



**Comune di Vidracco (TO)**

**Città Metropolitana di Torino**

## **PROGETTO ESECUTIVO**

### **QUALIFICAZIONE PER LA FRUIZIONE TURISTICA ACCESSIBILE**

#### **Sentieri Diga di Gurzia e Pianoro Torre Cives**

*PROGETTO PER UN NUOVO TURISMO DELLA ACCESSIBILITA' SOSTENIBILE NEI  
COMUNI DI TRAVERSELLA, VALCHIUSA, VAL DI CHY E VIDRACCO IN VALCHIUSELLA.*

*ASSE B \_ ATTREZZATURA CIRCUITI DI FRUIZIONE TURISTICA*

*ACCESSIBILE – AZIONE B.1 \_ COMUNE DI VIDRACCO: DIGA DI GURZIA E TORRE CIVES.*

**CUP G12H23000810005**

## **ANALISI PREZZI**

**CFR. PREZZARIO 2024 REGIONE PIEMONTE**

Progettista incaricato:

Arch. Giovanna Giulia Codato



maggio 2025

| ANALISI PREZZI  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| VOCI ASSIMILATE DA PREZZARIO REGIONALE VIGENTE E DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO |  |  |  |  |  |  |

| AP 01 - RIPARAZIONI ARREDI, MONUMENTI E PONTICELLI ESISTENTI |          |  |          |                              |                    |            |
|--|----------|--|----------|------------------------------|--------------------|------------|
| Nu m.  | Cod. Rif | Denominazione dei Lavori   | Quantità | Costo Unitario               | Costo Totale       | Manodopera |
| 13   | AP 01    | Ripristino arredi esistenti: panchine e cestini porta rifiuti; rimozione elementi lignei vetusti e degradati di ponticelli e staccionate | 1,00 cad | 65.371,35 €/cad              | € 65.371,35        | 66,25%     |
|  |          |  |          | <b>prezzo unitario medio</b> | <b>€ 65.371,35</b> |            |

|   |                |  |           |               |             |         |             |
|---|----------------|--|-----------|---------------|-------------|---------|-------------|
| 1 | 01.P01.A05.005 | Ore normali operaio 4° livello   | 288,00 h  | 41,50 €/h     | € 11.952,00 | 100,00% | € 11.952,00 |
| 2 | 01.A17.A30.030 | Legname lavorato su misura sulle diverse facce, con incastri e sagome semplici con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, per davanzali, tavolati, imbottiture, montanti, traverse, listelli,zoccolini piani d'armadio ecc. In castagno (Castanea sativa) con certificazione di gestione forestale sostenibile  | 8,00 mc   | 2.692,29 €/mc | € 21.538,32 | 32,98%  | € 7.103,34  |
| 3 | 02.P80.S32.010 | Sverniciatura totale, o decapaggio, di serramenti in legno a superficie liscia, eseguita con fiamma e spatola, misurazione vuoto per pieno per ogni facciata, con un minimo di 1,2 m², eseguita in loco, compresa carteggiatura ed eventuale rimozione e successivo riposizionamento del serramento  | 180,00 mq | 34,51 €/mq    | € 6.211,80  | 90,55%  | € 5.624,78  |
| 4 | 01.A20.F30.005 | Verniciatura di manufatti in legno a due riprese di vernice tipo flatting Su fondo in legno naturale   | 180,00 mq | 14,05 €/mq    | € 2.529,00  | 92,33%  | € 2.335,03  |
| 5 | 01.A20.F32.005 | Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacita' penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti | 180,00 mq | 15,37 €/mq    | € 2.766,60  | 82,13%  | € 2.272,21  |
| 6 | 01.A20.F35.005 | Finitura superficiale di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione, in due otre riprese distanziate nel tempo, di protettivi non filmogeni ad alta penetrazione a base di resine alchidiche o poliuretaniche monocomponenti a bassa assorbenza dei raggi ultravioletti, addizionate con ossidi di ferro trasparenti                         | 180,00 mq | 14,57 €/mq    | € 2.622,60  | 94,06%  | € 2.466,82  |

|    |                |   |           |            |             |         |             |
|----|----------------|---|-----------|------------|-------------|---------|-------------|
| 7  | 02.P80.S48.010 | Sabbiatura di superfici in ferro ossidato e con scaglie di calamina in fase di distacco, compresa la pulizia della sabbia:  | 180,00 m² | 19,03 €/mq | € 3.425,40  | 65,79%  | € 2.253,57  |
| 8  | 01.A20.B90.005 | Spazzolatura con spazzole metalliche e spolveratura su superfici metalliche grezze  | 180,00 mq | 6,32 €/mq  | € 1.137,60  | 100,00% | € 1.137,60  |
| 9  | 01.A20.C10.005 | Lavatura con detersivo, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte, su superfici metalliche già precedentemente colorite  | 180,00 mq | 9,62 €/mq  | € 1.731,60  | 98,47%  | € 1.705,11  |
| 10 | 01.A20.C40.005 | Pulizia di superfici particolarmente delicate quale cotto, arenarie, intonaci, e/o di interesse artistico con sistema chimicamente neutro   | 50,00 mq  | 45,90 €/mq | € 2.295,00  | 49,96%  | € 1.146,58  |
| 11 | 01.A20.E47.005 | Esecuzione di finitura protettiva e/o decorativa trasparente o colorata, ottenuta mediante applicazione a spruzzo, rullo o pennello di vernici a base di biossido di titanio, con proprietà antinquinanti, autopulenti e antibatteriche basate su processo di fotocatalisi testato in laboratorio autorizzato. Escluso eventuale idrolavaggio delle superfici da trattare, da computarsi a parte. | 50,00 mq  | 4,50 €/mq  | € 225,00    | 71,39%  | € 160,63    |
| 12 | 01.A20.A10.005 | Sgrassatura, stuccatura e spolveratura eseguite su intonaci naturali esterni  | 50,00 mq  | 3,18 €/mq  | € 159,00    | 73,66%  | € 117,12    |
| 13 | 01.A20.G20.005 | Protezione trasparente ottenuta mediante applicazione a spruzzo o a pennello di idrorepellente a base di silicati in solvente a forte penetrazione, fino a rifiuto, compreso ogni onere per l'applicazione, esclusa la pulizia del fondo e gli eventuali ponteggi   | 50,00 mq  | 14,04 €/mq | € 702,00    | 63,59%  | € 446,40    |
| 14 | 01.A20.G25.005 | Consolidamento trasparente ottenuto mediante applicazione a pennello o a spruzzo di consolidante a base di esteri dell'acido salicilico a solvente, fino a rifiuto, compreso ogni onere per l'applicazione, esclusa la pulizia del fondo e gli eventuali ponteggi   | 50,00 mq  | 21,06 €/mq | € 1.053,00  | 50,50%  | € 531,77    |
| 15 | 01.A18.A25.010 | Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine  | 834,02 kg | 4,85 €/kg  | € 4.044,99  | 59,45%  | € 2.404,74  |
| 16 | 01.A18.A60.005 | Piccoli profilati aventi altezza superiore a mm 80. In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine  | 834,02 kg | 3,57 €/kg  | € 2.977,44  | 55,41%  | € 1.649,80  |
|    |                |   |           |            | € 65.371,35 |         | € 43.307,49 |

| AP 02 - RESTAURO MONUMENTO ADRIANO OLIVETTI, INCLUDE RELAZIONI SPECIALISTICHE |                |   |           |                              |                   |                   |            |
|---|----------------|---|-----------|------------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| Nu m.   | Cod. Rif       | Denominazione dei Lavori  | Quantità  | Costo Unitario               | Costo Totale      | Manodopera        |            |
| 14  | AP 02          | Ripristino elementi esistenti: restauro monumento adriano olivetti, include relazioni specialistiche  | 1,00 cad  | 6481,88 €/cad                | € 6.481,88        | 84,99%            |            |
|   |                |   |           | <b>prezzo unitario medio</b> | <b>€ 6.481,88</b> |                   |            |
| 1   | 27.P05.A05.020 | Fotografia digitale con risoluzione minima 3060x2036 a 300 dpi incluso 2 stampe a colori 18x24  | 20,00 cad | 23,63 €/cad                  | € 472,60          | 0,00%             | € -        |
| 2   | 27.P05.A10.005 | DOCUMENTAZIONE - Relazione tecnica dettagliata dell'intervento con descrizione di scelte, procedimenti tecnici e metodologie adottate e di eventuali correlazioni con i dati risultanti da indagini diagnostiche e chimiche effettuate                              | 1,00 cad  | 315,48 €/cad                 | € 315,48          | 99,60%            | € 314,22   |
| 3   | 27.P05.B05.005 | Indagine visiva preliminare dei materiali   | 1,00 cad  | 250,00 €/cad                 | € 250,00          | 100,00%           | € 250,00   |
| 4   | 27.A07.C05.005 | PULITURA - Rimozione di depositi superficiali a secco per mezzo di spugne abrasive sintetiche o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennellese  | 20,00 m²  | 50,01 €/m²                   | € 1.000,20        | 77,88%            | € 778,96   |
| 5   | 02.P80.S16.010 | Sgrassaggio di superfici metalliche nuove per favorire l'ancoraggio di successive pitturazioni, mediante prodotto detergente e successivo lavaggio  | 40,00 m²  | 5,52 €/m²                    | € 220,80          | 82,34%            | € 181,81   |
| 6   | 02.P85.T10.010 | Applicazione di inibitore di corrosione, data a pennello o a spruzzo, per impedire ulteriore ossidazione dell'armatura in acciaio e garantire l'ancoraggio di riporti di malta cementizia, compresa spazzolatura dell'armatura, per metro lineare di ferro trattato | 80,00 m   | 9,30 €/m                     | € 744,00          | 84,43%            | € 628,16   |
| 7   | 01.A20.G00.005 | Verniciatura con pittura a freddo di tipo epossidico a base di zinco. Di manufatti esterni, a una ripresa   | 40,00 m²  | 16,77 €/m²                   | € 670,80          | 87,12%            | € 584,40   |
| 8   | 01.A20.F70.010 | Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche. Di manufatti esterni, a due riprese   | 40,00 m²  | 16,25 €/m²                   | € 650,00          | 94,37%            | € 613,41   |
| 9   | 01.P01.A05.005 | Operaio 4° livello. Ore normali per pulitura di elementi in bronzo mediante intervento delicato con prodotti non corrosivi applicati con spugne morbide e per pulizie manuali logo Olivetti   | 52,00 h   | 41,50 €/h                    | € 2.158,00        | 100,00%           | € 2.158,00 |
|   |                |   |           | <b>prezzo unitario medio</b> | <b>€ 6.481,88</b> | <b>€ 5.508,95</b> |            |

|   |
|---|
| <b>AP 03 - PANNELLI TATTILI E AUDIOVISIVI</b> |
|---|

| Nu m. | Cod. Rif       | Denominazione dei Lavori   | Quantità | Costo Unitario               | Costo Totale      | Manodopera      |
|-------|----------------|--|----------|------------------------------|-------------------|-----------------|
| 15    | AP 03          | Fornitura e messa in opera di mappa NP_A_12 tattile avente dimensioni pari a cm 60x41 costituita da una lastra laminata in materiale acrilico da mm 3.2 incisa a norma ADA U.I.C.. Nel prezzo è compreso il trasporto fino al cantiere, la fornitura e posa di leggio in metallo effetto corten, il plinto di cemento tipo C25/30, le barre filettate in acciaio zincato complete di dadi e rosette, lo scavo per il plinto e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Realizzata in alluminio con forte contrasto cromatico per la facilità di lettura visiva agli ipovedenti. | 1,00 cad | 3.116,24 €/cad               | € 3.116,24        | 11,68%          |
|       |                |  |          | <b>prezzo unitario medio</b> | <b>€ 3.116,24</b> |                 |
| 1     | np             | MAPPA TATTILE VERTICALE 400X500 MM IN ALLUMINIO, SPESSORE 6 MM, PLANIMETRIA COMPLESSA, A 1 RILIEVO E 4 COLORI CON FORTE CONTRASTO CROMATICO, 55% DI CAMPITURE, CARATTERI IN BRAILLE E STAMPATELLO con integrazioni QR DINAMICO   | 1,00 cad | 1.980,00 €/cad               | € 1.980,00        | 0,00% € -       |
| 2     | np             | Fornitura e posa di leggio a pavimento 650x450 mm, acciaio inox aisi 304, costituito da lastra, inclinazione leggio 95° e supporto mappa 30°, altezza 1475mm - metallo effetto corten- Dimensione piastra (lxaxp) [mm]: 650x450mm h. 1475mm - Modalità di installazione: autoportante, su fondazione in cls tassellato su apposita piastra.  | 1,00 cad | 740,00 €/cad                 | € 740,00          | 0,00% € -       |
| 3     | 01.A01.A80.080 | Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso  | 0,22 m³  | 90,35 €/m³                   | € 19,52           | 100,00% € 19,52 |
| 4     | 01.A04.B20.010 | Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg. Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C28/35   | 0,13 m³  | 138,89 €/m³                  | € 17,36           | 4,23% € 0,73    |
| 5     | 01.A04.C00.005 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano in struttura di fondazione   | 0,13 m³  | 89,20 €/m³                   | € 11,15           | 100,00% € 11,15 |

|                        |                |   |         |            |                   |         |                 |
|------------------------|----------------|---|---------|------------|-------------------|---------|-----------------|
| 6                      | 01.A04.H00.005 | Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti | 1,00 m² | 57,09 €/m² | € 57,09           | 72,52%  | € 41,40         |
| 7                      | 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato. Posa zanche in ferro, raccordi ore manodopera  | 8,00 h  | 36,39 €/h  | € 291,12          | 100,00% | € 291,12        |
| <b>prezzo unitario</b> |                |   |         |            | <b>€ 3.116,24</b> |         | <b>€ 363,92</b> |

| AP 04 - TARGHE BRAILLE CORRIMANO |                |  |           |                |                   |            |         |
|----------------------------------|----------------|--|-----------|----------------|-------------------|------------|---------|
| 16                               | AP 04          | Targhe braille   | 30,00 cad | 239,89 €/cad   | € 7.196,70        | 15,17%     |         |
| <b>prezzo unitario medio</b>     |                |  |           |                | <b>€ 7.196,70</b> |            |         |
| Nu m.                            | Cod. Rif       | Denominazione dei Lavori   | Quantità  | Costo Unitario | Costo Totale      | Manodopera |         |
| 1                                | np             | FORNITURA DI MAPPE TATTILI AD UN RILIEVO, TARGHE E MANCORRENTI TATTILI IN LAMINATO ACRILICO SOLO SCRITTURA DELLE DIMENSIONI DI 21 X 2,5, COMPRESA TRADUZIONE TESTI | 1,00 cad  | 203,50 €/cad   | € 203,50          | 0,00%      |         |
| 2                                | 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato: ore manodopera passaggio cavi, realizzazione sottofondo, allacci  | 1,00 h    | 36,39 €/h      | € 36,39           | 100,00%    | € 36,39 |
| <b>prezzo unitario medio</b>     |                |  |           |                | <b>€ 239,89</b>   | 15,17%     |         |

| AP 05 - ISOLA SMART          |          |   |          |                |                   |            |  |
|------------------------------|----------|---|----------|----------------|-------------------|------------|--|
| Nu m.                        | Cod. Rif | Denominazione dei Lavori                                  | Quantità | Costo Unitario | Costo Totale      | Manodopera |  |
| 17                           | AP 05    | FORNITURA E Posa di Nr. 1 Panchina Smart DA CATALOGO MEPA | 1,00 cad | 9091,25 €/cad  | € 9.091,25        | 19,79%     |  |
| <b>prezzo unitario medio</b> |          |   |          |                | <b>€ 9.091,25</b> |            |  |

|   |    |  |          |                |            |       |     |
|---|----|--|----------|----------------|------------|-------|-----|
| 1 | np | FORNITURA E Posa di Nr. 1 Panchina Smart DA CATALOGO MEPA, completa di app i-gate<br>Nr. 1 Ricarica Wireless<br>Nr. 2 Prese USB<br>Nr. 1 Lampada LED sotto seduta panchina<br>Nr. 1 Quadro Smart di gestione<br>Certificazione strutturale, Progettazione plinto CLS<br>O.A.E. | 1,00 cad | 6.600,00 €/cad | € 6.600,00 | 0,00% | € - |
|---|----|--|----------|----------------|------------|-------|-----|

|                              |                |  |       |    |        |      |                   |         |                   |
|------------------------------|----------------|--|-------|----|--------|------|-------------------|---------|-------------------|
| 2                            | 01.A01.A80.080 | Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso  | 0,90  | m³ | 90,35  | €/m³ | € 80,95           | 100,00% | € 80,95           |
| 3                            | 01.A04.B20.010 | Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg. Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 | 0,90  | m³ | 138,89 | €/m³ | € 124,45          | 4,23%   | € 5,26            |
| 4                            | 01.A04.C00.005 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano in struttura di fondazione   | 0,90  | m³ | 89,20  | €/m³ | € 79,92           | 100,00% | € 79,92           |
| 5                            | 01.A04.H00.005 | Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti  | 7,20  | m² | 57,09  | €/m² | € 411,05          | 72,52%  | € 298,09          |
| 6                            | 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato: ore manodopera per raccordi e ripristini  | 4,00  | h  | 36,39  | €/h  | € 145,56          | 100,00% | € 145,56          |
| 7                            | 01.A01.A85.005 | Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300  | 22,00 | m³ | 27,18  | €/m³ | € 597,96          | 43,59%  | € 260,65          |
| 8                            | 13.P02.A05.005 | Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm², con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; compreso cavidotto   | 22,00 | m  | 27,94  | €/m  | € 614,68          | 80,00%  | € 491,74          |
| 9                            | 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato: ore manodopera passaggio cavi, realizzazione sottofondo, allacci  | 12,00 | h  | 36,39  | €/h  | € 436,68          | 100,00% | € 436,68          |
| <b>prezzo unitario medio</b> |                |  |       |    |        |      | <b>€ 9.091,25</b> |         | <b>€ 1.798,87</b> |

| AP 06 - BACHECHE AUDIOGUIDA |          |  |          |                |              |            |     |
|-----------------------------|----------|--|----------|----------------|--------------|------------|-----|
| Nu m.                       | Cod. Rif | Denominazione dei Lavori   | Quantità | Costo Unitario | Costo Totale | Manodopera |     |
| 18                          | AP 06    | Fornitura e posa di bacheche audioguida  | 1,00 cad | 10385,89 €/cad | € 10.385,89  | 29,93%     |     |
| prezzo unitario medio       |          |  |          |                | € 10.385,89  |            |     |
| 1                           | np       | fornitura e posa in opera di bacheca audioguida, dim. L 90 cm x P 12 cm x H 200cm come da elaborati grafici di progetto. Struttura in acciaio zincato composta da 2 moduli con vano posteriore per la manutenzione munito di serratura di sicurezza, verniciatura per esterni realizzata in cataforesi, adeguato sistema di ancoraggio alla fondazione; peso Kg. 70. Sono inclusi lo scavo, la realizzazione del plinto di fondazione in cls armato a forma di parallelepipedo rettangolare adeguato alla portanza del terreno di appoggio, il reinterro, la sistemazione del terreno circostante, i ferri d'armatura, staffe e quant'altro necessari per dare l'opera finita a regola d'arte. il plinto sarà composto da due parti, una in acciaio collegata alla sovrastruttura ed una in cls poggiante sul terreno. il dado armato sarà gettato in opera contemporaneamente alla struttura di metallo di ancoraggio e prima del montaggio della colonnina, per garantire il perfetto incastro tra sovrastruttura e dado si dovranno inserire adeguati tirafondi. alla base della colonnina verrà posizionata una contropiastra adeguatamente finita. il tutto dovrà essere collegato in modo solidale tra armatura del plinto e pezzi speciali. Il modulo elettronico all'interno della struttura sarà munito di audio mp3 stereo fino a 192 Kbps, micro pc senza parti in movimento. temp. di utilizzo da 0° a +60°C, alimentato mediante pannello fotovoltaico a basso profilo installato in sommità della struttura, case interno UL94-VO, impermeabilità IP65, regolatore di carica intelligente con crepuscolare, modalità di ascolto con altoparlante marino, 20W 4/8 Ohm, temp. utilizzo da -40 a +70°C; tastiera in acciaio con 2 tasti multilingua, antivandalò. Compresa realizzazione audiovisiva, a seguito di definizione contenuti con i progettisti. il prezzo comprende: trasporto, adattamento e traduzione testi, registrazione in lingua italiana e inglese, spedizione, formazione e installazione. | 1,00 cad | 6.584,60 €/cad | € 6.584,60   | 0,00%      | € - |



|   |                |  |          |             |             |         |            |
|---|----------------|--|----------|-------------|-------------|---------|------------|
| 2 | 01.A01.A80.080 | Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso  | 0,90 m³  | 90,35 €/m³  | € 80,95     | 100,00% | € 80,95    |
| 3 | 01.A04.B20.010 | Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg. Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 | 0,90 m³  | 138,89 €/m³ | € 124,45    | 4,23%   | € 5,26     |
| 4 | 01.A04.C00.005 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano in struttura di fondazione   | 0,90 m³  | 89,20 €/m³  | € 79,92     | 100,00% | € 79,92    |
| 5 | 01.A04.H00.005 | Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti  | 7,20 m²  | 57,09 €/m²  | € 411,05    | 72,52%  | € 298,09   |
| 6 | 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato: ore manodopera per raccordi e ripristini  | 4,00 h   | 36,39 €/h   | € 145,56    | 100,00% | € 145,56   |
| 7 | 01.A01.A85.005 | Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300  | 22,00 m³ | 27,18 €/m³  | € 597,96    | 43,59%  | € 260,65   |
| 8 | 13.P02.A05.005 | Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm², con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; compreso cavidotto   | 22,00 m  | 27,94 €/m   | € 614,68    | 80,00%  | € 491,74   |
| 9 | 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato: ore manodopera passaggio cavi, realizzazione sottofondo, allacci  | 48,00 h  | 36,39 €/h   | € 1.746,72  | 100,00% | € 1.746,72 |
|   |                |  |          |             | € 10.385,89 |         | € 3.108,91 |

| AP 07 - SCULTURA TATTILE |                |   |          |     |                 |              |            |            |  |
|--------------------------|----------------|---|----------|-----|-----------------|--------------|------------|------------|--|
| Nu m.                    | Cod. Rif       | Denominazione dei Lavori  | Quantità |     | Costo Unitario  | Costo Totale | Manodopera |            |  |
| 19                       | AP 07          | Realizzazione scultura tattile al termine del percorso di Torre Cives   | 1,00     | cad | 9006,72 € /cad  | € 9.006,72   | 75,82%     |            |  |
| da analisi di mercato    |                |   |          |     |                 |              |            |            |  |
| prezzo unitario medio    |                |   |          |     |                 | € 9.006,72   |            |            |  |
|                          |                |   |          |     |                 |              |            |            |  |
| 1                        | np             | Realizzazione di Sfera in millgres (d. 60 cm) con la rappresentazione in rilievo scultoreo dei continenti del pianeta Terra. In maggiore evidenza scultorea la zona del Piemonte, Ivrea, Vidracco con la riproduzione di una micro-macchina da scrivere Olivetti e della Torre romana dei Monti Pelati. La sfera-mappamondo, tramite un perno, è collocata su un cuscinetto che ne permette la rotazione. Il basamento è in pietra grezza di Brosso. Costo comprensivo di trasporto, posa e montaggio | 1,00     | cad | 7.260,00 € /cad | € 7.260,00   | 70,00%     | € 5.082,00 |  |
| 2                        | 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato: ore manodopera per realizzazione basamento   | 48,00    | h   | 36,39 € /h      | € 1.746,72   | 100,00%    | € 1.746,72 |  |
|                          |                |   |          |     |                 | € 9.006,72   |            | € 6.828,72 |  |

| AP 08 - STAZIONI RICREATIVE |                |  |          |    |                |      |              |  |            |          |
|-----------------------------|----------------|--|----------|----|----------------|------|--------------|--|------------|----------|
| Nu m.                       | Cod. Rif       | Denominazione dei Lavori   | Quantità |    | Costo Unitario |      | Costo Totale |  | Manodopera |          |
| 20                          | AP 08          | Stazioni ricreative  | 1,00 cad |    | 12177,70 €/cad |      | € 12.177,70  |  | 19,65%     |          |
| prezzo unitario medio       |                |  |          |    |                |      | € 12.177,70  |  |            |          |
|                             |                |  |          |    |                |      |              |  |            |          |
| 1                           | 01.A01.A80.080 | Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso  | 1,80     | m³ | 90,35          | €/m³ | € 162,63     |  | 100,00%    | € 162,63 |
| 2                           | 01.A04.B20.010 | Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg. Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 | 0,90     | m³ | 138,89         | €/m³ | € 125,00     |  | 4,23%      | € 5,29   |

|   |                |  |       |                |          |                  |            |         |            |
|---|----------------|--|-------|----------------|----------|------------------|------------|---------|------------|
| 3 | 01.A04.C00.005 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione   | 0,90  | m <sup>3</sup> | 89,20    | €/m <sup>3</sup> | € 80,28    | 100,00% | € 80,28    |
| 4 | 01.A04.H00.005 | Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti  | 9,60  | m <sup>2</sup> | 57,09    | €/m <sup>2</sup> | € 548,06   | 72,52%  | € 397,46   |
| 5 | 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato: ore manodopera per riempimenti e livellazioni   | 48,00 | h              | 36,39    | €/h              | € 1.746,72 | 100,00% | € 1.746,72 |
| 6 | np 1           | <p>Fornitura in opera di struttura con combinazione di: barre per trazioni (n. 3); parallele; spalliera verticale; anelli; impugnature verticali per esercizi a bandiera tipo EXER o.a.e., con certificazione EN16630, compreso trasporto e montaggio.</p> <p>MATERIALI E COMPONENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pali di sostegno sez. 100x100mm sp. 3 mm in acciaio S235J.</li> <li>• Barre e impugnature per esercizi a corpo libero diam. 34 mm sp. 3 mm; relative piastre di battuta in acciaio S235J sp. 5 mm.</li> <li>• Doppia barra parallele in tubolare curvato diam. 40 mm sp. 3 mm, in acciaio S235J; relative piastre di ancoraggio in acciaio S235J sp. 5 mm.</li> <li>• Staffe di ancoraggio a terra e staffe interrate mediante scatolato 90 x 90 sp. 3 mm in acciaio S235J.</li> <li>• Nottolini, viteria anti effrazione e bulloneria esterna in acciaio INOX 304</li> <li>• Copridadi in tecnopolimero.</li> <li>• Coppia di anelli diam. 220 mm in acciaio INOX 304 rivestiti in gomma nera sp. 2 mm, con supporto in corda nera.</li> </ul> <p>TRATTAMENTI SUPERFICIALI E LAVORAZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processo di verniciatura pali di sostegno: sabbiatura, zincatura a freddo e verniciatura a polvere. Scelta tra 2 colori: RAL 9005.</li> <li>• Processo di verniciatura barre per impugnature e appoggi: sabbiatura, primer protettivo e plastificazione tramite immersione.</li> <li>• Trattamento superficiale staffe di ancoraggio a terra, staffe interrate e struttura anelli: zincatura a caldo.</li> <li>• Etichettatura: stampa a colori con protezione raggi UV su supporto in alluminio Dibond 3 mm, ancorata mediante rivetti al palo di sostegno, raffigurante modalità d'uso, età di utilizzo, anno di installazione e certificazione.</li> </ul> | 1,00  | cad            | 6.930,00 | €/cad            | € 6.930,00 | 0,00%   | € -        |

|                              |       |   |      |     |          |       |                    |       |                   |
|------------------------------|-------|---|------|-----|----------|-------|--------------------|-------|-------------------|
| 7                            | np 2  | <p>Fornitura in opera di struttura con combinazione di: barre per trazioni a due altezze inclusive tipo EXER o.a.e., con certificazione EN16630, compreso trasporto e montaggio.</p> <p>MATERIALI E COMPONENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pali di sostegno sez. 100x100mm sp. 3 mm in acciaio S235J.</li> <li>• Barre e impugnature per esercizi a corpo libero diam. 34 mm sp. 3 mm; relative piastre di battuta in acciaio S235J sp. 5 mm.</li> <li>• Staffe di ancoraggio a terra e staffe interrate mediante scatolato 90 x 90 sp. 3 mm in acciaio S235J.</li> <li>• Nottolini, viteria anti effrazione e bulloneria esterna in acciaio INOX 304</li> <li>• Copridadi in tecnopolimero.</li> </ul> <p>TRATTAMENTI SUPERFICIALI E LAVORAZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processo di verniciatura pali Barre per trazioni a due altezze inclusive di sostegno: sabbiatura, zincatura a freddo e verniciatura a polvere. Colori: RAL 9005.</li> <li>• Processo di verniciatura barre per impugnature e appoggi: sabbiatura, primer protettivo e plastificazione tramite immersione.</li> <li>• Trattamento superficiale staffe di ancoraggio a terra e staffe interrate: zincatura a caldo.</li> <li>• Etichettatura: stampa a colori con protezione raggi UV su supporto in alluminio Dibond 3 mm, ancorata mediante rivetti al palo di sostegno, raffigurante modalità d'uso, età di utilizzo, anno di installazione e certificazione.</li> </ul> | 1,00 | cad | 1.815,00 | €/cad | € 1.815,00         | 0,00% | € -               |
| 8                            | np 23 | <p>Fornitura in opera, compresi posa, montaggio e trasporto in opera di cartello esplicativo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensioni pannello: 60 x 60cm</li> <li>• Singolo palo di supporto zincato</li> <li>• Grafica personalizzata struttura con combinazione di: barre per trazioni a due altezze inclusive tipo EXER o.a.e., con certificazione EN16630, compreso trasporto e montaggio.</li> <li>• Etichettatura: stampa a colori con protezione raggi UV su supporto in alluminio Dibond 3 mm, ancorata mediante rivetti al palo di sostegno, raffigurante modalità d'uso, età di utilizzo, anno di installazione e certificazione.</li> </ul>  | 2,00 | cad | 385,00   | €/cad | € 770,00           | 0,00% | € -               |
| <b>prezzo unitario medio</b> |       |   |      |     |          |       | <b>€ 12.177,70</b> |       | <b>€ 2.392,37</b> |