



COMUNE DI PARMA  
SETTORE OPERE PUBBLICHE



Responsabile Unico del Progetto

**Ing. Matteo Mochi**

**Parma Infrastrutture S.p.A.**

Progettista delle opere architettoniche

**Arch. Davide Marazzi**

Collaboratori al progetto

**Arch. Maria Belen Aguirre Vaca**

**Arch. Giorgia Negri**

**Marazzi Architetti**

Progettista delle strutture

**Ing. Francesco Picarelli**

Progettista impianti elettrici

**Ing. Marco Sampietri**

**COSTEL Progettazioni**

Coord. della sicurezza in fase di progettazione

**Geom. Federico Comelli**

# PROGETTO ESECUTIVO

## INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PIAZZALE CARLO ALBERTO DALLA CHIESA E ZONE LIMITROFE

(CUP I97H23001480004 - CUI L00162210348202400013)

Titolo elaborato:

**INCIDENZA MANODOPERA -  
LOTTO 1 - OPERE OPZIONALI**

Codice elaborato:

**228\_PE\_LOT1\_OPZ\_TEC\_GEN\_502\_0**

|         |    |            |
|---------|----|------------|
| Rev.    | 00 | EMISSIONE  |
|         |    |            |
|         |    |            |
| Data    |    | 15/05/2026 |
| Formato |    | A4         |
| Scala   |    | -          |
| File    |    |            |

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Interventi di manutenzione straordinaria Piazzale C.A. Dalla Chiesa e zone limitrofe - OPERE OPZIONALI

**COMMITTENTE:** Parma Infrastrutture S.p.a.

Parma, 19/05/2026

**IL TECNICO**  
Arch. Davide Marazzi

| Num.Ord.<br>TARIFFA     | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Quantità | I M P O R T I |           | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | unitario      | TOTALE    |                                      |             |
|                         | <b>R I P O R T O</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |               |           |                                      |             |
|                         | <b>LAVORI A MISURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |               |           |                                      |             |
| 1<br>A.23.22            | Verniciatura di infissi, piastre radianti, ventil convettori, inferriate e parapetti in ferro a due strati di smalto sintetico, previa preparazione e trattamento del fondo. Misurazione :<br>- nel caso in cui la superficie sviluppata dei ferri sia inferiore o pari al 25% della superficie geometrica una volta; - se dal 26 - 50% della superficie geometrica, due volte; - se dal 51 - 75% e oltre della superficie geometrica due volte e mezza.<br>SOMMANO m² | 148,75   | 15,26         | 2'269,93  | 1'316,56                             | 58,000      |
| 2<br>A01.010.010.<br>a  | Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo<br>SOMMANO mc                                                                                                                                                                                                              | 6,40     | 5,22          | 33,41     | 12,36                                | 37,000      |
| 3<br>A21.001.010.<br>b  | Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura con stesa meccanica: oltre 12 mc<br>SOMMANO mc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 14,40    | 57,11         | 822,38    | 131,58                               | 16,000      |
| 4<br>A23.001.015.<br>f  | Carpenteria in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio compresi eventuali connettori, piastre di attacco, fazzoletti di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 JR - classe di esecuzione EXC3<br>SOMMANO kg                                                | 1'507,20 | 3,85          | 5'802,72  | 2'611,22                             | 45,000      |
| 5<br>A23.004.005        | Raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche per l'eliminazione grossolana della ruggine e delle scaglie di laminazione<br>SOMMANO kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1'507,20 | 0,11          | 165,79    | 129,32                               | 78,000      |
| 6<br>A23.004.030.<br>b  | Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso inferiore a 80 kg<br>SOMMANO kg                                                                                                                                                                                 | 1'507,20 | 0,70          | 1'055,04  | 263,76                               | 25,000      |
| 7<br>AP.LC.SSO.<br>01.a | Scavo a sezione obbligata effettuato con mezzi meccanici fino alla profondità di 1,5 m, compresa l'estrazione e l'aggottamento di eventuali acque fino ad un battente di 20 cm, le eventuali sbadacchiature e puntellature, nonché la rimozione di trovanti con dimensioni non superiori a 0,25 mc, la regolarizzazione del fondo dello scavo e il carico sui mezzi di trasporto: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)<br>SOMMANO m3  | 9,60     | 13,48         | 129,41    | 64,70                                | 50,000      |
| 8<br>B01.031.055.<br>d  | Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante: sabbiatura<br>SOMMANO mq                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 59,50    | 13,63         | 810,99    | 437,94                               | 54,000      |
| 9<br>B02.004.050.<br>b  | Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, compresa la formazione del foro e sua pulizia. Il prezzo è riferito ad ogni decimetro di lunghezza del tassello o della barra fornita e posata: diametro da 12 mm a 16 mm<br>SOMMANO dm                                                                                                                                           | 386,68   | 8,83          | 3'414,38  | 1'843,77                             | 54,000      |
| 10<br>D02.022.015.<br>c | Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 150 x 110 x 70<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                    | 6,00     | 65,47         | 392,82    | 219,98                               | 56,000      |
| 11<br>D03.016.100.<br>a | Alimentatore elettronico a tensione costante 24 V c.c. per striscia modulare led, tensione di ingresso 198-264 V c.a., dimmerabile tramite interfaccia 1-10 V, involucro in materiale metallico, grado di protezione IP67, potenza resa: 80 W<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                           | 6,00     | 146,65        | 879,90    | 70,39                                | 8,000       |
| 12<br>N.P.05D           | Demolizione di aiuola esistente 4x4 m previa rimozione dei cordoli metallici mediante l'utilizzo di martello demolitore. La lavorazione comprende:<br>- la rimozione dei cordoli in acciaio dal sottofondo;<br>-il carico del materiale da rimuovere;<br>-il trasporto del materiale;<br>-gli oneri di discarica relativi al materiale;<br>Ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta alla regola dell'arte.                                               |          |               |           |                                      |             |
|                         | <b>A R I P O R T A R E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |               | 15'776,77 | 7'101,58                             |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          | unitario      | TOTALE     |                                      |             |
|                     | R I P O R T O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               | 15'776,77  | 7'101,58                             |             |
| 13<br>N.P.14        | SOMMANO cadauno<br><br>Solo posa di muretti in cls (HPC) o pietra ricostruita (PDM) per rialzo aiuole 4x4 m. La lavorazione comprende:<br>-la compattazione del cavo;<br>-il sottofondo e il rinfilando in calcestruzzo Rck 20;<br>-la sigillatura e la stuccatura dei giunti;<br>Ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta alla regola dell'arte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2,00     | 676,22        | 1'352,44   | 750,90                               | 55,522      |
| 14<br>N.P.20        | SOMMANO m<br><br>Fornitura e posa di cestini tipo modello "Spencer 120" della ditta METALCO, in acciaio sendzimir verniciato a polveri poliestere, colore grigio RAL 7016, costituito da un contenitore cilindrico in lamiera con coperchio apribile in lamiera stampata dotato di foro centrale per l'introduzione dei rifiuti e chiusura con serratura a scatto. Il coperchio è completo di posacenere con cavetto antifurto in acciaio inox. All'interno è presente un anello in tondo d'acciaio zincato per il fissaggio del sacco porta rifiuti. Il cestino poggia su uno zoccolo in lamiera d'acciaio inox predisposto per fissaggio a terra mediante n° 2 tasselli M8 o M10 x 100/150mm.<br>Altezza 880mm<br>Peso 29kg<br>Diametro 435mm<br>Capacità 120lt                                                                                                                                 | 32,00    | 38,89         | 1'244,48   | 648,64                               | 52,121      |
| 15<br>N.P.21        | SOMMANO cadauno<br><br>Fornitura e posa di dissuasore pedonale tipo modello "Quick" della ditta METALCO, costituito da un supporto verticale in tubo tondo d'acciaio con tappo superiore in lamiera d'acciaio, zincato e verniciato a polvere poliestere, colore grigio RAL 7016. Compresa la formazione del foro nella soletta di cls esistente e fissaggio con resina epossidica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9,00     | 880,00        | 7'920,00   | 0,00                                 |             |
| 16<br>N.P.22        | SOMMANO cadauno<br><br>Fornitura e posa di sedute in cls (HPC) o pietra ricostruita (PDM) tipo modello "I-Box" della ditta METALCO, da realizzare come da disegno fornito dal progettista, costituite da:<br>- n° 1 seduta lineare L=2000 mm - prof. 600 mm con n° 2 braccioli tubolari e schienale in acciaio zincato e verniciato a polvere, colore grigio RAL 7016, fissati mediante barre filettate a cementare con chimico;<br>-n°1 seduta lineare L=2000 mm - prof. 600 m con n° 2 braccioli tubolari in acciaio zincato e verniciato a polvere, colore grigio RAL 7016, fissati mediante barre filettate a cementare con chimico;<br>- n° 2 sedute con lato curvo L=2000 mm - prof. 600/1000 mm;<br>- n° 4 lastre in HPC o PDM L=2000 mm, H 800 mm.<br>Compreso il trattamento antigraffiti.<br>Il prezzo è comprensivo dei costi dei casseri, del trasporto franco cantiere e della posa. | 79,00    | 283,34        | 22'383,86  | 2'565,92                             | 11,463      |
| 17<br>N.P.23        | SOMMANO cadauno<br><br>Fornitura e posa di sedute in cls (HPC) o pietra ricostruita (PDM) tipo modello "I-Box" della ditta METALCO, da realizzare come da disegno fornito dal progettista, costituite da:<br>- n° 1 seduta lineare L=2000 mm - prof. 600 mm con n° 2 braccioli tubolari e schienale in acciaio zincato e verniciato a polvere, colore grigio RAL 7016, fissati mediante barre filettate a cementare con chimico;<br>-n°1 seduta lineare L=2000 mm - prof. 600 m con n° 2 braccioli tubolari in acciaio zincato e verniciato a polvere, colore grigio RAL 7016, fissati mediante barre filettate a cementare con chimico;<br>- n° 2 sedute con lato curvo L=2000 mm - prof. 600/1000 mm;<br>Compreso il trattamento antigraffiti.<br>Il prezzo è comprensivo dei costi dei casseri, del trasporto franco cantiere e della posa.                                                    | 2,00     | 21'477,71     | 42'955,42  | 0,00                                 |             |
| 18<br>N.P.25        | SOMMANO cadauno<br><br>Fornitura di Totem orizzontali come da disegno fornito dal progettista, in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciata (RAL7016 opaco) con finitura antigraffiti. Compresi il trasporto, calo in basso e la posa mediante tassellatura a terra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00     | 11'223,71     | 22'447,42  | 0,00                                 |             |
| 19<br>N.P.29        | SOMMANO m2<br><br>Fornitura e posa di rivestimento in alluminio per parapetto esistente, costituito da cassette metalliche costruite a misura (vedi campione ditta ALUBEL) derivanti da foglio piano in alluminio sp. 25/10 mm, finitura naturale su ambo i lati, lavorato con foratura tramite punzonatura su parte frontale (diametro 8 mm, passo 12 mm, inclinazione a 60°) e opportunamente pressopiegato sui lati per ricavarne, tramite asolatura, le concavità utili all'incastro sul parapetto esistente, e nella parte superiore per ricavarne un corrimano antitaglio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6,00     | 13'087,50     | 78'525,00  | 62,34                                | 0,079       |
|                     | SOMMANO m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 282,65   | 212,28        | 60'000,94  | 3'818,60                             | 6,364       |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |               | 252'606,33 | 14'947,98                            |             |



[illegible]

