



**COMUNE DI GROSSETO**  
**PROVINCIA DI GROSSETO**

COMMITTENTE



**Consorzio Strade Vicinali - Comune di Grosseto**

Piazza Duomo 1 - 58100 Grosseto (GR)

Tel. +39 0564 488838

Fax +39 0564 488838

PEC [amministrazione@pec.stradevicinali.it](mailto:amministrazione@pec.stradevicinali.it)

OPERA

**PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO PER INTERVENTO DI  
MANUTENZIONE STRAORDINARIA STRADA VICINALE CONSORTILE PIANACCE  
COMUNE DI GROSSETO (GR)**

ELABORAZIONE

**TAVOLA 1**

Relazione tecnico illustrativa e quadro economico riassuntivo

CODICI

**IL PROGETTISTA: Geom. Luca Coscarelli**



**Geom. Luca Coscarelli**

Via Ugo Bassi n. 21 – 58100 Grosseto

Telefono 349/4476199

e-mail [luca.coscarelli@gmail.com](mailto:luca.coscarelli@gmail.com)

e-mail pec [luca.coscarelli@geopec.it](mailto:luca.coscarelli@geopec.it)

P.Iva 01462990530

C.F. CSCLCU82C02E202



**Luca Coscarelli Geometra**  
Via Ugo Bassi n. 21 – 58100 Grosseto  
Telefono 349/4476199  
Fax 178 6083222  
E-mail luca.coscarelli@gmail.com  
P.Iva 01462990530  
C.F. CSC LCU 82C02 E202

---

## INDICE

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 1.    | INTRODUZIONE .....                                     | 1 |
| 2.    | LAVORI IN PROGETTO E DESCRIZIONE DEGLI INTEVENTI ..... | 1 |
| 2.1   | Intervento n. 1 .....                                  | 1 |
| 2.2   | Intervento n. 2 .....                                  | 1 |
| 2.3   | Intervento n. 3 .....                                  | 2 |
| 2.4   | Intervento n. 4 .....                                  | 2 |
| 2.5   | Intervento n. 5 .....                                  | 3 |
| 2.6   | Intervento n. 6 .....                                  | 3 |
| 2.7   | Intervento n. 7 .....                                  | 3 |
| 2.8   | Intervento n. 8 .....                                  | 4 |
| 2.9   | Intervento n. 9 .....                                  | 4 |
| 3.    | DESCRIZIONE DEI LAVORI .....                           | 5 |
| 3.1   | Principali lavorazioni previste .....                  | 5 |
| 3.1.1 | Demolizioni e scarifiche .....                         | 5 |
| 3.1.2 | Scavi .....  | 6 |
| 3.1.3 | Massicciate stradali e rinterro scavi .....            | 6 |
| 3.1.4 | Pavimentazioni stradali .....                          | 6 |
| 4.    | MATERIALI BITUMINOSI .....                             | 6 |
| 4.1   | Emulsione bituminosa .....                             | 6 |
| 4.2   | Bitume modificato .....                                | 7 |
| 4.3   | Pietrischetto bitumato .....                           | 7 |
| 4.4   | Asfalto .....  | 8 |
| 4.5   | Bitumi liquidi .....                                   | 8 |
| 4.6   | Catrami .....  | 8 |
| 5.    | QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO .....                     | 9 |



**Luca Coscarelli Geometra**

Via Ugo Bassi n. 21 – 58100 Grosseto

Telefono 349/4476199

Fax 178 6083222

E-mail luca.coscarelli@gmail.com

P.Iva 01462990530

C.F. CSC LCU 82C02 E202

---

## 1. INTRODUZIONE

Il Consorzio Strade Vicinali del Comune di Grosseto (Co.Str.Vi.) ha approvato, con deliberazione del CDA n. 26 del 12-06-2017, l'intervento di manutenzione straordinaria relativo alla strada vicinale soggetta a pubblico transito denominata Pianacce, per un importo complessivo pari ad € 39,545,63.

La strada vicinale soggetta a pubblico transito n. 31 "Pianacce" (elenco Strade Vicinali Delibera C.C. n. 45 del 26-06-2003) si sviluppa per una lunghezza di Km 2 + 800, dall'intersezione con la Strada Provinciale n. 59 di Alberese, fino all'intersezione con la Strada Comunale di Valle Giardino. La strada ha una larghezza media pari a circa 3,40 m e risulta asfaltata per l'intero sviluppo.

La strada nel complesso mostra un discreto stato di manutenzione ad eccezione di alcuni tratti nei quali la pavimentazione risulta dissestata a causa dagli apparati radicali dei pini posti ai margini del tracciato e per l'abbondante sviluppo di graminacee nella porzione centrale della carreggiata. Lungo il tracciato sono presenti, inoltre, due attraversamenti che necessitano anch'essi di interventi manutenzione.

## 2. LAVORI IN PROGETTO E DESCRIZIONE DEGLI INTEVENTI

### 2.1 Intervento n. 1

Il tratto di strada in oggetto si sviluppa per una lunghezza di circa 90 metri, dalla chilometrica 2+710 alla chilometrica 2+800, ed è interessato da un dissesto generalizzato della pavimentazione in conglomerato bituminoso causato dagli apparati radicali dei pini presenti su un lato della carreggiata. L'intervento in progetto prevede, per l'intera lunghezza del tratto interessato e per una larghezza media di circa 3,20 metri:

- la fresatura eseguita con macchina fresatrice operante a freddo;
- l'estirpazione delle radici dei pini (dove necessario) ed il trattamento diserbante per erbe infestanti;
- la preparazione e la pulizia del piano di posa per il successivo ricarico di conglomerato bituminoso di spessore finito 3÷5 cm steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante;
- la realizzazione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso tipo ANAS (pezzatura inerte 0/10 mm) di spessore finito compreso 3 cm, steso con vibrofinitrice compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante.

### 2.2 Intervento n. 2

Il tratto di strada in oggetto si sviluppa per una lunghezza di circa 150 metri, dalla chilometrica 2+210 alla chilometrica 2+360, ed è interessato da un dissesto generalizzato della pavimentazione in conglomerato bituminoso causato dagli apparati radicali dei pini presenti ai lati della carreggiata. L'intervento in progetto prevede, per l'intera lunghezza del tratto interessato e per una larghezza media di circa 3,10 metri:



**Luca Coscarelli Geometra**

Via Ugo Bassi n. 21 – 58100 Grosseto

Telefono 349/4476199

Fax 178 6083222

E-mail luca.coscarelli@gmail.com

P.Iva 01462990530

C.F. CSC LCU 82C02 E202

- 
- la fresatura eseguita con macchina fresatrice operante a freddo;
  - l'estirpazione delle radici dei pini (dove necessario) ed il trattamento diserbante per erbe infestanti;
  - la preparazione e la pulizia del piano di posa per il successivo ricarico di conglomerato bituminoso di spessore finito 3÷5 cm steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante;
  - la realizzazione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso tipo ANAS (pezzatura inerte 0/10 mm) di spessore finito compreso 3 cm, steso con vibrofinitrice compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante.

### **2.3 Intervento n. 3**

L'intervento consiste nell'esecuzione di taglio dell'asfalto per un lunghezza pari a circa 4 metri e la realizzazione di uno scavo a sezione obbligata (di dimensioni 50x50 cm) per la posa in opera di tubazione "Ecopal" in corrugato di polietilene di ml. 6.00, DE 200 mm / DI 176 mm., classe rigidità SN8 kN/m<sup>2</sup>, per scarico acque meteoriche. Una volta posizionata la tubazione all'interno dello scavo (previa realizzazione di apposito letto di sabbia), questa verrà rivestita con calcestruzzo classe res. C28/35, classe esp. XC2. Lo scavo dovrà essere successivamente riempito con misto di cava opportunamente costipato, prima della realizzazione della pavimentazione con le stesse specifiche indicate per gli interventi 1 e 2.

### **2.4 Intervento n. 4**

Il tratto di strada in oggetto si sviluppa per una lunghezza di circa 340 metri, dalla chilometrica 1+680 alla chilometrica 2+020, ed è interessato, nella parte centrale della carreggiata (per una larghezza non superiore ad 1 metro), dalla presenza di escrescenze erbacee. L'intervento in progetto prevede, per l'intera lunghezza del tratto interessato:

- la rifilatura dei cigli stradali in terra eseguito con mezzi meccanici per un profondità di 10 cm, con il materiale di risulta lasciato sulla banchina stradale;
- la fresatura eseguita con macchina fresatrice operante a freddo della parte centrale della carreggiata, interessata dalla presenza delle escrescenze erbacee, per una larghezza pari ad 1 metro;
- il trattamento diserbante per erbe infestanti sulla parte fresata;
- la preparazione e la pulizia del piano di posa per il successivo ricarico di conglomerato bituminoso di spessore finito tale da azzerarsi in corrispondenza dell'attuale piano viabile, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante (da eseguirsi soltanto nella porzione centrale in corrispondenza della zona fresata);
- la realizzazione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso tipo ANAS (pezzatura inerte 0/10 mm) di spessore finito compreso 3 cm, steso con vibrofinitrice compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante, per un larghezza media di 2,50 metri, corrispondenti all'intera carreggiata.



**Luca Coscarelli Geometra**

Via Ugo Bassi n. 21 – 58100 Grosseto

Telefono 349/4476199

Fax 178 6083222

E-mail luca.coscarelli@gmail.com

P.Iva 01462990530

C.F. CSC LCU 82C02 E202

---

## 2.5 Intervento n. 5

L'intervento consiste nell'allargamento della pavimentazione in conglomerato bituminoso in corrispondenza della curva interessata, con il conseguente tombamento di parte della canaletta per il deflusso delle acque meteoriche. Per la realizzazione del tombamento è prevista, dopo lo scavo per l'adeguamento della sezione, la posa in opera di una tubazione in calcestruzzo Ø 40, da raccordare all' esistente (vale per ml. 7), su letto di cls di spessore 12/15 cm, compreso il rivestimento ed il rinfiacco in calcestruzzo classe res. C28/35, classe esp. XC2 e rete elettrosaldata Ø 12/20x20. Successivamente, dovrà essere eseguito il riempimento con misto di cava della banchina (circa 5,00 mc.) opportunamente rullato con rullo vibrante e/o costipato in opera per il raccordo con la pavimentazione esistente.

Sopra la banchina opportunamente preparata e su parte della carreggiata esistente, verrà infine realizzato un tappeto di di usura in conglomerato bituminoso tipo ANAS (pezzatura inerte 0/10 mm) di spessore finito compreso 3 cm, steso con vibrofinitrice compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante.

## 2.6 Intervento n. 6

L'intervento consiste nell'istallazione di uno specchio parabolico di diametro 60 cm, montato su apposito sostegno, compresa la realizzazione del plinto in cls.

## 2.7 Intervento n. 7

Il tratto di strada in oggetto si sviluppa per una lunghezza di circa 60 metri, dalla chilometrica 1+470 alla chilometrica 1+530, ed è interessato, nella parte centrale della carreggiata (per una larghezza non superiore a 0,5 metri), dalla presenza di escrescenze erbacee. L'intervento in progetto prevede, per l'intera lunghezza del tratto interessato:



**Foto 2.7.1:** vista generale dell'area – intervento 7



**Luca Coscarelli Geometra**

Via Ugo Bassi n. 21 – 58100 Grosseto  
Telefono 349/4476199  
Fax 178 6083222  
E-mail luca.coscarelli@gmail.com  
P.Iva 01462990530  
C.F. CSC LCU 82C02 E202

- l'estirpazione delle erbe infestanti dalla parte centrale della carreggiata ed il successivo trattamento diserbante;
- la realizzazione, sopra l'attuale pavimentazione, di tappeto di usura in conglomerato bituminoso tipo ANAS (pezzatura inerte 0/10 mm) di spessore finito compreso 3 cm, steso con vibrofinitrice compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante, per l'intera larghezza della carreggiata (media 2,90 circa).

**2.8 Intervento n. 8**

Il tratto di strada in oggetto si sviluppa per una lunghezza di circa 27 metri, dalla chilometrica 1+340 alla chilometrica 1+367, ed è interessato, in alcuni punti della parte centrale della carreggiata, dalla presenza di escrescenze erbacee. L'intervento in progetto prevede, per l'intera lunghezza del tratto interessato:

- l'estirpazione delle erbe infestanti dalla parte centrale della carreggiata ed il successivo trattamento diserbante;
- la realizzazione, sopra l'attuale avimentazione, di tappeto di usura in conglomerato bituminoso tipo ANAS (pezzatura inerte 0/10 mm) di spessore finito compreso 3 cm, steso con vibrofinitrice compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante, per l'intera larghezza della carreggiata (media 2,80 circa).

E' previsto, inoltre, l'intervento sull'attraversamento posto alla chilometrica 1+355, che consiste nello smontaggio degli attuali parapetti metallici e la sostituzione con nuove balaustre metalliche ad elementi semplici, ancorati su piastre metalliche al cordolo in c.a. esistente.



**Foto 2.8.1:** vista generale dell'area – intervento 8



**Foto 2.8.2:** vista parapetti da sostituire – intervento 8

**2.9 Intervento n. 9**

Il tratto di strada in oggetto si sviluppa per una lunghezza di circa 22 metri, dalla chilometrica 0+510 alla chilometrica 0+532, ed è interessato da ammaloramento generalizzato. L'intervento in progetto prevede, per l'intera lunghezza del tratto interessato:

- la realizzazione, sopra l'attuale pavimentazione, di tappeto di usura in conglomerato bituminoso tipo ANAS (pezzatura inerte 0/10 mm) di spessore finito compreso 3 cm, steso con vibrofinitrice



**Luca Coscarelli Geometra**  
Via Ugo Bassi n. 21 – 58100 Grosseto  
Telefono 349/4476199  
Fax 178 6083222  
E-mail luca.coscarelli@gmail.com  
P.Iva 01462990530  
C.F. CSC LCU 82C02 E202

compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante, per l'intera larghezza della carreggiata (media 3,40 circa).

E' previsto, inoltre, l'intervento sull'attraversamento posto alla chilometrica 0+517, che consiste nello smontaggio degli attuali parapetti metallici e la sostituzione con nuove balaustre metalliche ad elementi semplici, ancorati su piastre metalliche al cordolo in c.a. esistente.



**Foto 2.9.1:** vista generale dell'area – intervento 9



**Foto 2.9.2:** vista parapetti da sostituire – intervento 9

### 3. DESCRIZIONE DEI LAVORI

Il presente progetto prevede principalmente:

- riasfaltatura di tratti stradali extraurbani particolarmente ammalorati mediante fresatura della carreggiata; risagomatura mediante fornitura e stesa di misto di cava e/o binder; formazione di tappeto in conglomerato bituminoso. Ove si renderà necessario il risanamento della carreggiata o tratti della stessa, si eseguiranno le seguenti operazioni: fresatura della carreggiata per uno spessore medio di cm 10; preparazione del piano di posa; fornitura e stesa di binder, per uno spessore di cm 5; formazione di tappeto in conglomerato bituminoso;
- si provvederà in alcuni punti alla realizzazione di opere per l'adeguamento del sistema di smaltimento delle acque meteoriche

#### 3.1 Principali lavorazioni previste

##### 3.1.1 Demolizioni e scarifiche

Scarifica e fresatura delle pavimentazioni stradali: la scarifica verrà eseguita nelle parti della sede stradale interessate dalla posa dei nuovi manufatti o dove si riscontrerà la necessità di sostituire la massicciata esistente, la restante parte della pavimentazione verrà fresata per uno strato variabile da 5 a 10 cm e successivamente verrà realizzata una nuova pavimentazione (vedi voce pavimentazioni).



**Luca Coscarelli Geometra**

Via Ugo Bassi n. 21 – 58100 Grosseto

Telefono 349/4476199

Fax 178 6083222

E-mail luca.coscarelli@gmail.com

P.Iva 01462990530

C.F. CSC LCU 82C02 E202

---

### **3.1.2 Scavi**

Scavi in sezione: sono previste limitate quantità di scavo in sezione necessarie per la modifica della rete di smaltimento delle acque meteoriche.

### **3.1.3 Massicciate stradali e rinterro scavi**

Preparazione piano di posa del corpo stradale: nelle zone in cui si riscontrasse la necessità di procedere al rifacimento della massicciata stradale il piano di appoggio della stessa massicciata sarà adeguatamente livellato e consolidato mediante rullatura meccanica con eventuale aggiunta di materiale inerte di intasamento.

Rinterro scavi: nel rinterro degli scavi si provvederà con materiale inerte (mista di cava o di fiume) con pezzatura definita dal computo metrico allegato al progetto definitivo/esecutivo compattato con idonei passaggi di rullo vibrante.

Massicciate stradali: le massicciate stradali esistenti ritenute idonee (che non presentano segni di deterioramento) verranno mantenute e si provvederà alla sistemazione della sola pavimentazione bitumata, mentre le nuove massicciate verranno realizzate con materiale inerte (mista di cava o di fiume) con pezzatura definita dal computo metrico allegato al progetto definitivo/esecutivo. Lo spessore della massicciata sarà di 50 cm e verrà posato su piano di posa adeguatamente livellato e compattato.

### **3.1.4 Pavimentazioni stradali**

Pavimentazione stradale esistente da sostituire: i tratti di carreggiata stradale esistente in cattive condizioni verranno fresate per uno spessore variabile di 5-10 cm quindi ripavimentate e risagomate con le livellette e pendenze di progetto con uno strato consolidamento in binder. Successivamente trascorso un adeguato periodo di assestamento degli scavi si provvederà alla ripresa di eventuali avvallamenti e alla stesura di tappetino d'usura dello spessore di 3 cm.

## **4. MATERIALI BITUMINOSI**

Le caratteristiche e le norme di accettazione dei leganti bituminosi dovranno essere conformi alle norme relative alle costruzioni stradali.

### **4.1 Emulsione bituminosa**

L'emulsione bituminosa è costituita da una dispersione in acqua di particelle di bitume. Dovrà corrispondere alle seguenti caratteristiche minime:

- a) percentuale in bitume puro minimo 50%;
- b) percentuale in emulsivo secco massimo 1,50%;





#### **Luca Coscarelli Geometra**

Via Ugo Bassi n. 21 – 58100 Grosseto

Telefono 349/4476199

Fax 178 6083222

E-mail luca.coscarelli@gmail.com

P.Iva 01462990530

C.F. CSC LCU 82C02 E202

- 
- c) omogeneità residuo massimo gr. 0,50 per 100 gr.;
  - d) stabilità nel tempo, residuo massimo gr. 0,10 per 100 gr.;
  - e) sedimentazione non più di mm 6 dopo tre giorni, non più di mm 12 dopo sette giorni;
  - f) stabilità al gelo, residuo massimo gr. 0,50 per 100 gr.;
  - g) viscosità non meno di 5.

#### **4.2 Bitume modificato**

Il bitume è un materiale legante naturalmente presente in natura e ottenuto in raffineria dalla lavorazione del petrolio greggio. Esso contiene composti organici di origine prevalentemente idrocarburica, con tracce di zolfo, azoto, ossigeno, nichel, ferro e vanadio. In particolare tra i composti organici ad alto peso molecolare sono prevalenti gli idrocarburi con un numero di atomi di carbonio maggiore di 25 e con un alto valore del rapporto C/H, tra cui gli idrocarburi policiclici aromatici. Si tratta di un materiale di colore bruno o nerastro, con comportamento termoplastico, solido o semisolido, non volatile a temperatura ambiente, non solubile in acqua.

I bitumi modificati sono bitumi semisolidi contenenti polimeri elastomerici e/o plastomerici che ne modificano la struttura chimica e le caratteristiche fisiche e meccaniche. Il bitume dovrà provenire dalla distillazione dei petroli o da asfalto e dovrà corrispondere alle seguenti caratteristiche minime a seconda del tipo di strada, del traffico della zona e del periodo di impiego:

- a) penetrazione a 25°C dmm 50-70 50/70
- b) punto di rammollimento °C  $\geq 65 \geq 60$
- c) punto di rottura (Fraass) °C  $\leq -15 \leq -12$
- d) viscosità dinamica a 160°C Pa·s  $\geq 0,4 \geq 0,25$
- e) ritorno elastico a 25 °C %  $\geq 75\% \geq 50\%$

Ai fini dell'accettazione, almeno 15 giorni prima dell'inizio della posa in opera, l'Impresa è tenuta a predisporre la qualificazione del legante tramite certificazione attestante i requisiti prescritti. Tale certificazione deve essere rilasciata dal produttore o da un Laboratorio che opera per c/terzi.

#### **4.3 Pietrischetto bitumato**

Il pietrischetto bitumato è un impasto di pietrischetto vagliato e bitume puro in ragione almeno di kg 60 per mc di pietrischetto. Il pietrischetto da impiegarsi dovrà essere perfettamente asciutto e il bitume dovrà essere riscaldato alla temperatura da 150 a 180 °C. La miscela dovrà essere effettuata sopra superfici dure perfettamente pulite ed esposte al sole. Il pietrischetto bitumato dovrà essere fornito e misurato a piè d'opera su camion, escluso quello destinato alla realizzazione di pavimentazioni di marciapiedi che verrà misurato a mq ad opera finita.



**Luca Coscarelli Geometra**

Via Ugo Bassi n. 21 – 58100 Grosseto

Telefono 349/4476199

Fax 178 6083222

E-mail luca.coscarelli@gmail.com

P.Iva 01462990530

C.F. CSC LCU 82C02 E202

---

#### **4.4 Asfalto**

L'asfalto è una miscela a base di bitume e sostanze minerali. L'asfalto dovrà essere naturale e proveniente dalle miniere accreditate. Dovrà presentarsi compatto ed omogeneo, privo di catrame proveniente dalla distillazione del carbon fossile e di peso specifico compreso tra 1104 e 1205 kg/mc.

#### **4.5 Bitumi liquidi**

Per i trattamenti a caldo si usano bitumi liquidi di tipo BL 150/300 e BL 350/700 a seconda della stagione e del clima. In ogni caso i bitumi liquidi devono essere conformi alle "Norme per l'accettazione dei bitumi liquidi per usi stradali" di cui al "Fascicolo n.7" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ultima edizione, e successive modificazioni od integrazioni.

#### **4.6 Catrami**

Il catrame è un materiale viscoso che, seppur dotato di aspetto simile al bitume, se ne differenzia per origine e composizione chimica. Esso infatti è ottenuto tramite un processo industriale di distillazione distruttiva del carbon fossile e rispetto al bitume mostra un contenuto nettamente più elevato di idrocarburi policiclici aromatici (IPA), oltre che numerosi altri composti contenenti ossigeno, azoto e zolfo. Per i trattamenti si usano i tre tipi: C 10/40, C 40/125 e C 125/500.

In ogni caso i catrami devono essere conformi alle "Norme per l'accettazione dei catrami per usi stradali" di cui al "Fascicolo n.1" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ultima edizione, e successive modificazioni od integrazioni.



**Luca Coscarelli Geometra**  
Via Ugo Bassi n. 21 – 58100 Grosseto  
Telefono 349/4476199  
Fax 178 6083222  
E-mail luca.coscarelli@gmail.com  
P.Iva 01462990530  
C.F. CSC LCU 82C02 E202

---

## 5. QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO

### A – opere a base d'appalto

|  |                    |
|--|--------------------|
| Importo lavori soggetto a ribasso                    | € 28.732,90        |
| Importo oneri della sicurezza non soggetti a ribasso | € 517,19           |
| <b>Totale A</b>                                      | <b>€ 29.250,09</b> |

### B – somme a disposizione

|  |                    |
|--|--------------------|
| I.V.A. 22% sui lavori a base d'appalto (€ 29.250,09)                 | € 6.435,02         |
| Spese tecniche (tutto compreso) per:                                 |                    |
| - progettazione  |                    |
| - acquisizione titoli abilitativi presso le relative Amministrazioni | € 1.840,39         |
| - Direzione Lavori e contabilità                                     |                    |
| - Collaudo finale  |                    |
| Incentivo Responsabile Unico del Procedimento (tutto compreso)       | € 1.707,16         |
| Imprevisti (5% su € 35.685,11)                                       | € 1.784,26         |
| <b>Totale B</b>  | <b>€ 11.766,83</b> |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)</b> | <b>€ 41.016,92</b> |
|---|--------------------|