



Comune di
Crevalcore



Comune di
San Giovanni in Persiceto



Comune di
Casalecchio di Reno



Comune di
Bologna



Comune di
Sasso Marconi



Comune di
Marzabotto

Ciclovia del Sole: tratto 3 attraversamento dei centri abitati di Crevalcore,
San Giovanni in Persiceto, Sala Bolognese -
tratto 4: Casalecchio - Marzabotto
CUP n° C61B21013060002

PROGETTO DEFINITIVO



Coordinamento e integrazione delle prestazioni specialistiche:

arch. Enrico Guaitoli Panini

Il Responsabile Unico del Procedimento:

ing. Maurizio Martelli

Progettazione ciclabile e paesaggistica:

arch. Irene Esposito, paes. Giulia Mazzali, arch. Eleonora Vaccari,
arch. Michela Gessani, dott. paes. Sara Martignoni, arch. Alberto Coppi

Supporto al RUP:

ing. Chiara Ferrari
arch. Federica Sodano
ing. Sara Destro
dott.ssa Silvia Mazza
arch. Giulia Maroni

Progettazione delle strutture:

prof. ing. Massimo Majowiecki, ing. Giovanni Berti,
ing. Monica Mingozzi, ing. Elisa Sammarco, ing. Marco Chinni

Geologia, Ambiente, Idraulica:

geol. Pierluigi Dallari, geol. Arianna Casarini, geol. Lisa Gasparini,
geol. Emiliano Quadernari, ing. Yos Zorzi

Coordinamento della sicurezza:

ing. Fausto Gallarello, ing. Roberto Perlangeli

Quadro economico

| | |
|-------------------|-----------------------|
| SCALA - | FORMATO A4 |
| CODICE ECO-4-1 | DATA Novembre 2023 |

| N. REV. | DATA | DESCRIZIONE | DISEGNATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---------|------------|-------------|-----------------|----------------|--------------------|
| A | 30/11/2023 | Emissione | Michele Baratta | Irene Esposito | E. Guaitoli Panini |
| | | | | | |
| | | | | | |

QUADRO ECONOMICO DEL PROGETTO DEFINITIVO

| D e s c r i z i o n e | | I m p o r t i |
|--|---|-----------------------|
| A LAVORI A BASE D'ASTA | | |
| A1 | Importo lavori | € 3.993.430,08 |
| A2 | Oneri per la sicurezza | € 99.835,75 |
| S O M M A N O | | € 4.093.265,83 |
| B SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE | | |
| B1 | Attività espropriative | € 789.249,80 |
| B2 | Indagini ambientali, geologiche, belliche (compreso IVA) | € 150.497,79 |
| B2.1 | <i>Indagini ambientali</i> | € 15.619,60 |
| B2.2 | <i>Indagini geologiche</i> | € 95.539,25 |
| B2.3 | <i>Indagini belliche preliminari</i> | € 12.200,00 |
| B3 | Sorveglianza archeologica (compreso IVA) | € 99.158,10 |
| B4 | Imprevisti compresa iva | € 324.388,66 |
| B5 | Allacciamenti ai pubblici servizi (compreso IVA) | € 15.000,00 |
| B6 | Spese per pubblicità/bandi/commissioni | € 4.800,00 |
| B7 | Contributo ANAC | € 500,00 |
| B8 | Fondo Incent. 2% | € 81.865,32 |
| | | Spese tecniche |
| B9 | Affidamento servizi di ingegneria e architettura per progettazione, Direzione lavori, CSP e CSE | € 425.715,19 |
| B10 | Collaudi | € 60.716,94 |
| B11 | I.V.A. su lavori e oneri di sicurezza 22%: | € 900.518,48 |
| S O M M A N O | | € 2.852.410,28 |
| T O T A L E A+B | | € 6.945.676,11 |

Valore dell'opera (V)

2074662

Categoria d'opera

Infrastrutture per la mobilità

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.973179\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Viabilità ordinaria

V.02 - Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili

Grado di complessità (G): **0.45**

Prestazioni affidate

Verifiche e collaudi

Qdl.01: Collaudo tecnico amministrativo (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)14

(V:2074662.00 x P:5.973% x G:0.45 x Q:0.096) = **5353.49**

Aumento del 20% per collaudo in corso d'opera (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

5,353.49

Spese e oneri accessori non superiori a (24.33% del CP)

1,302.41

importi parziali: 5,353.49 + 1,302.41

Importo totale: 6,655.90

Valore dell'opera (V)

1918768

Categoria d'opera

Strutture (B)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 6.067546\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.04 - Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.

Grado di complessità (G): **0.90**

Prestazioni affidate

Verifiche e collaudi

QdI.01: Collaudo tecnico amministrativo (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)14

(V:1918768.00 x P:6.068% x G:0.90 x Q:0.096) = **10058.87**

QdI.03: Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)

(V:1918768.00 x P:6.068% x G:0.90 x Q:0.220) = **23051.58**

Aumento del 20% per collaudo in corso d'opera (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

33,110.45

Spese e oneri accessori non superiori a (24.43% del CP)

8,087.48

importi parziali: 33,110.45 + 8,087.48

Importo totale: 41,197.93