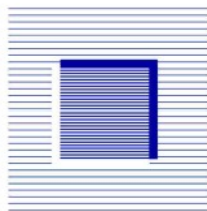


ARCHITETTI ASSOCIATI



BIANCHETTO&BOTTA

Provincia di Biella

Comune di Lessona

COMPLETAMENTO PERCORSO PROTETTO DI VIA IV NOVEMBRE - LOTTO FINALE

**Percorso su lati Nord e Sud
con attraversamenti**

PROGETTO DEFINITIVO

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA E TECNICA
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
PRIME INDICAZIONI PIANI DI SICUREZZA
QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO**

Redatto Novembre 2018

Arch. Botta Simona
Cossato (BI) Via Giardini n.56
Iscr. Ordine Biella n. 124
Tel. 015.980491
www.bianchettoebotta.it

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

PREMESSA

Le opere in oggetto sono inserite in un' intervento generale che riguarda il completamento del percorso protetto (pista ciclo pedonale) recentemente realizzato in lotti lungo la Via IV Novembre, dalla zona di Villa Boggio (Fraz. Mozzetto) alla Fraz. Ratina (incrocio semaforico S.S.).

Il tratto finale, oggetto del presente progetto, si trova tra la località Piccone (fine lotto iniziale) e la fine del II Lotto (zona antistante Azienda Drago) e completa gli interventi realizzati con il I e il II Lotto.

Trattandosi del completamento della pista esistente e proseguimento dei primi lotti di intervento, ne riprenderà esattamente la tipologia adattandosi alla conformazione della viabilità e delle aree libere limitrofe.

DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE

La via IV Novembre è viabilità a due corsie di tipo provinciale dotata di banchine e priva di marciapiede. Lungo il tratto oggetto di intervento su entrambi i lati si trovano aree marginali in parte libere ed in parte occupate da recinzioni, fossi o parcheggi.

La larghezza della carreggiata non è uniforme in quanto risulta nel tratto in oggetto compresa tra m.4,75 e m.7,82. Le dimensioni variabili e, in talune zone particolarmente ridotte, unitamente al rilevante flusso di mezzi pesanti, rendono particolarmente rischioso il transito di pedoni e ciclisti al margine della carreggiata.

Il completamento della pista recentemente realizzata risulta quindi necessario al fine della messa in sicurezza di questo collegamento primario per il paese di Lessona.

DESCRIZIONE DELLE OPERE PREVISTE

Come per gli altri lotti di intervento, la motivazione che ha portato a definire la collocazione del proseguimento della pista è quello di dare continuità al percorso esistente.

Il progetto prevede la realizzazione della pista asfaltata come i tratti precedenti, dotata di paracarri segnalatori, cordolo salvapedoni e pista di transito ai sensi dell' Art.7 del D.M.557/99 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili" e delle Norme Tecniche del BUR Regione Piemonte n° 45 del 12/11/1997.

Completaranno le opere vari interventi di modifica di recinzioni, muretti di contenimento e intubamento di fossi per lo scarico delle acque piovane, necessari a rendere quanto più lineare il tracciato della pista. Non sono previsti altri interventi relativi ad opere di urbanizzazione in quanto il tratto in oggetto è già dotato di tutte le reti.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEGLI INTERVENTI

Il sedime in cui verrà realizzata la pista è compreso tra il limite della carreggiata e le recinzioni delle proprietà private, prevalentemente di tipo residenziale, rivolte verso di essa; esso è costituito in parte da aree a prato, in parte da aree già asfaltate e in parte da aree in cui sono presenti manufatti di vario tipo insieme a piantumazioni e siepi.

La tipologia, analoga all'esistente, prevede un percorso protetto pavimentato in malta bituminosa su relativi sottofondi di larghezza compresa tra m.1,50 e 2,50 e per tratti molto limitati di larghezze superiori, separato dal sedime stradale da dissuasore costituito da doppia cordolatura in cls, pavimentazione in marmette autobloccanti e paracarri segnalatori.

La sezione della pista sarà costituita da uno strato di rilevato stradale per uno spessore di cm.30 costituito da materiale lapideo di fiume o di cava, uno strato di fondazione stradale in sabbia e ciottoli per uno spessore di cm.15, uno strato di conglomerato cementizio per uno spessore di cm.10 finito da tappeto d'usura in malta bituminosa di cm.3. Le aree di risulta verso le recinzioni verranno mantenute il linea di massima come allo stato attuale e solo dove precedentemente presenti, saranno ricostituite recinzioni ed eventuali piantumazioni a siepe.

Con riferimento alla tavola di progetto allegata si descrive la tipologia di intervento che si distinguerà per i vari tratti secondo quanto meglio specificato nell'elaborato:

- Scavi e demolizione delle asfaltature, dei manufatti e di eventuali recinzioni con o senza siepe comprese all'interno delle aree di competenza.
- Modifica ad eventuali servizi ed utenze esistenti, nuova costruzione di muretti di recinzione ove già presenti, posa di tubature di diam.40 (come tratto già eseguito) e pozzetti per la raccolta delle acque piovane da collocarsi a valle di ogni dissuasore.
- Realizzazione di pista costituita come da descrizione precedente delimitata verso strada da dissuasore di largh. cm.50 e verso proprietà da cordolo in cls o muretto di contenimento.
- Ricostruzione, ove demolite, di recinzioni analoghe o simili alle preesistenti secondo indicazioni della direzione lavori e dell'Amministrazione Comunale.

- Completamento della segnaletica.

La pista avrà andamento quanto più lineare possibile seguendo il tracciato della S.P. Si prevede lo spostamento di n.5 pali della pubblica illuminazione in quanto attualmente più vicini degli altri alla sede stradale. Si rilevano allo stato attuale alcune utenze Enel e Gas da modificare, viene comunque previsto un limitato numero di interventi.

Le sezioni dei muretti in c.a. sono state dimensionate tenendo conto del differenziale di quota esistente ma nel loro sviluppo andranno adattati alle naturali pendenze dei sedimi; le sezioni schematiche riportate all'interno della tavola grafica sono indicative andranno comunque verificate sul posto prima dell'avvio delle opere.

Per ulteriori precisazioni e chiarimenti si rimanda alla documentazione fotografica ed agli elaborati di progetto allegati.

PRIME INDICAZIONI PIANI DI SICUREZZA - Aggiornamento

Il cantiere oggetto della presente valutazione, si trova collocato a ridosso della strada provinciale a medio flusso veicolare.

Per quanto concerne gli effetti derivanti dalla presenza di viabilità ad elevato flusso veicolare, risulta evidente come i rischi conseguenti siano da individuarsi nella possibilità di incidenti o investimenti. Per minimizzare tali rischi, si provvederà a posizionare opportuna segnaletica e impianto semaforico di regolazione del traffico all'inizio e alla fine del cantiere, oltre a destinare alcuni operai a facilitare l'immissione nella viabilità ordinaria delle auto e degli automezzi provenienti dal cantiere (rischio investimento).

I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno trasmettere il proprio Piano Operativo al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione con ragionevole anticipo rispetto all'inizio dei rispettivi lavori, al fine di consentirgli la verifica della congruità degli stessi con il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

Il coordinatore dovrà valutare l'idoneità dei Piani Operativi disponendo, se lo riterrà necessario, che essi vengano resi coerenti al Piano di Sicurezza e Coordinamento; ove i suggerimenti dei datori di lavoro garantiscano una migliore sicurezza del cantiere, potrà, altresì, decidere di adottarli modificando il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

Il progettista Arch. Simona BOTTA

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Pista esistente zona Piccone



Tratto zona fronte Via Avogadro



Tratto presso abitazioni private



Tratto presso Azienda Sella



Tratto attraversamento



Tratto fronte Azienda Sella – Il Lotto

COMPLETAMENTO LOTTO FINALE PERCORSO PROTETTO *DI VIA IV NOVEMBRE* PROGETTO DEFINITIVO

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

- Lotto di completamento del percorso protetto dotato di cordolo salvapedoni oltre a vari interventi di modifica di recinzioni e intubamento di fossi per lo scarico della acque piovane, esclusi altri interventi relativi ad opere di urbanizzazione (tratto di mtl. 471 c.).

TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA
(compresi oneri per la sicurezza) € **185.000,00**

SOMME A DISPOSIZIONE

IVA 10%	€	18.500,00
SPESE TECNICHE	€	15.400,00
ONERI PREVIDENZIALI SPESE TECNICHE 4%	€	616,00
IVA SPESE TECNICHE E ONERI PREVIDENZIALI	€	3.523,52
FONDO Art.113 D.Lgs.50/2016	€	1.700,00
FONDO BONARIO	€	1.200,00
INDENNIZZI per espropri e imprevisti come da Progetto Preliminare	€	9.000,00
SPESE per aggiornamenti catastali	€	4.000,00
ARROTONDAMENTI	€	1.060,48
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	55.000,00

TOTALE INTERVENTO € **240.000,00**

(diconsi Euro Duecentoquarantamila/00)

Il progettista
Arch. Simona Botta