



# CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3<sup>^</sup> DIREZIONE - VIABILITA' METROPOLITANA

## PATTO PER LO SVILUPPO DELLA CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

PROGETTO PER I LAVORI DI CONSOLIDAMENTO DEL PIANO  
VIABILE E MESSA IN SICUREZZA DELLE SS.PP. **143-144-145-  
145dir-146-146a e 146 bis** RICADENTI NEL TERRITORIO DEI  
COMUNI DI **BROLO, FICARRA e SINAGRA.-**  
CUP: B87H17000440001

### PROGETTO ESECUTIVO

Art.23 comma 8 del D.L.gs n.50/2016

ALLEGATI :

1. RELAZIONE TECNICA
2. COROGRAFIA
3. PLANIMETRIE
4. PARTICOLARI COSTRUTTIVI
- 5. ANALISI PREZZI**
6. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
7. STIMA O.A.P. (Oneri Aziendali Presunti)
8. STIMA COSTI DELLA MANODOPERA
9. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
10. QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA
11. ELENCO PREZZI UNITARI
12. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO
13. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
14. PIANO DI MANUTENZIONE

MESSINA, 13/08/2018

**Aggiornato con i costi anti contagio COVID il 22 giugno 2020**

PROGETTISTI :

Ing. Antonino SCIUTTERI

Geom. Roberto COPPOLA

Geom. Ferdinando PULLELLA

Geom. Michele QUARTO

Approvazione in linea tecnica del R.U.P. ai sensi  
dell'art. 5 comma 3 L.R. n.12/2011 così come  
modificato dall'art. 24 L.R. 8/2016

PARERE n° 66 del 17 DIC. 2018

IL R.U.P.

(Dott. Geologo Biagio PRIVITERA)



# CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

III DIREZIONE VIABILITA' METROPOLITANA

## ANALISI DEI PREZZI

### PARTE PRIMA

#### A) MATERIALI A PIE' D'OPERA

|  |      |   |      |
|--|------|---|------|
| 1 Catadiottro rettangolare 6*10 cm. o trapezoidale   | cad. | € | 2,87 |
| 2 Elementi aggiuntivi alle barriere di sicurezza (paletti,distanziatori)   | Kg.  | € | 1,76 |
| 3 Elementi aggiuntivi alle barriere di sicurezza (terminali)   | Kg.  | € | 2,75 |
| 4 Fornitura di segnalimiti, tipo Europeo normalizzato, realizzati mediante soffiaggio, in appositi stampi, di polietilene ad alta densità e di medio peso molecolare, di prima scelta ed additivo con u.v. absorber. Caratteristiche: elasticità e buona resistenza all'urto; alta resistenza agli agenti atmosferici e chimici; alta resistenza agli elevati sbalzi termici: Devono essere corredati da dispositivi rifrangenti in metacrilato di metile ad alto potere rifrangente, avere un'altezza di cm. 135 e una base triangolare di cm. 10*12. E' compreso il trasporto, le spese generali e l'utile d'impresa | cad. | € | 7,80 |

### **MERCEDI**

Nei prezzi sottoindicati sono compresi gli oneri relativi alla retribuzione del personale, alla necessaria dotazione di attrezzature manuali, alla quota per assicurazioni sociali per infotuni e per spese accessorie di ogni genere

#### B) **MERCEDI**

|                                    |   |   |       |
|------------------------------------|---|---|-------|
| 1 operaio specializzato            | h | € | 25,93 |
| 2 operaio qualificato              | h | € | 24,16 |
| 3 operaio comune                   | h | € | 21,86 |
| 4 operaio specializzato rocciatore | h | € | 25,93 |

#### C) **NOLI**

|   |   |   |       |
|---|---|---|-------|
| 1 Pala cingolata o gommata di potenza oltre HP 45, provvista di braccio interscambiabile escavatore | h | € | 36,30 |
| 2 Minipala cingolata o gommata HP 45 provvista di braccio interscambiabile escavatore               | h | € | 30,80 |
| 3 Autocarro dotato di Cestello Elevabile fino all'altezza di 18,00 m                                | h | € | 44,00 |
| 4 Autocarro a cassa ribaltabile portata fino a q.li 100   | h | € | 44,00 |
| 5 Autoespurgo per pulitura tubazioni e/o tombini stradali   | h | € | 52,80 |
| 6 Battipalo per rimontaggio paletti   | h | € | 31,70 |

|                                    |   |   |       |
|------------------------------------|---|---|-------|
| 1 operaio specializzato            | h | € | 32,41 |
| 2 operaio qualificato              | h | € | 30,20 |
| 3 operaio comune                   | h | € | 27,33 |
| 4 operaio specializzato rocciatore | h | € | 32,41 |

#### **E) NOLI comprensivi di utile d'Impresa e spese generali**

I noli sono retribuibili solo se non sono compresi nei prezzi delle opere e/o delle prestazioni. Le macchine ed attrezzi dati a noleggio devono essere in perfetto stato di esercizio ed essere provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro funzionamento. Sono a carico esclusivo dell'impresa la manutenzione degli attrezzi e delle macchine affinché siano in costante efficienza. Il nolo si considera per il solo tempo effettivo, dal momento in cui l'oggetto noleggiato viene messo a disposizione del committente, fino al momento in cui il nolo giunge al termine del periodo per cui è stato richiesto, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo. Nel prezzo sono compresi: i trasporti dal luogo di provenienza al cantiere e viceversa, il montaggio e lo smontaggio, la manodopera, i combustibili, i lubrificanti, i materiali di consumo, l'energia elettrica, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per il funzionamento dei mezzi. I prezzi dei noli comprendono le spese generali e l'utile dell'imprenditore.

|   |   |   |       |
|---|---|---|-------|
| 1 Pala cingolata o gommata di potenza oltre HP 45, provvista di braccio interscambiabile escavatore | h | € | 45,38 |
| 2 Minipala cingolata o gommata HP 45 provvista di braccio interscambiabile escavatore               | h | € | 38,50 |
| 3 Autocarro dotato di Cestello Elevabile fino all'altezza di 18,00 m                                | h | € | 55,00 |
| 4 Autocarro a cassa ribaltabile portata da q.li 1 a q.li 100  | h | € | 55,00 |
| 5 Autoespurgo per pulitura tubazioni e/o tombini stradali   | h | € | 66,00 |
| 6 Battipalo per rimontaggio paletti   | h | € | 39,63 |

| Voce | Descrizione voce   |
|------|--|
| AP.1 | <p><b>Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder)</b>, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,B,C,D e F extraurbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro ( del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purchè rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico tipo M (urbana), della Norma C.N.R. B.U. n. 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle pavimentazioni stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra 4 e 5,5%. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimale devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7%. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m<sup>2</sup>), la stesa di conglomerato mediante vibrofinitrice le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m. ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. Misurato in frasca, previo spianamento, sugli autocarri, a piè d'opera, prima della posa. Premesso che il prezzo dovrà essere ricavato ragguagliandolo con quello dell'elenco prezzi regionale 2018, pari ad € 1,65 per m<sup>2</sup>*cm, e constatato sperimentalmente che il conglomerato bituminoso per strato di collegamento, misurato in frasca sugli autocarri, in cantiere, durante la messa in opera e la rullatura subisce un calo medio del 18% del volume, si ha che il prezzo di un metro cubo in opera è uguale ad € 1,65*100 = € 165,00. Pertanto, per un metro cubo di materiale in frasca sull'autocarro si ha: € 165,00 * 0,82 = € 135,30</p> <p>Per strade in ambito extraurbano</p> |

**Prezzo di applicazione per ogni metro cubo in frasca sull'autocarro a piè d'opera** € **135,30**

**Incidenza manod'opera**

**1,45%**

| Voce        | Descrizione voce   |
|-------------|--|
| <b>AP.2</b> | <p><b>Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura</b>, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,B,C,D e F extraurbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di natura basaltica o silicea, purchè rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico tipo L (urbana), della Norma C.N.R. B.U. n. 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle pavimentazioni stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra 5,5 e 6%. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6%. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,30 - 0,35 kg/m<sup>2</sup>), la stesa di conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiori a 3 m. ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. Misurato in frasca, previo spianamento, sugli autocarri, a piè d'opera, prima della posa. Premesso che il prezzo dovrà essere ricavato ragguagliandolo con quello dell'elenco prezzi regionale 2018, pari ad € 2,09 per m<sup>2</sup>*cm, e constatato sperimentalmente che il conglomerato bituminoso per strato di usura, misurato in frasca sugli autocarri, in cantiere, durante la messa in opera e la rullatura subisce un calo medio del 20% del volume, si ha che il prezzo di un metro cubo in opera è uguale ad € 2,09*100 = € 209,00. Pertanto, per un metro cubo di materiale in frasca sull'autocarro si ha: € 209,00 * 0,80 = € 167,20</p> <p>Per strade in ambito extraurbano</p> |

**Prezzo di applicazione per ogni metro cubo in frasca sull'autocarro a piè d'opera** **€ 167,20**

**Incidenza manod'opera**

**1,83%**

[Indice](#)

| Voce | Descrizione voce  |
|------|---|
| AP.3 | <b>Smonto di vecchia barriera di sicurezza</b> che risulti danneggiata o non rispondente alle Norme vigenti. Tale operazione comprende lo smonto dei singoli elementi e dei montanti verticali, anche con l'impiego di martello pneumatico, il deposito sul bordo della strada, il successivo carico su autocarro ed il trasporto a discarica o ad impianto di riciclaggio o ad altra area indicata dalla direzione lavori. |

**Analisi per metro lineare di barriera smontata**

| Descrizione componenti |   | u.m.    | Quantità | Prezzo  | Totale               |
|------------------------|---|---------|----------|---------|----------------------|
| A                      | <b>Mano d'Opera</b>   |         |          |         |                      |
|                        | Operaio Comune per smonto barriera  | h       | 0,050    | € 21,86 | € 1,09               |
|                        | Operaio Comune per smonto montanti  | h       | 0,050    | € 21,86 | € 1,09               |
|                        | Operaio Comune per carico su autocarro n. 2                               | h       | 0,060    | € 21,86 | € 1,31               |
|                        | Operaio Comune per regolare traffico n. 2                                 | h       | 0,102    | € 21,86 | € 2,24               |
|                        | Somma A)  |         |          |         | <u>€ 5,74</u>        |
| B                      | <b>Noli e Trasporti</b>   |         |          |         |                      |
|                        | Trasporto   | % stima |          | € 0,40  | € 0,40               |
|                        | Somma B)  |         |          |         | <u>€ 0,40</u>        |
| C                      | <b>Spese Generali</b>   | (A+B)   | %        | 13,64%  | € 6,14               |
| D                      | <b>Utile Impresa</b>  | (A+B+C) | %        | 10,00%  | € 6,97               |
|                        | Somma (A+B+C+D)   |         |          |         | € 7,67               |
|                        | Arrotondamento  |         |          |         | € -                  |
|                        | <b>Prezzo di applicazione per ogni metro lineare di barriera smontata</b> |         |          |         | <u><u>€ 7,67</u></u> |

**Incidenza manod'opera**

**74,78%**

[Indice](#)

| Voce | Descrizione voce   |
|------|--|
| AP.4 | <b>Sistemazione ed allineamento di barriera metallica</b> di sicurezza in acciaio zincato, rette o curve, già collocate in precedenza sulla sede stradale, mediante smontaggio ed eventuale ed eventuale rialzo delle fasce metalliche rimontaggio dei sostegni verticali con battipalo, il ripristino dei catadiottri mancanti. Nel prezzo è compresa la bullonatura ed è compensato ogni altro onere per collocare la barriera a regola d'arte, mentre è escluso l'onere per la fornitura a piè d'opera di paletti danneggiati o di altezza non regolamentare, nonchè dei catadiottri che verranno pagati a parte. |

**Analisi per metro lineare di barriera allineata**

| Descrizione componenti   |  | u.m.    | Quantità | Prezzo  | Totale                |
|--|--|---------|----------|---------|-----------------------|
| A  | <b>Mano d'Opera</b>                                      |         |          |         |                       |
|  | Operaio qualificato per smonto e riallineamento barriera | h       | 0,25     | € 24,16 | € 6,04                |
|  | Operaio Comune per supporto e controllo traffico         | h       | 0,25     | € 21,86 | € 5,47                |
|  | Somma A)   |         |          |         | <u>€ 11,51</u>        |
| B  | <b>Noli e Trasporti</b>                                  |         |          |         |                       |
|  | Nolo battipalo   | h       | 0,040    | € 31,70 | € 1,27                |
|  | Somma B)   |         |          |         | <u>€ 1,27</u>         |
| C  | <b>Spese Generali</b>                                    | (A+B)   | %        | 13,64%  | € 12,78               |
| D  | <b>Utile Impresa</b>                                     | (A+B+C) | %        | 10,00%  | € 14,52               |
|  | Sommano (A+B+C+D)  |         |          |         | € 15,98               |
|  | Arrotondamento   |         |          |         | € -                   |
| <b>Prezzo di applicazione per ogni metro lineare di barriera allineata</b> |  |         |          |         | <u><u>€ 15,98</u></u> |

**Incidenza manod'opera**

**72,05%**

[Indice](#)

| Voce | Descrizione voce  |
|------|---|
| AP.5 | Fornitura e posa in opera di catadiottri trapezoidali, completi di supporto in alluminio di dimensioni adeguate per applicazione su barriere di sicurezza nelle versioni bifacciali bianco/rosso. E' compresa qualsiasi opera e magistero per collocare i catadiottri a perfetta regola d'arte. |

| Descrizione componenti |   | u.m. | Quantità | Prezzo  | Totale        |
|------------------------|---|------|----------|---------|---------------|
| A                      | <b>Mano d'Opera</b>                                       |      |          |         |               |
|                        | Operaio Comune  | h    | 0,035    | € 21,86 | € 0,77        |
|                        |   |      |          |         | € 0,77        |
| B                      | <b>Materiali a piè d'opera</b>                            |      |          |         |               |
|                        | 1) Catadiottro  | cad. | 1,00     | € 2,87  | € 2,87        |
|                        |   |      |          |         | € 2,87        |
| C                      | <b>Spese Generali</b> (A+B)                               | %    | 13,64%   | € 3,64  | € 0,50        |
| D                      | <b>Utile Impresa</b> (A+B+C)                              | %    | 10,00%   | € 4,14  | € 0,41        |
|                        | Sommano (A+B+C+D)   |      |          |         | € 4,55        |
|                        | Arrotondamento  |      |          |         | € -           |
|                        | <b>Prezzo di applicazione per ogni elemento collocato</b> |      |          |         | <b>€ 4,55</b> |

**Incidenza manod'opera**

16,92%

[Indice](#)

| Voce | Descrizione voce  |
|------|---|
| AP.6 | Fornitura e montaggio di elementi aggiuntivi alle barriere di sicurezza esistenti, quali paletto di sostegno in acciaio zincato con profilo a C, o altra sezione adeguata alla barriera da sistemare, e/o distanziatore con caratteristiche geometriche e prestazionali di cui alle Norme che regolano la materia. Nel prezzo è compresa la bullonatura ed è compensato ogni altro onere per poter collocare la barriera a regola d'arte. |

| Descrizione componenti |                                       | u.m.                | Quantità | Prezzo  | Totale          |
|------------------------|---------------------------------------|---------------------|----------|---------|-----------------|
| A                      | <b>Mano d'Opera</b>                   |                     |          |         |                 |
|                        | Operaio qualificato                   | h                   | 0,008    | € 24,16 | € 0,19          |
|                        |                                       |                     |          |         | Somma A) € 0,19 |
| B                      | <b>Noli e Trasporti</b>               |                     |          |         |                 |
|                        | Trasporti                             | % stima             |          | € 0,18  | € 0,18          |
|                        | Nolo battipalo                        | ore                 | 0,006    | € 31,70 | € 0,17          |
|                        |                                       |                     |          |         | Somma B) € 0,35 |
| C                      | <b>Materiali a piè d'opera</b>        |                     |          |         |                 |
|                        | 1) Paletto e/o distanziatore, bulloni | Kg.                 | 1,00     | € 1,76  | € 1,76          |
|                        |                                       |                     |          |         | Somma C) € 1,76 |
| D                      | <b>Spese Generali</b>                 | (A+B+C)             | %        | 13,64%  | € 2,30 € 0,31   |
| E                      | <b>Utile Impresa</b>                  | (A+B+C+D)           | %        | 10,00%  | € 2,61 € 0,26   |
|                        |                                       | Sommano (A+B+C+D+E) |          |         | € 2,88          |
|                        |                                       | Arrotondamento      |          |         | € -             |
|                        |                                       |                     |          |         | <b>€ 2,88</b>   |

**Prezzo di applicazione per ogni chilogrammo**

**Incidenza manod'opera**

**6,61%**

[Indice](#)

| Voce | Descrizione voce  |
|------|---|
| AP.7 | Fornitura e montaggio di elementi aggiuntivi alle barriere di sicurezza esistenti, quali terminali a palma, terminale tubolare, elementi di raccordo tra fasce di classe e tipologia diverse, comprensiva della bulloneria necessaria ed aventi le caratteristiche previste nel vigente Codice della Strada. nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere per collocare la barriera a regola d'arte. |

|   | Descrizione componenti          |  | u.m. | Quantità | Prezzo  | Totale        |
|---|---------------------------------|--|------|----------|---------|---------------|
| A | <b>Mano d'Opera</b>             |  |      |          |         |               |
|   | Operaio qualificato             |  | h    | 0,030    | € 24,16 | € 0,73        |
|   |                                 | Somma A)   |      |          |         | € 0,73        |
| B | <b>Materiali a piè d'opera</b>  |  |      |          |         |               |
|   | 1) Terminali, raccordi, bulloni |  | Kg.  | 1,00     | € 2,75  | € 2,75        |
|   |                                 | Somma B)   |      |          |         | € 2,75        |
| C | <b>Noli e Trasporti</b>         |  |      |          |         |               |
|   | Autocarro                       |  | ore  | 0,040    | € 44,00 | € 1,76        |
|   |                                 | Somma C)   |      |          |         | € 1,76        |
| D | <b>Spese Generali</b>           | (A+B+C)  | %    | 13,64%   | € 5,24  | € 0,71        |
| E | <b>Utile Impresa</b>            | (A+B+C+D)  | %    | 10,00%   | € 5,95  | € 0,60        |
|   |                                 | Sommano (A+B+C+D+E)                                |      |          |         | € 6,55        |
|   |                                 | Arrotondamento                                     |      |          |         | € -           |
|   |                                 | <b>Prezzo di applicazione per ogni chilogrammo</b> |      |          |         | <b>€ 6,55</b> |

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| <b>Incidenza manod'opera</b> | <b>11,15%</b> |
|------------------------------|---------------|

| Voce | Descrizione voce  |
|------|---|
| AP.8 | <b>Fornitura di segnamargini, tipo Europeo normalizzato</b> , realizzato mediante soffaggio, in appositi stampi, di polietilene ad alta densità e di medio peso molecolare di prima scelta ed additivo con u.v. absorber. Caratteristiche: elasticità e buona resistenza all'urto; alta resistenza agli agenti atmosferici e chimici; alta resistenza agli elevati sbalzi termici. Devono essere corredati da dispositivi rifrangenti in metacrilato di metile al alto potere rifrangente, avere un'altezza di cm. 135 e una base triangolare di cm. 10*12. E' compreso ogni altro onere e magistero per dare il segnamargini collocato a perfetta regola d'arte. |

| Descrizione componenti                   |                                | u.m.                | Quantità | Prezzo  | Totale          |
|--|--------------------------------|---------------------|----------|---------|-----------------|
| A  | <b>Mano d'Opera</b>            |                     |          |         |                 |
|  | Operaio qualificato            | h                   | 0,030    | € 24,16 | € 0,72          |
|  |                                |                     |          |         | Somma A) € 0,72 |
| B  | <b>Materiali a piè d'opera</b> |                     |          |         |                 |
|  | 1) Segnamargini                | n.                  | 1,00     | € 7,80  | € 7,80          |
|  | 2) Malta cementizia            | stima               |          | € 1,00  | € 1,00          |
|  |                                |                     |          |         | Somma B) € 8,80 |
| C  | <b>Noli e Trasporti</b>        |                     |          |         |                 |
|  | Autocarro                      | ore                 | 0,004    | € 44,00 | € 0,18          |
|  |                                |                     |          |         | Somma C) € 0,18 |
| D  | <b>Spese Generali</b>          | (A+B+C)             | %        | 13,64%  | € 9,70 € 1,32   |
| E  | <b>Utile Impresa</b>           | (A+B+C+D)           | %        | 10,00%  | € 11,02 € 1,10  |
|  |                                | Sommano (A+B+C+D+E) |          |         | € 12,13         |
|  |                                | Arrotondamento      |          |         | € -             |
| <b>Prezzo di applicazione per ognuno</b> |                                |                     |          |         | <b>€ 12,13</b>  |

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| <b>Incidenza manod'opera</b> | <b>5,98%</b> |
|------------------------------|--------------|

[Indice](#)

| Voce | Descrizione voce  |
|------|---|
| AP.9 | Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari su palo esistente - DI CLASSE 1° - di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm. o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm., costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti, dalla parte frontale, interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia, a normale efficienza (classe 1 di cui al D.L. 30 aprile 1992, n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10 settembre 1993, n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte |

| Descrizione componenti                          | u.m. | Quantità | Prezzo   | Totale         |
|---|------|----------|----------|----------------|
| art. 6.6.1 Prezz. Reg. 2018 (segnale + palo):   | cad. | 1,000    | € 135,45 | € 135,45       |
| a detrarre art. 6.6.17 Prezz. Reg. 2018 (palo): | cad. | 1,000    | € 81,64  | € 81,64        |
| Restano   |      |          |          | € 53,81        |
| <b>Prezzo di applicazione per ognuno</b>        |      |          |          | <b>€ 53,81</b> |

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| <b>Incidenza manod'opera</b> | <b>8,27%</b> |
|------------------------------|--------------|