



COMUNE DI GENOVA

AREA TECNICA

**DIR. MANUTENZIONE INFRASTRUTTURE E VERDE PUBBLICO
SETTORE OPERE IDRAULICO-SANITARIE**

**PROGETTO DI SISTEMAZIONE IDRAULICA
DEL RIO FEGINO - III° LOTTO
(CODICE GULP 12367)**

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO PER INDAGINI GEOGNOSTICHE E STRUTTURALI

Scala:

-

Data:

08/05/2020

Codice:

Il Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Stefano Pinasco

ATP:

- ING.DANIELE CANALE
VIA CORSICA 2/1 - GENOVA

- STUDIO MARCOLINI BARSOTTI
VIA CORSICA 6 / 9 SCALA DX - GENOVA

- DOTT. GEOL. STEFANO MONTALDO
VIA CORSICA 2/1 - GENOVA

Approvato:

Revisione:

Oggetto:

ACCERTAMENTI GEOLOGICI E STRUTTURALI
PER LA REALIZZAZIONE DI UN SOTTOPASSO
FERROVIARIO IN VIA BORZOLI

PROGETTO DI SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL RIO FEGINO - III° LOTTO (CODICE GULP 12367) - PROGETTO DEFINITIVO

SPECIFICHE TECNICHE PER INDAGINI GEOGNOSTICHE E STRUTTURALI

COMPUTO METRICO

| VOCI DI LAVORAZIONE | | | DIMENSIONI | | | | | | | IMPORTI | | |
|--------------------------------------|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------------|-------------------|----------------|
| N | A | B | C | D | E | F | G | H | I = (ExFxGxH) | L | M = (IxL) | N = Σ (M) |
| Art. | Codice | Categoria | | U.M. | Parti uguali | Lunghezza (m) | Larghezza (m) | Altezza (m) | Quantità | Prezzo unitario | Importo subtotale | Importo totale |
| | | | <p><u>NOTA</u></p> <p>L'Elenco Prezzi utilizzato per la redazione del presente computo metrico estimativo è quello delle Opere Edili ed Impiantistiche dell'Unione Regionale Camere di Commercio della Liguria - Anno 2020. I prezzi riportati s'intendono per materiali resi franco cantiere su automezzo, comprensivi delle SPESE GENERALI PARI AL 15% e degli UTILI DI IMPRESA PARI AL 10%. Le opere non facenti parte dell'Elenco Prezzi di cui sopra ma desunte da una ricerca di mercato o da altri Elenchi Prezzi sono precedute dalla sigla A.P. (Analisi Prezzo)</p> | | | | | | | | | |
| PREPARAZIONE AREA DI CANTIERE | | | | | | | | | | | | |
| 1 | AP 01 | | Attività preliminari e sistemazioni finali: pulizia rilevato da vegetazione, creazione aree di appoggio ponteggiatura e ripristino, rimozione cartelloni e riposizionamento. 5 gg x 2 operai + mezzi | | | | | | | | | |
| | | | <i>Attività preliminari e sistemazioni finali</i> | h | 40 | | | | 40.00 | | | |
| | | | TOTALE PREPARAZIONE AREA DI CANTIERE | | | | | | | | | |
| SONDAGGI GEOGNOSTICI | | | | | | | | | | | | |
| 2 | AP 02 | | Trasporto in a/r unità di perforazione, movimentazione operai, impianto e rimozione cantiere. Movimentazioni notturne con gru. Impianto semaforico | | | | | | | | | |
| | | | <i>Apprestamento cantiere</i> | a corpo | 1 | | | | 1.00 | | | |
| 3 | AP 03 | | Installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo. | | | | | | | | | |
| | | | <i>Installazione attrezzatura</i> | cad. | 5 | | | | 5.00 | | | |

| | | | VOCI DI LAVORAZIONE | DIMENSIONI | | | | | | IMPORTI | | |
|------|----------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------------|-------------------|----------------|
| N | A | B | C | D | E | F | G | H | I = (ExFxGxH) | L | M = (IxL) | N = Σ (M) |
| Art. | Codice | Categoria | | U.M. | Parti uguali | Lunghezza (m) | Larghezza (m) | Altezza (m) | Quantità | Prezzo unitario | Importo subtotale | Importo totale |
| 4 | 05.B10.C10.010 | | Perforazione ad andamento verticale, eseguito a rotazione a carotaggio continuo del diametro di 101 mm per profondità: Sondaggio con perforazione terreni medi fino a 20m (compresi 7 metri aggiuntivi per riperforazione primo tratto per rinvenimento massa ferrosa da indagini profonde) | | | | | | | | | |
| | | | <i>Perfor. verticale a carotaggio continuo da p.c. a 20 m</i> | m | | 47 | | | 47.00 | | | |
| 5 | 05.B10.C10.020 | | Perforazione ad andamento verticale, eseguito a rotazione a carotaggio continuo del diametro di 101 mm per profondità: Sondaggio con perforazione terreni medi da 21 a 40 m | | | | | | | | | |
| | | | <i>Perfor. verticale a carotaggio continuo da 20 a 30 m</i> | m | | 20 | | | 20.00 | | | |
| 6 | AP 04 | | Perforazione ad andamento inclinato a 50°, compreso rivestimento provvisorio, eseguito a rotazione a carotaggio continuo del diametro di 101 mm per profondità: Sondaggio con perforazione terreni medi fino a 20m (compresi 7 metri aggiuntivi per riperforazione primo tratto per rinvenimento massa ferrosa da indagini profonde) | | | | | | | | | |
| | | | <i>Perfor. Inclinata a 50° a carotaggio cont. da p.c. a 20 m (+20% sondaggio verticale)</i> | m | | 47 | | | 47.00 | | | |
| 7 | AP 05 | | Perforazione ad andamento inclinato a 50°, compreso rivestimento provvisorio, eseguito a rotazione a carotaggio continuo del diametro di 101 mm per profondità: Sondaggio con perforazione terreni medi da 21 a 40 m | | | | | | | | | |
| | | | <i>Perfor. Inclinata a 50° a carotaggio cont. da 20 a 30 m (+20% sondaggio verticale)</i> | m | | 20 | | | 20.00 | | | |
| 8 | AP 06 | | Perforazione ad andamento orizzontale°, compreso rivestimento provvisorio, eseguito a rotazione a carotaggio continuo del diametro di 101 mm per profondità: Sondaggio con perforazione terreni medi fino a 20m | | | | | | | | | |
| | | | <i>Perfor. orizzontale carotaggio cont. da p.c. a 20 m (+25% sondaggio verticale)</i> | m | | 20 | | | 20.00 | | | |
| 9 | AP 07 | | Perforazione ad andamento orizzontale, compreso rivestimento provvisorio, eseguito a rotazione a carotaggio continuo del diametro di 101 mm per profondità: Sondaggio con perforazione terreni medi da 21 a 40 m | | | | | | | | | |
| | | | <i>Perfor. orizzontale a carotaggio cont. da 20 a 30 m (+25% sondaggio verticale)</i> | m | | 5 | | | 5.00 | | | |
| 10 | 05.B10.C15.010 | | Sovrapprezzo alla perforazione, eseguito a rotazione a carotaggio continuo, del diametro di 101 mm, per l'utilizzo di corona diamantata | | | | | | | | | |
| | | | <i>Sovrapprezzo uso corona diamantata</i> | m | | 60 | | | 60.00 | | | |
| 11 | 05.B10.D20.010 | | Fornitura e compilazione di cassetta porta-carote idonea alla conservazione di 5 m di carotaggio, escluso l'eventuale trasporto fuori cantiere, di dimensioni di 1.00x0,50 m | | | | | | | | | |
| | | | <i>Cassetta catalogatrice</i> | cad | 32 | | | 32.00 | | | | |
| 12 | AP 08 | | Trasporto delle cassette catalogatrici in discarica | | | | | | | | | |
| | | | <i>Trasporto in discarica di cassetta catalogatrice</i> | cad | 32 | | | 32.00 | | | | |

| | | | VOCI DI LAVORAZIONE | DIMENSIONI | | | | | | IMPORTI | | |
|------|----------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------------|-------------------|----------------|
| N | A | B | C | D | E | F | G | H | I = (ExFxGxH) | L | M = (IxL) | N = Σ (M) |
| Art. | Codice | Categoria | | U.M. | Parti uguali | Lunghezza (m) | Larghezza (m) | Altezza (m) | Quantità | Prezzo unitario | Importo subtotale | Importo totale |
| 13 | 05.B10.C20.010 | | Prova penetrometrica SPT nel corso della perforazione, con campionatore Raymond e maglio a sganciamento automatico (comprese 4 prove aggiuntive per riperforazione primo tratto per rinvenimento massa ferrosa da indagini profonde) | | | | | | | | | |
| | | | Prove penetrometriche SPT | cad | 18 | | | | 18.00 | | | |
| 14 | AP 09 | | Esecuzione di prove pressiometriche tipo Menard, incluso fermo macchina (comprese 3 prove aggiuntive per riperforazione primo tratto per rinvenimento massa ferrosa da indagini profonde) | | | | | | | | | |
| | | | Prove pressiometriche | cad | 10 | | | | 10.00 | | | |
| 15 | AP 10 | | Prelievo di campioni rimaneggiati in sacchetti di plastica debitamente contrassegnati | | | | | | | | | |
| | | | Prelievo campioni rimaneggiati | cad | 26 | | | | 26.00 | | | |
| 16 | AP 11 | | Prelievo campioni indisturbati mediante campionatore Shelby, Osterberg o rotativo tipo Mazier | | | | | | | | | |
| | | | Prelievo campioni indisturbati | cad | 8 | | | | 8.00 | | | |
| 17 | AP 12 | | Fornitura in opera di tubi in P.V.C. a grosso spessore, diametro 3", in barre filettate M/F, con tappo di fondo, inclusa cementazione, per esecuzione prove geofisiche in foro | | | | | | | | | |
| | | | Fornitura tubi PVC per prove geofisiche in foro | m | | 30 | | | 30.00 | | | |
| 18 | 05.B10.P10.005 | | Allestimento piezometro | | | | | | | | | |
| | | | Allestimento piezometro | cad | 1 | | | | 1.00 | | | |
| 19 | 05.B10.P10.010 | | Installazione tubo piezometro in foro di sondaggio ø48/75mm | | | | | | | | | |
| | | | Installazione tubo piezometro in foro di sondaggio | m | | 30 | | | 30.00 | | | |
| 20 | 05.B10.T10.010 | | Fornitura e posa in opera del terminale di acciaio compreso il relativo coperchio a protezione della strumentazione | | | | | | | | | |
| | | | Protezione testa tubazione geofisica e piezometri | cad | 2 | | | | 2.00 | | | |
| 21 | AP26 | | Indagine superficiale preliminare all'installazione del ponteggio metallico sulla scarpata interessata dal montaggio del ponteggio e su parte della scarpata opposta ove è prevista la fuoriuscita del sondaggio orizzontale | | | | | | | | | |
| | | | Assistenza indagini superficiali (ditta B.C.M. per ricerca ordigni bellici) | h | 16 | | | | 16.00 | | | |
| 22 | AP26 | | Indagine profonda in foro da eseguirsi alle profondità di 1m, 3m, 5m e 7m dalla superficie per ciascuno dei fori di sondaggio previsti (si ipotizza la necessità di spostare e ripetere le indagini su 2 sondaggi su 5 per rinvenimento masse ferrose in foro) | | | | | | | | | |
| | | | Assistenza indagini profonde in foro (ditta B.C.M. per ricerca ordigni bellici) | h | 84 | | | | 84.00 | | | |

| | | | VOCI DI LAVORAZIONE | DIMENSIONI | | | | | | IMPORTI | | |
|----------------------------------|----------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------------|-------------------|----------------|
| N | A | B | C | D | E | F | G | H | I = (ExFxGxH) | L | M = (IxL) | N = Σ (M) |
| Art. | Codice | Categoria | | U.M. | Parti uguali | Lunghezza (m) | Larghezza (m) | Altezza (m) | Quantità | Prezzo unitario | Importo subtotale | Importo totale |
| 23 | 10.T10.T50.010 | | Fornitura e iniezione di boiaccia cementizia | | | | | | | | | |
| | | | <i>Riempimento fori prove</i> | mc | 0.0095 | 159 | | | 1.51 | | | |
| 24 | AP 25 | | Perforazione di qualsiasi inclinazione realizzata in orario notturno e/o festivo eseguita a rotazione a carotaggio continuo: Sondaggi con perforazione terreni da 0 a 40 m | | | | | | | | | |
| | | | <i>Sovraprezzo lavori in notturno</i> | m | | 159 | | | 159.00 | | | |
| | | | TOTALE SONDAGGI GEOGNOSTICI | | | | | | | | | |
| GEOFISICA | | | | | | | | | | | | |
| 25 | AP 13 | | Tomografia a rifrazione MASW | | | | | | | | | |
| | | | <i>Tomografia a rifrazione MASW</i> | cad | 1 | | | | 1.00 | | | |
| 26 | AP 14 | | Indagine sismica Down-Hole | | | | | | | | | |
| | | | <i>Indagine sismica Down-Hole</i> | cad. | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | TOTALE GEOFISICA | | | | | | | | | |
| SONDAGGI ARCO IN MURATURA | | | | | | | | | | | | |
| 27 | AP 03 | | Installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo. | | | | | | | | | |
| | | | <i>Installazione attrezzatura</i> | cad | 32 | | | | 32.00 | | | |
| 28 | AP 15 | | Perforazione a rotazione e carotaggio continuo, con l'impiego di carotatrice elettrica smontabile, diametro min 40 mm, comunque inclinata | | | | | | | | | |
| | | | <i>Perforazioni diametro min. 40 mm</i> | m | 32 | 5 | | | 160.00 | | | |
| 29 | 05.B10.D20.010 | | Fornitura e compilazione di cassetta porta-carote idonea alla conservazione di 5 m di carotaggio, escluso l'eventuale trasporto fuori cantiere, di dimensioni di 1.00x0,50 m | | | | | | | | | |
| | | | <i>Cassetta catalogatrice</i> | cad | 32 | | | | 32.00 | | | |
| 30 | AP 08 | | Trasporto delle cassette catalogatrici in discarica | | | | | | | | | |
| | | | <i>Trasporto in discarica di cassetta catalogatrice</i> | cad | 32 | | | | 32.00 | | | |
| 31 | AP16 | | Riempimento fori carote | | | | | | | | | |
| | | | <i>Riempimento fori carote con malta cementizia</i> | m | 32 | 5 | | | 160.00 | | | |

| VOCI DI LAVORAZIONE | | | DIMENSIONI | | | | | | IMPORTI | | | |
|-----------------------------------------|--------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|---------------|-------------|---------------------|-----------------|-------------------|----------------|
| N | A | B | C | D | E | F | G | H | I = (E x F x G x H) | L | M = (I x L) | N = Σ (M) |
| Art. | Codice | Categoria | | U.M. | Parti uguali | Lunghezza (m) | Larghezza (m) | Altezza (m) | Quantità | Prezzo unitario | Importo subtotale | Importo totale |
| 32 | AP17 | | Ispezione visiva con telecamera da foro (diam. Min. 30 mm) in aria o in acqua fino a 50 m (esclusa l'esecuzione del foro) con registrazione digitale ad alta definizione delle immagini | | | | | | | | | |
| | | | <i>Videoispezione</i> | m | 32 | 5 | | | 160.00 | | | |
| 33 | AP18 | | Prova di martinetto singolo (ASTM C1196-04): mediante la misura della deformazione indotta nel paramento mediante un taglio praticato con mototroncatrice, e della successiva pressione di ripristino indotta in un martinetto piatto inserito nel taglio, si arriva ad determinare la tensione attuale di esercizio che grava sulla muratura. | | | | | | | | | |
| | | | <i>Prova di martinetto piatto singolo</i> | cad | 1 | | | | 1.00 | | | |
| 34 | AP19 | | Prova di martinetto doppio (ASTM C1197-04): in un secondo taglio superiore al primo viene inserito un altro martinetto piatto; la porzione di muratura ivi compresa viene sottoposta a cicli di carico-scarico successivi, arrivando a determinare modulo elastico, coefficiente di Poisson ed eventualmente (qualora le condizioni locali di contrasto lo consentano) il carico ultimo di rottura. | | | | | | | | | |
| | | | <i>Prova di martinetto piatto doppio</i> | cad | 1 | | | | 1.00 | | | |
| 35 | AP20 | | Prova petrografica caratterizzazione malta prelevata in situ | | | | | | | | | |
| | | | <i>Prova petrografica su malta</i> | cad | 1 | | | | 1.00 | | | |
| 36 | AP21 | | Prova penetrometrica su malta in opera | | | | | | | | | |
| | | | <i>Prova penetrometrica su malta</i> | cad | 2 | | | | 2.00 | | | |
| TOTALE SONDAGGI ARCO IN MURATURA | | | | | | | | | | | | |
| PROVE DI LABORATORIO | | | | | | | | | | | | |
| 37 | AP22 | | Esecuzione prove in laboratorio | | | | | | | | | |
| | | | <i>Esecuzione prove in laboratorio</i> | cad | 1 | | | | 1.00 | | | |
| TOTALE PROVE DI LABORATORIO | | | | | | | | | | | | |
| PONTEGGI | | | | | | | | | | | | |

| | | | VOCI DI LAVORAZIONE | DIMENSIONI | | | | | | IMPORTI | | |
|------|--------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|---------------|---------------|-------------|---------------------|-----------------|-------------------|----------------|
| N | A | B | C | D | E | F | G | H | I = (E x F x G x H) | L | M = (I x L) | N = Σ (M) |
| Art. | Codice | Categoria | | U.M. | Parti uguali | Lunghezza (m) | Larghezza (m) | Altezza (m) | Quantità | Prezzo unitario | Importo subtotale | Importo totale |
| 38 | AP23 | | <p>Ponteggio a giunto tubo metallico fisso costituito da elementi tubolari in acciaio e giunti in acciaio realizzati in opera. Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fornitura di tutti gli elementi necessari per la costruzione del ponteggio; - il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; - i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; - le tavole fermapiede e i parapetti; - le scale intermedi collegamento tra pianale e pianale; - le basette; - i diagonali; - gli ancoraggi; - la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. <p>Gli apprestamenti sono e restano proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione è effettuata a giunto, per ogni mese o frazione, in relazione al calcolo strutturale.</p> | | | | | | | | | |
| | | | <i>Ponteggio a nodi scarpata</i> | nr | 1600 | | | | 1600.00 | | | |
| 39 | AP23 | | <p>Ponteggio a giunto tubo metallico fisso costituito da elementi tubolari in acciaio e giunti in acciaio realizzati in opera. Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fornitura di tutti gli elementi necessari per la costruzione del ponteggio; - il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; - i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; - le tavole fermapiede e i parapetti; - le scale intermedi collegamento tra pianale e pianale; - le basette; - i diagonali; - gli ancoraggi; - la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. <p>Gli apprestamenti sono e restano proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione è effettuata a giunto, per ogni mese o frazione, in relazione al calcolo strutturale.</p> | | | | | | | | | |
| | | | <i>Ponteggio a nodi spalle arco</i> | nr | 800 | | | | 800.00 | | | |

| | | | VOCI DI LAVORAZIONE | DIMENSIONI | | | | | | IMPORTI | | |
|------|----------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------------|-------------------|----------------|
| N | A | B | C | D | E | F | G | H | I = (ExFxGxH) | L | M = (IxL) | N = Σ (M) |
| Art. | Codice | Categoria | | U.M. | Parti uguali | Lunghezza (m) | Larghezza (m) | Altezza (m) | Quantità | Prezzo unitario | Importo subtotale | Importo totale |
| 40 | AP23 | | <p>Ponteggio a giunto tubo metallico fisso costituito da elementi tubolari in acciaio e giunti in acciaio realizzati in opera. Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fornitura di tutti gli elementi necessari per la costruzione del ponteggio; - il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; - i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; - le tavole fermapiEDE e i parapetti; - le scale internedi collegamento tra pianale e pianale; - le basette; - i diagonali; - gli ancoraggi; - la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. <p>Gli apprestamenti sono e restano proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione è effettuata a giunto, per ogni mese o frazione, in relazione al calcolo strutturale.</p> | | | | | | | | | |
| | | | <i>Ponteggio a nodi arco</i> | nr | 1200 | | | | 1200.00 | | | |
| 41 | 90.G05.A15.010 | | <p>Provvista e posa in opera di tavolato di legno grezzo filo sega, larghezze variabili, per solai e tetti, escluse la rimozione del tavolato preesistente e la formazione di eventuali abbaini, compresa la chioderia ed ogni altra occorrenza, misurato a superficie effettiva: legno di abete spessore cm 3</p> | | | | | | | | | |
| | | | <i>Protezioni in legno ponteggi arco</i> | mq | 250 | | | | 250.00 | | | |
| 42 | AT.N20.S10.080 | | <p>Reti o teli per contenimento polveri/materiali, per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al m² di telo).</p> | | | | | | | | | |
| | | | <i>Protezione con teli ponteggio scarpata</i> | mq | 100 | | | | 100.00 | | | |
| 43 | AP24 | | <p>Oneri di progettazione comprendenti il calcolo, i disegni esecutivi, la redazione del Piano di montaggio, uso e smontaggio (Pimus) per ponteggio arco in muratura e scarpata</p> | | | | | | | | | |
| | | | <i>Oneri di progettazione ponteggi</i> | cad | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | TOTALE PONTEGGI | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |