

REGIONE PIEMONTE – CITTA' METROPOLITANA DI  
TORINO

**COMUNE DI CAVAGNOLO**

PROGETTO PER LAVORI DI:

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA STRADE 2019**

PROGETTO:

**DEFINITIVO - ESECUTIVO**

ELABORATO:

**RELAZIONE GENERALE – CRONOPROGRAMMA –  
QUADRO ECONOMICO**

Nome File:  
**Asfaltature 2019**

Data:  
**15 FEBBRAIO 2019**



UFFICIO TECNICO COMUNALE

PROGETTAZIONE OO.PP.

Firme:

**L'UFFICIO TECNICO COMUNALE**

Torasso geom. Franco

**L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE**

**IL SINDACO**  
dott. Gavazza Andrea

## RELAZIONE GENERALE – CRONOPROGRAMMA – QUADRO ECONOMICO

Premesso:

- che l'amministrazione comunale con deliberazione della Giunta Comunale n.4 del 19/01/2019 ha affidato all'ufficio tecnico Comunale l'incarico per la redazione del progetto per lavori di manutenzione straordinaria delle strade per l'anno 2019;
- che l'amministrazione comunale intende finanziare le opere in progetto con fondi assegnati dal Ministero e con fondi propri;
- che nel 2018 è stato predisposto un progetto di miglioramento della viabilità, interamente finanziato con fondi propri, che ha interessato in particolar modo le strade extraurbane e collinari.
- che l'amministrazione comunale con il presente progetto intende proseguire nell'intento di migliorare la qualità delle strade urbane e i parcheggi, in particolare in una zona interessata da vari servizi pubblici e di interesse pubblico (palestra e a breve casa di riposo), e **l'intervento in progetto costituisce manutenzione straordinaria finalizzata alla messa in sicurezza e scongiurare rischi per l'incolumità pubblica e quindi aggravati per il bilancio dell'ente a richieste risarcitorie.**
- che l'amministrazione comunale ha stabilito il seguente ordine di priorità di intervento nelle seguenti vie:
  - via 24 Maggio – aree a parcheggio
  - via G. Verdi

Assolti tutti i rilievi e le indagini occorrenti, esaminati gli atti e gli elaborati del P.R.G.C., si è posti in grado di redigere immediatamente la presente relazione.

### *Descrizione dell'intervento*

L'intervento in progetto prevede il ripristino della pavimentazione bituminosa nella suddetta strade, pavimentazione usurata e quindi pericolosa per il transito sia pedonale che veicolare e l'asfaltatura di due aree in dismissione da PEC per la formazione di parcheggi pubblici in prossimità della palestra, attualmente non usufruibili né come verde pubblico né come parcheggi.

### *Criteri minimi ambientali*

I CAM sono stati introdotti con l'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, con l'art. 34 recante **Criteri di sostenibilità energetica e ambientale** del D.lgs. 50/2016 Codice degli appalti (modificato dal D.lgs 56/2017), che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le **stazioni appaltanti**;

I CAM sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, **il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale** lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato, sono definiti nell'ambito di quanto stabilito dal **piano per la sostenibilità ambientale** dei consumi del settore della pubblica amministrazione.

La loro applicazione sistematica ed omogenea consente di diffondere le tecnologie ambientali e i prodotti ambientalmente preferibili e produce un effetto leva sul mercato, inducendo gli operatori economici meno virtuosi ad adeguarsi alle nuove richieste della pubblica amministrazione.

Il Codice degli appalti (dlgs 50/2016) rende **obbligatoria** l'applicazione dei CAM da parte di tutte le stazioni appaltanti.

Oltre alla valorizzazione della qualità ambientale e al rispetto dei criteri sociali, l'applicazione dei criteri ambientali minimi risponde anche all'esigenza della pubblica amministrazione di razionalizzare i propri consumi, riducendone ove possibile la spesa.

Ad oggi per le opere in progetto non sono state individuate le categorie merceologiche interessate in quanto sono in corso di definizione i Servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione e manutenzione di strade.

In questa fase non verranno pertanto tenuti in considerazione non essendo definiti i relativi criteri minimi.

### *Illustrazione delle scelte progettuali*

Le suddette soluzioni conseguono a precise ragioni di carattere tecnico-economico e funzionale. In particolare si osserva che:

1) Via 24 Maggio – formazione parcheggi pubblici

A seguito della dismissione di n. due aree a servizi, a seguito dell'attuazione di PEC di iniziativa privata, aree poste in prossimità della palestra comunale, l'amministrazione ritiene necessaria la trasformazione di tali aree da aree verdi a parcheggi pubblici.

Sono previsti pertanto i lavori di sbancamento per la preparazione del sottofondo, la formazione del sottofondo, la successiva pavimentazione prima con strato di base in tout-venant e soprastante strato di usura in tappetino bituminoso, e infine la tracciatura della segnaletica orizzontale.

2) Via G. Verdi

strada comunale posta nel centro abitato e di collegamento tra le principali arterie di traffico in direzione della zona collinare. E' in progetto il ripristino della pavimentazione di tutta la via con tappeto d'usura,

modesti interventi di risagoma, la fresatura per l'abbassamento in corrispondenza delle griglie stradali poste trasversali alla via e di alcuni accessi già attualmente già bassi rispetto al piano viabile ,e il rialzo dei pozzetti esistenti al giusto piano.

### *Agibilità della strada in fase esecutiva dei lavori*

In fase di esecuzione dei lavori le strade saranno chiuse con ordinanza sindacale.

### *Cave e barriere architettoniche*

L'unica cava presente nella zona è situata nel Comune di Verolengo . Non sono presenti barriere architettoniche .

### *Ulteriori precisazioni circa le scelte progettuali*

Il progetto si inserisce armonicamente con quanto già in essere e ne costituisce completamento anche in senso formale. La situazione preesistente ha quindi condizionato tutte le scelte effettuate.

### *Studi di fattibilità*

Gli studi di fattibilità hanno dato esiti favorevoli in quanto:

- Le opere in progetto sono conformi alle destinazioni d'uso nonché alle prescrizioni edilizie e urbanistiche previste dal vigente Piano Regolatore in vigore nel Comune di Cavagnolo;
- visti i punti C) ed E5 della circolare P.G.R. del 31.01.1990 n. 2/AGR, esplicitativa sull'applicazione della legge Regionale 45/89 relativa agli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici, si afferma che l'intervento, nel suo complesso, è ammesso e fattibile e non necessita di autorizzazione regionale;
- L'intervento proposto non altera le caratteristiche ambientali e paesaggistiche dei luoghi ai sensi del D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 41 e L.R. 3.4.1989 n. 20;
- Ai sensi della L.R. 9.8.1989 n. 45 l'intervento proposto essendo di limitata entità non comporta alterazione dell'originaria destinazione dei terreni (strade);

### *Caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni e test di cessione materiali*

Sono state eseguite osservazioni e indagini dirette ad approfondire la caratterizzazione geologica, geotecnica e quantitativa del sottosuolo in progetto per verificare la congruenza dei procedimenti costruttivi da applicare in osservanza al punto B/2. del D.M. 11.03.1988.

Trattandosi di lavori superficiali da realizzare in zone conosciute le indagini ed i rilievi si sono ridotti alla raccolta di dati in precedenza già acquisiti, sui quali si può realisticamente realizzare la progettazione delle opere di manutenzione straordinaria.

Le opere in progetto determinano un miglioramento della situazione idrogeologica delle aree interessate, che comunque, nel corso dei sopralluoghi e misurazioni, sono state trovate sufficientemente stabili.

I test di cessione - analisi chimiche - necessari per la caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali provenienti dalla fresatura, compresa l'attribuzione del codice CER, sono a carico e a spese dell'impresa affidataria.

### *Piano di manutenzione dell'opera*

Le opere in progetto per loro natura e modalità di esercizio abbisognano periodicamente dei seguenti interventi manutentivi:

1. controllo biennale delle condizioni del piano viabile
2. null'altro significativo per almeno cinque anni

### *Accertamento della disponibilità dell'immobile*

Le strade sono nella piena disponibilità del Comune di Cavagnolo in quanto ne possiede la piena proprietà in assenza di servitù e pesi di qualsiasi natura giuridica.

### *Cronoprogramma e indagini ispettive*

|   |                      |
|---|----------------------|
| ◆ Approvazione progetto esecutivo   | entro 01 marzo 2019  |
| ◆ Affidamento lavori (entità > 40.000,00 € con procedura negoziata - Me.PA) | entro 10 maggio 2019 |
| ◆ Inizio lavori   | entro 14 maggio 2019 |
| ◆ Fine lavori   | entro 27 giugno 2019 |
| ◆ Collaudo(CRE)   | entro 15 luglio 2019 |

Al termine dei lavori dovranno essere effettuate obbligatoriamente le indagini ispettive consistenti nell'esecuzione di n. 5 carotaggi per verificare lo spessore delle nuove bitumature.

Il direttore dei lavori stabilirà dove effettuare i carotaggi.

L'Appaltatore o un suo rappresentante ed il delegato di cantiere dovranno presenziare alle indagini mettendo a disposizione il cantiere, nonché le attrezzature, gli strumenti e il personale necessario per l'esecuzione di

verifiche, saggi e prove e sostenerne tutte le relative spese; rientra altresì fra gli oneri dell'Appaltatore il ripristino delle opere assoggettate a prove o a saggi,

### Quadro economico

La spesa totale dell'opera ammonta presuntivamente a € 55.000,00 ripartita come da quadro economico di seguito riportato.

| DESCRIZIONE  | IMPORTI IN EURO       |                    |
|--|-----------------------|--------------------|
|  | PARZIALI              | TOTALI             |
| A) Lavori a base d'asta  |                       |                    |
| - a.1) a misura .....  | .....                 |                    |
| - a.2) a corpo .....   | € 41.900,65           |                    |
| - a.3) a corpo e a misura .....  | .....                 |                    |
| Totale A   | € 41.900,65           | € 41.900,65        |
| B) Attuazione piani di sicurezza   |                       |                    |
| - b.1) a misura .....  | .....                 |                    |
| - b.2) a corpo .....   | € 1.257,02            |                    |
| - b.3) a corpo e a misura .....  | .....                 |                    |
| Totale B   | € 1.257,02            | € 1.257,02         |
| <b>TOTALE A + B</b>  |                       | <b>€ 43.157,67</b> |
| C) Somme a disposizione della stazione appaltante  |                       |                    |
| - c.1) lavori in economia, previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto. ....   | .....                 |                    |
| - c.2) rilievi, accertamenti e indagini. ....  | .....                 |                    |
| - c.3) allacciamenti a pubblici servizi .....  | .....                 |                    |
| - c.4) imprevisti .....  | € 489,89              |                    |
| - c.5) acquisizione aree o immobili. ....  | .....                 |                    |
| - c.6) accantonamento di cui all'art. 133, comma 2, del codice dei contratti (2% incentivi)  | € 863,15              |                    |
| - c.7) spese tecniche di cui all'art. 133 comma 1 relative a coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione                                      | € 994,60              |                    |
| - c.8) spese per attività di consulenza o di supporto. ....  | .....                 |                    |
| - c.9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici (art. 84, comma 11 del Codice dei contratti) . .   | .....                 |                    |
| - c.10) spese eventuali per la pubblicità dei bandi e avvisi nonché per inviti o comunicazioni (art. 80 del codice dei contratti) .....                                | € 0,00                |                    |
| - c.11) oneri per l'accertamento della rispondenza degli elaborati progettuali (Art. 112, comma 4, del Codice dei contratti - Art. 49, comma 4, del regolamento) ..... | .....                 |                    |
| - c.12) spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche e collaudi). ....  | a carico dell'impresa |                    |
| - c.13) IVA ed eventuali altre imposte. ....   | € 9.494,69            |                    |

| DESCRIZIONE                      | IMPORTI IN EURO |                    |
|----------------------------------|-----------------|--------------------|
|                                  | PARZIALI        | TOTALI             |
| Totale C                         | € 11.842,33     | € 11.842,33        |
| Totale A) + Totale B)+ Totale C) |                 | <b>€ 55.000,00</b> |

### *Elaborati progettuali*

Il presente progetto definitivo-esecutivo si compone, oltre che dalla presente relazione, dei seguenti elaborati progettuali:

- Estratti catastali
- Rilievo fotografico
- Computo metrico estimativo
- Elenco prezzi
- Capitolato Speciale d'Appalto
- Schema di contratto
- Quadro d'incidenza della manodopera
- Piano di manutenzione
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento (ing. Gallenca Fulvio)