



CITTA' DI FOSSOMBRONE

Provincia di Pesaro e Urbino

Settore II° Lavori Pubblici

Corso Garibaldi n° 8 Tel. 0721/723223 Telefax 0721/723224

REALIZZAZIONE OPERE DI RIQUALIFICAZIONE URBANA DI VIA DON BOSCO

RELAZIONE GENERALE ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO ESECUTIVO

Fossombrone li 13.11.17

IL PROGETTISTA
(Arch. Gostoli Gianluca)

IL RESPONSABILE DEL SETTORE II°
Lavori Pubblici
(Arch. Gostoli Gianluca)

1 – DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE:

L'Amministrazione Comunale ha chiesto a questo Ufficio di progettare un'intervento per la "Riqualificazione Urbana di Via Don Bosco a Fossombrone". La richiesta scaturisce dalla necessità di rendere percorribili i marciapiedi attualmente ammalorati dalle radici delle piante poste ivi a dimora.

Infatti sulla via sono presenti n. 41 piante di Pino domestico "Pinus Pinea" che all'altezza di ml. 1.30 dal colletto hanno diametri variabili da ml. 0.30 a ml. 0.50.

Dette piante, caratterizzate da un'apparato radicale molto superficiale, hanno di fatto aggredito la pavimentazione in conglomerato bituminoso dei marciapiedi e reso i percorsi assolutamente inadeguati per l'abbattimento delle barriere architettoniche, ma anche insidiosi per il normale traffico pedonale.

Le medesime piante in passato avevano già ammalorato la pavimentazione stradale, sulla quale si era intervenuti, e che ora stanno nuovamente iniziando a dare segnali di rovina.

Pertanto l'indicazione progettuale dell'Amministrazione Comunale è di rimuovere le piante e gli apparati radicali, quindi procedere al rifacimento dei marciapiedi, cercando al contempo di allargare leggermente la sede stradale per agevolare il passaggio delle corriere che comunque gravitano sull'area urbana in esame dove ha sede l'Istituto Scolastico di grado Superiore.

Pertanto in osservanza alle finalità progettuali disposte dall'Amministrazione si è provveduto a redigere il presente progetto che prevede i seguenti interventi:

- 1) Abbattimento piante e rimozione culatte;
- 2) Allargamento sede stradale di circa ml. 1;
- 3) Rimozione pali linea ENEL aerea;
- 4) Realizzazione linea fognaria acque chiare;
- 5) Rifacimento linea di pubblica illuminazione;
- 6) Rifacimento marciapiedi;
- 7) Piantumazione;
- 8) Rifacimento asfalto.

1. Abbattimento piante e rimozione culatte

Come anticipato sopra la necessità primaria dell'intervento deriva dal pessimo stato manutentivo dei marciapiedi indotto dagli apparati radicali delle piante messe a dimora.

Le piante sono della Specie Pinus Pinea, protette ai sensi della Legge Regionale n. 06/2005. Le dimensioni delle piante sono molto rilevanti soprattutto in altezza in molti casi superano i tetti delle civili abitazioni ivi presenti. Il diametro del tronco a ml. 1.30 di altezza varia da cm. 30 a cm. 50;

Gli apparati radicali delle piante sono molto superficiali ed hanno creato asperità e gibbosità sia sui marciapiedi che in parte sulla sede stradale, sulla quale peraltro si è già intervenuti negli anni passati. Asperità che creano notevoli difficoltà al transito pedonale, numerosi sono stati gli episodi di cadute, e comunque rendono i percorsi assolutamente inidonei al superamento delle barriere architettoniche.

Considerato che gli accessi pedonali e carrabili alle abitazioni sono in quota, una possibile soluzione alla problematica poteva essere quella di fresare il piano di calpestio e quindi buona parte delle radici, per poi realizzare un asfalto in calcestruzzo e rete elettrosaldata. Una soluzione non risolutiva in quanto è facile ipotizzare negli anni una precoce ricrescita degli apparati radicali e quindi nuove lesioni sulla pavimentazione. Del resto sarebbe anche una soluzione poco praticabile dal punto di vista tecnico in quanto la riduzione dell'apparato radicale su piante aventi una notevole altezza a ridosso di scuole, strade, marciapiedi ed abitazioni non rappresenta certamente un sistema d'intervento che garantisce la massima sicurezza per la pubblica e privata incolumità che si

vuole garantire con la realizzazione di un percorso finalmente complanare e privo di buche ed asperità.

Pertanto in applicazione dell'art. 21 comma 2 si procederà con l'abbattimento delle piante in esame che sono di ostacolo per la realizzazione dell'opera pubblica in oggetto e comunque sono piante che rientrano anche nella casistica della lettera i) del medesimo dettato normativo in quanto piante che hanno già arrecato rovina e rappresentano un pericolo per la pubblica e privata incolumità.

Purtroppo come sopra valutato non si intravedono soluzioni alternative che possano garantire la sicurezza ed il mantenimento delle piante; considerato anche che l'allargamento della sede stradale andrà ad occupare proprio lo spazio in cui sono messe a dimora le piante.

Al posto delle piante rimosse verranno poste a dimora nuove piante in essenze a più lenta crescita più idonee alla vegetazione in un'ambiente urbano quale quello in oggetto e comunque in linea sia con le vegeazioni di Piazza Giovanni XXIII° Viale Gramsci Viale della Repubblica e Viale Oberdan nell'ottica di un futuro rifacimento anche di quest'ultima via.

2. Allargamento sede stradale di circa ml. 1 e Asfaltatura

Attualmente la sede stradale è larga ml. 7.15 ed è composta da due corsie di marcia dove, sul lato destro a salire è prevista la sosta dei veicoli.

L'esigenza è di garantire il passaggio più agevole dei pulman che quotidianamente percorrono la via per il servizio scolastico che si articola su Piazza Giovanni XXIII°.

A tale scopo, anche per non ridurre le aree pedonali che per lo stesso motivo accolgono numerosi studenti si è valutato di rimuovere l'area parcheggio che, comunque tra passi carrabili e pedonali, si limitano a poche macchine, che possono essere accolte sulla sottostante Piazza adeguatamente raccordata con i percorsi pedonali e di allargare la sede stradale di circa cm. 50 su ogni lato così da rendere la sede stradale pari a ml. 8.18, ovvero due corsie da 3.59 con banchine da cm. 50 come previsto dalle "Norme funzionali e geometriche per le costruzioni delle strade, strada di quartiere con due corsie per senso di marcia di cui una percorsa da autobus secondo le direttive del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - ISPETTORATO GENERALE PER LA CIRCOLAZIONE E LA SICUREZZA STRADALE.

Questo intervento consentirà di allargare la sede stradale ed agevolare la circolazione degli autobus senza incidere sui percorsi pedonali. La soluzione è valida in quanto gli autobus percorrono la via in accesso per posizionarsi su Piazza Giovanni XXIII e poi in uscita per il servizio di trasporto, con tempistiche diverse che non interessano contemporaneamente entrambe le corsie di marcia.

Per realizzare l'intervento ovviamente occorre scarificare l'aiuola attualmente posta a bordo strada per realizzare un sottofondo stradale idoneo al transito comprensito di strato di Bynder di base.

Una volta realizzato l'allargamento stradale sarà necessario procedere con le fresature necessarie alle giuste pendenze e quindi alla bitumatura mediante ricariche di Bynder semichiuso e tappetino di usura finale.

3. Rimozione pali linea ENEL aerea.

Attualmente sull'area verde del marciapiede lato sinistro a salire sono posizionati n. 5 pali in cls della linea ENEL che alimenta le abitazioni private posizionate in aereo.

Pertanto considerato che detti pali sono sull'area di allargamento della sede stradale, e che comunque, in un'ottica di riqualificazione urbana dell'area rappresentano un'evidente inestetismo, si è valutato di rimuovere detti pali con l'ausilio ovviamente della Società ENEL.

La rimozione dei pali comporta innanzitutto la realizzazione di una linea di cavidotti interrati così come sommariamente indicato da ENEL, oltre che ovviamente al distacco della linea aerea ed il coinvolgimento dei privati per quanto attiene ai nuovi allacci da realizzarsi a cura di Enel ai contatori esistenti presso le abitazioni.

4. Realizzazione linea fognaria acque chiare;

Su Via Don Bosco non risulta essere presente alcuna rete fognaria di raccolta e smaltimento acque piovane stradali, questo ovviamente, a causa della posizione planovolumetrica della via fa sì che le acque meteoriche provenienti dalla SP 3 Flaminia e relativo marciapiede si riversano su Via Don Bosco e da questa sulla sottostante Piazza Giovanni XXIII.

Pertanto al fine di ovviare al problema si è ipotizzato di realizzare n. 12 caditoie stradali n. 6 per ogni lato al fine di raccogliere e smaltire in maniera organica le acque meteoriche e smaltirle prima che, soprattutto in caso di rovesci violenti, acquistino velocità e volume tale che creano difficoltà al sistema di raccolta di Piazza Giovanni XXIII.

Ovviamente dovrà essere realizzata una condotta fognaria che si allaccerà alla rete fognaria esistente in Piazza Giovanni XXIII.

5. Rifacimento linea di pubblica illuminazione

Il progetto di rifacimento dei marciapiedi non può non interessare la pubblica illuminazione che si trova in uno stato di vetustà tale che una volta scavato prima di realizzare il nuovo marciapiede non può essere recuperata e mantenuta.

Pertanto si dovrà realizzare una nuova linea di alimentazione che partirà dal quadro elettrico posto su Viale Oberdan che ovviamente andrà a realizzare un circuito con Piazza Giovanni XXIII°.

L'impianto dovrà essere fatto su entrambi i marciapiedi. Quindi dovranno essere posizionati i plinti in Cls, i pali in acciaio zincato e verniciato 3mt. Fuori terra ed i nuovi corpi illuminanti al Led. Il tutto in rispondenza alle normative vigenti ed alla L.R. 10/2002. I Lampioni previsti sono 10 5 per ogni lato.

6. Rifacimento marciapiedi e Piantumazione.

Il progetto prevede inoltre il rifacimento dei marciapiedi, come detto completamente divelti dagli apparati radicali.

Il marciapiede verrà realizzato con pavimentazione in masselli di cls autobloccanti, con una tipologia architettonica che sia quanto più simile ed in raccordo alla pavimentazione realizzata in Piazza Giovanni XXIII° e di concerto con la pavimentazione che si vorrà realizzare su Viale Oberdan.

Ovviamente si procederà alla realizzazione di tutti gli accorgimenti necessari per l'abbattimento delle barriere architettoniche e per garantire i giusti e corretti attraversamenti stradali per raggiungere il complesso scolastico.

All'interno dei marciapiedi verranno ricavati spazi per la piantumazione di nuove piante in essenze a lenta crescita idonee alla vegetazione in un'ambiente urbano quale quello in oggetto e comunque in linea sia con le vegetazioni di Piazza Giovanni XXIII° Viale Gramsci Viale della Repubblica e Viale Oberdan nell'ottica di un futuro rifacimento anche di quest'ultima via

7. Oneri speciali della Sicurezza

Il progetto prevede oneri speciali per la sicurezza, computati dal Coordinatore alla Sicurezza in €. 4.387,95 oltre onere Iva come da computo metrico estimativo allegato al progetto, detti oneri sono inseriti nel quadro economico.

QUADRO ECONOMICO

IMPORTO PROGETTUALE		€. 171.658,71
Oneri per la manod'opera		€. 37.913,80
Di cui oneri per la sicurezza compresi nei prezzi non soggetti a ribasso d'asta		€. 3.877,69
Costi speciali della sicurezza		€. 4.387,95
TOTALE SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA		€. 167.781,02
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE		
ONERE IVA 22%		€. 38.730,27
Competenze per incarico Sicurezza		€. 3.200,00
Compenso art. 113 D.Lgs. 150/2016		€. 3.433,17
Imprevisti per Arrotondamento Tassa gara, ecc.		€. 1.502,14
Spostamenti Enel		€. 7.000,00
Sommano		€. 53.953,34
TOTALE GENERALE		€. 230.000,00

