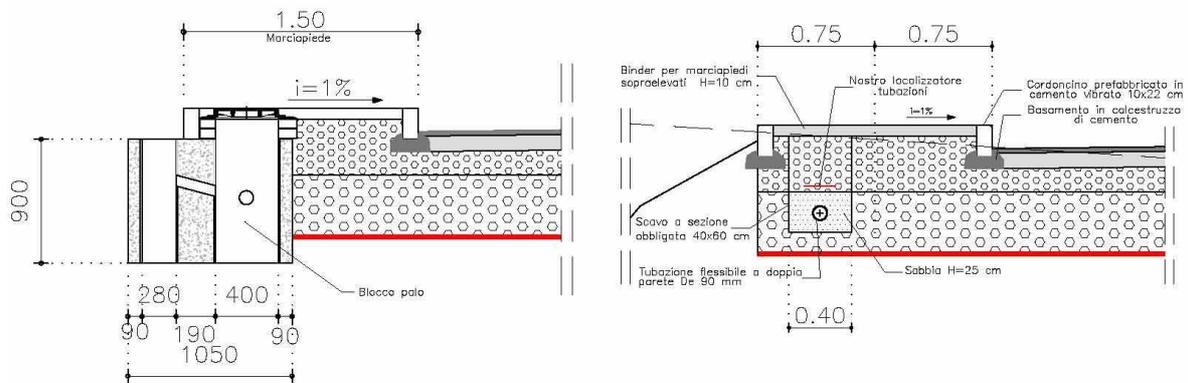


Fig. 7: Particolari predisposizione pubblica illuminazione

Tali blocchi palo verranno collegati tra loro con tubazione flessibile in polietilene a doppia parete del diametro esterno di 90 mm, e poi connessi ad un pozzetto esistente della pubblica illuminazione.

Il tubo guaina in progetto verrà posizionato all'interno di uno scavo della larghezza di 40 cm, rinfiancato con sabbia per un'altezza pari a 30 cm e segnalato da un nastro in materiale plastico imputrescibile di larghezza mm 300 – 400. Il rinterro verrà ultimato poi con misto stabilizzato di cava.

3) CONTESTO ED INSERIMENTO AMBIENTALE

L'intervento proposto, trattandosi della realizzazione di una nuova strada per il collegamento di due zone industriali limitrofe, comporterà un minimo impatto ambientale, ampiamente sopportabile in proporzione ai benefici che comporterà l'opera stessa.

Comune di Trevi
**REALIZZAZIONE STRADA DI COLLEGAMENTO FRA VIA DELLA SOGLIA (COMUNE DI
TREVÌ) E VIA CASALE ELVIRA (COMUNE DI FOLIGNO)**
PROGETTO ESECUTIVO
RELAZIONE TECNICA

Le quantità di materiale da trasportare mediante mezzi di cantiere non saranno tali da indurre significativi incrementi del traffico che attualmente interessa la locale viabilità.

Tutte le operazioni concernenti la costruzione delle opere previste nel progetto comporteranno un minimo aumento del livello di rumore, il quale non arrecherà disturbo all'equilibrio dell'ecosistema della zona.

La maggior parte delle opere in progetto quindi, essendo per la quasi totalità interrato, non comporteranno modifiche sostanziali al territorio circostante, inserendosi con un minimo impatto ambientale nell'area oggetto di intervento.

E' anzi opportuno ribadire che l'intervento in questione comporterà esclusivamente vantaggi per le componenti ambientali, in quanto eliminerà le attuali criticità di traffico presenti in tale area.

4) INDAGINI GEOLOGICHE

Le aree oggetto di intervento sono state interessate da uno studio particolareggiato presentato nella relativa relazione geologica del presente progetto.

5) INTERFERENZE CON SOTTOSERVIZI

Lungo la strada di nuova realizzazione sono presenti alcuni sottoservizi ed attraversamenti di corpi idrici che però non impediscono la realizzazione dell'opera.

Tali interferenze sono state individuate correttamente in fase di redazione del progetto esecutivo e riportate in apposita planimetria con la risoluzione delle problematiche connesse.