



# COMUNE DI PALERMO

AREA TECNICA DELLA RIQUALIFICAZIONE URBANA E DELLE INFRASTRUTTURE  
SERVIZIO EDILIZIA PUBBLICA  
VIA AUSONIA, 69 - 90146 PALERMO

OGGETTO:

**Indagini geofisiche, geognostiche e strutturali  
propedeutiche alla redazione del progetto Realizzazione  
del parco verde attrezzato di via Di Vittorio - V5 - E1 -  
PED2- (PRU Sperone)**

ELABORATO:

**A.3**  
**ANALISI PREZZI**

## **Coordinatore della Progettazione:**

Arch. Francesco La Cerva

Progettista delle indagini strutturali

Ing. Marisa Bellomo

Progettista delle indagini geognostiche

Dott. Geol. Aldo Pisano

**RUP:** Arch. Paola Maida

|   |                                       |      |             |           |        |
|---|---------------------------------------|------|-------------|-----------|--------|
|   |                                       |      |             |           | Pag. 1 |
| 1) AP1  |                                       |      |             |           |        |
| Esecuzione di saggi a mano, in corrispondenza delle strutture di fondazione per determinare geometrie, tipologie, quantità e diametro dei ferri di armatura longitudinali e relative staffe. Da eseguirsi in caso di travi uno in mezzera e l'altro in prossimità degli incastri, in caso di plinti uno in testa e uno al piede, mediante:  |                                       |      |             |           |        |
| 1) Rimozione delle pavimentazioni, sottofondo e copriferro delle strutture;   |                                       |      |             |           |        |
| 2) Spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri di armatura ed eventuale integrazione attraverso la saldatura di monconi;  |                                       |      |             |           |        |
| 3) Esame puntuale dei ferri di armatura al fine di determinare dimensioni e stato di conservazione;   |                                       |      |             |           |        |
| 4) Ricostruzione del copriferro con malta cementizia premiscelata, polimero modificata, tixotropica, fibrorinforzata e a ritiro compensato, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-3 UNI EN 1504/9, per malte strutturali di classe R4, applicata in più mani con spessori massimi di 20 mm, sino a ripristinare il copriferro, previa bagnatura a rifiuto della superficie di applicazione. |                                       |      |             |           |        |
| 5) Ricolmo dello scavo con materiale proveniente dallo scavo stesso e ripristino dei punti di sondaggio con materiali analoghi a quelli preesistenti, quali bitume, cemento, ecc..  |                                       |      |             |           |        |
| Da eseguirsi sia all'esterno che all'interno dell'edificio. Compreso altresì ogni onere per dare l'esecuzione a perfetta regola d'arte.   |                                       |      |             |           |        |
| Codice  | DESCRIZIONE                           | U.M. | Prezzo Unit | Quantita' | Totale |
| OC  | Operaio comune                        | h    | 23,48       | 3         | 70,44  |
| OS  | Operaio specializzato                 | h    | 28,12       | 0,6       | 16,87  |
| INIB. COR.  | Inibitore di corrosione               | Kg   | 5,00        | 0,2       | 1,00   |
| MALTA   | Malta per ripristino strutturale      | Kg   | 0,78        | 17        | 13,26  |
| RIP. PAV.   | Ripristino pavimentazione             | m²   | 60,00       | (1) 0,25  | 15,00  |
|   | (1) 0.5*0.5                           |      |             |           |        |
| 1.1.9.2   | Scavo a sezione obbligata eseguito a  | m³   | 155,12      | (1) 0,25  | 38,78  |
|   | (1) 0.5*0.5*1.00                      |      |             |           |        |
| 1.2.4   | Compenso per rinterro o ricolmo degli | m³   | 3,87        | (1) 0,25  | 0,97   |
|   | (1) 0.5*0.5*1.00                      |      |             |           |        |
| TOTALE  |                                       |      |             |           | 156,32 |
| 15% Spese Generali su € 156,32  |                                       |      |             |           | 23,45  |
| 10% Utile Impresa su € 179,77   |                                       |      |             |           | 17,98  |
| PREZZO  |                                       |      |             |           | 197,75 |
| ARROTONDAMENTO  |                                       |      |             |           | 2,15   |
| PREZZO DI APPLICAZIONE €/n  |                                       |      |             |           | 199,90 |

- 2) AP2 Esecuzione di saggi a mano, in corrispondenza delle travi e dei pilastri, per determinare geometrie, tipologie, quantità e diametro dei ferri di armatura longitudinali e relative staffe. Da eseguirsi per i pilastri, uno in testa uno alla base e uno in mezzzeria, e per le travi uno per ciascun incastro incastro e uno in mezzzeria mediante:
- 1) Rimozione dello strato di intonaco e copriferro delle strutture fino al rinvenimento dei ferri di armatura;
  - 2) Spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri di armatura ed eventuale integrazione attraverso la saldatura di monconi;
  - 3) Esame puntuale dei ferri di armatura al fine di determinare dimensioni e stato di conservazione;
  - 4) Trattamento anticorrosivo dei ferri di armatura con idonea boiacca pennellabile, previa accettazione del prodotto da parte della Direzione lavori, dato in due mani per uno spessore di circa 1 mm ciascuna, a 2/3 ore di distanza (secondo le specifiche tecniche del prodotto utilizzato) previa rimozione della ruggine e dei residui di calcestruzzo;
  - 5) Ricostruzione del copriferro con malta cementizia premiscelata, polimero modificata, tixotropica, fibrinforzata e a ritiro compensato, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-3 UNI EN 1504/9, per malte strutturali di classe R4, applicata in più mani con spessori massimi di 20 mm, sino a ripristinare il copriferro, previa bagnatura a rifiuto della superficie di applicazione.
  - 6) Ripristino dell'intonaco con materiale analogo a quello esistente.
- per un livello di conoscenza LC2 investigare il 35% degli elementi.

| Codice                        | DESCRIZIONE                                 | U.M.           | Prezzo Unit | Quantita' | Totale |
|-------------------------------|---|----------------|-------------|-----------|--------|
| OC                            | Operaio comune                              | h              | 23,48       | 2         | 46,96  |
| OS                            | Operaio specializzato                       | h              | 28,12       | 1         | 28,12  |
| INIB. COR.                    | Inibitore di corrosione                     | Kg             | 5,00        | 0,2       | 1,00   |
| MALTA                         | Malta per ripristino strutturale            | Kg             | 0,78        | 17        | 13,26  |
| RIP.INTON.                    | Ripristino intonaco anaologo<br>(1) 0.3*0.3 | m <sup>2</sup> | 35,00       | (1) 0,09  | 3,15   |
| TOTALE                        |   |                |             |           | 92,49  |
| 15% Spese Generali su € 92,49 |   |                |             |           | 13,87  |
| 10% Utile Impresa su € 106,36 |   |                |             |           | 10,64  |
| PREZZO                        |   |                |             |           | 117,00 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE €/n    |   |                |             |           | 117,00 |

|        |  |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|--|
| 3) AP3 | <p>Esecuzione di saggi a mano, in corrispondenza di solai, solette, scale per identificare tipologia, sezione, armatura. Compreso</p> <p>1) Rimozione dal basso dello strato di intonaco e copriferro delle strutture fino al rinvenimento dei ferri di armatura;</p> <p>2) Rimozione dall'alto della pavimentazione, massetto e caldana fino al rinvenimento dell'eventuale armatura di ripartizione;</p> <p>2) Spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri di armatura ed eventuale integrazione attraverso la saldatura di monconi;</p> <p>3) Esame puntuale dei ferri di armatura al fine di determinare dimensioni e stato di conservazione;</p> <p>4) Trattamento anticorrosivo dei ferri di armatura con idonea boiacca pennellabile, previa accettazione del prodotto da parte della Direzione lavori, dato in due mani per uno spessore di circa 1 mm ciascuna, a 2/3 ore di distanza (secondo le specifiche tecniche del prodotto utilizzato) previa rimozione della ruggine e dei residui di calcestruzzo;</p> <p>5) Ricostruzione del copriferro con malta cementizia premiscelata, polimero modificata, tixotropica, fibrorinforzata e a ritiro compensato, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-3 UNI EN 1504/9, per malte strutturali di classe R4, applicata in più mani con spessori massimi di 20 mm, sino a ripristinare il copriferro, previa bagnatura a rifiuto della superficie di applicazione.</p> <p>6) Ripristino dell'intonaco, del massetto e della pavimentazione, con materiale analogo a quello esistente.</p> <p>Compreso altresì ogni onere per dare l'esecuzione a perfetta regola d'arte.</p> |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|--|

| Codice                        | DESCRIZIONE                                | U.M. | Prezzo Unit | Quantita' | Totale |
|-------------------------------|--|------|-------------|-----------|--------|
| OC                            | Operaio comune                             | h    | 23,48       | 2         | 46,96  |
| OS                            | Operaio specializzato                      | h    | 28,12       | 1         | 28,12  |
| INIB. COR.                    | Inibitore di corrosione                    | Kg   | 5,00        | 0,2       | 1,00   |
| MALTA                         | Malta per ripristino strutturale           | Kg   | 0,78        | 17        | 13,26  |
| RIP.INTON.                    | Ripristino intonaco analogo<br>(1) 0.3*0.3 | m²   | 35,00       | (1) 0,09  | 3,15   |
| RIP. PAV.                     | Ripristino pavimentazione<br>(1) 0.3*0.3   | m²   | 60,00       | (1) 0,09  | 5,40   |
| TOTALE                        |  |      |             |           | 97,89  |
| 15% Spese Generali su € 97,89 |  |      |             |           | 14,68  |
| 10% Utile Impresa su € 112,57 |  |      |             |           | 11,26  |
| PREZZO                        |  |      |             |           | 123,83 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE €/n    |  |      |             |           | 123,83 |

|   |  |      |             |           |        |
|---|--|------|-------------|-----------|--------|
|   |  |      |             |           | Pag. 4 |
| 4) AP4 Rilievo geometrico di dettaglio delle strutture con restituzione in dwg delle piante quotate degli impalcati, orditura dei solai, e dimensioni di travi e pilastri, e n. 3 sezioni trasversali di cui 1 in corrispondenza delle scala di collegamento. |  |      |             |           |        |
| Codice  | DESCRIZIONE                              | U.M. | Prezzo Unit | Quantita' | Totale |
| TEC. AB   | Tecnico Specializzato laureato abilitato | h    | 56,81       | 0,02      | 1,14   |
| TOTALE  |  |      |             |           | 1,14   |
| 15% Spese Generali su € 1,14  |  |      |             |           | 0,171  |
| 10% Utile Impresa su € 1,31   |  |      |             |           | 0,131  |
| PREZZO  |  |      |             |           | 1,44   |
| PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²   |  |      |             |           | 1,44   |

|  |  |      |             |           | Pag. 5 |
|--|--|------|-------------|-----------|--------|
| 5) AP5 Ripulitura totale di terreno infestato da cespugliame e piccoli alberi, mediante: ripulitura, decespugliamento manuale e taglio manuale di cespugli e piccoli alberi, mediante tagli eseguiti con mezzi manuali o, al massimo, con ausilio di decespugliatore meccanico a spalla, compreso l'allontanamento del materiale di risulta il sollevamento, il carico su autocarro e lo stoccaggio. |  |      |             |           |        |
| Codice   | DESCRIZIONE                                      | U.M. | Prezzo Unit | Quantita' | Totale |
| OC   | Operaio comune                                   | h    | 23,48       | 0,1       | 2,35   |
| DECESPUGLIAT<br>ORE  | Decespugliatore a spalla con disco               | h    | 10,00       | (1) 0,1   | 1,00   |
| MOTOSEGA   | (1) 0.1<br>Motosega, completa di ogni accessorio | h    | 12,00       | 0,05      | 0,60   |
| TOTALE   |  |      |             |           | 3,95   |
| 10% Spese generali e Utile impresa su € 3,95   |  |      |             |           | 0,395  |
| PREZZO   |  |      |             |           | 4,35   |
| PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²  |  |      |             |           | 4,35   |

|  |   |      |             |           | Pag. 6 |
|--|---|------|-------------|-----------|--------|
| 6) AP6                                       | Trasporto alla discarica o al centro di recupero del materiale di risulta di organico proveniente dalla potatura o abbattimento di alberi e arbusti ecc.. fino a 20 km..<br>(Prezzo fissato con costo manod'opera pari a 17.45, e non soggetto a ulteriore ribasso) |      |             |           |        |
| Codice                                       | DESCRIZIONE   | U.M. | Prezzo Unit | Quantita' | Totale |
| OP RESET                                     | Operaio   | h    | 17,45       | 0,05      | 0,87   |
| AUTOCARRO                                    | Autocarro   | h    | 59,90       | 0,05      | 3,00   |
| TOTALE                                       |   |      |             |           | 3,87   |
| 10% Spese generali e Utile impresa su € 3,87 |   |      |             |           | 0,387  |
| PREZZO                                       |   |      |             |           | 4,26   |
| PREZZO DI APPLICAZIONE €/mc                  |   |      |             |           | 4,26   |

|  |                                 |      |             |           | Pag. 7  |
|--|---------------------------------|------|-------------|-----------|---|
| 7) AP7 Pulizia straordinaria di locali interni con rimozione dei depositi di materiali organici, inorganici, vegetali, suppellettili, e residui di materiale edile oggetto di vandalizzazione da eseguirsi a mano o con idoneo mezzo meccanico e successivo lavaggio e disinfestazione dell'area oggetto d'intervento. Compreso la suddivisione per tipologia dei materiali e il successivo carico sul cassone del materiale di risulta. |                                 |      |             |           |   |
| Codice   | DESCRIZIONE                     | U.M. | Prezzo Unit | Quantita' | Totale  |
| OP.1   | Operaio comune                  | h    | 21,72       | 0,05      | 1,09  |
| BOB CAT  | Pala tipo bob cat con operatore | h    | 58,70       | 0,025     | 1,47  |
| TOTALE <div>             13.64% Spese Generali su € 2,56             <br/>             10% Utile Impresa su € 2,91             <br/> <b>PREZZO</b> <br/><br/> <b>PREZZO DI APPLICAZIONE     €/m²</b> </div>  |                                 |      |             |           | 2,56<br><br>0,349<br>0,291<br>3,20<br><br><b>3,20</b> |



li 19/03/2021

IL PROGETTISTA