# COMUNE DI NOVENTA DI PIAVE VENEZIA

# STUDIO DI FATTIBILITA'
# RELATIVO ALLA RIQUALIFICAZIONE URBANA DELL'AREA CENTRALE DEL CAPOLUOGO

| ELABORATO N° | |
|---|---|

Comune di Noventa di Piave
Prot. 0005625 del 17/04/2012 - E -
Cla: 6.2
NDP20120005625
Competenza: P.O. Servizi Tecnici
UOC:

# RELAZIONE TECNICO ECONOMICA

SCALA

TIMBRI E FIRME

ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI VENEZIA
SEZIONE A ARCHITETTO
RICCARDO ROMANELLI N° 1808

PROGETTISTI : ARCH. RICCARDO ROMANELLI - Capogruppo
ARCH. FRANCO GIUSEPPE PANOZZO
ARCH. ROBERTO GIANNERINI
ARCH. LUCA ZECCHIN
ARCH. ROBERTO D'AMBROSI

COMMITTENTE : AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI NOVENTA DI PIAVE

| DATA APRILE 2012 | Aggiornamento |
|---|---|
| FILE | |

# RELAZIONE TECNICO-ECONOMICA

## Costo di massima dell'intervento espresso in macro categorie di spesa

Dati dimensionali dell'intervento:

**STRALCI PRINCIPALI:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| - STRALCIO A1 | Piazza Vittorio Emanuele | mq | 5.985 |
| - STRALCIO B1 | Area del Municipio, del sagrato e delle parti attigue | mq | 11.130 |
| - STRALCIO C | Area Golenale del fiume Piave | mq | |
| - STRALCIO D | Tratto di via Roma compreso tra Piazza V.Emanuele e via Ariosto | mq | 4.860 |
| - STRALCIO E | Via Noventa ed aree limitrofe alle scuole | mq | 9.470 |
| - STRALCIO F1 | via Calnova | mq | 3.850 |
| - STRALCIO F2 | via Calnova – Rotatoria autostrada | mq | 4.130 |

**STRALCI ACCESSORI:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| - STRALCIO A2 | Via Borgo | mq | 1.220 |
| - STRALCIO A3 | Via Argine | mq | 445 |
| - STRALCIO B2 | Area prossima al cimitero | mq | 4.840 |
| - STRALCIO B3 | Area di via Puccini | mq | 730 |

Nella definizione del calcolo dei costi dei singoli stralci di cui è composto complessivamente l'intervento, si è assunto come riferimento la stima incrociata tra il Prezziario della Regione Veneto relativamente alle opere in esso contenute, una pubblicazione di rilievo nazionale relativa a tipologie edilizie diversificate e suddivise per categoria, e realizzazioni comparabili alle opere oggetto di preventivazione eseguite in tempi recenti.
In particolare, all'interno di ogni stralcio, l'intervento è stato differenziato a seconda della destinazione d'uso delle singole superfici; il criterio adottato prevede la seguente differenziazione:

A. *Superfici ad uso prevalentemente carrabile*
B. *Superfici ad uso prevalentemente pedonale e/o a carrabilità condizionata*
C. *Superfici ad uso esclusivamente pedonale*
D. *Superfici a Parcheggio*
E. *Opere di sistemazione ambientale e paesaggistica con inerbimenti e piantumazioni*
F. *Vasche d'acqua*
G. *Strutture, pensiline, pavimentazioni in legno flottante*
H. *Elementi di arredo urbano*
I. *Impianti "leggeri" relativi a sistemazioni di illuminazione esterna*
J. *Impianti "pesanti" relativi al rifacimento o adeguamento di tutti gli impianti a rete*

Trattandosi di costi parametrici e non puntuali, per il calcolo del costo unitario delle singole categorie di opere, si è utilizzato un dimensionamento dei pacchetti di fondazione delle pavimentazioni stradali non di tipo analitico, ma comparativo. Gli attuali metodi di calcolo di tali pavimentazioni prevedono infatti di individuare volume e tipologia di traffico attraverso parametri specifici quali, ad esempio, traffico giornaliero medio (T.G.M.) e percentuale di traffico pesante ovvero il numero totale N di assali da 10 tonn. nella vita della pavimentazione.
Poiché raramente tali dati risultano immediatamente disponibili è spesso necessario, a meno di non voler allestire apposite e quanto mai onerose campagne di rilevamento, dedurre tali dati da altre notizie di tipo statistico sul traffico.
Nel caso specifico sono stati utilizzati in modo comparativo i risultati di indagini svolte in passato in occasione di precedenti esperienze per conto di altre Amministrazioni Comunali.

Non sono al momento nemmeno note le caratteristiche geologiche del terreno sul quale andranno ad insistere le pavimentazioni carrabili; anche in questo caso si è utilizzato il metodo comparativo con altri comuni nella stessa area geografica.
Per evitare il rischio di incorrere in un sottodimensionamento dei costi, si sono ipotizzati i pacchetti di fondazione di seguito elencati, considerando il rifacimento dell'intero strato di sottofondo; ovviamente, in presenza di aree già interessate alla viabilità veicolare e di sottofondi esistenti idonei ad accogliere le nuove pavimentazioni, i costi unitari derivati dall'applicazione del Prezziario Regione Veneto dovranno essere conseguentemente ridotti.
Lo stesso criterio è stato adottato per quanto riguarda l'incidenza per unità di superficie delle parti impiantistiche e le reti tecnologiche.

**PAVIMENTAZIONI:**

**STRATO DI FINITURA IN MATERIALE LAPIDEO**

*PP1. SUPERFICI IN MATERIALE LAPIDEO AD USO PREVALENTE CARRABILE*

| | |
|---|---|
| - Pietra ed allettamento | cm 15 |
| - Fondazione in calcestruzzo armato con doppia rete elettrosaldata | cm 20 |
| - Misto granulare stabilizzato | cm 15 |
| - Strato di fondazione | cm 20 |
| **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 70** |

*PP2. SUPERFICI IN MATERIALE LAPIDEO AD USO PREVALENTEMENTE PEDONALE E/O A CARRABILITA' CONDIZIONATA*

| | |
|---|---|
| - Pietra ed allettamento | cm 15 |
| - Fondazione in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata | cm 12 |
| - Misto granulare stabilizzato | cm 10 |
| - Strato di fondazione | cm 20 |
| **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 57** |

*PP3. SUPERFICI IN MATERIALE LAPIDEO AD USO PEDONALE*

| | |
|---|---|
| - Pietra ed allettamento | cm 15 |
| - Fondazione in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata | cm 12 |
| - Misto granulare stabilizzato | cm 20 |
| **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 47** |

*PC1. SUPERFICI IN CIOTTOLI*

| | |
|---|---|
| - Pietra ed allettamento | cm 15 |
| - Fondazione in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata | cm 12 |
| - Misto granulare stabilizzato | cm 20 |
| **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 47** |

**STRATO DI FINITURA IN ASFALTO**

*PA1. SUPERFICI IN MATERIALE BITUMINOSO AD USO CARRABILE INTENSO*

| | |
|---|---|
| - Manto di usura in asfalto | cm 3 |
| - Binder | cm 11 |
| - Misto granulare stabilizzato | cm 30 |
| - Strato di fondazione | cm 15 |
| **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 59** |

*PA2. SUPERFICI IN MATERIALE BITUMINOSO AD USO CARRABILE PER AREE PEDONALI E PARCHEGGIO*

| | |
|---|---|
| - Manto di usura in asfalto | cm 3 |
| - Binder | cm 11 |
| - Misto granulare stabilizzato | cm 20 |
| - Strato di fondazione | cm 15 |
| **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 49** |

*PA3. SUPERFICI IN MATERIALE BITUMINOSO AD USO CARRABILE STRADALE (inteso come risagomature e ripristini su sottofondo esistente)*

| | |
|---|---|
| - Manto di usura in asfalto | cm 3 |
| - Binder | cm 11 |
| **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 14** |

**SUPERFICI A VERDE:**

*PV1. SUPERFICI TRATTATE A MANTO ERBOSO*

| | |
|---|---|
| - Tappeto erboso | cm 10 |
| - Terreno vegetale | cm 50 |
| **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 60** |

*PV3. SUPERFICI TRATTATE A MANTO ERBOSO CON PIANTUMAZIONI*

| | |
|---|---|
| - Tappeto erboso | cm 10 |
| - Terreno vegetale | cm 50 |
| **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 60** |

**SUPERFICI A GRANULATI DI MARMO SCIOLTI**

*PV2. SUPERFICI TRATTATE A GRANULATI DI MARMO SCIOLTI*

| | |
|---|---|
| - Granulati di marmo | cm 5 |
| - Terreno vegetale | cm 35 |
| **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 40** |

**SUPERFICI A CALCESTRUZZO LAVATO E BATTUTO IN OPERA**

*PCL1. SUPERFICI TRATTATE A CALCESTRUZZO "ARCHITETTONICO" A CARRABILITA' CONDIZIONATA*

| | |
|---|---|
| - Ghiaino lavato e battuto in opera compreso massetto armato con rete elettrosaldata | cm 10 |
| - Fondazione in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata | cm 12 |
| - Misto granulare stabilizzato | cm 10 |
| - Strato di fondazione | cm 20 |
| **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 52** |

**SUPERFICI A STABILIZZATO ADDITIVATO A CALCE**

*PST1. SUPERFICI TRATTATE A STABILIZZATO ADDITIVATO CON CALCE PER AREE AD USO PEDONALE*

| | |
|---|---|
| - Misto granulare stabilizzato additivato con calce | cm 15 |

| | | |
|---|---|---|
| - | Strato di fondazione | cm 25 |
| | **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 40** |

**SUPERFICI A LEGNO FLOTTANTE**

*PL1. SUPERFICI IN LEGNO FLOTTANTE AD USO ESCLUSIVAMENTE PEDONALE*

| | | |
|---|---|---|
| - | Legno ed elementi di aggancio alla soletta in calcestruzzo | cm 15 |
| - | Fondazione in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata | cm 12 |
| - | Misto granulare stabilizzato | cm 10 |
| - | Strato di fondazione | cm 20 |
| | **Spessore pacchetto complessivo** | **cm 57** |

Si elencano di seguito i Prezzi unitari del singolo pacchetto di pavimentazione; nel calcolo finale al prezzo del singolo pacchetto dovrà essere sommato il costo unitario della pavimentazione specifica che si intenderà utilizzare. Non essendo la scelta di quest'ultima compito del presente studio, viene considerato un ventaglio di costi di riferimento.
Il presente Elenco Prezzi Unitari intende fornire un quadro di opportunità di finitura di superfici interessate all'intervento, che potrà quindi facilmente essere variato a seconda delle esigenze tecniche ed economiche.

**COSTI UNITARI PER PACCHETTO DI PAVIMENTAZIONE**

**A. PAVIMENTAZIONI LAPIDEE**

*PACCHETTO PP1: SUPERFICI IN MATERIALE LAPIDEO AD USO PREVALENTE CARRABILE.*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| – | Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,70 | = | 3,77 Euro/mq |
| – | Preparazione piano di posa dei rilevati | | = | 3,52 Euro/mq |
| – | Strato di fondazione | 5,70 x 0.20 | = | 1,14 Euro/mq |
| – | Compattazione piano di posa fondazione stradale | | = | 1,15 Euro/mq |
| – | Misto granulare stabilizzato | 39,20 x 0,15 | = | 5,88 Euro/mq |
| – | Magrone | | = | 6,27 Euro/mq |
| – | Soletta in calcestruzzo | 133,60 x 0,20 | = | 26,72 Euro/mq |
| – | Rete elettrosaldata | 9,48 x 0,71 | = | 6,73 Euro/mq |
| – | Pavimentazione lapidea | variabile da 80,00 a 140,00 Euro/mq | | |
| | **Totale PACCHETTO PP1 esclusa pavimentazione** | | **=** | **55,18 Euro/mq** |

*PACCHETTO PP2: SUPERFICI IN MATERIALE LAPIDEO AD USO PREVALENTEMENTE PEDONALE E/O A CARRABILITA' CONDIZIONATA*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| – | Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,57 | = | 3,07 Euro/mq |
| – | Preparazione piano di posa dei rilevati | | = | 3,52 Euro/mq |
| – | Strato di fondazione | 5,70 x 0.20 | = | 1,14 Euro/mq |
| – | Compattazione piano di posa fondazione stradale | | = | 1,15 Euro/mq |
| – | Misto granulare stabilizzato | 39,20 x 0,10 | = | 3,92 Euro/mq |
| – | Magrone | | = | 6,27 Euro/mq |
| – | Soletta in calcestruzzo | 133,60 x 0,12 | = | 16,03 Euro/mq |
| – | Rete elettrosaldata | 4,74 x 0,71 | = | 3,36 Euro/mq |
| – | Pavimentazione lapidea | variabile da 80,00 a 140,00 Euro/mq | | |
| | **Totale PACCHETTO PP2 esclusa pavimentazione** | | **=** | **38,46 Euro/mq** |

*PACCHETTO PP3: SUPERFICI IN MATERIALE LAPIDEO AD USO PEDONALE*

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,47 | = | 2,53 Euro/mq |
| – Preparazione piano di posa dei rilevati | | = | 3,52 Euro/mq |
| – Misto granulare stabilizzato | 39,20 x 0,20 | = | 7,84 Euro/mq |
| – Magrone | | = | 6,27 Euro/mq |
| – Soletta in calcestruzzo | 133,60 x 0,12 | = | 16,03 Euro/mq |
| – Rete elettrosaldata | 4,74 x 0,71 | = | 3,36 Euro/mq |
| – Pavimentazione lapidea | variabile da 80,00 a 140,00 | | Euro/mq |
| **Totale PACCHETTO PP3 esclusa pavimentazione** | | **=** | **39,55 Euro/mq** |

*PACCHETTO PC1: SUPERFICI IN CIOTTOLI*

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,47 | = | 2,53 Euro/mq |
| – Preparazione piano di posa dei rilevati | | = | 3,52 Euro/mq |
| – Misto granulare stabilizzato | 39,20 x 0,20 | = | 7,84 Euro/mq |
| – Magrone | | = | 6,27 Euro/mq |
| – Soletta in calcestruzzo | 133,60 x 0,12 | = | 16,03 Euro/mq |
| – Rete elettrosaldata | 4,74 x 0,71 | = | 3,36 Euro/mq |
| – Pavimentazione in ciottoli | | = | 34,00 Euro/mq |
| **Totale PACCHETTO PP3** | | **=** | **73,55 Euro/mq** |

**B. PAVIMENTAZIONI IN ASFALTO**

*PACCHETTO PA1. SUPERFICI IN MATERIALE BITUMINOSO AD USO CARRABILE INTENSO*

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,59 | = | 3,17 Euro/mq |
| – Preparazione piano di posa dei rilevati | | = | 3,52 Euro/mq |
| – Tessuto non tessuto | | = | 2,50 Euro/mq |
| – Strato di fondazione | 5,70 x 0.15 | = | 0,85 Euro/mq |
| – Compattazione piano di posa fondazione stradale | | = | 1,15 Euro/mq |
| – Misto granulare stabilizzato | 39,20 x 0,30 | = | 11,76 Euro/mq |
| – Binder spessore cm 8 | | = | 13,50 Euro/mq |
| – Tappeto di usura spessore cm 3 | | = | 8,00 Euro/mq |
| **Totale PACCHETTO PA1** | | **=** | **44,45 Euro/mq** |

*PACCHETTO PA2. SUPERFICI IN MATERIALE BITUMINOSO AD USO CARRABILE PER AREE PEDONALI E PARCHEGGIO*

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,49 | = | 2,64 Euro/mq |
| – Preparazione piano di posa dei rilevati | | = | 3,52 Euro/mq |
| – Tessuto non tessuto | | = | 2,50 Euro/mq |
| – Strato di fondazione | 5,70 x 0.15 | = | 0,85 Euro/mq |
| – Compattazione piano di posa fondazione stradale | | = | 1,15 Euro/mq |
| – Misto granulare stabilizzato | 39,20 x 0,20 | = | 7,84 Euro/mq |
| – Binder spessore cm 8 | | = | 13,50 Euro/mq |
| – Tappeto di usura spessore cm 3 | | = | 8,00 Euro/mq |
| **Totale PACCHETTO PA2** | | **=** | **40,00 Euro/mq** |

*PACCHETTO PA3. SUPERFICI IN MATERIALE BITUMINOSO AD USO CARRABILE STRADALE (inteso come risagomature e ripristini su sottofondo esistente)*

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Fresatura superficie bitumata esistente | | = | 3,00 Euro/mq |

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Trattamento di prima mano di massicciata stradale | | = | 2,00 Euro/mq |
| – Binder spessore cm 8 | | = | 13,50 Euro/mq |
| – Tappeto di usura spessore cm 3 | | = | 8,00 Euro/mq |
| **Totale PACCHETTO PA3** | | **=** | **26,50 Euro/mq** |

**C. SUPERFICI TRATTATE A CALCESTRUZZO "ARCHITETTONICO"**

*PCL1. SUPERFICI TRATTATE A CALCESTRUZZO "ARCHITETTONICO" A CARRABILITA' CONDIZIONATA*

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,52 | = | 2,80 Euro/mq |
| – Preparazione piano di posa dei rilevati | | = | 3,52 Euro/mq |
| – Misto granulare stabilizzato | 39,20 x 0,10 | = | 3,92 Euro/mq |
| – Magrone | | = | 6,27 Euro/mq |
| – Soletta in calcestruzzo | 133,60 x 0,12 | = | 16,03 Euro/mq |
| – Rete elettrosaldata | 4,74 x 0,71 | = | 3,36 Euro/mq |
| – Pavimentazione in ghiaino lavato e battuto in opera | | = | 70,00 Euro/mq |
| **Totale PACCHETTO PCL1** | | **=** | **105,90 Euro/mq** |

**D. SUPERFICI TRATTATE A VERDE**

PACCHETTO PV1. *SUPERFICI TRATTATE A MANTO ERBOSO*

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,60 | = | 3,23 Euro/mq |
| – Stesa di terreno vegetale | | = | 8,00 Euro/mq |
| – Tappeto erboso | | = | 17.50 Euro/mq |
| – Incidenza impianto di irrigazione | | = | 25,00 Euro/mq |
| **Totale PACCHETTO PV1** | | **=** | **53,73 Euro/mq** |

PACCHETTO PV3. *SUPERFICI TRATTATE A MANTO ERBOSO E PIANTUMAZIONI*

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,60 | = | 3,23 Euro/mq |
| – Stesa di terreno vegetale | | = | 8,00 Euro/mq |
| – Tappeto erboso | | = | 17.50 Euro/mq |
| – Incidenza impianto di irrigazione | | = | 25,00 Euro/mq |
| – Incidenza costo piantumazioni | | = | 10,00 Euro/mq |
| **Totale PACCHETTO PV1** | | **=** | **63,73 Euro/mq** |

**E. SUPERFICI A GRANULATI DI MARMO SCIOLTI**

PACCHETTO PV2. SUPERFICI TRATTATE A GRANULATI DI MARMO SCIOLTI

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,40 | = | 2,15 Euro/mq |
| – Tessuto non tessuto | | = | 2,50 Euro/mq |
| – Stesa di terreno vegetale | | = | 3,00 Euro/mq |
| – Misto granulare stabilizzato | 39,20 x 0,20 | = | 7.84 Euro/mq |
| – Granulati di marmo sciolti | | = | 7,00 Euro/mq |
| **Totale PACCHETTO PV2** | | **=** | **22,49 Euro/mq** |

**F. SUPERFICI A STABILIZZATO ADDITIVATO CON CALCE**

PST1. SUPERFICI TRATTATE A STABILIZZATO ADDITIVATO CON CALCE PER AREE AD USO PEDONALE

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,40 | = | 2,15 Euro/mq |
| – Tessuto non tessuto | | = | 2,50 Euro/mq |

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Strato di fondazione | 5,70 x 0.25 | = | 1.42 Euro/mq |
| – Compattazione piano di posa fondazione stradale | | = | 1,15 Euro/mq |
| – Misto granulare stabilizzato additivato con calce | 45,00 x 0,15 | = | 6,75 Euro/mq |
| **Totale PACCHETTO PST1** | | **=** | **13,97 Euro/mq** |

**G. SUPERFICI TRATTATE A LEGNO FLOTTANTE**

PL1. SUPERFICI TRATTATE A LEGNO FLOTTANTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| – Scavo di sbancamento: | 5,38 x 0,57 | = | 3,07 Euro/mq |
| – Preparazione piano di posa dei rilevati | | = | 3,52 Euro/mq |
| – Misto granulare stabilizzato | 39,20 x 0,10 | = | 3,92 Euro/mq |
| – Magrone | | = | 6,27 Euro/mq |
| – Soletta in calcestruzzo | 133,60 x 0,12 | = | 16,03 Euro/mq |
| – Rete elettrosaldata | 4,74 x 0,71 | = | 3,36 Euro/mq |
| **Totale PACCHETTO PL1** | | **=** | **36,17 Euro/mq** |

Seguono i costi parametrici delle reti di sottoservizi e degli impianti tecnologici a rete, risultanti da stima comparativa con interventi analoghi eseguiti in tempi recenti.

**COSTI PARAMETRICI RISULTANTI DA COMPARAZIONE CON INTERVENTI ANALOGHI ESEGUITI IN TEMPI RECENTI.**

**VASCHE D'ACQUA E RELATIVI IMPIANTI:**
- Costo unitario: 400.00 Euro/mq

**STRUTTURE, PENSILINE, PAVIMENTAZIONI IN LEGNO FLOTTANTE:**
- Costo unitario: 600.00 Euro/mq

**OPERE DI SISTEMAZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA CON INERBIMENTI E PIANTUMAZIONI:**
- Costo unitario: 35.00 Euro/mq

**ELEMENTI DI ARREDO URBANO:**
- Prezzo a corpo

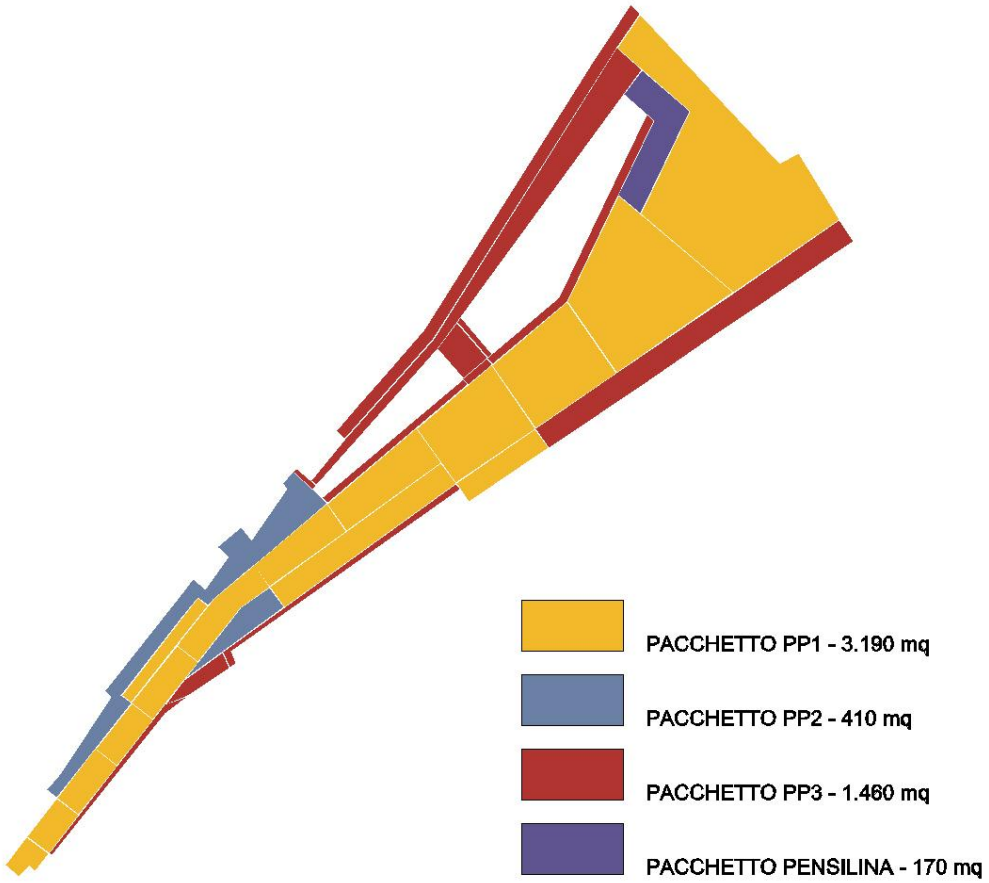
**IMPIANTI "LEGGERI" RELATIVI A SISTEMI DI ILLUMINAZIONE ESTERNA:**
- Costo unitario: 50,00 Euro/mq

**IMPIANTI "PESANTI" RELATIVI AL RIFACIMENTO O ADEGUAMENTO DI TUTTI GLI IMPIANTI A RETE:**
- Costo unitario: 80,00 Euro/mq

# PREVISIONE DI SPESA CON SUDDIVISIONE IN STRALCI
## Stralci Principali

**STRALCIO A1 – Piazza Vittorio Emanuele**
**Superficie complessiva 5.985 mq**

## 1. SOTTOFONDI




*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONE*

- **Pacchetto PP1.** Pavimentazione lapidea ad uso prevalentemente carrabile
  3.190 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 176.024,20**

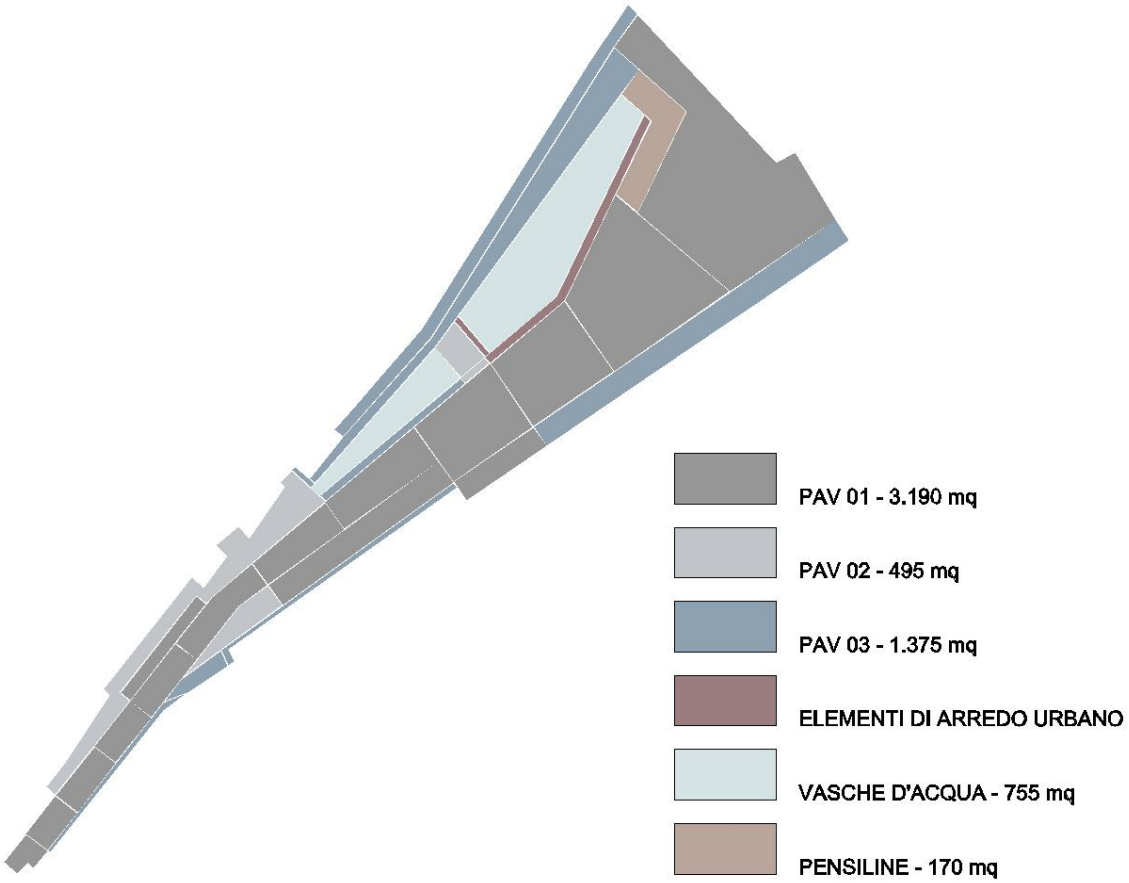
- **Pacchetto PP2.** Pavimentazione lapidea ad uso prevalentemente pedonale e/o a carrabilita' limitata
  845 mq x Euro/mq 38,46 **Euro 32.498,70**

- **Pacchetto PP3.** Pavimentazione lapidea ad uso pedonale
  1.025 mq Euro/mq 39,55 **Euro 40.538,75**

- **Pacchetto Pensilina**
  170 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 9.380,60**

**TOTALE SOTTOFONDI** **Euro 258.442,25**

## 2. PAVIMENTAZIONI




*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

- **Pavimentazione PAV 01.** Superficie in materiale lapideo ad uso prevalentemente carrabile

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a forte spessore quali lastre, cubetti, binderi ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

  3.190 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 255.200,00**
  3.190 mq x 140,00 Euro/mq **Euro 446.600,00**

- **Pavimentazione PAV 02.** Superficie in materiale lapideo ad uso prevalentemente pedonale e/o a carrabilità condizionata

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a spessore leggermente inferiore alla categoria precedente quali lastre, cubetti, binderi ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 60,00 a 130,00 Euro/mq

  495 mq x 60,00 Euro/mq **Euro 29.700,00**

495 mq x 130,00 Euro/mq **Euro 64.350,00**

- **Pavimentazione PAV 03.** Superficie in materiale lapideo ad uso esclusivamente pedonale 1.375.00 mq
  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a spessore inferiore ad entrambe le categorie precedenti quali lastre, cubetti, ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

  1.375 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 110.000,00**
  1.375 mq x 140,00 Euro/mq **Euro 192.500,00**

**TOTALE PAVIMENTAZIONI**

Da **Euro 394.900,00**
a **Euro 703.450,00**

**3. ULTERIORI ELEMENTI**

- **Pensilina**
  170 mq x 600,00 Euro/mq **Euro 102.000,00**
- **Vasche d'acqua e relativi impianti**
  755 mq x 400,00 Euro/mq **Euro 302.000,00**
- **Elementi di arredo urbano**
  A corpo **Euro 80.000,00**
- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna**
  5.985 mq x 50,00 Euro/mq **Euro 299.250,00**
- **Impianti "pesanti" relativi al rifacimento o adeguamento di tutti gli impianti a rete**
  5.985 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 478.800,00**

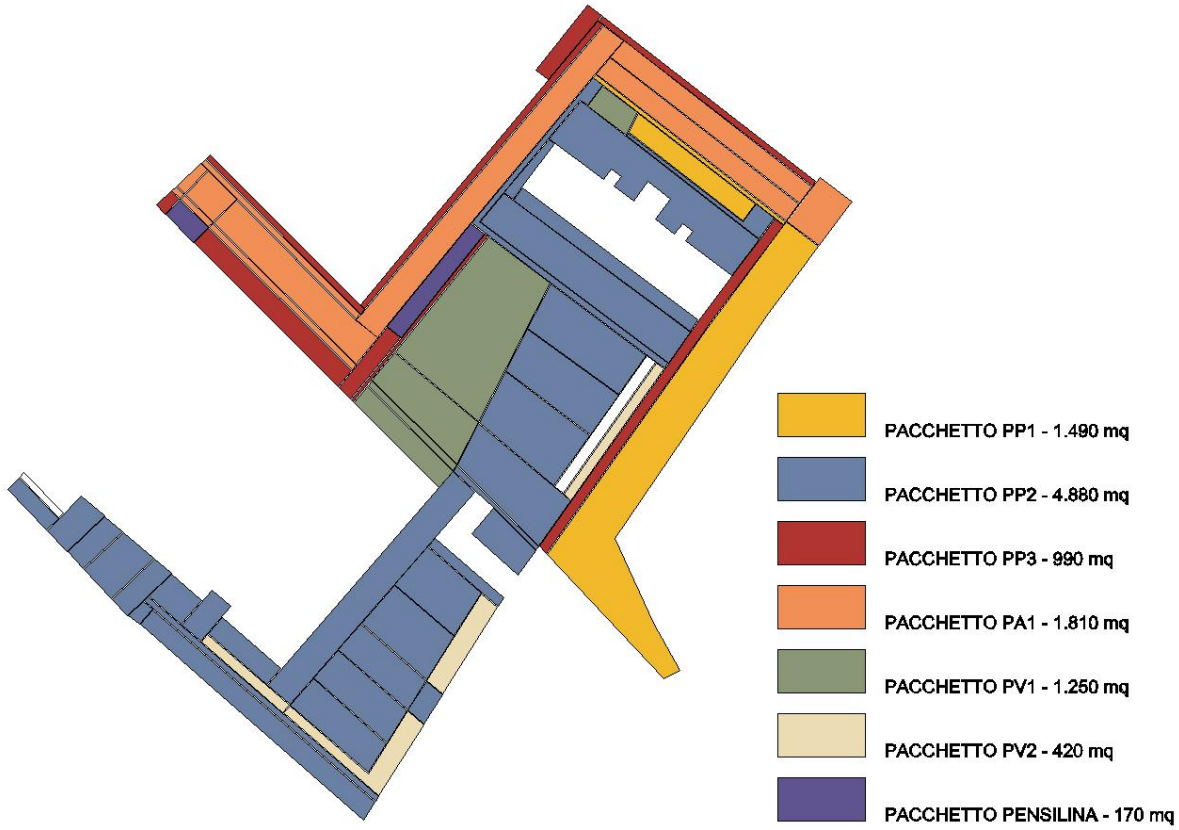
**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 1.262.050,00**

**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO A1:**

**Da** **Euro 1.915.392,25**
**a** **Euro 2.223.942,25**

**STRALCIO B1 – Piazza Municipio**
**Superficie complessiva 11.130 mq**

## 1. SOTTOFONDI




*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONE*

- **Pacchetto PP1.** Pavimentazione lapidea ad uso prevalentemente carrabile
  1.490 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 82.218,20**

- **Pacchetto PP2.** Pavimentazione lapidea ad uso prevalentemente pedonale e/o a carrabilita' limitata
  4.880 mq x Euro/mq 38,46 **Euro 187.684,80**

- **Pacchetto PP3.** Pavimentazione lapidea ad uso pedonale
  990 mq Euro/mq 39,55 **Euro 39.154,50**

- **Pacchetto PA1.** Pavimentazione bituminosa ad uso carrabile intenso
  1.810 mq Euro/mq 36,45 **Euro 65.974,50**

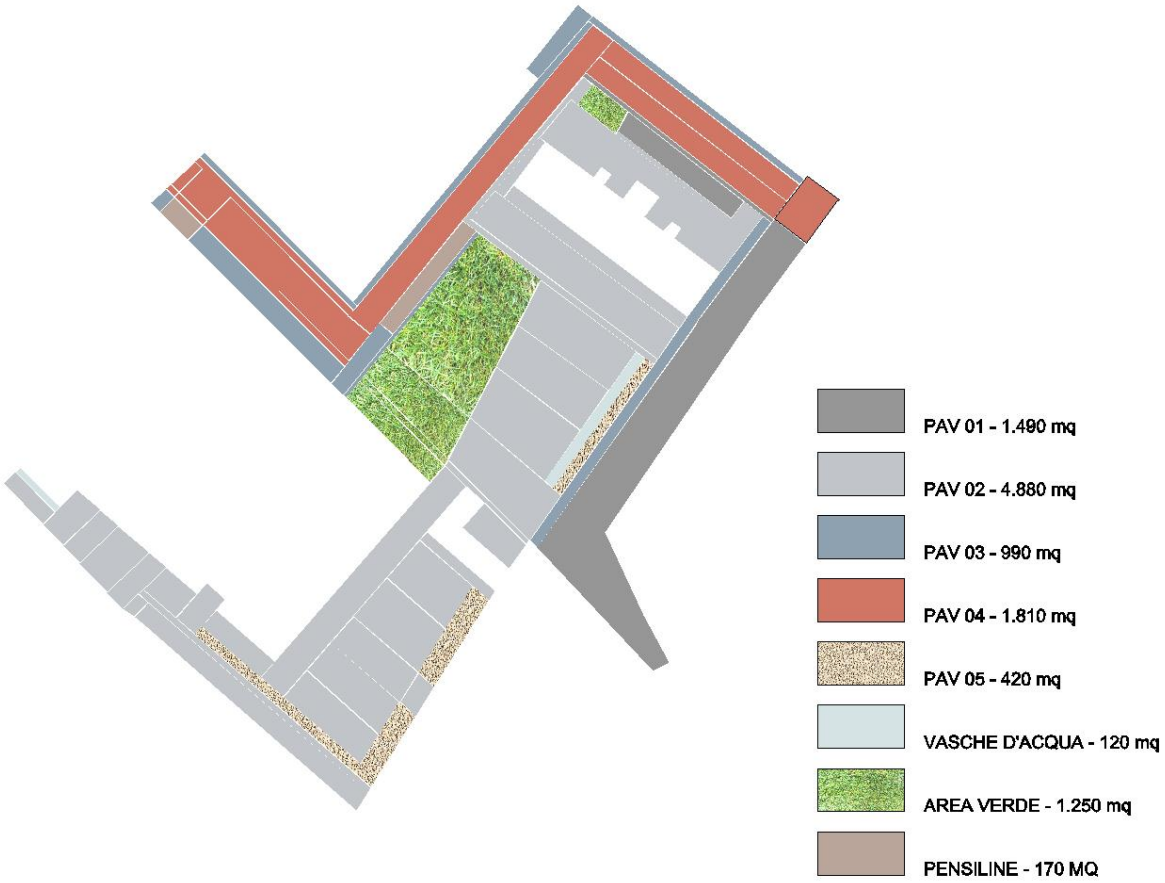
- **Pacchetto PV1.** Superfici trattate a manto erboso
  1.250 mq Euro/mq 36,23 **Euro 45.287,50**

- **Pacchetto PV2.** Superfici trattate a granulati di marmo sciolti
  420 mq Euro/mq 22,49 **Euro 9.445,80**

- **Pacchetto Pensilina**
  170 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 9.380,60**

**TOTALE SOTTOFONDI** **Euro 439.145,30**

## 2. PAVIMENTAZIONI




*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

- **Pavimentazione PAV 01.** Superficie in materiale lapideo ad uso prevalentemente carrabile

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a forte spessore quali lastre, cubetti, binderi ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

  1.490 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 119.200,00**
  1.490 mq x 140,00 Euro/mq **Euro 208.600,00**

- **Pavimentazione PAV 02.** Superficie in materiale lapideo ad uso prevalentemente pedonale e/o a carrabilità condizionata

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a spessore leggermente inferiore alla categoria precedente quali lastre, cubetti, binderi ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 60,00 a 130,00 Euro/mq

  4.880 mq x 60,00 Euro/mq **Euro 292.800,00**

4.880 mq x 130,00 Euro/mq **Euro 634.400,00**

- **Pavimentazione PAV 03.** Superficie in materiale lapideo ad uso esclusivamente pedonale

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a spessore inferiore ad entrambe le categorie precedenti quali lastre, cubetti, ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

  990 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 79.200,00**
  990 mq x 140,00 Euro/mq **Euro 138.600,00**

- **Pavimentazione PAV 04.** Superficie in materiale bituminoso ad uso carrabile intenso

  A questa tipologia di pavimentazione è collegato un tappeto d'usura, eventualmente con graniglia di porfido, per uno spessore medio di cm 3.
  Il costo risulta pari a 8,00 Euro/mq

  1.810 mq x 8,00 Euro/mq **Euro 14.480,00**

- **Pavimentazione PAV 05.** Superficie trattata con granulati di marmo sciolti, per uno spessore medio di cm 10

  420 mq x 7,00 Euro/mq **Euro 2.940,00**

- **Pavimentazione PAV 06.** Superficie trattata a manto erboso

  1.250 mq x 17,50 Euro/mq **Euro 21.875,00**

**TOTALE PAVIMENTAZIONI**

Da **Euro 530.495,00**
a **Euro 1.020.895,00**

## 3. ULTERIORI ELEMENTI

- **Pensilina**
  170.00 mq x 600 Euro/mq = **Euro 102.000,00**

- **Vasche d'acqua e relativi impianti**
  120 mq x 400 Euro/mq = **Euro 48.000,00**

- **Elementi di arredo urbano**
  A corpo **Euro 80.000,00**

- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna**
  11.130 mq x 50,00 Euro/mq = **Euro 556.500,00**

- **Impianti "pesanti" relativi al rifacimento o adeguamento di tutti gli impianti a rete**
  11.130 mq x 80,00 Euro/mq = **Euro 890.400,00**

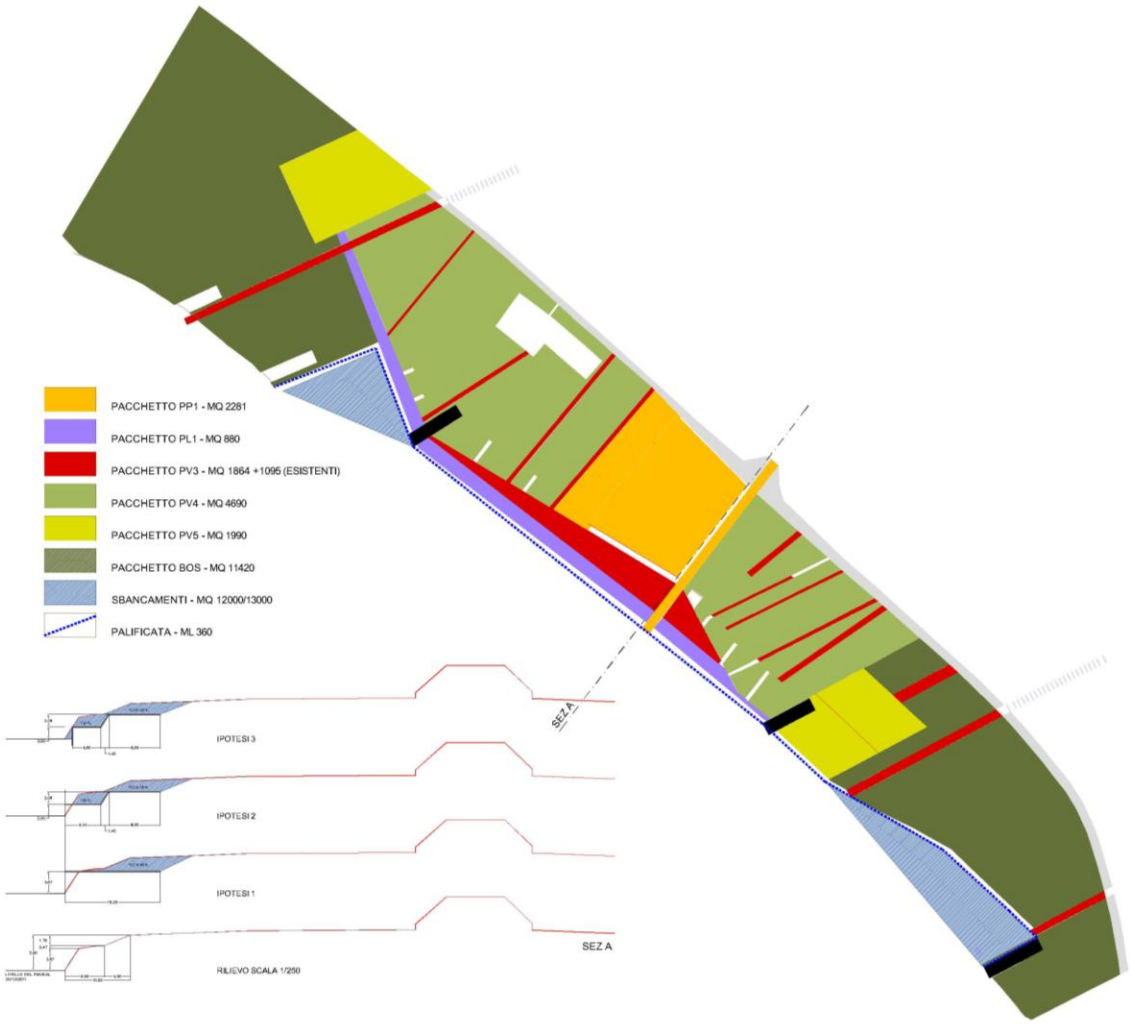
**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 1.676.900,00**

**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO B1:**

**Da** **Euro 2.646.540,30**
**a** **Euro 3.136.940,30**

**STRALCIO C – Area Golenale**
**Superficie complessiva 30.300 mq**

## 1. SOTTOFONDI




*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONI E SUPERFICI INERBITE*

- **Pacchetto PP1.** Pavimentazione lapidea ad uso prevalentemente carrabile
  2.281 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 125.865,58**

- **Pacchetto PL1.** Superfici trattate a legno flottante
  880 mq x Euro/mq 36,17 **Euro 31.829,60**
  260 mq x Euro/mq 36,17 **Euro 9.404,20**

- **Pacchetto PV3.** Superfici in stabilizzato
  1.864 mq x Euro/mq 22,49 (1.095 mq già esistenti) **Euro 41.921,36**

- **Pacchetto PV4.** Superfici a prato stabile rustico anche in presenza di alberature
  4.690 mq x Euro/mq 7,10 **Euro 33.299,00**

- **Pacchetto PV5.** Ghiaie inerbite carrabili
  1.990 mq x Euro/mq 37,00 **Euro 73.630,00**

- **Pacchetto BOS.** Pulizia aree boscate
  11.420 mq x Euro/mq 1,45 **Euro 16.559,00**

- **sbancamenti** scavo in ambito fluviale
  12.500 mc x Euro/mq 5,31 **Euro 66.735,00**

- **palificata (soluzione 3)** in ambito fluviale
  360 ml x 2,00 ml (h) x 110,20 Euro/mq **Euro 79.344,00**

- **terre rinforzate** in ambito fluviale
  65 ml x 2,60 x Euro/mq 34,56 **Euro 5.840,64**

- ***trasporto a rifiuto*** *costo per chilometro di distanza*
  *12.500 x 1,6 (ton/mc) Euro/ton 0,36* ***Euro 7.200,00***

*TOTALE SOTTOFONDI* *Euro 491.628,38*

*esclusi i costi di trasporto a rifiuto (funzione della distanza di recapito)*

*compreso trasporto entro 10 km* *Euro 72.000,00*

***TOTALE SOTTOFONDI con trasporto a rifiuto stimato*** ***Euro 563.628,38***

## 2. PAVIMENTAZIONI

*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

- **Pavimentazione PAV 01.** Superficie in materiale lapideo ad uso prevalentemente carrabile
  2.281 mq

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a forte spessore quali lastre, cubetti, binderi ecc.
  Si può ipotizzare un valore di 80,00 Euro/mq

  2.281 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 182.480,00**

- **Superficie PAV 06.** Superficie trattata a manto erboso rustico
  6.680 mq

  Il costo risulta pari a 2,10 Euro/mq

6.680 mq x 2,10 Euro/mq **Euro 14.028,00**

- **Pavimentazione PAV 07.** Superficie in legno flottante ad uso esclusivamente pedonale
  700 mq
  A questa tipologia di pavimentazione appartengono materiali trattati per un uso specifico esterno, con formati e sezioni idonei a resistere alle sollecitazioni proprie di una pavimentazione esterna.
  Il costo risulta pari a 170,00 Euro/mq

  880 mq x 160,00 Euro/mq **Euro 140.800,00**
  260 mq x 160,00 Euro/mq (sedime cavane) **Euro 41.600,00**

- **Superficie PAV 08.** Superficie trattata a stabilizzato
  2.959 mq

  Il costo risulta pari a 7,10 Euro/mq

  2.959 mq x 7,10 Euro/mq **Euro 21.008,90**

**TOTALE PAVIMENTAZIONI** **Euro 399.916,90**

**ULTERIORI ELEMENTI**

- **Piantumazioni** bulbi di varietà rustiche stagionali perenni e da sfalcio
  mq 4.690

  Il costo risulta pari a 9,00 Euro/mq
  4.690 x 9,00 Euro/mq = **Euro 42.210,00**

- **rivestimento palificata** in lamiera corten spessore mm 4
  360ml x2,00 (h) = mq 720

  Il costo risulta pari a 98,00 Euro/mq

  720 mq x 98,00 Euro/mq **Euro 70.560,00**

- **scale**
  n.2

  Il costo risulta pari a 25.000,00 Euro/corpo

  2 x 25.000,00 Euro/mq **Euro 50.000,00**

- **Elementi di arredo urbano**

  A corpo **Euro 20.000,00**

- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna e di sicurezza**

  2.281 + 880 mq x 50,00 Euro/mq = **Euro 158.050,00**

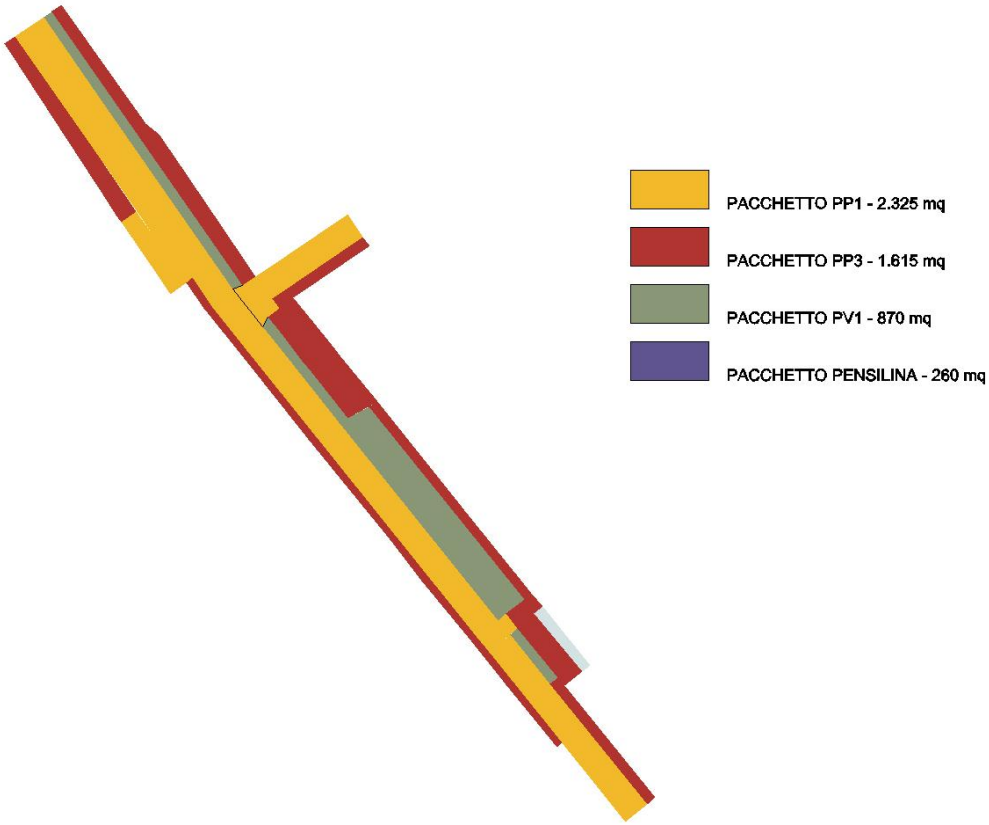
**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 340.820,00**

**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO C:** **Euro 1.304.365,20**

**STRALCIO D – Tratto di via Roma compreso tra Piazza V.Emanuele e via Ariosto**
**Superficie complessiva 4.860 mq**

## IPOTESI 1. Strada carrabile in pietra

### 1. SOTTOFONDI




*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONE*

- **Pacchetto PP1.** Pavimentazione lapidea ad uso prevalentemente carrabile
  2.325 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 128.293,50**

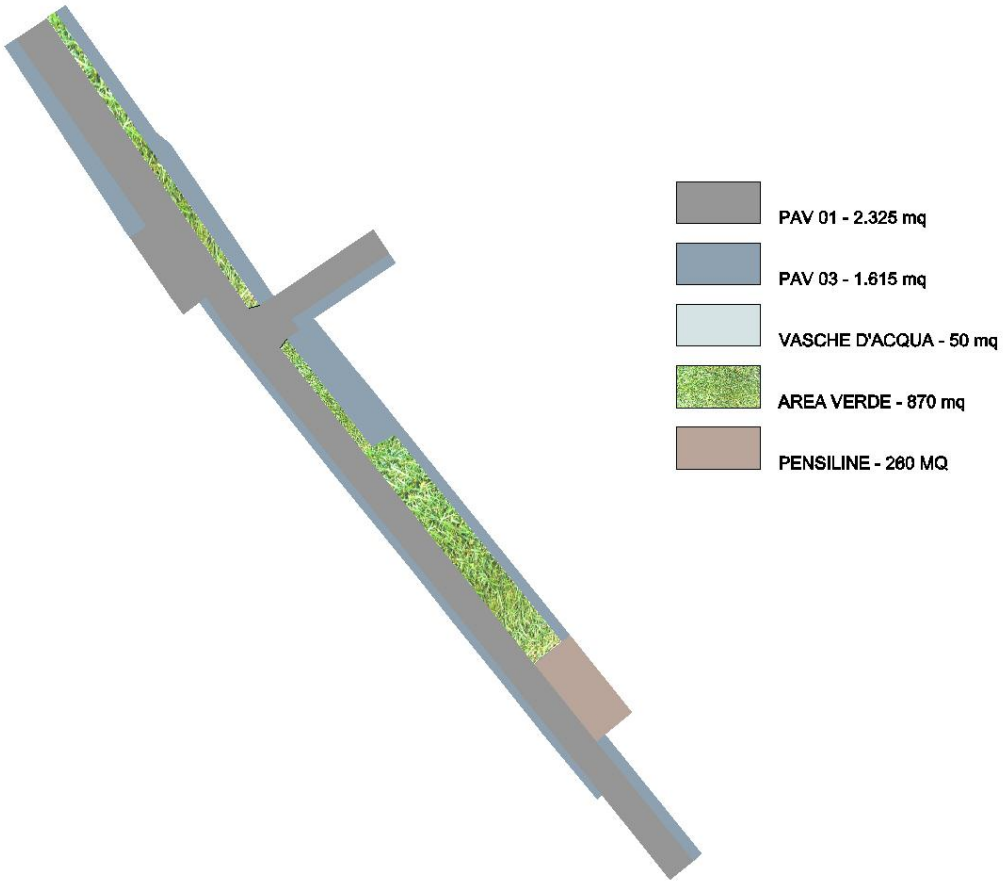
- **Pacchetto PP3.** Pavimentazione lapidea ad uso pedonale
  1.615 mq Euro/mq 39,55 **Euro 63.873,25**

- **Pacchetto PV1.** Superfici trattate a manto erboso
  870 mq Euro/mq 36,23 **Euro 31.520,10**

- **Pacchetto Pensilina**
  260 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 14.346,80**

**TOTALE SOTTOFONDI** **Euro 238.033,65**

## 2. PAVIMENTAZIONI




*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

- **Pavimentazione PAV 01.** Superficie in materiale lapideo ad uso prevalentemente carrabile

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a forte spessore quali lastre, cubetti, binderi ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

  2.325 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 186.000,00**
  2.325 mq x 140,00 Euro/mq **Euro 325.500,00**

- **Pavimentazione PAV 03.** Superficie in materiale lapideo ad uso esclusivamente pedonale

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a spessore inferiore ad entrambe le categorie precedenti quali lastre, cubetti, ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

  1.615 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 129.200,00**
  1.615 mq x 140,00 Euro/mq **Euro 226.100,00**

- **Pavimentazione PAV 06.** Superficie trattata a manto erboso

  870 mq x 17,50 Euro/mq **Euro 15.225,00**

**TOTALE PAVIMENTAZIONI**

Da **Euro 330.425,00**
a **Euro 566.825,00**

**3. ULTERIORI ELEMENTI**

- **Pensilina**
  260.00 mq x 600 Euro/mq = **Euro 156.000,00**

- **Vasche d'acqua e relativi impianti**
  50 mq x 400 Euro/mq = **Euro 20.000,00**

- **Elementi di arredo urbano**
  A corpo **Euro 20.000,00**

- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna**
  4.860 mq x 50,00 Euro/mq = **Euro 243.000,00**

- **Impianti "pesanti" relativi al rifacimento o adeguamento di tutti gli impianti a rete**
  4.860 mq x 80,00 Euro/mq = **Euro 388.800,00**

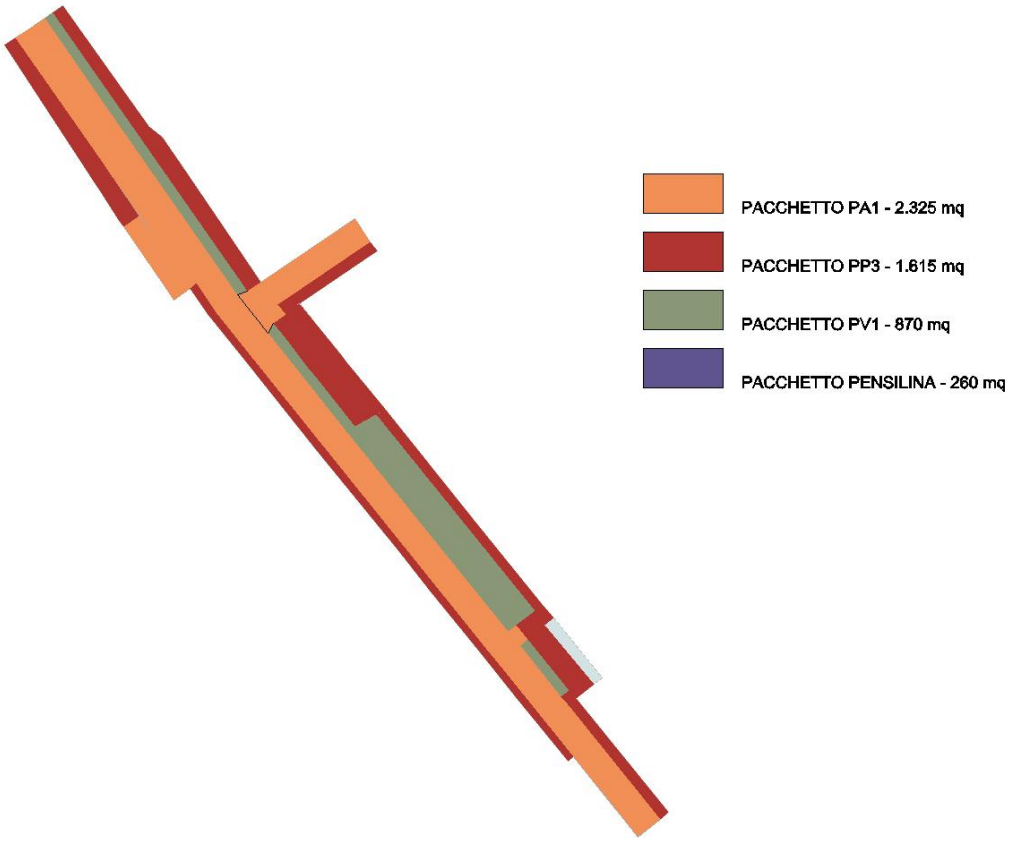
**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 827.800,00**

**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO D:**

**Da** **Euro 1.396.258,65**
**a** **Euro 1.632.658,65**

## IPOTESI 2. Strada carrabile in asfalto

## 1. SOTTOFONDI




*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONE*

- **Pacchetto PA1.** Pavimentazione bituminosa ad uso carrabile intenso
  2.325 mq Euro/mq 36,45 **Euro 84.746,25**

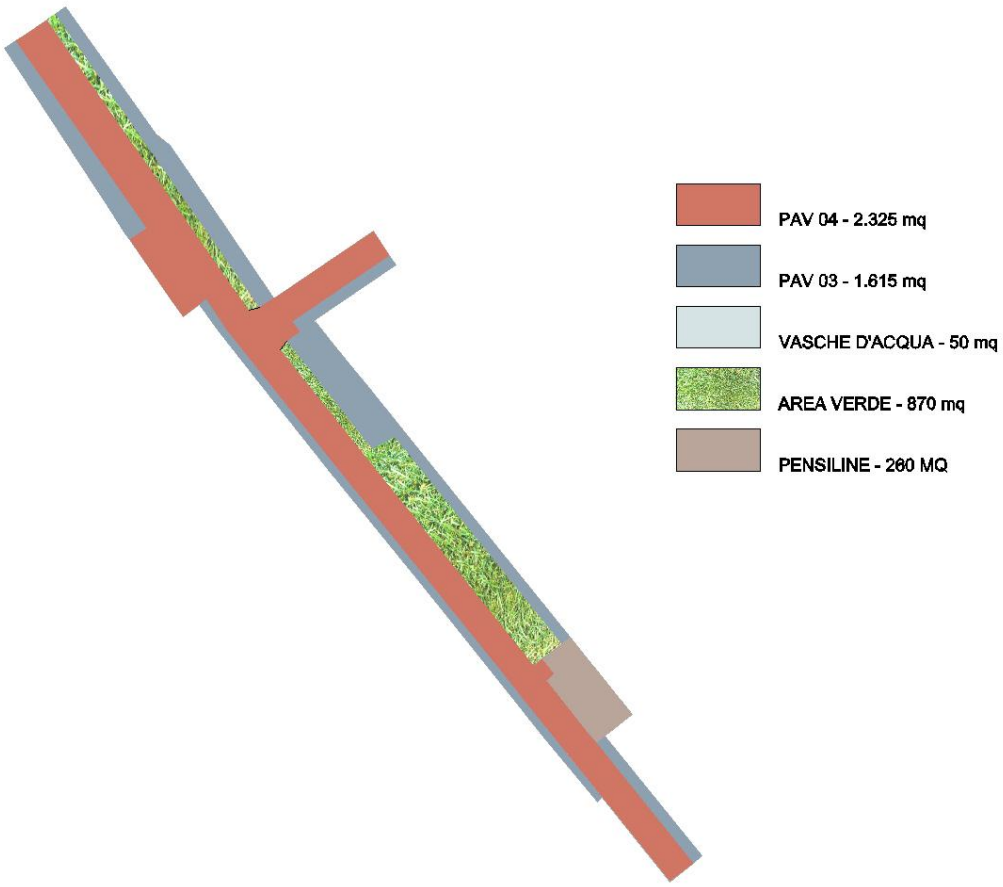
- **Pacchetto PP3.** Pavimentazione lapidea ad uso pedonale
  1.615 mq Euro/mq 39,55 **Euro 63.873,25**

- **Pacchetto PV1.** Superfici trattate a manto erboso
  870 mq Euro/mq 36,23 **Euro 31.520,10**

- **Pacchetto Pensilina**
  260 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 14.346,80**

**TOTALE SOTTOFONDI** **Euro 194.486,40**

## 2. PAVIMENTAZIONI




*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

- **Pavimentazione PAV 04.** Superficie in materiale bituminoso ad uso carrabile intenso

  A questa tipologia di pavimentazione è collegato un tappeto d'usura, eventualmente con graniglia di porfido, per uno spessore medio di cm 3.
  Il costo risulta pari a 8,00 Euro/mq

  2.325 mq x 8,00 Euro/mq **Euro 18.600,00**

- **Pavimentazione PAV 03.** Superficie in materiale lapideo ad uso esclusivamente pedonale

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a spessore inferiore ad entrambe le categorie precedenti quali lastre, cubetti, ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

  1.615 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 129.200,00**
  1.615 mq x 140,00 Euro/mq **Euro 226.100,00**

- **Pavimentazione PAV 06.** Superficie trattata a manto erboso

  870 mq x 17,50 Euro/mq **Euro 15.225,00**

**TOTALE PAVIMENTAZIONI**

Da **Euro 163.025,00**
a **Euro 259.925,00**

**3. ULTERIORI ELEMENTI**

- **Pensilina**
  260.00 mq x 600 Euro/mq = **Euro 156.000,00**
- **Vasche d'acqua e relativi impianti**
  50 mq x 400 Euro/mq = **Euro 20.000,00**
- **Elementi di arredo urbano**
  A corpo **Euro 20.000,00**
- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna**
  4.860 mq x 50,00 Euro/mq = **Euro 243.000,00**
- **Impianti "pesanti" relativi al rifacimento o adeguamento di tutti gli impianti a rete**
  4.860 mq x 80,00 Euro/mq = **Euro 388.800,00**

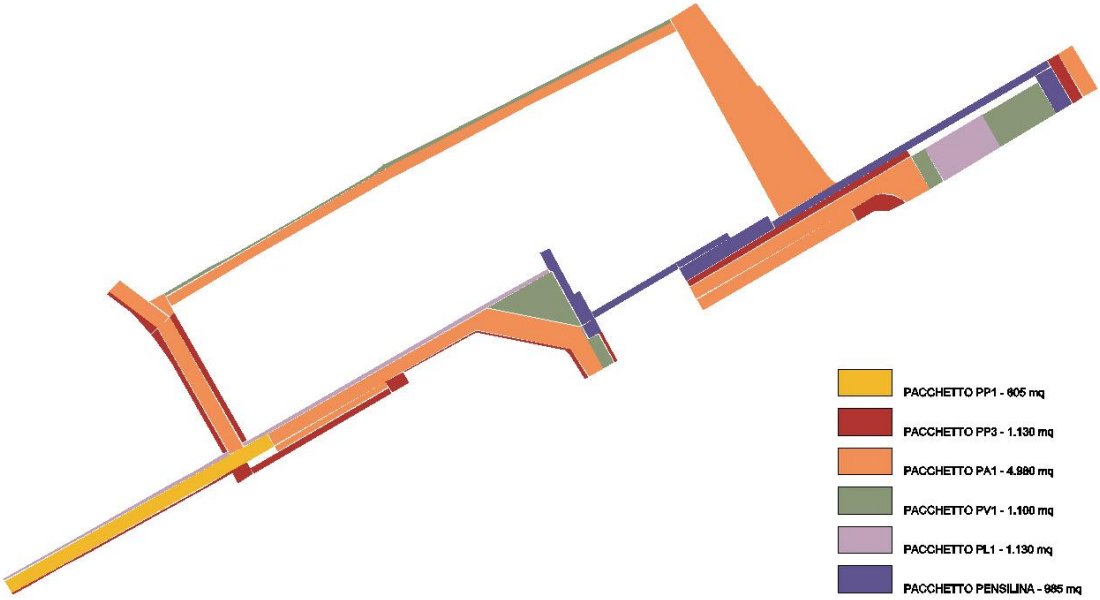
**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 827.800,00**

**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO D:**

**Da** **Euro 1.185.311,40**
**a** **Euro 1.282.211,40**

**STRALCIO E – Via Noventa**
**Superficie complessiva 9.470 mq**

## 1. SOTTOFONDI




*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONE*

- **Pacchetto PP1.** Pavimentazione lapidea ad uso prevalentemente carrabile
  605 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 33.383,90**

- **Pacchetto PP3.** Pavimentazione lapidea ad uso pedonale
  1.130 mq Euro/mq 39,55 **Euro 44.691,50**

- **Pacchetto PA1.** Pavimentazione bituminosa ad uso carrabile intenso
  4.980 mq Euro/mq 36,45 **Euro 181.521,00**

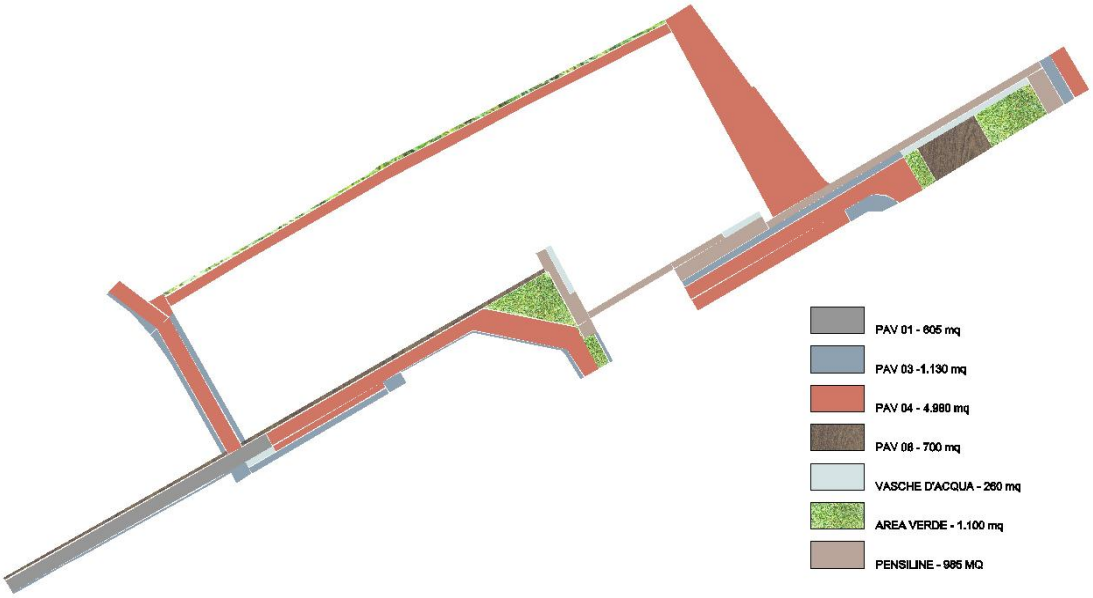
- **Pacchetto PV1.** Superfici trattate a manto erboso
  1.100 mq Euro/mq 36,23 **Euro 39.853,00**

- **Pacchetto PL1.** Superfici trattate a legno flottante
  700 mq Euro/mq 36,17 **Euro 25.319,00**

- **Pacchetto Pensilina**
  985 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 54.352,30**

**TOTALE SOTTOFONDI** **Euro 258.442,25**

## 2. PAVIMENTAZIONI




*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

- **Pavimentazione PAV 01.** Superficie in materiale lapideo ad uso prevalentemente carrabile

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a forte spessore quali lastre, cubetti, binderi ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

  605 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 48.400,00**
  605 mq x 140,00 Euro/mq **Euro 84.700,00**

- **Pavimentazione PAV 03.** Superficie in materiale lapideo ad uso esclusivamente pedonale

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a spessore inferiore ad entrambe le categorie precedenti quali lastre, cubetti, ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

  1.130 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 90.400,00**
  1.130 mq x 140,00 Euro/mq **Euro 158.200,00**

- **Pavimentazione PAV 04.** Superficie in materiale bituminoso ad uso carrabile intenso

  A questa tipologia di pavimentazione è collegato un tappeto d'usura, eventualmente con graniglia di porfido, per uno spessore medio di cm 3.
  Il costo risulta pari a 8,00 Euro/mq

  4.690 mq x 8,00 Euro/mq **Euro 37.520,00**

- **Superficie PAV 06.** Superficie trattata a manto erboso

1.100 mq x 17,50 Euro/mq **Euro 19.250,00**

- **Pavimentazione PAV 07.** Superficie in legno flottante ad uso esclusivamente pedonale

  A questa tipologia di pavimentazione appartengono materiali trattati per un uso specifico esterno, con formati e sezioni idonei a resistere alle sollecitazioni proprie di una pavimentazione esterna.
  Il costo risulta pari a 170,00 Euro/mq

  700 mq x 160,00 Euro/mq **Euro 112.000,00**

**TOTALE PAVIMENTAZIONI**

Da **Euro 307.570,00**
a **Euro 411.670,00**

**3. ULTERIORI ELEMENTI**

- **Pensilina**
  985.00 mq x 600 Euro/mq = **Euro 591.000,00**

- **Vasche d'acqua e relativi impianti**
  260 mq x 400 Euro/mq = **Euro 104.000,00**

- **Elementi di arredo urbano**
  A corpo **Euro 40.000,00**

- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna**
  9.470 mq x 50,00 Euro/mq = **Euro 473.500,00**

- **Impianti "pesanti" relativi al rifacimento o adeguamento di tutti gli impianti a rete**
  9.470 mq x 80,00 Euro/mq = **Euro 757.600,00**

**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 1.966.100,00**

**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO E:**

**Da** **Euro 2.532.112,25**
**a** **Euro 2.636.212,25**

**STRALCIO F1 – via Calnova**
**Superficie complessiva 3.850 mq**

## 1. SOTTOFONDI

*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONE*

- **Pacchetto PP3.** Pavimentazione lapidea ad uso pedonale
  1.140 mq Euro/mq 39,55 **Euro 45.087,00**

- **Pacchetto PA1.** Pavimentazione bituminosa ad uso carrabile intenso
  2.580 mq Euro/mq 36,45 **Euro 94.041,00**

- **Pacchetto PV1.** Superfici trattate a manto erboso
  130 mq Euro/mq 36,23 **Euro 4.709,90**

**TOTALE SOTTOFONDI** **Euro 143.837,90**

## 2. PAVIMENTAZIONI

*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

- **Pavimentazione PAV 03.** Superficie in materiale lapideo ad uso esclusivamente pedonale

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a spessore inferiore ad entrambe le categorie precedenti quali lastre, cubetti, ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

  1.140 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 91.200,00**
  1.140 mq x 140,00 Euro/mq **Euro 159.600,00**

- **Pavimentazione PAV 04.** Superficie in materiale bituminoso ad uso carrabile intenso

  A questa tipologia di pavimentazione è collegato un tappeto d'usura, eventualmente con graniglia di porfido, per uno spessore medio di cm 3.
  Il costo risulta pari a 8,00 Euro/mq

  2.580 mq x 8,00 Euro/mq **Euro 20.640,00**

- **Pavimentazione PAV 06.** Superficie trattata a manto erboso

  130 mq x 17,50 Euro/mq **Euro 2.275,00**

**TOTALE PAVIMENTAZIONI**

Da **Euro 114.115,00**
a **Euro 182.515,00**

**3. ULTERIORI ELEMENTI**

- **Elementi di arredo urbano**
  A corpo **Euro 20.000,00**

- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna**
  3.850 mq x 50,00 Euro/mq = **Euro 192.500,00**

- **Impianti "pesanti" relativi al rifacimento o adeguamento di tutti gli impianti a rete**
  3.850 mq x 80,00 Euro/mq = **Euro 308.000,00**

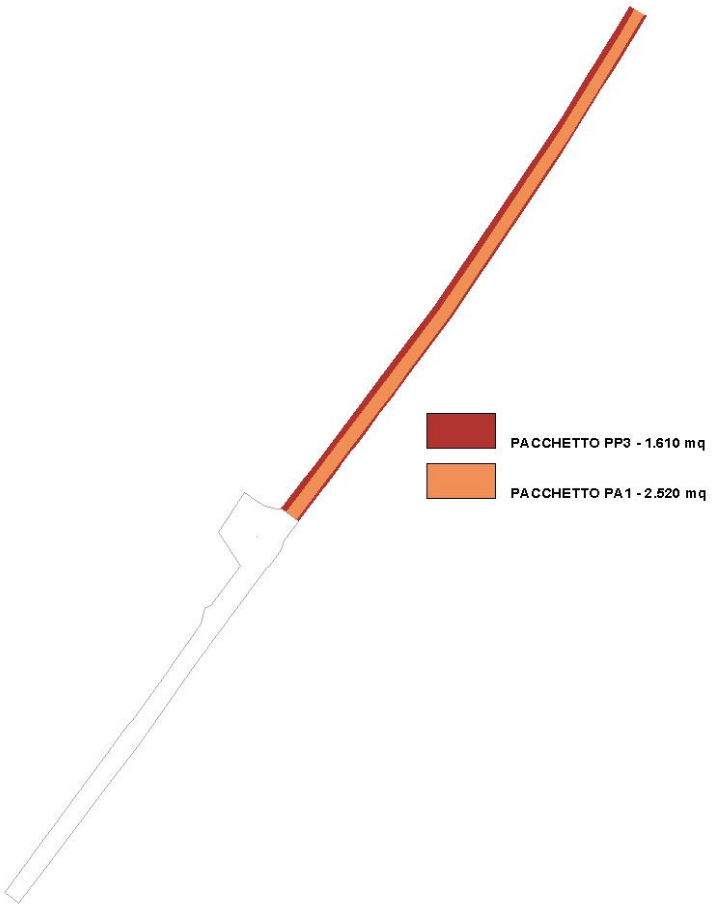
**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 520.500,00**

**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO F1:**

**Da** **Euro 778.452,90**
**a** **Euro 846.852,90**

**STRALCIO F2 – via Calnova – Rotatoria autostrada**
**Superficie complessiva 4.130 mq**

## 1. SOTTOFONDI



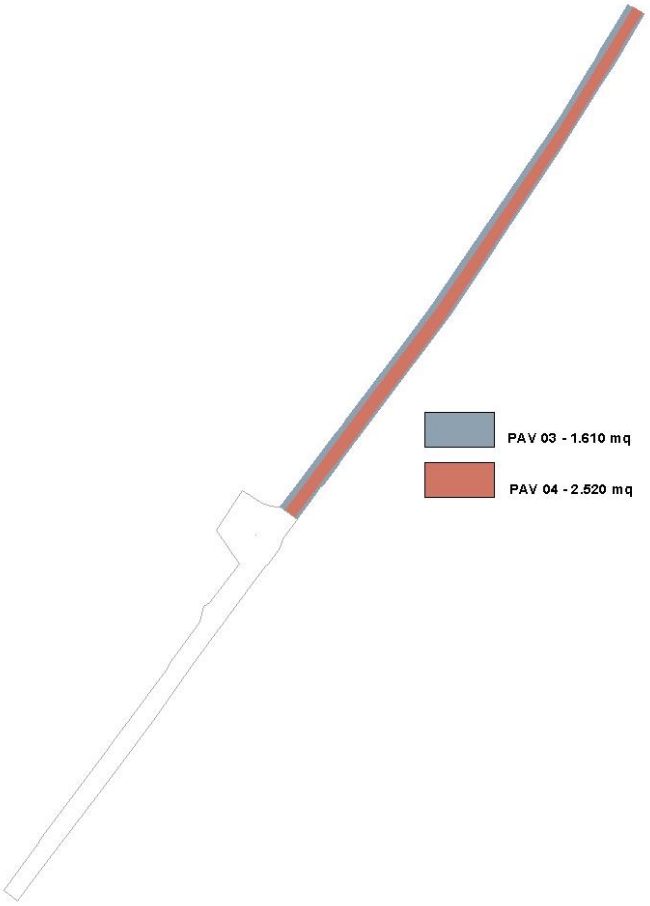

*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONE*

- **Pacchetto PP3.** Pavimentazione lapidea ad uso pedonale
  1.610 mq Euro/mq 39,55 **Euro 63.675,50**

- **Pacchetto PA1.** Pavimentazione bituminosa ad uso carrabile intenso
  2.520 mq Euro/mq 36,45 **Euro 91.854,00**

**TOTALE SOTTOFONDI** **Euro 155.529,50**

## 2. PAVIMENTAZIONI




*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

- **Pavimentazione PAV 03.** Superficie in materiale lapideo ad uso esclusivamente pedonale

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a spessore inferiore ad entrambe le categorie precedenti quali lastre, cubetti, ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

  1.610 mq x 80,00 Euro/mq **Euro 128.800,00**
  1.610 mq x 140,00 Euro/mq **Euro 225.400,00**

- **Pavimentazione PAV 04.** Superficie in materiale bituminoso ad uso carrabile intenso

  A questa tipologia di pavimentazione è collegato un tappeto d'usura, eventualmente con graniglia di porfido, per uno spessore medio di cm 3.
  Il costo risulta pari a 8,00 Euro/mq

  2.520 mq x 8,00 Euro/mq **Euro 20.160,00**

**TOTALE PAVIMENTAZIONI**

Da **Euro 148.960,00**
a **Euro 245.560,00**

**3. ULTERIORI ELEMENTI**

- **Elementi di arredo urbano**
  A corpo **Euro 20.000,00**

- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna**
  4.130 mq x 50,00 Euro/mq = **Euro 206.500,00**

- **Impianti "pesanti" relativi al rifacimento o adeguamento di tutti gli impianti a rete**
  4.130 mq x 80,00 Euro/mq = **Euro 330.400,00**

**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 556.900,00**

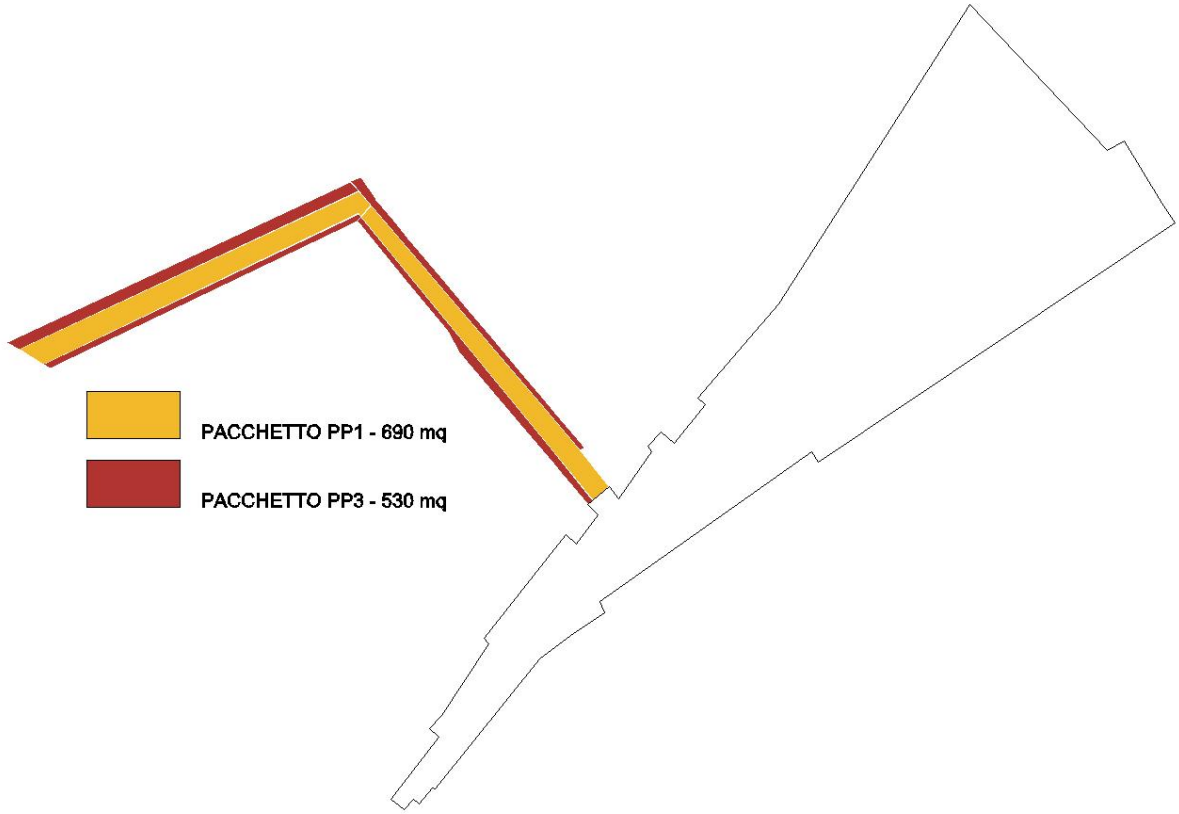
**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO F2:**

**Da** **Euro 861.378,50**
**a** **Euro 957.989,50**

# PREVISIONE DI SPESA CON SUDDIVISIONE IN STRALCI
## Stralci Accessori

**STRALCIO ACCESSORIO A2 – Via Borgo**
**Superficie complessiva 1.220 mq**

## 1. SOTTOFONDI



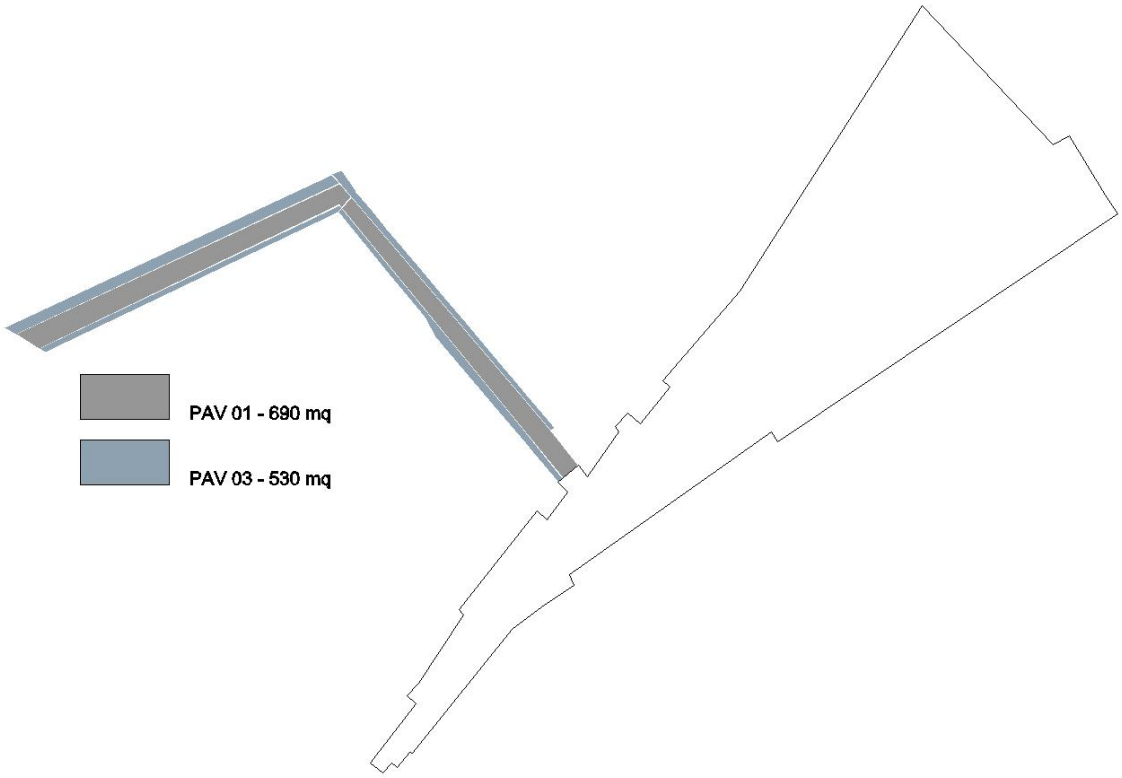

*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONE*

- **Pacchetto PP1.** Pavimentazione lapidea ad uso prevalentemente carrabile
  690 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 38.074,20**

- **Pacchetto PP3.** Pavimentazione lapidea ad uso pedonale
  530 mq Euro/mq 39,55 **Euro 20.961,50**

**TOTALE SOTTOFONDI** **Euro 59.035,70**

## 2. PAVIMENTAZIONI




*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

- **Pavimentazione PAV 01.** Superficie in materiale lapideo ad uso prevalentemente carrabile

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a forte spessore quali lastre, cubetti, binderi ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

| | | |
|---|---|---|
| 690 mq x 80,00 Euro/mq | **Euro** | **55.200,00** |
| 690 mq x 140,00 Euro/mq | **Euro** | **96.600,00** |

- **Pavimentazione PAV 03.** Superficie in materiale lapideo ad uso esclusivamente pedonale

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a spessore inferiore ad entrambe le categorie precedenti quali lastre, cubetti, ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

| | | |
|---|---|---|
| 530 mq x 80,00 Euro/mq | **Euro** | **42.400,00** |
| 530 mq x 140,00 Euro/mq | **Euro** | **74.200,00** |

**TOTALE PAVIMENTAZIONI**

| | | |
|---|---|---|
| Da | **Euro** | **97.600,00** |
| a | **Euro** | **170.000,00** |

## 3. ULTERIORI ELEMENTI

- **Elementi di arredo urbano**
  A corpo **Euro 5.000,00**

- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna**
  1.220 mq x 50,00 Euro/mq = **Euro 61.000,00**

- **Impianti "pesanti" relativi al rifacimento o adeguamento di tutti gli impianti a rete**
  1.220 mq x 80,00 Euro/mq = **Euro 97.600,00**

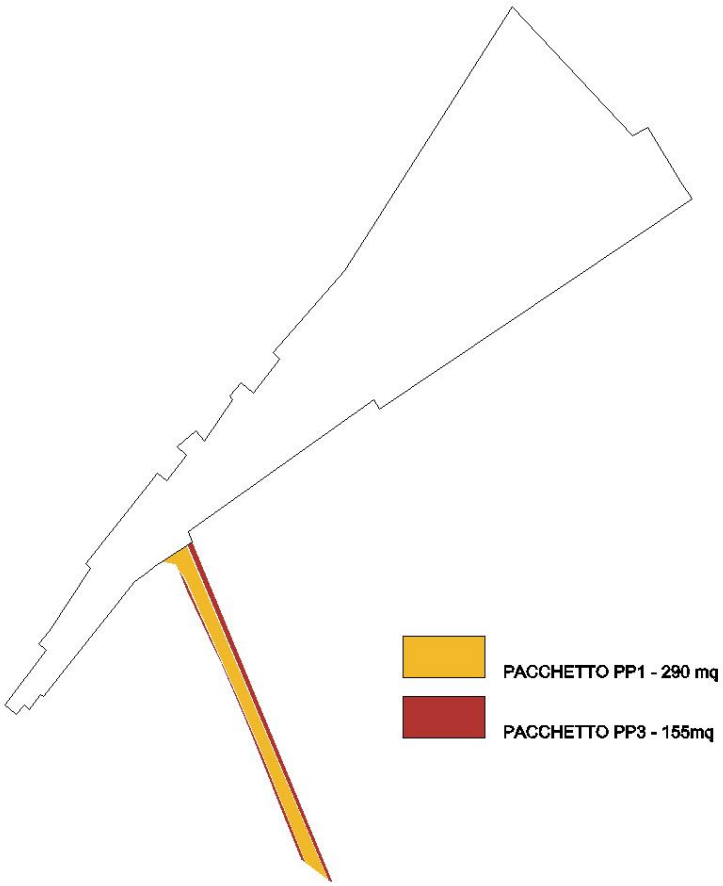
**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 163.600,00**

**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO A2:**

**Da** **Euro 320.235,70**
**a** **Euro 392.635,70**

**STRALCIO ACCESSORIO A3 – Via Argine**
**Superficie complessiva 445 mq**

## 1. SOTTOFONDI




*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONE*

- **Pacchetto PP1.** Pavimentazione lapidea ad uso prevalentemente carrabile
  290 mq x Euro/mq 55,18 **Euro 16.002,20**

- **Pacchetto PP3.** Pavimentazione lapidea ad uso pedonale
  155 mq Euro/mq 39,55 **Euro 6.130,25**

**TOTALE SOTTOFONDI** **Euro 22.132,45**

## 2. PAVIMENTAZIONI

*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

- **Pavimentazione PAV 01.** Superficie in materiale lapideo ad uso prevalentemente carrabile

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a forte spessore quali lastre, cubetti, binderi ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

| | | |
|---|---|---|
| 290 mq x 80,00 Euro/mq | **Euro** | **23.200,00** |
| 290 mq x 140,00 Euro/mq | **Euro** | **40.600,00** |

- **Pavimentazione PAV 03.** Superficie in materiale lapideo ad uso esclusivamente pedonale

  A questa tipologia di pavimentazione sono riconducibili materiali lapidei con pezzature a spessore inferiore ad entrambe le categorie precedenti quali lastre, cubetti, ecc.
  Il costo può variare notevolmente in funzione del tipo di pietra e comunque si può ipotizzare un'oscillazione da 80,00 a 140,00 Euro/mq

| | | |
|---|---|---|
| 155 mq x 80,00 Euro/mq | **Euro** | **12.400,00** |
| 155 mq x 140,00 Euro/mq | **Euro** | **21.700,00** |

**TOTALE PAVIMENTAZIONI**

| | | |
|---|---|---|
| Da | **Euro** | **35.600,00** |
| a | **Euro** | **62.300,00** |

## 3. ULTERIORI ELEMENTI

- **Elementi di arredo urbano**
  A corpo **Euro 1.000,00**

- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna**
  445 mq x 50,00 Euro/mq = **Euro 22.250,00**

- **Impianti "pesanti" relativi al rifacimento o adeguamento di tutti gli impianti a rete**
  445 mq x 80,00 Euro/mq = **Euro 35.600,00**

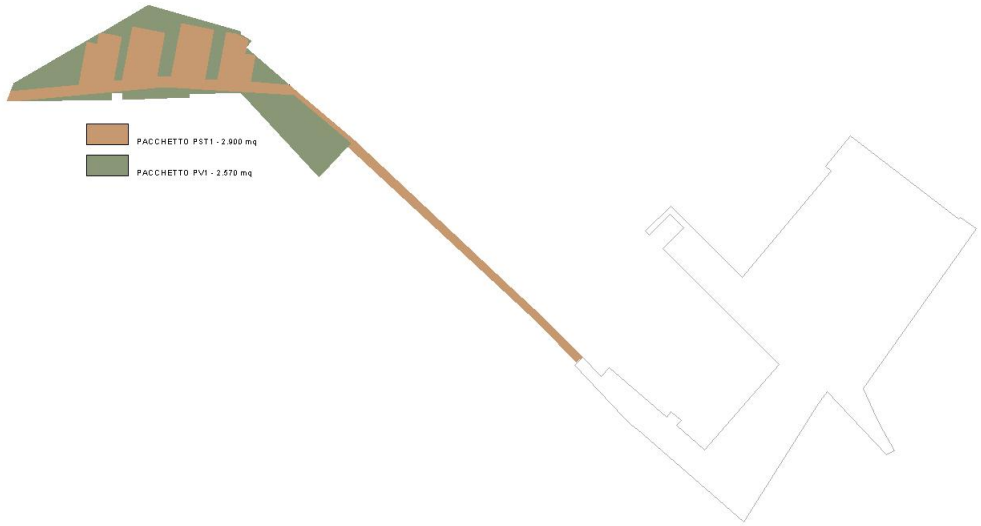
**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 58.850,00**

**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO A3:**

**Da** **Euro 116.582,45**
**a** **Euro 143.282,45**

**STRALCIO ACCESSORIO B2 – Area prossima al cimitero**
**Superficie complessiva 5.470 mq**

## 1. SOTTOFONDI




*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONE*

- **Pacchetto PST1.** Superficie trattata con stabilizzato additivato a calce per spazi destinati a viabilità e parcheggio all'interno di aree a verde
  2.900 mq x Euro/mq 13,97 **Euro 40.513,00**

- **Pacchetto PV1.** Superfici trattate a manto erboso
  2.570 mq Euro/mq 28.73 **Euro 73.836,10**

**TOTALE SOTTOFONDI** **Euro 114.349,10**

## 2. PAVIMENTAZIONI

*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

Il costo della finitura superficiale degli spazi indicati nello schema soprastante risultano compresi nel conteggio relativo ai sottofondi precedentemente riportato

**TOTALE PAVIMENTAZIONI**

**Euro 0,00**

## 3. ULTERIORI ELEMENTI

- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna**
  2.900 mq x 50,00 Euro/mq = **Euro 145.000,00**

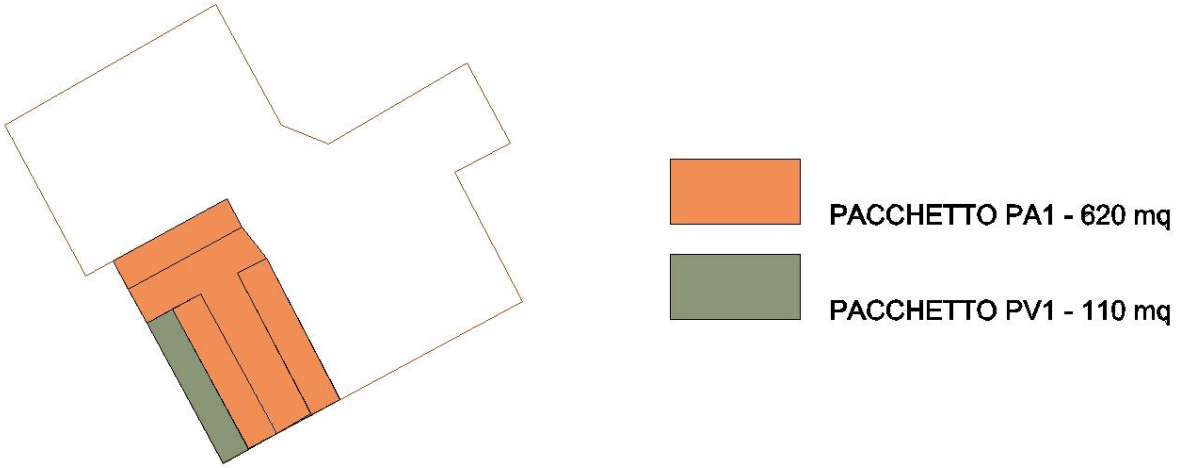
**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 145.000,00**

**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO B2:**

**Euro 259.349,10**

**ACCESSORIO B3 – Area di via Puccini**
**Superficie complessiva 730 mq**

## 1. SOTTOFONDI



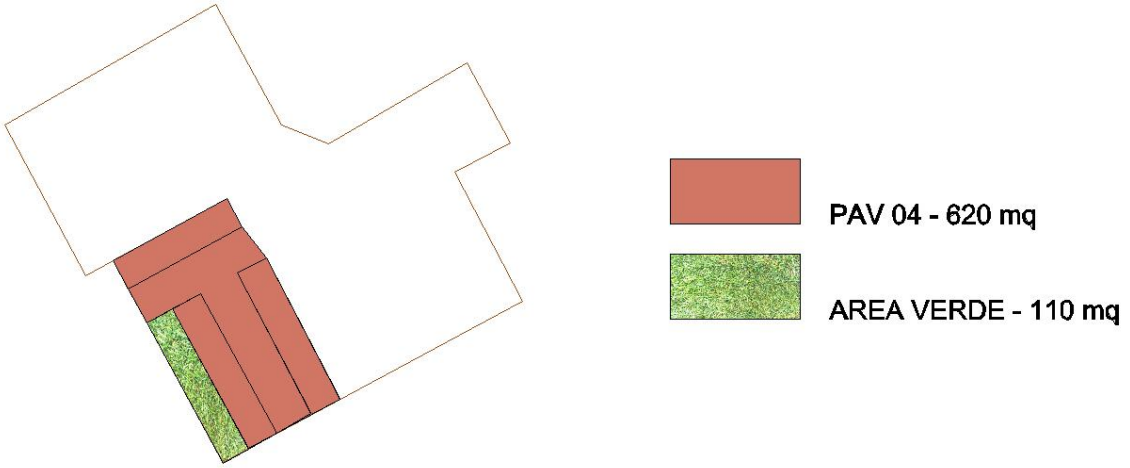

*SCHEMA TIPOLOGIE DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONE*

- **Pacchetto PA1.** Pavimentazione bituminosa ad uso carrabile intenso
  620 mq Euro/mq 36,45 **Euro 22.600,00**

- **Pacchetto PV1.** Superfici trattate a manto erboso
  110 mq Euro/mq 28.73 **Euro 3.160,30**

**TOTALE SOTTOFONDI** **Euro 25.760,30**

## 2. PAVIMENTAZIONI




*SCHEMA PAVIMENTAZIONI TIPO*

Il costo della finitura superficiale degli spazi indicati nello schema soprastante risultano compresi nel conteggio relativo ai sottofondi precedentemente riportato

**TOTALE PAVIMENTAZIONI**

**Euro 0,00**

## 3. ULTERIORI ELEMENTI

- **Impianti "leggeri" relativi a sistemi di illuminazione esterna**
  730 mq x 50,00 Euro/mq = **Euro 36.500,00**

**TOTALE ULTERIORI ELEMENTI** **Euro 36.500,00**

**TOTALE COMPLESSIVO STRALCIO B3:**

**Euro 62.260,30**