



Oggetto: D.G.R. n. 55-4877 del 11 dicembre 2006

**BANDO REGIONALE**

**“PROGRAMMI TERRITORIALI INTEGRATI” – per gli anni 2006-2007**

**II° fase – PROGRAMMA OPERATIVO**

Oggetto: D.G.R. n. 4-7522 del 20 novembre 2007

D.D. n. 133 del 12 dicembre 2007

D.D. n. 134 del 11 aprile 2008



**SCHEDA INTERVENTO**

**A.I.R. P.L.U.S. 1.1.5\_OP**

**PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE SPONDALE LUNGO IL CHISONE**

**COMUNI DI GARZIGLIANA, OSASCO, CAVOUR**

## INDICE GENERALE

|    |                                                                                                 |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| a. | QUADRO CONOSCITIVO.....                                                                         | 3  |
|    | Breve descrizione dell'intervento .....                                                         | 3  |
|    | Soggetto attuatore dell'intervento/erogatore del servizio.....                                  | 3  |
|    | Risultati ed effetti attesi.....                                                                | 3  |
| b. | COMPATIBILITÀ URBANISTICA, AMBIENTALE E PAESAGGISTICA .....                                     | 4  |
|    | Documentazione fotografica del sito in cui sorgerà l'opera.....                                 | 5  |
| c. | FATTIBILITÀ TECNICA .....                                                                       | 7  |
|    | Scelte tecniche "di base" .....                                                                 | 7  |
|    | Planimetria e cartografia dell'area interessata.....                                            | 8  |
|    | Stima parametrica del costo di costruzione e di realizzazione.....                              | 9  |
|    | Eventuali costi di acquisizione delle aree e/o degli immobili.....                              | 11 |
|    | Eventuali oneri aggiuntivi a carico del comune.....                                             | 11 |
|    | Eventuali problemi su cui porre l'attenzione in fase progettuale .....                          | 11 |
| d. | SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA .....                                                                 | 12 |
|    | La stima dei costi di gestione e/o di erogazione del servizio .....                             | 12 |
|    | Stima delle entrate/proventi derivanti dall'investimento, tariffe eventuali per gli utenti..... | 12 |
|    | Sostenibilità dei costi a carico dell'Amministrazione locale.....                               | 13 |
| e. | PROCEDURE .....                                                                                 | 14 |
|    | Idoneità dell'area all'intervento e disponibilità delle aree e/o degli immobili .....           | 14 |
|    | Descrizione puntuale dei passaggi procedurali .....                                             | 14 |
|    | Indicazione delle scadenze temporali.....                                                       | 15 |

## A.I.R. P.L.U.S.\_1.1.5\_OP

### PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE SPONDALE LUNGO IL CHISONE

#### COMUNI DI GARZIGLIANA, OSASCO, CAVOUR

#### a. QUADRO CONOSCITIVO

##### **Breve descrizione dell'intervento**

Il progetto prevede la sistemazione di un tratto del torrente Chisone, la manutenzione delle aree naturali adiacenti e la realizzazione di un'ippovia e pista ciclabile.

##### **Soggetto attuatore dell'intervento/erogatore del servizio.**

Comune di Garzigliana, Osasco e Cavour, e del Settore Pianificazione e Difesa del Suolo della Regione Piemonte.

##### **Risultati ed effetti attesi.**

L'intervento ricade nell'ASSE 1 PTI "A.I.R. P.L.U.S. P.I.A.N.U.R.A." **AMBIENTE e "agricoltura applicata" (colore identificativo: verde)** – Misura 1 (Territorio: riqualificazione ambientale e difesa territoriale).

**Obiettivo dell'Asse:** migliorare la qualità ambientale del territorio agricolo e delle risorse ambientali, preservando la risorsa acqua, nonché prevenendo rischi idrogeologici e favorendo opere di difesa spondali lungo le fasce fluviali del Po e dei suoi affluenti.

**Obiettivo specifico.** L'intervento si pone in continuità con un tratto di ippovia e pista ciclabile già realizzato nel territorio di Pinerolo sino ad Osasco in un'ottica di valorizzazione e rivitalizzazione di questo tratto fluviale (obiettivo asse 1 del L.F.A., nonché coerenza ed intersectorialità con l'obiettivo 4).

## b. COMPATIBILITÀ URBANISTICA, AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

Gli interventi previsti interessano la viabilità interpoderale presente o la sistemazione della parte sommatata dei nuovi argini di contenimento del torrente Chisone, senza modificare lo stato dei luoghi. La tipologia di intervento, configurandosi quasi come una manutenzione straordinaria, si ritiene **CONFORME** alle disposizioni generali, urbanistiche ed edilizie vigenti.

L'intervento **NON E' SOGGETTO** alle procedure di verifica o valutazione di impatto ambientale (di competenza statale, regionale, provinciale o comunale) o di valutazione d'incidenza.

L'intervento è coerente con gli obiettivi perseguiti dal Piano per l'Assetto Idrogeologico.

Coerente con il PTP di Torino, "Relazione illustrativa – Obiettivi generali", agosto 2003, pag. 60: tutela del paesaggio.



***Documentazione fotografica del sito in cui sorgerà l'opera.***



**Figura 1 – Garzigliana, tratti da riqualificare lungo il Chisone**



**Figura 2 - Osasco, pioppeto lungo il tracciato da riqualificare**





**Figura 3 - Cavour, tratto di strada campestre da riqualificare**



**Figura 4 - Tratto del torrente Chisone**

### c. FATTIBILITÀ TECNICA

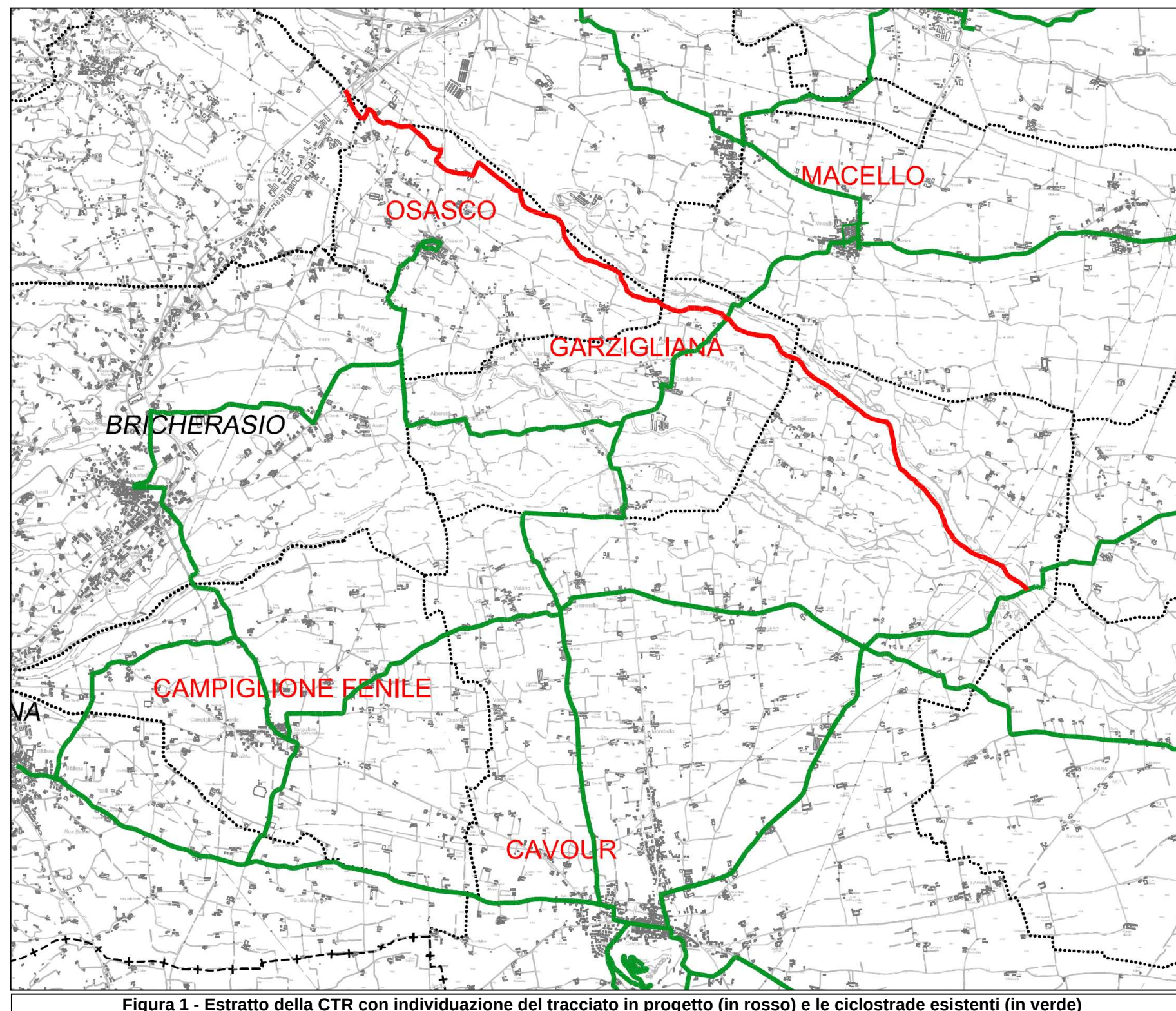
#### ***Scelte tecniche "di base"***

Gli interventi previsti si possono sintetizzare come segue:

- risagomantura e livellamento della viabilità interpoderale esistente;
- regolarizzazione e raccordo con la viabilità interpoderale della cresta sommatiale di alcuni tratti arginati del torrente Chisone;
- realizzazione di parapetto in legno di protezione dei ciclisti da cadute;
- stesa di pietrisco e compattazione del fondo;
- predisposizione e posa della segnaletica indicante la ciclo strada, dello stesso tipo già presente indicante le ciclo strade del basso pinerolese.



*Planimetria e cartografia dell'area interessata*





### Stima parametrica del costo di costruzione e di realizzazione

|                                              |   |              |   |   |  |  |
|----------------------------------------------|---|--------------|---|---|--|--|
| PRIORITA':                                   | 1 | <del>2</del> | 3 | 4 |  |  |
| CODICE LINEA PROGETTUALE: II.6               |   |              |   |   |  |  |
| CODICE INTERNO PTI: A.I.R. P.L.U.S. 1.1.5_OP |   |              |   |   |  |  |

### TAB2B - IMPORTO DEI LAVORI

|                                                       |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Opera pubblica o di interesse pubblico                |                                                                                      |
| Enti titolari: Comuni di Garzigliana, Osasco e Cavour |                                                                                      |
| Titolo:                                               | Riqualificazione spondale lungo Chisone tra i comuni di Garzigliana, Osasco e Cavour |

### QUADRO ECONOMICO SINTETICO

a) Totale importo appalto

€ 320.000,00

b) Somme a disposizione della stazione appaltante

b1) arredi, indagini, allacciamenti, imprevisti

b2) acquisizione aree o immobili

b3) spese tecniche, collaudo, ecc.

IVA

b4) totale

€ 27.000,00

€ 37.400,00

parziale € 64.400,00

**Totale costo realizzazione**

€ 384.400,00

L'intervento in oggetto, avendo caratteristiche prevalentemente lineari, si ritiene che il parametro tecnico con cui esprimere un costo parametrico sia il metro lineare.

| DATI SINTETICI DELL'INTERVENTO |            |                          |            |
|--------------------------------|------------|--------------------------|------------|
| parametro tecnico =            | MI         | quantità =               | 10.200,00  |
| COSTI PARAMETRICI              |            |                          |            |
| costo di costruzione =         | €/ml 31,37 | costo di realizzazione = | €/ml 37,68 |

Tabella 1 – Riepilogo della copertura finanziaria per la realizzazione dell'intervento

| DESCRIZIONE INTERVENTO                                                               | CODICE LINEA PROGETTUALE | IDENTIFICATIVO INTERNO   | OPERA STRATEGICA | INTERVENTO CONTENUTO NEI PISL | STIMA COSTO  | RISORSE PRIVATE | RISORSE COMUNALI | RISORSE PROVINCIALI | ALTRO | ALTRE RISORSE PUBBLICHE (regionali, nazionali, comunitarie) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|-------------------------------|--------------|-----------------|------------------|---------------------|-------|-------------------------------------------------------------|
| Riqualificazione spondale lungo Chisone tra i comuni di Garzigliana, Osasco e Cavour | II.6                     | A.I.R. P.L.U.S._1.1.5_OP | NO               | NO                            | € 384.400,00 |                 | € 76.880,00      |                     |       | € 307.520,00                                                |

### ***Eventuali costi di acquisizione delle aree e/o degli immobili***

Il progetto interessa in parte strade interpoderali e private, ed in parte le arginature del torrente Chisone. Prima di procedere agli interventi si provvederà a verificare l'eventuale presenza di strade interpoderali di privati.

### ***Eventuali oneri aggiuntivi a carico del comune***

Non sono previste opere aggiuntive per la realizzazione dell'intervento.

### ***Eventuali problemi su cui porre l'attenzione in fase progettuale***

La realizzazione degli interventi non ha ripercussioni sugli abitanti poiché si tratta di aree collocate in aree in aperta campagna, pressoché senza presidi umani.



#### **d. SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA**

##### ***La stima dei costi di gestione e/o di erogazione del servizio***

Non è prevista l'erogazione di servizi specifici connessi alla realizzazione del sistema integrato ciclabile.

In merito alla gestione e manutenzione della ciclopista, si prevede complessivamente un costo annuo di € 10.700,00 complessivi, da ripartirsi fra i comuni interessati.

##### ***Stima delle entrate/proventi derivanti dall'investimento, tariffe eventuali per gli utenti***

Non è prevista l'erogazione di servizi a fronte di tariffe, pertanto non sono previste entrate economiche dirette.

I benefici indotti sono tuttavia da ricercare in un aumento della qualità della vita, un miglioramento ambientale del territorio di pianura, nel completamento della rete ciclabile "Marca Pinerolese", anche in ottica di potenziamento dell'offerta turistica sostenibile (intersectorialità dell'iniziativa proposta con l'asse 4 del Programma Operativo Proposto).

## Sostenibilità dei costi a carico dell'Amministrazione locale

Di seguito si riporta una tabella sintetica relativa all'eventuale mutuo che le Amministrazioni Comunali di Osasco, Garzigliana e Cavour potrebbero contrarre per poter dare copertura finanziaria della quota parte di costo di intervento prevista a proprio carico (si veda il Quadro Finanziario allegato alla Relazione Generale e la Tabella 1 – Riepilogo della copertura finanziaria per la realizzazione dell'intervento al paragrafo "Stima parametrica del costo di costruzione e di realizzazione". Il capitale indicato (€ 76.880,00) è da intendersi come importo complessivo da distribuire fra gli Enti coinvolti nella realizzazione del progetto.

| Capitale                                                               |               | N. Anni         | Tasso interessi   | Rata Posticipata |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|-------------------|------------------|
| 76.880,00                                                              |               | 20              | 4,50%             | 2.935,08         |
| Importo da Restituire / Versare                                        |               |                 | Interessi Passivi |                  |
| € 117.403,07                                                           |               |                 | € 40.523,07       |                  |
| Piano di Ammortamento a Rata costante<br>Metodo progressivo o francese |               |                 |                   |                  |
| N. Rata                                                                | Rata Costante | Quota Interessi | Quota Capitale    | Debito Residuo   |
| 1                                                                      | 2.935,08      | 1.729,80        | 1.205,28          | 75.674,72        |
| 2                                                                      | 2.935,08      | 1.702,68        | 1.232,40          | 74.442,33        |
| 3                                                                      | 2.935,08      | 1.674,95        | 1.260,12          | 73.182,20        |
| 4                                                                      | 2.935,08      | 1.646,60        | 1.288,48          | 71.893,73        |
| 5                                                                      | 2.935,08      | 1.617,61        | 1.317,47          | 70.576,26        |
| 6                                                                      | 2.935,08      | 1.587,97        | 1.347,11          | 69.229,15        |
| 7                                                                      | 2.935,08      | 1.557,66        | 1.377,42          | 67.851,73        |
| 8                                                                      | 2.935,08      | 1.526,66        | 1.408,41          | 66.443,31        |
| 9                                                                      | 2.935,08      | 1.494,97        | 1.440,10          | 65.003,21        |
| 10                                                                     | 2.935,08      | 1.462,57        | 1.472,50          | 63.530,71        |
| 11                                                                     | 2.935,08      | 1.429,44        | 1.505,64          | 62.025,07        |
| 12                                                                     | 2.935,08      | 1.395,56        | 1.539,51          | 60.485,56        |
| 13                                                                     | 2.935,08      | 1.360,93        | 1.574,15          | 58.911,41        |
| 14                                                                     | 2.935,08      | 1.325,51        | 1.609,57          | 57.301,84        |
| 15                                                                     | 2.935,08      | 1.289,29        | 1.645,79          | 55.656,05        |
| 16                                                                     | 2.935,08      | 1.252,26        | 1.682,82          | 53.973,23        |
| 17                                                                     | 2.935,08      | 1.214,40        | 1.720,68          | 52.252,56        |
| 18                                                                     | 2.935,08      | 1.175,68        | 1.759,39          | 50.493,16        |
| 19                                                                     | 2.935,08      | 1.136,10        | 1.798,98          | 48.694,18        |
| 20                                                                     | 2.935,08      | 1.095,62        | 1.839,46          | 46.854,72        |
| 21                                                                     | 2.935,08      | 1.054,23        | 1.880,85          | 44.973,88        |
| 22                                                                     | 2.935,08      | 1.011,91        | 1.923,16          | 43.050,71        |
| 23                                                                     | 2.935,08      | 968,64          | 1.966,44          | 41.084,28        |
| 24                                                                     | 2.935,08      | 924,40          | 2.010,68          | 39.073,60        |
| 25                                                                     | 2.935,08      | 879,16          | 2.055,92          | 37.017,68        |
| 26                                                                     | 2.935,08      | 832,90          | 2.102,18          | 34.915,50        |
| 27                                                                     | 2.935,08      | 785,60          | 2.149,48          | 32.766,02        |
| 28                                                                     | 2.935,08      | 737,24          | 2.197,84          | 30.568,18        |
| 29                                                                     | 2.935,08      | 687,78          | 2.247,29          | 28.320,88        |
| 30                                                                     | 2.935,08      | 637,22          | 2.297,86          | 26.023,03        |
| 31                                                                     | 2.935,08      | 585,52          | 2.349,56          | 23.673,47        |
| 32                                                                     | 2.935,08      | 532,65          | 2.402,42          | 21.271,04        |
| 33                                                                     | 2.935,08      | 478,60          | 2.456,48          | 18.814,57        |
| 34                                                                     | 2.935,08      | 423,33          | 2.511,75          | 16.302,82        |
| 35                                                                     | 2.935,08      | 366,81          | 2.568,26          | 13.734,55        |
| 36                                                                     | 2.935,08      | 309,03          | 2.626,05          | 11.108,50        |
| 37                                                                     | 2.935,08      | 249,94          | 2.685,14          | 8.423,37         |
| 38                                                                     | 2.935,08      | 189,53          | 2.745,55          | 5.677,82         |
| 39                                                                     | 2.935,08      | 127,75          | 2.807,33          | 2.870,49         |
| 40                                                                     | 2.935,08      | 64,59           | 2.870,49          | 0,00             |

## **e. PROCEDURE**

### ***Idoneità dell'area all'intervento e disponibilità delle aree e/o degli immobili***

Per la realizzazione della ciclo strada, nei tratti campestri, si prevede semplicemente di regolarizzare il fondo con la stesa di misto granulare costipato con rullo compressore.

### ***Descrizione puntuale dei passaggi procedurali***

I passaggi procedurali ed amministrativi che si intendono seguire sono così sintetizzati:

1. Inserimento del progetto nel Programma Triennale e nell'Elenco Annuale delle opere pubbliche da parte di tutti gli Enti pubblici coinvolti nell'intervento;
2. adeguamento, ove ancora non lo sia, dello strumento di pianificazione territoriale;
3. predisposizione e pubblicazione del bando di selezione per l'affidamento di incarico professionale per la progettazione e per il coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione;
4. affidamento dell'incarico professionale;
5. predisposizione del progetto preliminare;
6. predisposizione del progetto definitivo;
7. validazione del progetto definitivo;
8. approvazione del progetto definitivo;
9. predisposizione del progetto esecutivo;
10. validazione del progetto esecutivo;
11. approvazione del progetto esecutivo;
12. predisposizione e pubblicazione del bando di selezione per l'impresa esecutrice dei lavori;
13. selezione delle domande e individuazione del soggetto affidatario;
14. consegna delle aree e inizio dei lavori;
15. esecuzione dei lavori;
16. collaudo, inaugurazione ed avvio delle attività.

## Indicazione delle scadenze temporali

| TRIMESTRE<br>FASI                     | II° 2011 | I° 2011 | IV° 2010 | III° 2010 | II° 2010 | I° 2010 | IV° 2009 | III° 2009 | II° 2009 | I° 2009 | IV° 2008 | III° 2008 | II° 2008 | I° 2008 | IV° 2007 | III° 2007 |
|---------------------------------------|----------|---------|----------|-----------|----------|---------|----------|-----------|----------|---------|----------|-----------|----------|---------|----------|-----------|
| IDONEITA' E DISPONIBILITA' DELLE AREE |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |
| STUDIO DI FATTIBILITA'                |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |
| PROGETTO PRELIMINARE                  |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |
| PROGETTO DEFINITIVO                   |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |
| RICHIESTA AUTORIZZAZIONI              |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |
| PROGETTO ESECUTIVO                    |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |
| AGGIUDICAZIONE                        |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |
| INIZIO-FINE LAVORI                    |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |
| COLLAUDO                              |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |
| AVVIO ESERCIZIO/SERVIZIO              |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |          |         |          |           |