

Comune di VOLPIANO

Città Metropolitana di Torino

LAVORI DI ASFALTATURA DI VIA SAN GRATO
nel tratto adiacente gli impianti sportivi

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

(art. 23 c.7-8 D. lgs 50/2016)

OGGETTO FASCICOLO:

Relazione tecnica ed illustrativa
art. 33 lett.a DPR 207/2010

COMMITTENTE:

COMUNE DI VOLPIANO
SETTORE LL.PP E PATRIMONIO
PIAZZA VITTORIO EMANUELE II n.12
TEL 011/9954511
mirella.scalise@comune.volpiano.to.it

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Geometra SCALISE MIRELLA

PROGETTAZIONE:

Architetto
GIORDANINO MARCO

Via Ferrari, 15
10073 CIRIE' (TO)
Tel. 3474677668
GRD MRC 67 R12L 219F
PIVA 10294650014
mail mgiora@gmail.com
pec m.giordanino@architettitorinopec.it



TAV.

01

data
Giugno
2022

agg.

agg.

agg.

scala

rif.

timbro comunale di protocollo

A - RELAZIONE ILLUSTRATIVA	2
A.1 Descrizione dell'intervento, obiettivi e finalità	2
A.1.1 Descrizione generale	2
A.1.2 Obiettivi e finalità	2
A.1.3 Inquadramento territoriale/urbanistico	2
A.2 Ragioni della soluzione prescelta	4
A.2.1 Motivazioni generali	4
A.2.2 Lo stato di fatto	4
A.2.3 Scelte progettuali	4
A.2.4 Riferimenti normativi adottati per la progettazione dell'intervento	4
A.3 Fattibilità dell'intervento	6
A.4 Disponibilità delle aree	6
A.5 Situazione dei pubblici servizi esistenti	6
A.6 Accessibilità, utilizzo e manutenzione dell'opera	6
A.7 Finanziamento dell'opera	7
A.8 Cronoprogramma	8
B - RELAZIONE TECNICA	9
B.1 Individuazione tipologica e categoria dell'intervento	9
B.2 Descrizione delle opere e caratteristiche prestazionali dei materiali scelti	9
-C- STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE	10
C.1 Compatibilità dell'intervento	10
C.2 Prevedibili effetti dell'intervento	10
C.3 Indagini geologiche, idrogeologiche e archeologiche preliminari	10
-D- INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	11
-E- INSERIMENTO FOTOREALISTICO	12

A - RELAZIONE ILLUSTRATIVA

A.1 Descrizione dell'intervento, obiettivi e finalità

A.1.1 Descrizione generale

La presente relazione illustra sotto il profilo descrittivo e tecnico il progetto esecutivo per l'intervento di asfaltatura di Via San Grato adiacente gli impianti sportivi.

L'intervento in oggetto viene redatto come progetto esecutivo ai sensi del vigente art. 23 c.7 del D.lgs 50/.

Il comune di Volpiano ha incaricato il sottoscritto Architetto Marco Giordanino di predisporre la progettazione di Fattibilità tecnica ed economica di tale intervento e le fasi successive (esecutiva, Direzione dei Lavori e Coordinamento della Sicurezza); l'affidamento professionale è stato formalizzato con Determinazione n. 174 del 10.03.2022, Determinazione n. 782 del 10.03.22 e lettera commerciale del 24/03/2022 (prot. n. 6953) CIG ZDB3586AD1.

La prima fase progettuale (Studio di fattibilità tecnico ed economica) è stata approvata con Deliberazione di G.C. n. 55 del 05.05.22

A.1.2 Obiettivi e finalità

L'intervento in oggetto, nasce dall'esigenza prioritaria di riqualificare il contesto caratterizzato dall'accesso allo stadio c.le e cimitero. Nella situazione attuale Via San Grato risulta essere asfaltata fino all'ingresso del cimitero ed il rimanente spazio totalmente inghiaiato con alcune porzioni inerbite spontaneamente.

Necessita quindi l'intervento manutentivo proposto al fine di salvaguardare la sicurezza del transito veicolare cittadino e riqualificare il contesto.

L'intervento in oggetto si collega con l'appalto in corso di allargamento di Via San Grato (lato nord) in fase di ultimazione.

A.1.3 Inquadramento territoriale/urbanistico

Come evidenziato negli elaborati grafici, l'area oggetto di intervento è periferica al centro storico comunale.

Dal punto di vista urbanistico il Comune di Volpiano è dotato di Piano Regolatore, oggetto di revisione ed approvato ai sensi della L.R. 5.12.1977 n. 56 e successive modificazioni; considerata la natura delle opere previste, si conferma l'ammissibilità dell'intervento in oggetto alle norme urbanistiche

vigenti.

Si riporta l'esatta localizzazione degli interventi.



A.2 Ragioni della soluzione prescelta

A.2.1 Motivazioni generali

L'intervento in oggetto nasce dall'esigenza prioritaria di procedere alla riqualificazione complessiva del sistema viario comunale; lo stesso è funzionale con gli interventi riqualificatori in corso di esecuzione (allargamento di via San Grato) e attuati di recente (Via Garibaldi-Via Circonvallazione-Via Trieste-Via San Benigno-Via Leini etc) .

A.2.2 Lo stato di fatto

Nel repertorio fotografico della tavola progettuale si riporta la situazione attuale nell'area oggetto dell'intervento; nella situazione attuale l'area risulta essere totalmente inghiaiata con porzioni inerbite. Inoltre Via San Grato risulta essere asfaltata fino all'ingresso del cimitero per cui necessita il suo completamento (mediante asfaltatura) sino al tratto esistente.

A.2.3 Scelte progettuali

L'intervento di riqualificazione mediante asfaltatura è caratterizzato da interventi di bitumatura mediante uno strato bituminoso costituito da tout venant (spessore cm 6) e binder (cm 4) steso sul sottofondo esistente costituito da ghiaione di buona conservazione e compattatura. Si procederà all'integrazione in corrispondenza di buche ed avallamenti di misto granulare stabilizzato a cemento e poi alla compattatura mediante rullatura; su questo piano verrà steso, mediante vibrofinitrice, lo strato bituminoso (binder cm 10) previa emulsione bituminosa e finitura con sabbia anidra.

A completamento dell'intervento riqualificatorio, sarà predisposta la segnaletica orizzontale per delimitazione corsie; verrà predisposta una striscia a parcheggio longitudinale utile alla sosta di circa 20/25 veicoli.

A.2.4 Riferimenti normativi adottati per la progettazione dell'intervento

Nella progettazione di tali interventi si è tenuto conto delle prescrizioni tecniche enunciate dai riferimenti normativi per la tipologia dell'intervento progettato qui di seguito riportate e precisamente:

- *nel campo delle BARRIERE ARCHITETTONICHE:*
- Legge 9 gennaio 1989, n.13 – "Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle

barriere architettoniche negli edifici privati”

- D.M. 14 giugno 1989, n.236 – “Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche”
- D.P.R. 503/96 – “Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici”

Le prescrizioni tecniche enunciate dalla normativa di riferimento sono volte a garantire l'accessibilità, dove per accessibilità si intende la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale di raggiungere l'area e le sue singole unità ambientali, di entrarvi agevolmente e fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia.

- *nel campo della EDILIZIA STRADALE*
 - Codice della Strada (D. Lgs del 30 aprile 1992, n. 285 e successivi aggiornamenti);
 - Decreto Ministeriale del 5 novembre 2001 e successive modifiche
- *nel campo delle OPERE PUBBLICHE:*
 - Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 (Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture).
 - Decreto legislativo 19 aprile 2017, n. 56 Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs 2016/50.
 - D.P.R. 05.10.2010 Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE».
 - DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 , n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
 - D.P.R. n° 547 del 27 aprile 1955 “Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro”.

Progettazione: Architetto Marco Giordanino

- Decreto 22 gennaio 2008 n. 37 (ex Legge n° 46 del 5 marzo 1990 "Norme per la sicurezza degli impianti").
- Decr. Pres. Cons. Ministri del 07/09/2020 Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19, e del decreto-legge 16 maggio 2020, n. 33, recante ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19 e smi.

Ulteriori norme non espressamente richiamate ma applicabili all'intervento e successive modifiche e/o integrazioni a quelle di cui sopra, comprese tutte le norme richiamate nel capitolato speciale di appalto.

A.3 Fattibilità dell'intervento

Non risultano esserci delle problematiche per la fattibilità dell'intervento in oggetto.

L'area risulta essere accessibile dai mezzi operativi con facilità, considerati gli ampi spazi antistanti; nel corso dei lavori, in considerazione della movimentazione dei mezzi operativi, potranno esserci delle lievi interferenze e disagi con la viabilità cittadina e con i fruitori degli spazi in oggetto.

Non risultano esserci delle problematiche geologiche, geotecniche o idrogeologiche per la fattibilità degli interventi previsti. Come già richiamato in precedenza si conferma la conformità urbanistica per le opere previste.

A.4 Disponibilità delle aree

L'area oggetto dell'intervento risulta essere di proprietà comunale, pertanto l'intervento può essere realizzato senza necessità di procedere ad espropri o acquisizioni di aree.

A.5 Situazione dei pubblici servizi esistenti

Nelle aree oggetto degli interventi non sono presenti reti di servizi necessari quali fognatura bianca e nera, rete di distribuzione dell'energia elettrica, rete gas, telefonia etc; maggiori verifiche verranno eseguiti nella stesura della progettazione esecutiva.

A.6 Accessibilità, utilizzo e manutenzione dell'opera

Le aree sono completamente accessibili e raggiungibili. Il piano di manutenzione in allegato, dovrà riportare tutti gli interventi necessari per una corretta manutenzione dell'opera, al fine di mantenerla

in ottime condizioni e garantire sia il corretto funzionamento che adeguate condizioni di sicurezza. Il suddetto piano dovrà riportare i costi previsti per gli interventi di manutenzione per permettere una corretta e adeguata programmazione economica degli stessi.

A.7 Finanziamento dell'opera

Per la realizzazione dell'opera il quadro economico prevede un investimento complessivo di 60.000,00 € di cui 48.000,00 € per lavori ed oneri per la sicurezza e 12.000,00 € a disposizione della Amministrazione per I.V.A., imprevisti, spese tecniche, incentivo al Responsabile del Procedimento. Qui di seguito si riporta il quadro economico di spesa suddiviso in lavori e somme a disposizione:

IMPORTO LAVORI A A BASE D'ASTA	€	47 300,00
di cui per manodopera	€	12 093,36
ONERI PER LA SICUREZZA AGGIUNTIVI (Dlgs 81/2008-Dlgs 106/2009)	€	700,00
TOTALE IMPORTO LAVORI (a)	€	48 000,00
<u>SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</u>		
IVA 10% sui lavori (a)	€	4 800,00
Spese tecniche per studio fattibilità compresi oneri fiscali accessori	€	1 116,54
Spese tecniche per esecutivo, DL/sicurezza compresi oneri fiscali accessori	€	4 466,18
tot. spese tecniche	€	5 582,72
Fondo Funzioni Tecniche (art. 113 Dlgs 50/2016) 2% sui lavori (a)	€	960,00
Accordi Bonari 3% sui lavori (a)	€	-
Imprevisti sui lavori	€	-
Spese di pubblicazione	€	250,00
Sondaggi e prove	€	-
Assicurazioni/Validazione	€	-
Spostamenti/Allacciamenti pubblici servizi	€	-
Espropri, asservimenti ed occupazioni	€	-
Imprevisti ed arrotondamento	€	407,28
IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (b)	€	12 000,00
COSTO COMPLESSIVO (a+b)	€	60 000,00

A.8 Cronoprogramma

Qui di seguito viene trattato il cronoprogramma di cui all'articolo 40 del Regolamento generale. Per le lavorazioni previste, vengono ipotizzati **30 giorni** naturali e consecutivi; maggiori dettagli nel cronoprogramma riportato nel fascicolo sicurezza.

Prima settimana (0-5):

preparazione area oggetto di intervento all'asfaltatura mediante scotico, riparazioni buche ed integrazione nelle porzioni ammalorate di misto granulare stabilizzato

Seconda/terzasettimana (7-19)

Realizzazione di cordolature

Quarta settimana (21-30)

Realizzazione di asfaltatura mediante primo strato di tout venant (cm 6) e finitura a binder cm 4 per complessivi mq 1900; realizzazione segnaletica orizzontale di delimitazione corsie e parcheggi.

B - RELAZIONE TECNICA

B.1 Individuazione tipologica e categoria dell'intervento

La presente relazione illustra sotto il profilo descrittivo e tecnico il progetto esecutivo per i lavori di asfaltatura nel tratto di Via San Grato adiacente gli impianti sportivi.

La categoria di appartenenza per la progettazione degli interventi previsti è la V.02 del vigente D.M. 17/06/2016 (Corrispettivi attività professionali Lavori Pubblici).

B.2 Descrizione delle opere e caratteristiche prestazionali dei materiali scelti

L'Amministrazione Comunale di Volpiano si pone come obiettivo specifico la riqualificazione del patrimonio viario mediante interventi di riqualificazione e messa in sicurezza delle vie comunali.

Nel tratto in oggetto si prevede:

- Intervento di preparazione all'asfaltatura mediante ripristini strato fondazionale (misto granulare anidro a cemento) e compattatura di tutta l'area;
- Esecuzione asfaltatura mediante strato bituminoso di cm 10 costituito da tout venant (spessore cm 6) e binder (spessore cm 4) per complessivi mq 1900 (strada mq 1330-piazzale mq 570), spessore cm 10; relativamente allo scolo delle acque meteoriche la sezione stradale avrà una pendenza verso esterno (area verde)
- Esecuzione di cordolatura perimetrale mediante cordoli in cemento, per contenimento strada rispetto alle porzioni inerbite/inghiaiate.
- Rifacimento della segnaletica orizzontale per delimitazione sede stradale compresa la realizzazione di una fascia longitudinale per la sosta utile al parcheggio di n. 20/25 veicoli.
- Lavorazioni varie accessorie

-C- STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE

C.1 Compatibilità dell'intervento

L'intervento risulta compatibile con il Piano Regolatore vigente, ed approvato ai sensi della L.R. 5.12.1977 n. 56 e successive modificazioni; considerata la natura delle opere previste, si conferma l'ammissibilità dell'intervento in oggetto alle prescrizioni del piano.

C.2 Prevedibili effetti dell'intervento

I lavori in oggetto, si configurano come un intervento di manutenzioni straordinaria, per tanto l'impatto ambientale sarà nullo.

Alla luce delle informazioni raccolte, degli sviluppi sopra accennati, e considerando inoltre che le aree non risultano soggetti ad alcun tipo di vincolo di natura storica, artistica, archeologica o paesaggistica, si esprime parere positivo in merito alla fattibilità dell'intervento in progetto.

Vi sarà certamente un impatto in fase di esecuzione dei lavori dovuto alle attività di cantiere stradale; nel corso di tali lavorazioni vi potranno essere dei leggeri disagi per le possibili interferenze con la ordinaria viabilità e con i fruitori delle strutture (cimitero e stadio).

Infine, nella fase di esecuzione si pone il problema dell'allontanamento delle materie estratte e non riutilizzabili, di cui è previsto lo smaltimento in discarica. Il materiale in eccesso dovrà essere smaltito presso discariche autorizzate e preferibilmente dotate di sistema di gestione ambientale (ad es. ISO 14000).

In relazione all'area di intervento ed alla tipologia dell'intervento medesimo, non risultano esservi norme particolari o specifiche applicabili in materia di tutela ambientale.

C.3 Indagini geologiche, idrogeologiche e archeologiche preliminari

Non sono previsti lavori di scavo in profondità. Vista quindi la tipologia dell'intervento, si ritiene opportuno non affrontare studi geologici o prevedere indagini geognostiche.

Le aree su cui si interverrà risultano essere assoggettate ai precedenti interventi di urbanizzazione.

-D- INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

L'entità del cantiere è tale da prevedere che i lavori possano essere eseguiti da un'unica impresa; considerata la tipologia delle lavorazioni stradali, la durata delle lavorazioni (inferiore ai 200 u.g.) ed i rischi minimi relativi all'afflusso veicolare nel contesto, l'intervento in oggetto non sarà soggetto all'obbligo della individuazione della figura del Responsabile della Sicurezza ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

All'appaltatore verrà richiesto il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 131, comma 2, lettera c), del Codice dei contratti, all'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e al punto 3.2 dell'allegato XV allo stesso decreto.

Considerato che il D.Lgs 163/2006 prevedeva in tali casistiche la redazione del PSS (Piano Sostitutivo della Sicurezza) e che il DLgs 50/2016, ha abrogato il D. lgs 163/2006, non esiste riferimento alcuno al PSS; si può quindi considerare tale documento abrogato.

Tuttavia, nonostante la mancanza dell'obbligo di redazione PSS, rimane obbligatorio per la stazione appaltante effettuare la stima dei costi della sicurezza (come riportato nel fascicolo 3)

A titolo indicativo si riportano i rischi che potranno verificarsi in sede di esecuzione:

- rischi dovuti alle operazioni di scavo;
- movimentazione materiali con macchine operatrici (vibrofinitrice, etc.);
- diffusione sonora e polveri;
- rischi dovuti all'interferenza tra macchine operatrici e viabilità veicolare (minimo considerato il contesto di riferimento).

Tali rischi verranno ridotti ulteriormente con un attenta gestione del cantiere da parte dell'esecutore; si ribadisce che l'area oggetto dell'intervento è periferica e non presenta situazioni di traffico rilevante, per cui può ritenersi lecita l'omissione del Coordinamento della Sicurezza ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

L'individuazione degli oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso è riportata analiticamente nel Computo metrico estimativo (Fascicolo 3).

In tale quantificazione sono inserite le precauzioni relative al contenimento dell'emergenza COVID19. Le imprese presenti in cantiere adotteranno tutte le misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del nuovo virus nei cantieri edili e redigeranno il proprio PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID -19 NEI CANTIERI (ALLEGATO 13 del DPCM_11 Giugno 2020)

-E- INSERIMENTO FOTOREALISTICO



Inizio intervento

