

COMUNEDI COLOGNO AL SERIO

Provincia di Bergamo

RELAZIONE TECNICA GENERALE PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

RIQUALIFICAZIONE PAVIMENTAZIONE PERCORSO FOSSATO MEDIEVALE -
COMPLETAMENTO



Studio FACCHETTI
BIM Architecture & Engineering+

via Umberto Primo, n. 5 - Morengo (BG)
telefono e fax 0363-95694
mail. info@studiofacchetti.com
www.studiofacchetti.com

Il Tecnico

Geom. GAUDENZIO FACCHETTI

1.	PREMESSA.....	3
2.	STATO DI FATTO	3
3.	STATO DI PROGETTO	4
4.	DESCRIZIONE INTERVENTI	

1. PREMESSA

L'Amministrazione comunale di Cologno Al Serio (BG) nell'ambito della valutazione della riqualificazione della viabilità ha incaricato il sottoscritto di predisporre il progetto per alcune delle opere necessarie alla messa a norma e in sicurezza del percorso pedonale del fossato medievale. Il progetto riguarda soprattutto il rifacimento della attuale pavimentazione e opere attinenti fisse quali la verifica dei cordoli in cemento di coronamento esistenti, la verifica dell'illuminazione dei cordoli, al fine di consentire la fruizione ambientale anche da persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale. La rimozione del portabiciclette adiacente all'edicola esistente in lato est, la formazione di nuovo vialetto pedonale per il raccordo tra le strisce pedonali di attraversamento della circonvallazione con il percorso pedonale in prossimità del punto Bergamo energie, per facilitare l'attraversamento della stessa circonvallazione.

La sistemazione di alcuni vialetti pedonali esistenti per la venuta meno della planarità degli stessi. La sostituzione delle attuali bacheche in legno con delle nuove all'uscita dei quattro portoni. L'illuminazione degli attraversamenti pedonali intersecanti le uscite dai quattro portoni.

La parte oggetto di intervento riguarda il tratto dalla "porta est ANTIGNANO" alla "porta nord PORTA ROCCA", in senso orario, passando dalla porta "PORTA CASSATICA e dalla Porta MORINGHELLO.

Il tratto tra la porta nord "PORTA ROCCA" e la porta est "PORTA ANTIGNANO", è già stata di recente oggetto di intervento, e pertanto escluso dal presente progetto.

L'intero progetto è già stato oggetto di approvazione da parte della Sovrintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano Prot. N. 6876-10171 RD del 9 luglio 2003.

2. STATO DI FATTO

È stato eseguito unaverifica sullo stato esistente della pavimentazione che risulta essere in terra stabilizzata con evidenti sconessioni, e affossamenti in diversi tratti, con formazione di pozzanghere durante le piogge, causati nel tempo evidentemente dall'usura.

Gli elementi principali verificati sono:

1. Ingressi alle varie porte del centro storico della città;
2. Gli accessi dalla strada, a quota inferiore, rispetto al percorso pedonale del fossato medievale;
3. L'intero tragitto oggetto di intervento relativo al percorso pedonale;
4. Verifica degli attuali cordoli di coronamento all'intero percorso pedonale e relativa illuminazione;
5. Opere attinenti fisse varie.

Vengono ora riportate dettagliatamente le problematiche che saranno oggetto degli interventi per la messa a norma e/o per il miglioramento funzionale.

1. Ingressi alle varie porte del centro storico della città;
2. Gli accessi dalla strada, a quota inferiore, rispetto al percorso pedonale;
3. L'intero tragitto pedonale oggetto di intervento;
4. Verifica degli attuali cordoli di coronamento all'intero percorso pedonale;
5. Sistemazione del vialetto pedonale dalla piazzola attrezzata con panchine in lato nord-ovest sino alla S.P. 591 per raggiungere l'attraversamento pedonale;

6. Fornitura e posa di tubazione in pvc per collegamento pozzetto esistente zona parcheggio lato sud-est, per convogliamento acque meteoriche, provenienti dal parcheggio stesso, al fossato, posa di canalina raccogli acqua all'ingresso dell'accesso pedonale;
7. Spostamento del cestino raccogli carte (in lato Dx dalla porta "Cassatica") dall'attuale posizione a circa 10 mt più ad est tra i due alberi esistenti, per evitare i "malodori" emessi dal cestino rifiuti per chi utilizza la panchina specialmente nel periodo estivo;
8. Realizzazione di nuovo vialetto pedonale di raccordo percorso esistente alle strisce attraversamento stradale, in lato est (quasi di fronte al punto Bergamasca Energia) per consentire un agevole attraversamento e in completa sicurezza;
9. Rimozione del porta biciclette a fianco dell'esistente edicola giornali c/o porta "Antignano" in lato sud della stessa;
10. Sistemazione dell'attuale pavimentazione vialetto alla fontanina acqua, c/o porta "Antignano" in lato nord;
11. Verifica dell'illuminazione esistente posizionata sotto ai cordoli del percorso pedonale oggetto di intervento;
12. Sistemazione dell'attuale pavimentazione vialetto pedonale, di fronte alla Via Leoncavallo, per il raccordo tra la pavimentazione del percorso pedonale fossato con la pavimentazione della Via Circonvallazione al fine del superamento barriere architettoniche e per un agevole accesso dalla strada comunale al percorso pedonale;

I punti sopra indicati verranno risolti con il presente progetto come da indicazioni da parte dell'Amministrazione Comunale.

3. STATO DI PROGETTO E DESCRIZIONE INTERVENTI

L'Amministrazione comunale, dopo una prima analisi degli interventi necessari ha deciso di individuare le opere ritenute prioritarie che di seguito verranno elencate:

1. Ingressi alle varie porte del centro storico della città:
saranno raccordati con la nuova pavimentazione del percorso pedonale in progetto;
2. Raccordo, in alcuni punti, tra la via Circonvallazione con il percorso pedonale fossato, con la modifica degli attuali raccordi (come evidenziato ai successivi punti n. 7-11);
3. L'intero tragitto pedonale oggetto di intervento:
scarifica dell'attuale pavimentazione in terra battuta e stabilizzato per una profondità di circa cm. 10, con rimozione dell'attuale listone in legno verso il lato del fossato;
preparazione del fondo e realizzazione della nuova pavimentazione in conglomerato bituminoso "Natural Pavement" da stendere con vibrofinitrice, previo trattamento con

opportuna mano d'attacco costituita da emulsione bituminosa, costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie frantumati di tipo porfidico, sabbie di sola frantumazione e filler, impastata a caldo con legante bituminoso modificato di penetrazione variabile. Trattamento superficiale di levigatura, al fine di rendere la pavimentazione finita spoglia del bitume e di far apparire in superficie l'inerte.

4. Verifica degli attuali cordoli di coronamento all'intero percorso pedonale: rimozione e rimessa in opera dei cordoli perimetrali esistenti che presentano dissesti disallineamenti, ecc..., riparazione e/o sostituzione dei cordoli rotti;



5. Sistemazione del vialetto pedonale dalla piazzola attrezzata con panchine in lato nord-ovest sino alla S.P. 591 per raggiungere l'attraversamento pedonale, con rimozione e riposizionamento delle esistenti lastre in pietra, modificando leggermente la traiettoria, "allontanandolo" dal vicino albero, c/o la panchina, che con le proprie radici ha alterato la planarità dello stesso vialetto;



6. Fornitura e posa di tubazione in pvc per collegamento pozzetto esistente zona parcheggio lato sud-est, per convogliare le acque meteoriche, provenienti dal parcheggio stesso, al fossato; posa di canalina raccogli acqua all'ingresso dell'accesso pedonale, con scavo, posa tubazione in pvc mm. 200, sottofondo e rinfiacco in cls, reinterro e ripristino della pavimentazione; così pure per la canalina raccogli acqua, canalina con bordi in acciaio zincato dimensioni 150x400x360 con griglia superiore classe D400 in ghisa sferoidale da 500x270 per ml. 1,50.



7. Spostamento del cestino raccogli carte, attualmente posizionato a dx della porta "Cassatica", e vicino all'esistente panchina, da spostare a circa 0 mt più ad est tra i due alberi esistenti, con rimozione dell'attuale basamento in cls, scavo e formazione del nuovo basamento in cls con posa dell'arredo, reinterro e ripristino degli scavi;



8. Realizzazione di nuovo vialetto pedonale di raccordo percorso esistente alle strisce attraversamento stradale esistenti, in lato est (quasi di fronte al punto Bergamasca Energia) con rimozione del terreno di coltivo, realizzazione di idoneo fondo, posa di cordoli di contenimento e posa di lastroni in pietra a secco su sottofondo ben costipato; reinterro e sistemazione area a giardino;



9. Rimozione del porta biciclette a fianco dell'esistente edicola giornali in lato est porta "Antignano" al fine di consentire agevolmente il raggiungimento delle strisce pedonali di attraversamento della circonvallazione, con ripristino della pavimentazione in asfalto fine;



10. Sistemazione dell'attuale pavimentazione vialetto di accesso alla fontanina acqua, in lato est, lato destro porta "Antignano" con rimozione e rimessa in opera delle lastre della

pavimentazione previo sistemazione dell'attuale sottofondo, ripristino della pavimentazione e dell'area circostante a giardino;



11. Verifica dell'illuminazione esistente posizionata sotto ai cordoli di coronamento del percorso pedonale, con sostituzione dei corpi illuminanti non funzionanti, e verifica dei punti di fissaggio delle stesse lampade



12. Sistemazione dell'attuale pavimentazione vialetto pedonale lato sud, di fronte alla Via Leoncavallo, per il raccordo tra la pavimentazione del percorso pedonale fossato con la pavimentazione della Via Circonvallazione, in corrispondenza delle strisce di attraversamento stradale, al fine del superamento barriere architettoniche;



UTILITA'

L'intervento è necessario per consentire la messa a norma del percorso e per agevolare la mobilità anche a persone con impedita capacità motorie.

FATTIBILITA'

Gli interventi sono fattibili poichè si tratta di opere da realizzare interamente su suolo della proprietà comunale.

GEOLOGIA, IDROGEOLOGIA E PUBBLICI SERVIZI

Si può considerare che l'intervento ricade in ambiti geologici, idrogeologici, geotecnici, archeologici cittadini ormai ampiamente consolidati ed esplorati, che non presentano particolari problemi. Trattandosi di scavi superficiali per la posa di manufatti che non necessitano di profondità di scavo eccessive, così pure per quanto riguarda la zona di collegamento del pozzetto esistente di raccolta delle acque meteoriche, da convogliare nel fossato. Si rimanda alla relazione geologica allegata allo strumento urbanistico, nella quale sono esplicitate le caratteristiche meccaniche del terreno oggetto di interventi.

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

L'intervento non interferisce con altri elementi pianificatori.

SERVITU' ED ESPROPRI

Non sarà necessario provvedere ad istituire nuove servitù in quanto le opere ricadono esclusivamente su area di proprietà comunale.

TRAFFICO E SOTTOSERVIZI

Gli interventi previsti si collocano in una zona priva di sottoservizi pubblici. Il traffico stradale perimetrale al tracciato del fossato e nel tratto adiacente alla S.P. 591, non saranno interessate dalle lavorazioni.

VINCOLI

Il progetto nel suo complessivo, è già stato oggetto di approvazione da parte della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano, progetto approvato con prot. N. 6876-10171 in data 09 luglio 2003. Pertanto con il presente progetto vengono rispettate le indicazioni e suggerimenti indicati dalla Soprintendenza stessa.

SITI CAVA E DEPOSITO

Data l'esigua quantità di materiali di cava necessario per l'opera e da smaltire a causa delle escavazioni, non si ritiene necessario dover indicare dei punti precisi di prelievo e smaltimento, in quanto reperibili ovunque da parte dell'Impresa incaricata all'esecuzione dei lavori.

ACCESSIBILITA' OPERE

Trattandosi di interventi posti su proprietà comunale, il cantiere con tutte le lavorazioni e le opere saranno accessibili tramite pubbliche vie normalmente transitabili.

ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI

I costi previsti delle opere sono riportati nel computo metrico estimativo allegato al progetto. L'IVA sarà calcolata al 10% essendo le opere configurabili come opere di urbanizzazione secondaria e superamento barriere architettoniche, e, come richiesto dall'Amministrazione comunale.

INIZIO PRESUNTO DEI LAVORI

Il periodo di inizio lavori, compatibilmente con le condizioni meteoriche, si ipotizza entro la metà del mese di febbraio 2019, con durata pari a 60 giorni consecutivi.

ELENCO ELABORATI GRAFICI ALLEGATI:

- Tav. 1: estratti tecnici urbanistici, stato di fatto
- Tav. 2: raffronto e progetto
- Tav. 3: viste 3D del raffronto e progetto
- Tav. 4: particolari costruttivi

Morengo, 13.11.2018

Il Tecnico incaricato