

Geom. Daniele Cattò

*Via G. Garibaldi 6
21030 Brenta (Va)*

*tel. 338 1483258
E-mail: cattod@hotmail.com
PEC: daniele.catto@geopec.it*

Committente:



***Comune
di
Induno Olona***

(Provincia di Varese)

*via G.P. Porro n. 35 - 21056
tel. 0332/273111*

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

Progetto di riqualificazione, abbattimento barriere architettoniche e manutenzione straordinaria tratti localizzati viabilità

RELAZIONE - QUADRO ECONOMICO

A) RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Premesse

L'Amministrazione Comunale di Induno Olona si è sempre adoperata per garantire servizi ed infrastrutture efficienti alla popolazione, sia a riguardo dei servizi a rete che del sociale, con una particolare attenzione alla sicurezza del transito stradale, sia pedonale che veicolare.

Considerato che alcuni tratti viari abbisognano sia di interventi di messa in sicurezza, vuoi a causa di cedimenti dovuti a servizi tecnici ammalorati che a causa dell'elevata mole di traffico, sia di riqualificazione, è intendimento dell'Ente dare corso ad una serie di interventi in zone localizzate dell'abitato e più precisamente interessanti parte di via Porro e parte di via Jamoretti costituenti il principale asse viario attraversante il centro abitato lungo la direttrice Varese – Porto Ceresio

Ortofotografia (da Google Eearth) con indicazione area oggetto di intervento



Progetto

a) Descrizione dell'intervento da realizzarsi

Il presente progetto di manutenzione stradale – intervento funzionale - sostanzialmente prevede la messa in sicurezza di alcune vie dell'abitato cittadino, e precisamente parte di via Porro e parte di via Jamoretti costituenti il principale asse viario attraversante il centro abitato lungo la direttrice Varese – Porto Ceresio

Le lavorazioni previste su detti tratti prevedono la fresatura del manto stradale e, dove necessario della fondazione in conglomerato bituminoso con sistemazione del sottostante cassonetto e il successivo ripristino, ove occorrente si prevede una ricarica con binder e la realizzazione del nuovo manto di usura in conglomerato bituminoso fonoassorbente previa pulizia delle aree e stesa di emulsione bituminosa previo rialzo in quota dei chiusini e saracinesche.

In alcuni brevi tratti si procederà inoltre alla sostituzione/rettifica dei cordoli esistenti ammalorati/mancanti oltre che alla posa di breve tratto di archetti parapetonali su un marciapiede ove il dislivello con il terreno retrostante è superiore a cm 18

Gli interventi descritti trovano sintetica esplicitazione nelle tavole allegate.

b) Illustrazione delle scelte progettuali

Le aree di intervento previste sono state oggetto di attenta valutazione unitamente ai Funzionari dell'Ente in quanto assai significative sia perché di fatto obbligate che per il contesto con quanto già in essere.

La scelta progettuale, condivisa con i Funzionari dell'Ente è stata quella di intervenire nel rispetto delle disponibilità di spesa, dando priorità al ripristino delle pavimentazioni del sedime stradale maggiormente deteriorate, prevedendo sin d'ora la regolamentazione del transito veicolare a senso unico alternato durante l'esecuzione dei lavori.

c) Fattibilità dell'intervento

c.1 studio di fattibilità ambientale

In riferimento alla tipologia ed all'entità dell'intervento, si sono fatte le seguenti considerazioni e verifiche:

- l'intervento è rispettoso della pianificazione urbanistica vigente ed adottata;
- quanto ai prevedibili effetti a seguito della realizzazione dell'intervento, si può affermare che la situazione non può che migliorare sia a livello di fruibilità e di sicurezza per gli utenti che in termini ambientali per quanto attiene la sistemazione/riqualificazione delle aree interessate;
- in merito alla scelta dei percorsi gli stessi sono in funzione delle unità abitative preesistenti che delle previsioni di Piano, nonché obbligati dal contesto dei luoghi.
- in termini di compensazione ambientale, si è prevista la riqualificazione futura delle aree oggetto di intervento mediante opere di ripristino superficiale con materiali rispettosi del contesto dei luoghi.

-a riguardo dell'utilizzo dei criteri ambientali minimi si prevede sin d'ora l'utilizzo di materiali da riciclo/recupero per l'esecuzione dei riempimenti dei cavi e per la stesura dei manti in conglomerato bituminoso

c.2 Indagini geologiche, idrogeologiche ed archeologiche preliminari

Per quanto attiene questo punto, considerato il tipo di intervento previsto con lavorazioni prive di manufatti ed opere d'arte di particolare impegno, si ritiene che le conoscenze acquisite per interventi in sito già effettuati, consentano di soprassedere alla effettuazione di specifiche indagini, ciò non toglie che in caso di emergenze impreviste in sede esecutiva si provvederà a quanto necessario.

In merito ad indagini archeologiche preliminari, non si è a conoscenza di ritrovamenti a limitate profondità; del caso interverrà la competente Soprintendenza.

d) Disponibilità delle aree

Le aree di intervento sono in pubblica disponibilità

Sara cura dell'Ente, in accordo con l'impresa esecutrice a seguito dell'appalto delle opere, predisporre le necessarie ordinanze per la deviazione/limitazione/interdizione del traffico nelle aree interessate dai lavori.

B) RELAZIONE TECNICA

Descrizione del progetto

Il presente progetto di manutenzione stradale – intervento funzionale - sostanzialmente prevede la messa in sicurezza di alcune vie dell'abitato cittadino, e precisamente parte di via Porro e parte di via Jamoretti costituenti il principale asse viario attraversante il centro abitato lungo la direttrice Varese – Porto Ceresio

Le lavorazioni previste su detti tratti prevedono la fresatura del manto stradale e, dove necessario della fondazione in conglomerato bituminoso con sistemazione del sottostante cassonetto e il successivo ripristino, ove occorrente si prevede una ricarica con binder e la realizzazione del nuovo manto di usura in conglomerato bituminoso fonoassorbente previa pulizia delle aree e stesa di emulsione bituminosa previo rialzo in quota dei chiusini e saracinesche.

Si prevedono quindi :

Fresatura sedime stradale delle aree interessate

Fresatura profonda di zone localizzate

Sistemazione cassonetto zone localizzate

Stesa binder/tout venant zone localizzate a ricostruzione struttura stradale

Pulizia sedime stradale

emulsionatura

Esecuzione ricariche in binder

Stesa tappeto d'usura in conglomerato bituminoso modificato fonoassorbente s= 4 cm

Esecuzione segnaletica orizzontale

In alcuni brevi tratti si procederà inoltre alla sostituzione/rettifica dei cordoli esistenti ammalorati/mancanti oltre che alla posa di breve tratto di archetti parapetonali su un marciapiede ove il dislivello con il terreno retrostante è superiore a cm 18

Gli interventi descritti trovano sintetica esplicitazione nelle tavole allegate.

C) SCHEMI GRAFICI ED ELABORATI DEL PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

a) Indicazione degli schemi grafici del progetto

Gli elaborati grafici allegati e costituenti parte integrante del presente progetto, tenuto presente dimensioni, categoria e tipologia dell'intervento oltre che delle possibili misure di compensazione, ripristino riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico ambientale, stati definiti in via verbale, in diversi incontri e riunioni, unitamente al Responsabile del Procedimento ed ai Funzionari dell'Ente all'uopo preposti e pertanto, per ciascun intervento, risultano essere i seguenti:

- 1) Relazione – Quadro economico
- 2) Corografia rapp. 1:100.000
- 3) Estratti
- 4) Planimetria generale con indicazione aree di intervento
- 5.1) Planimetria di dettaglio A
- 5.2) Planimetria di dettaglio B
- 5.3) Planimetria di dettaglio C
- 6) Manufatti e norme – Particolari costruttivi
- 7) Elenco dei prezzi
- 8) Computo metrico estimativo – Quadro economico
- 9) Schema di contratto – Capitolato speciale di appalto
- 10) Quadro dell'incidenza della percentuale di mano d'opera
per le varie categorie di lavoro
- 11) Cronoprogramma
- 12) Piano di manutenzione
- 13) Piano di sicurezza e coordinamento

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

A tal proposito la pulizia delle pavimentazioni, griglie e caditoie, , taglio erba aiuole verrà eseguita dall'Ente Gestore il Centro nelle usuali operazioni di manutenzione.

Tutte le operazioni dovranno essere svolte con l'utilizzo di dpi avvalendosi della linea vita esistente.

D) CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

Le fasi attuative previste risultano essere le seguenti:

Approvazione progetto definitivo esecutivo gg. 30

espletamento procedure di affidamento: 60 gg.

consegna dei lavori: in dipendenza condizioni meteoclimatiche

esecuzione e completamento delle opere: 60 gg. dalla consegna, fatto salvo condizioni meteoclimatiche;

INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

Trattandosi di opere da realizzare su percorsi esistenti, cui in linea di massima si dovrà consentire il pubblico transito durante il corso dei lavori, per la tutela dei lavoratori e di riflesso dei fruitori pubblici, sarà necessario mettere in atto quelle precauzioni che in generale vengono utilizzate nel caso di interventi simili, ad esempio, un'efficace segnaletica, sia diurna che notturne con idonee lampade di illuminazione, la realizzazione di corsie temporanee per incanalare il flusso di traffico in aree sicure, la protezione di scavi aperti e l'indicazione di pavimentazioni sconnesse e quant'altro; in alternativa previa ordinanza da rilasciarsi a cura dei Funzionari dell'Ente all'uopo preposti si provvederà alla totale chiusura ed interdizione al traffico veicolare dei tratti cortilizi esterni di volta in volta interessati dai lavori.

In ogni caso, trattandosi di opere di interesse regionale giusti i disposti di cui all'art. 3 della L.R. n. 1/2000, fatto salvo il sopravvenire di nuova legislazione in materia, ci si dovrà attenere alle indicazioni fornite dalle "Linee guida in materia di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (con riferimento ai Lavori Pubblici)" approvate Giunta Regionale della Lombardia con deliberazione N° VII/544 nella seduta del 24-07-2000 e s.m.i.

QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO

RIEPILOGO FINALE DELLA SPESA

Descrizione

Lavori da eseguirsi		€	277 391,96
di cui lavori	€	198 450,37	
di cui mano d'opera	€	78 941,59	
Totale lavori		€	277 391,96
Oneri sicurezza non soggetti a ribasso :		€	10 108,04
costi fissi	€	6 934,80	
apprestamenti	€	910,80	
costi covid 19	€	2 262,44	
Totale lavori ed oneri sicurezza		€	287 500,00
Somme a disposizione dell'Ente di cui per:		€	92 500,00
imprevisti/pubbl/opere escluse dall'appalto. compr.IVA/ANAC	€	5 566,00	
spese tecniche e generali	€	14 000,00	
Oneri IVA opere 22%	€	63 250,00	
Oneri art. 113 D.Lgs 50/16	€	5 750,00	
Oneri IVA sp. Tecn. 22%	€	3 234,00	
oneri Cassa professionale 5%	€	700,00	
Totale €		€	380 000,00