



COMUNE DI MORI

Provincia Autonoma di Trento

oggetto	PERCORSO CICLO PEDONALE DA SEGHE I° A SEGHE II° DA PIAZZA CAL DI PONTE A MORI VECCHIO
ubicazione	38065 Mori (TN)
committente	Comune di Mori
	RELAZIONE TECNICO - DESCRITTIVA
tavola	P-R-110-01
progetto	Arch. Mauro Mazzucchi, Via della Terra Nera 55/A, 76 - 38065 Mori
	giugno 2013

file	Cameras_Progetto_Relazione.docx
pdf	---
file di stampa	---
formato	---

PREMESSA

Il percorso ciclopedonale fra la valle dell'Adige e l'Alto Garda rappresenta un'importante via di comunicazione alternativa al traffico automobilistico e una opportunità per il turismo ecocompatibile locale. Il tracciato attuale risale sostanzialmente al corso del Rio Camerata fino a Mori Vecchio per poi proseguire lungo il tracciato della vecchia ferrovia Adige Garda fino a Nago. All'interno dell'abitato alcuni tratti si sovrappongono alla normale viabilità automobilistica.

L'Amministrazione comunale intende migliorare la percorribilità ciclopedonale all'interno di Mori e risolvere alcune nodi ritenuti pericolosi. Le situazioni più problematiche si ravvisano fra i nuclei storici di Seghe II° - Seghe I° e fra Piazza Cal di Ponte - Mori Vecchio. La soluzione proposta e concordata con l'assessorato competente prevede di spostare la nuova pista ciclopedonale accanto al rio Camerata in modo da separare per quanto possibile la viabilità degli autoveicoli dall'utenza ciclopedonale.

Con la realizzazione di questi nuovi tratti si vogliono favorire anche i collegamenti interni all'abitato, in particolare per quanto riguarda il collegamento protetto pedonale fra Piazza Cal di Ponte e Via della Capitania a Mori Vecchio.

NORMATIVA URBANISTICA E DI SETTORE

Di seguito sono riportate le principali norme urbanistiche e in materia di lavori pubblici vigenti in Provincia di Trento:

- Piano Urbanistico provinciale, L.P. 27 maggio 2008, n. 5;
- Codice dell'Urbanistica e dell'Edilizia;
- Piano Regolatore Generale del Comune di Mori; XIV Variante, agosto 2008;
- Norme di attuazione del PRG; 16° Variante, dicembre 2011;
- Norme di attuazione del Piano Generale a Tutela degli Insediamenti Storici;
- Regolamento edilizio comunale, luglio 2006;
- Carta di sintesi geologica, L.P. 7 agosto 2003, n. 7;
- Carta delle risorse idriche, Delibera G.P. 14 dicembre 2012, n. 2779;
- Piano generale di utilizzazione delle Acque pubbliche, in vigore dall'8 giugno 2006;

- D.M. 14 gennaio 2008, Norme Tecniche per le Costruzioni;
- Circ. 2 febbraio 2009, n.617, Istruzioni per l'applicazione delle Nuove norme tecniche per le costruzioni, di cui al D.M. 14 gennaio 2008;
- D.Lgs. 12 aprile 2006, n.163, Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE e s.m. e i.;
- L.P. 10 settembre 1993, n.26, Norme in materia di lavori pubblici di interesse provinciale e per la trasparenza negli appalti e s.m. e i.;
- D.P.G.P. dell'11 maggio 2012 n. 9-84/Leg., Regolamento di attuazione della L.P. 10 settembre 1993, n. 26 concernente Norme in materia di lavori pubblici di interesse provinciale e per la trasparenza negli appalti;

- D.M. 30 novembre 1999, n. 557, Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili;
- L.P. 11 giugno 2010, n. 12, Sviluppo della mobilità e della viabilità ciclistica e ciclopedonale nonché modificazioni dell'articolo 52 della L.P. 20 marzo 2000, n. 3, in materia di procedure di approvazione del piano provinciale della mobilità;
- D.M. 5 novembre 2001 n. 6792, Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade;
- D.M. 22 giugno 2004, Modifica del decreto 5 novembre 2001 n. 6792 recante Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade;
- L.P. 7 gennaio 1991, n. 1 e s.m., Eliminazione delle barriere architettoniche in provincia di Trento;
- D.M. 24 luglio 1996 n. 503, Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;
- L.P. 3 ottobre 2007, n. 16, Risparmio energetico e inquinamento luminoso.

DESCRIZIONE SINTETICA DELLE OPERE

Le opere previste riguardano tre distinti tratti:

Comparto A da Seghe II° a Seghe I°

Attualmente il percorso ciclabile segue la strada comunale di collegamento fra i due nuclei. Provenendo da ovest, dopo Seghe II° il percorso risale fino al ciglio della valle del Cameras, raggiunge Seghe I° in prossimità dell'incrocio con la SS 240, svolta a sinistra verso l'alveo del Rio Cameras e si dirige verso la zona sportiva e Viale Verona. I tratti più pericolosi si trovano in corrispondenza dei due nuclei storici. Questo è dovuto all'insufficiente larghezza della sede stradale, alla notevole pendenza di alcuni segmenti e all'interferenza con il traffico automobilistico.

I lavori sono stati suddivisi in due sottocomparti

Comparto A1

Risalendo da canale ex Biffis, presso Seghe II° la carreggiata si restringe e svolta a destra. La visibilità è scarsa. Si propone di allargare la carreggiata con l'arretramento del muro di sostegno a monte in corrispondenza della svolta e per il tratto successivo per circa m 160. I terreni sono in gran parte di proprietà comunale eccetto la p.f. 1300.

Lavori principali:

- demolizione e rifacimento del muro a monte con allargamento della carreggiata;
- eventuale adeguamento impianto di illuminazione pubblica;
- eventuale adeguamento rete smaltimento acque meteoriche;
- ripristino pavimentazione in conglomerato bituminoso;
- posa segnaletica orizzontale e verticale;

Comparto A2

da Seghe II° a Seghe I°, m 335

Superato il nucleo di Seghe II° si propone di abbandonare l'attuale carreggiata stradale, svoltare a sinistra, scendere verso l'alveo del Rio Cameras, proseguire sulla sinistra orografica, attraversare il corso d'acqua e continuare sul lato opposto fino a congiungersi alla attuale ciclopedonale in corrispondenza dell'abitato di Seghe I°.

Lavori principali:

- scavi, scarifiche e demolizioni muri esistenti
- realizzazione dei muri di sostegno e valle e a monte nel primo tratto di raccordo fra la carreggiata esistente e l'alveo del Rio Cameras;
- realizzazione cordoli, parapetti di protezione e recinzioni sui fondi agricoli;
- realizzazione attraversamento Rio Cameras con struttura in legno o metallo;
- posa di sottofondi e pavimentazione in conglomerato bituminoso;
- ripristino terreni agricoli;
- impianto di illuminazione pubblica;
- rete smaltimento acque meteoriche;
- posa segnaletica orizzontale e verticale.

Comparto B riguarda la realizzazione di un nuovo percorso ciclopedonale da realizzare seguendo l'andamento del Rio Cameras da Piazza Cal di Ponte a Mori Vecchio

L'intervento, della lunghezza complessiva di 731, è stato suddiviso in quattro sottocomparti:

Comparto B1

da Piazza Cal di Ponte a Via Garibaldi 19-23, m 155

Il primo tratto sfrutta la strada esistente interna all'isolato. Si prevede di adeguare l'innesto in Piazza Cal di Ponte per evitare il sovrapporsi dei ciclisti con le manovre dei veicoli in sosta. Si prolunga inoltre la

pista ciclabile fino alla corsia ovest di Via Viesi per evitare la percorrenza contromano dei ciclisti diretti verso l'incrocio con Via Garibaldi.

Comparto B2

da Via Garibaldi 19 - 23 a Via F.lli Benedetti, m 161

Per la prima parte il percorso proseguirà sulla sinistra orografica del Rio Cameras sfruttando la fascia di terreno di proprietà comunale accanto al Rio Cameras. In prossimità della p.ed. 901 il tracciato si sposta sul lato opposto del Rio Cameras e prosegue fino a Via F.lli Benedetti sulla destra orografica.

In sede di progettazione definitiva, in accordo con i proprietari dei fondi limitrofi, si dovrà procedere alla individuazione materiale dei confini della p.ed. 1209, della p.f. 506/6, della p.ed. 1430 e stabilire se sarà necessario acquisire delle porzioni di terreno dai fondi attigui. Si tratterà in ogni caso dell'acquisizione di porzioni molto piccole.

Lavori principali:

- scavi, scarifiche e rimozione alberi parco pubblico;
- realizzazione cordoli, parapetti di protezione e recinzioni sui fondi limitrofi;
- realizzazione attraversamento Rio Cameras con struttura in legno o metallo;
- posa di sottofondi e pavimentazione in conglomerato bituminoso;
- ripristino parco pubblico con sistemazione percorso pedonale, messa a dimora alberi e adeguamento impianto irriguo;
- impianto di illuminazione pubblica;
- rete smaltimento acque meteoriche;
- posa segnaletica orizzontale e verticale.

Comparto B3

da Via F.lli Benedetti a Via Don Sturzo, m 235

Dopo l'intersezione con via F.lli Benedetti il percorso prosegue sulla destra orografica sulla lungo Via G. Galilei fino al parco pubblico. Successivamente la pista continua accanto al Rio Cameras all'interno del parco pubblico e poi sulla fascia di proprietà pubblica fino a Via don Sturzo.

Sul tratto di Via Galilei si prevede di individuare a terra la corsia ciclabile in direzione Mori Vecchio. La percorrenza verso Piazza Cal di Ponte sarà riservata ai ciclisti ed agli autoveicoli dei residenti. Alle autovetture non sarà consentito il transito di via Galilei in direzione Mori Vecchio.

Anche in questo caso dovrà procedere alla individuazione dei confini riguardo le p.ed. 1429 e 1395. L'eventuale acquisizione interesserà comunque porzioni di fondi molto piccole.

Lavori principali:

- scavi, scarifiche e rimozione alberi parco pubblico;
- realizzazione cordoli, parapetti di protezione e recinzioni sui fondi limitrofi;
- posa di sottofondi e pavimentazione in conglomerato bituminoso;
- ripristino parco pubblico con sistemazione percorso pedonale, messa a dimora alberi e adeguamento impianto irriguo;
- impianto di illuminazione pubblica;
- rete smaltimento acque meteoriche;
- posa segnaletica orizzontale e verticale.

Comparto B4

da Via Don Sturzo a Via della Capitanìa, m 180

Nel primo tratto dopo Via Don Sturzo il percorso continua sulla destra orografica, poi si sposta sul lato opposto e prosegue fino all'intersezione con la SS 240, supera la strada statale utilizzando l'attraversamento pedonale a raso esistente, si accosta nuovamente al Rio Cameras fino a Via della Capitanìa, per poi proseguire verso l'attuale percorso ricavato sul sedime della ex ferrovia Rovereto Riva. Fra Via Don Sturzo e la SS 240 il nuovo percorso ciclopedonale troverà sede su fondi formalmente ancora privati. Queste aree fanno parte di lottizzazioni edilizie già realizzate e nelle relative convenzioni già sottoscritte è prevista la loro cessione gratuita al Comune di Mori.

In questa zona il PRG prevede la realizzazione di un parco pubblico. Nel quadro economico è inserito anche il costo forfettario per la sistemazione del nuovo parco da realizzare in concomitanza con la nuova pista ciclopedonale.

Lavori principali:

- scavi, scarifiche;
- realizzazione cordoli e parapetti di protezione;
- realizzazione attraversamento Rio Cameras con struttura in legno o metallo;
- posa di sottofondi e pavimentazione in conglomerato bituminoso;
- ripristino parco pubblico esistente;
- realizzazione nuovo parco pubblico;
- impianto di illuminazione pubblica;
- rete smaltimento acque meteoriche;
- posa segnaletica orizzontale e verticale.

Comparto C collegamento fra Piazza Malfatti e Piazza Cal di Ponte

Per correggere almeno in parte l'attuale situazione di totale promiscuità del traffico automobilistico e cicloturistico, si propone di limitare la circolazione degli autoveicoli alla sola direzione in uscita verso Piazza Malfatti. La stessa sede stradale sarà utilizzata anche da parte dei ciclisti diretti verso Piazza Malfatti e il sottopasso della SS 240.

Per i ciclisti diretti verso piazza Cal di Ponte si prevede di individuare a terra un percorso riservato.

Lavori principali:

- tracciamento percorso cicloturistico;
- posa segnaletica orizzontale e verticale.

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

La nuova pista ciclopedonale sarà utilizzata anche come collegamento interno alla borgata quindi anche in ore serali e notturne. Per ragioni di sicurezza il percorso dovrà essere dotato di un idoneo impianto di illuminazione pubblica. Le situazioni sono alquanto diverse e non è possibile prevedere un unico tipo di illuminazione.

I nuovi corpi illuminanti non potranno essere collocati sulla argini in c.a. del Rio Cameras in quanto il Servizio Bacini Montani non consente di porre in opera nuovi manufatti sulle strutture di sua competenza e proprietà. Si deve inoltre garantire il facile accesso all'alveo e tutti i manufatti devono essere facilmente amovibili.

Tutti corpi illuminati devono soddisfare quanto prescritto dalle norme in materia di contenimento dell'inquinamento luminoso.

Di seguito sono riportate alcune indicazioni per la redazione del progetto dell'impianto di illuminazione:

comparto A.1

verificare e eventualmente adeguare l'illuminazione stradale esistente in prossimità di Seghe II°;

comparto A.2

il tratto di collegamento si estende all'interno di terreni agricoli, i corpi illuminanti devono trovare sede sui bordi della pista senza invadere i fondi circostanti e gli argini in muratura del Rio Cameras;

comparto B.1

il tracciato segue il percorso esistente, l'illuminazione attuale è ormai obsoleta e si dovrà provvedere alla sostituzione dei punti luce;

comparto B.2

il primo tratto è situato fra il Rio Cameras e alcuni fondi privati, in questo caso vale quanto indicato per il comparto A2. La seconda parte si trova all'interno di un parco pubblico e si dovrà provvedere ad adeguare l'impianto esistente;

comparto B.3

percorre Via G. Galilei, attraversa il piccolo parco pubblico, prosegue su una striscia fra il Rio Cameras e alcuni orti privati. Nel parco e nella parte finale il percorso dovrà essere dotato di un nuovo impianto di illuminazione;

comparto B.4

il nuovo percorso attraversa alcuni fondi destinati a parco pubblico e l'impianto di illuminazione dovrà essere concepita all'interno della sistemazione generale dell'area. Si dovranno inoltre verificare la rispondenza alle norme dell'attraversamento esistente della statale SS 240 ed illuminare il piccolo tratto di collegamento fra la SS 24 e Via della Capitania;

comparto C

utilizza la viabilità urbana esistente e non necessita di particolari attenzioni rispetto l'illuminazione stradale.

INTERFERENZE

Non sembrano sussistere interferenze con impianti tecnologici che possano pregiudicare la realizzazione dell'opera. In alcuni tratti del Comparto B sono presenti i chiusini della rete delle acque bianche e nere. In sede di redazione del progetto definitivo ed esecutivo si dovranno verificare presso gestori delle rete tecnologiche la posizione e profondità dei relativi sottoservizi.

La realizzazione del nuovo percorso ciclo pedonale non richiede la realizzazione di opere strutturali e tecnologiche in profondità.

Sono previsti degli scavi superficiali per la realizzazione di modeste fondazioni e cordoli, per scarifiche superficiali, per la posa di cavidotti per l'impianto di illuminazione, per la realizzazione in alcuni tratti di una modesta rete per lo smaltimento delle acque meteoriche. Solo in prossimità dell'abitato di Seghe II° sono contemplate delle opere di scavo più consistenti.

Qualche interferenza potrebbe sorgere con gli impianti irrigui e di illuminazione dei parchi pubblici attraversati dal nuovo percorso.

PREVISIONI URBANISTICHE

Il percorso ciclopedonale attuale, da Seghe II° fino a Mori Vecchio, è perfettamente riportato nella cartografia del PRG in vigore. La nuova proposta interessa fondi di proprietà pubblica e privata, con destinazione urbanistica diversa. A salvaguardia del contesto ambientale fra Seghe I° e Seghe II°, sulla sinistra orografica del Rio Cameras è individuata un aree di difesa paesaggistica. Per la realizzazione dell'opera si rende pertanto necessario ricorrere ad una variante per opere pubbliche del PRG.

VINCOLI IDROGEOLOGICO GEOTECNICO

Il nuovo percorso si sviluppa per la maggior parte accanto il Rio Cameras. La Carta di sintesi geologica della PAT non evidenzia rischi di alcuna natura lungo il tratti interessati dai lavori. I tratti evidenziati in "rosso" corrispondono alle parti interrato del Rio Cameras, ma queste zone non sono coinvolte negli interventi di sistemazione.

VINCOLI ARCHEOLOGICI

Nella cartografia di piano lungo il rio Cameras non sono evidenziate "aree archeologiche" o "manufatti di interesse naturalistico o storico".

STAKEHOLDER - PORTATORI DI INTERESSI

Sono di seguito riportati alcuni dei possibili portatori di interessi coinvolti nella eventuale realizzazione dell'opera:

Servizio Bacini Montani della PAT

La Provincia Autonoma di Trento - Ramo Acque è proprietaria delle particelle fondiari che identificano il Rio Cameras e tramite il competente Servizio è titolare del rilascio delle autorizzazioni per la realizzazione dei lavori entro la fascia di tutela dell'alveo.

Il Responsabile del Servizio Bacini Montani della Pat, nel corso di un incontro svolto presso al sede comunale il 14 giugno 2013, ha espresso informalmente un parere favorevole alla realizzazione delle opere in oggetto a determinate condizioni:

- gli attraversamenti del Rio Cameras devono essere ortogonali all'alveo;
- i nuovi manufatti, quali recinzioni, fondazioni, illuminazione, muri di sostegno e quant'altro devono essere realizzati all'esterno della struttura idraulica dell'alveo di proprietà della PAT;
- i parapetti e le protezioni realizzate lungo il Rio Cameras dovranno essere facilmente amovibili per non impedire l'accesso in caso di emergenza e manutenzione.

Ufficio Piste Ciclabili della PAT

Il percorso ciclopedonale fra la Valle dell'Adige e l'Alto Garda riveste un interesse non solo locale e il suo miglioramento può rientrare fra gli scopi dell'Ufficio della Provincia, al fine di erogare finanziamenti per la sua realizzazione o assumere direttamente in capo alle proprie competenze la realizzazione di alcuni tratti dell'opera.

Proprietari dei fondi interessati dai lavori

Per la realizzazione del nuovo percorso sarà necessario acquisire dei fondi di proprietà privata ed particolare:

- acquisizione aree in zona Seghe II° e Seghe I°;
- individuazione materiale dei confini dei fondi nei Comparti B2 e B3;
- perfezionamento acquisizione delle aree da cedere al Comune in sede convenzioni edilizie già in atto nel Comparto B4;

Gestori reti tecnologiche

- Set Distribuzione SpA per rete acque nere e bianche, illuminazione pubblica, reti elettriche, gas, acqua;
- Ufficio Tecnico Comunale per impianti illuminazione pubblica e impianti irrigui dei parchi urbani;
- Telecom Italia per reti di telecomunicazione.

Esercizi commerciali e abitanti ubicati fra Piazza Malfatti e Piazza Cal di Ponte

- illustrare la nuova soluzione viabilistica con istituzione del senso unico per le automobili in uscita da Piazza Cal di Ponte.

Abitanti di Via G. Galilei

- illustrare le modifiche alla circolazione degli autoveicoli nel tratto adiacente al Rio Cameras

QUADRO ECONOMICO

Il preventivo delle opere il relativo quadro economico è riportato nella tabella WBS (Work Breakdown Structure).

Mori, giugno 2013

Arch. Mauro Mazzucchi

ALLEGATI:

Mappa percorso ciclopedonale Valle dell'Adige - Alto Garda

Estratti di PRG Mori

Elenco proprietari

Codifica elaborati