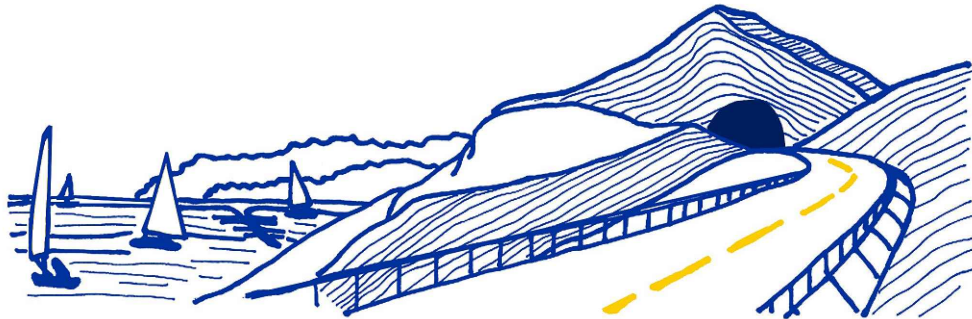


**VARIANTE ALLA S.S.1 AURELIA (AURELIA BIS)
VIABILITA' DI ACCESSO ALL' HUB PORTUALE DI LA SPEZIA
INTERCONNESSIONE TRA I CASELLI DELLA A-12 E IL PORTO DI LA SPEZIA
3° LOTTO TRA FELETTINO E IL RACCORDO AUTOSTRADALE**

PROGETTO ESECUTIVO DI STRALCIO E COMPLETAMENTO C - 3° TRATTO

PROGETTO ESECUTIVO

GE265



VISTO: IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO

Ing. Fabrizio CARDONE

RESPONSABILE
DELL'INTEGRAZIONE DELLE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Alessandro RODINO

GEOLOGO

Dott. Giulio ZAPPA

IL COORDINATORE DELLA
SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE

Dott. Domenico TRIMBOLI

**DOCUMENTI TECNICO AMMINISTRATIVI
ANALISI NUOVI PREZZI**

CODICE PROGETTO

NOME FILE

0000_T00CM00CMSEP02_E

REVISIONE

SCALA:

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

DPGE0265 E 20

CODICE ELAB. T00CM00CMS EP02

E

-

| | | | | | |
|------|--|---------------|-----------------|------------|-----------|
| E | EMISSIONE PER AGGIORNAMENTO PREZZIARIO | Maggio 2022 | E. Salsano | D. Morgera | A. Rodino |
| D | EMISSIONE PER AGGIORNAMENTO PREZZIARIO | Febbraio 2022 | E. Salsano | D. Morgera | A. Rodino |
| C | REVISIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA ANAS | Dicembre 2021 | E. Salsano | D. Morgera | A. Rodino |
| B | REVISIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA ANAS | Ottobre 2021 | E. Salsano | D. Morgera | A. Rodino |
| A | EMISSIONE | Marzo 2021 | L. Paviglianiti | D. Morgera | A. Rodino |
| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |

| INDICE | pag. |
|-----------------------|------|
| 1. INTRODUZIONE | 1 |
| 2. PREZZIARI..... | 1 |
| 3. ALLEGATI | 1 |

1. Introduzione

Il presente documento viene redatto nell'ambito del Contratto applicativo per la progettazione esecutiva dell'intervento S.S. 1 "Lavori di costruzione della variante alla S.S. 1 Aurelia (Aurelia bis), viabilità di accesso all'HUB portuale di La Spezia, interconnessione tra i caselli della A 12 e il porto di La Spezia – 3° lotto tra Felettino ed il raccordo autostradale - Progetto Esecutivo di Stralcio e completamento C – 3° tratto”.

2. Prezziari

Il computo metrico dell'intervento in oggetto è stato redatto sulla base del prezziario ANAS S.p.A. - Edizione 2022 revisione 1.

Come da prescrizioni normative vigenti le voci dell'Elenco Prezzi non sono comprensive di oneri della sicurezza. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 100 del D.L. 81/2008 e successive modifiche tali oneri sono computati separatamente.

Quando nel prezziario ANAS non si sono trovati articoli consimili a quelli necessari alla redazione del computo le voci di prezzo sono state dedotte dai seguenti prezziari:

- PREZZARIO ASSOVERDE (ANNO 2021)
- PREZZARIO OPERE PUBBLICHE REGIONE LOMBARDIA (ANNO 2022)
- PREZZARIO OPERE PUBBLICHE REGIONE PIEMONTE (ANNO 2021)
- PREZZARIO OPERE PUBBLICHE REGIONE LIGURIA (ANNO 2022)
- PREZZARIO RFI (ANNO 2022)
- PREZZARIO ARPAL LIGURIA (ANNO 2021)

Per le voci di prezzo dedotte dai prezziari sopra elencati spese generali e utile sono stati adeguati a quelli previsti dal prezziario ANAS (13% spese generali e 10% utile) e, quando necessario, i prezzi unitari sono stati aggiornati tramite indice ISTAT.

L'adeguamento dei prezzi di cui sopra è stato redatto a mezzo di apposite schede che sono allegate al presente documento.

Tutte i costi elementari, semilavorati e noli sono stati incrementati di spese generali e utile.

Per le voci di prezzo non computabili con i prezziari è stata redatta apposita analisi prezzi.

3. Allegati

Il presente documento si compone delle seguenti parti:

- PARTE I – ELENCO DEI NUOVI PREZZI
- PARTE II – NUOVI PREZZI DESUNTI DA ALTRI PREZZIARI
- PARTE III – NUOVI PREZZI DESUNTI DA ANALISI PREZZI
- PARTE IV – COSTI ELEMENTARI, SEMILAVORATI, NOLI

PARTE I – ELENCO DEI NUOVI PREZZI

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|--|--|-----------------------|--------------------|
| PREZZARIO ANAS 2022 - CE E SL (Cap 2) | | | |
| Nr. 1 PA.MA.010 | CENTRALINA PER IL CONTEGGIO E CLASSIFICAZIONE DEL TRAFFICO STRADALE CENTRALINA PER IL CONTEGGIO E CLASSIFICAZIONE DEL TRAFFICO STRADALE euro (uno/13) | h | 1,13 |
| Nr. 2 PA.OC.009 | TECNICO PER RILEVAMENTO PERFORAZIONI (IN PERFORAZIONE) TECNICO PER RILEVAMENTO PERFORAZIONI (IN PERFORAZIONE) COSTI ELEMENTARI - MANODOPERA - TECNICO PER RILEVAMENTO PERFORAZIONI (IN PERFORAZIONE) euro (trentanove/47) | h | 39,47 |
| Nr. 3 PA.OC.010 | SEMILAVORATI - MATERIALI A PIÉ D'OPERA - PROFILATI D'ACCIAIO S275J0 PER CARPENTERIA METALLICA SEMILAVORATI - MATERIALI A PIÉ D'OPERA - PROFILATI D'ACCIAIO S275J0 PER CARPENTERIA METALLICA Comprese travate e comprese le giunzioni, le bullonerie e le saldature necessarie. euro (due/78) | kg | 2,78 |
| PREZZARIO LIGURIA 2022 (Cap 3) | | | |
| Nr. 4 PA.IT.001 | Provvisa e posa in opera di rivestimento di finitura per tubazioni gia' coibentate - sino a 170 mm Coibentazione tubazioni impianti termici e idrici Provvisa e posa in opera di rivestimento di finitura per tubazioni gia' coibentate, eseguito con gusci preformati di lamiera di alluminio dello spessore di 6/10, compreso taglio, fissaggio con rivetti e finitura alle estremita' con collari metallici, misurato vuoto per pieno con curve ragguagliate a 1 m di rivestimento di pari dimensioni, diametro del guscio di alluminio di: sino a 170 mm euro (ventidue/37) | m | 22,37 |
| Nr. 5 PA.IT.002 | Sola posa in opera di servocomando per valvole a farfalla o a settore, del diametro maggiore di DN 100 fino a DN 200 Termoregolatori Sola posa in opera di servocomando per valvole a farfalla o a settore, compresa la fornitura degli organi di accoppiamento al corpo valvola, collegamenti elettrici, escluse le flange, del diametro di: maggiore di DN 100 fino a DN 200 euro (quarantasei/47) | cadauno | 46,47 |
| Nr. 6 PA.IT.003 | Fornitura e posa in opera di canali d'aria rettilinei, di acciaio inossidabile AISI-304, spessore da 0,8 a 1,2 mm Canali d'aria Fornitura e posa in opera di canali d'aria rettilinei, sezione rettangolare o quadrata, giuntati a flangia, compresi i necessari staffaggi di sostegno in acciaio zincato, esclusi pezzi speciali e la coibentazione, costruiti: in lamiera di acciaio inossidabile AISI-304, spessore da 0,8 a 1,2 mm. euro (ventitre/78) | kg | 23,78 |
| Nr. 7 PA.IT.004 | Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per canali d'aria a sezione rettangolare o quadrata, spess. da 0,8 a 1,2 mm Canali d'aria Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per canali d'aria a sezione rettangolare o quadrata, compreso giunto a flangia: lamiera in acciaio inossidabile AISI-304 dello spessore da 0,8 a 1,2 mm euro (sessantasei/28) | kg | 66,28 |
| Nr. 8 PA.IT.005 | Fornitura e posa in opera di isolamento termico per canali metallici per distribuzione aria Canali d'aria Fornitura e posa in opera di isolamento termico per canali metallici per distribuzione aria realizzato con: feltro in lana di vetro trattata con legante a base di resine termoindurenti, rivestito su una faccia con carta Kraft-Alluminio retinata e incollata con adesivo apposito dello spessore di 50 mm euro (ventiotto/59) | m2 | 28,59 |
| Nr. 9 PA.IT.006 | Sola posa in opera di serrande tagliafuoco in genere nel corso di installazione di canali d'aria Sola posa in opera di serrande tagliafuoco in genere Sola posa in opera di serrande tagliafuoco in genere nel corso di installazione di canali d'aria euro (cinquantanove/57) | cad | 59,57 |
| Nr. 10 PA.IT.007 | Sola manodopera per formazione di attacco motopompa. Mezzi di estinzione incendi Formazione di attacco motopompa Sola manodopera per formazione di attacco motopompa euro (centoventitre/70) | cad | 123,70 |
| Nr. 11 PA.IT.008 | Servocomando per valvole a farfalla e settore a tre punti con motore sincrono reversibile Servocomandi per valvole Servocomando per valvole a farfalla e settore a tre punti con motore sincrono reversibile, completo di contatti di fine corsa in apertura e chiusura, | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|-----------------------|--------------------|
| | leva per funzionamento manuale con indicatore di posizionamento. Compresa custodia di alluminio pressofuso e coperchio di plastica IP non inferiore a 65, angolo di rotazione da 0 a 90°, montaggio diretto su corpo valvola. oltre DN 100 e fino a DN 200 euro (ottocentodieci/23) | cadauno | 802,23 |
| Nr. 12 PA.IT.009 | Serranda tagliafuoco con resistenza al fuoco fino a 120 minuti, classificata EI 120 con comando manuale mm600x600 Materiali e manufatti per la prevenzione incendi Serrande tagliafuoco per condotte Serranda tagliafuoco con resistenza al fuoco fino a 120 minuti, marchiata CE, con pala unica, certificata, classificata EI 120 con comando manuale. mm600x600 euro (duecentosettantatre/46) | cad | 273,46 |
| Nr. 13 PA.IT.010 | Fornitura di attacco per motopompe UNI 70 tipo orizzontale Mezzi di estinzione incendi Fornitura di attacco per motopompe UNI 70 completo di saracinesca, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza attacco UNI 70 con girello e valvola di intercettazione: tipo orizzontale euro (trecentocinquantanove/23) | cad | 359,23 |
| Nr. 14 PA.OC.001 | Strato antimalta o separatore a protezione di manti imper ... mm, posato a secco, con giunti sormontati di almeno 10 cm. Strato antimalta o separatore a protezione di manti impermeabili, in telo in polietilene dello spessore di 0,2 mm, posato a secco, con giunti sormontati di almeno 10 cm. euro (tre/33) | mq | 3,33 |
| PREZZARIO PIEMONTE 2022 (Cap 4) | | | |
| Nr. 15 PA.OC.002 | Armatura in poliestere a fibra di vetro - vetroresina Armatura in poliestere a fibra di vetro - vetroresina euro (diciotto/29) | kg | 18,29 |
| PREZZARIO LOMBARDIA 2022 (Cap 5) | | | |
| Nr. 16 PA.IT.011 | Livellostato ad immersione del tipo semplice. Diametro 1" - 2" Compresa minuteria di fissaggio. APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE Livellostato ad immersione del tipo semplice. Diametro 1" - 2" Compresa minuteria di fissaggio. euro (centocinquantaquattro/54) | cadauno | 153,54 |
| Nr. 17 PA.IT.012 | Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa - fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm euro (trecentocinquantaquattro/87) | cad | 3'106,87 |
| Nr. 18 PA.IT.013 | Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa - oltre 160 fino a 320 m³/h - fi APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa - 100 mm euro (seimilacentosettantasei/70) | cad | 6'176,70 |
| Nr. 19 PA.IT.014 | Accessori per pompe di sollevamento: sistema di posizionamento ed estrazione rapida per pompa, altezza fino a 4 m APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE Accessori per pompe di sollevamento: sistema di posizionamento ed estrazione rapida per pompa, altezza fino a 4 m euro (ottocentotrenta/74) | cad | 803,74 |
| Nr. 20 PA.IT.015 | Accessori per pompe di sollevamento: interruttore a livello a bulbo di mercurio con cavo 10 m APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE Accessori per pompe di sollevamento: interruttore a livello a bulbo di mercurio con cavo 10 m euro (sessantauno/88) | cad | 61,88 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|-----------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 21 PA.IT.016 | <p>Accessori per pompe di sollevamento: quadro elettrico per 1 pompa con motore trifase - oltre 7,5 kW APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE</p> <p>Accessori per pompe di sollevamento: quadro elettrico per 1 pompa con motore trifase - oltre 7,5 kW euro (cinquecentoquarantasette/62)</p> | cad | 547,62 |
| Nr. 22 PA.IT.017 | <p>Accessori per pompe di sollevamento: quadro elettrico per 3 pompe con motore trifase - oltre 7,5 kW APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE</p> <p>Accessori per pompe di sollevamento: quadro elettrico per 3 pompe con motore trifase - oltre 7,5 kW euro (millecinquecentotrentatre/14)</p> | cad | 1'533,14 |
| PREZZARIO RFI 2022 (Cap 7) | | | |
| Nr. 23 PA.OC.003 | <p>Taglio di superfici verticali Profondità di taglio: da mm 200 fino a mm 300 Pavimenti e rivestimenti</p> <p>Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio, in conglomerato cementizio armato, fino ad una profondità di mm 300, per la creazione di giunti, tagli, apertura di vani porta, finestre, demolizione controllata di strutture varie etc., compreso l'onere derivante dall'impianto del cantiere e quelli provvisori di qualsiasi genere, la tracciatura dei tagli, l'accatastamento del materiale, il trasporto all'interno del cantiere fino al luogo di carico. Profondità di taglio: da mm 200 fino a mm 300 euro (cento/43)</p> | m | 100,43 |
| Nr. 24 PA.OC.004 | <p>Rimozione di tralicci, di grosse armature di ferro, di travate di ferro anche a doppio T, rotaie e profilati in genere ACCIAIO</p> <p>Rimozione di tralicci, di grosse armature di ferro, di travate di ferro anche a doppio T, rotaie e profilati in genere euro (zero/08)</p> | kg | 0,08 |
| Nr. 25 PA.OC.005 | <p>Tubi di cloruro di polivinile rigido microfessurati per drenaggi, a base liscia: del diametro esterno di 250 mm. TUBI E PEZZI SPECIALI IN P.V.C. E IN PEAD</p> <p>Tubi di cloruro di polivinile rigido microfessurati per drenaggi, a base liscia: del diametro esterno di 250 mm. euro (trentadue/55)</p> | m | 32,55 |
| Nr. 26 PA.OC.006 | <p>Formazione di tubazione drenante del diametro esterno di 250 mm TUBI E PEZZI SPECIALI IN P.V.C. E IN PEAD</p> <p>Formazione di tubazione drenante, con tubi ed accessori per le giunzioni delle voci OM.TU.D.1001 e OM.TU.D.1 05., compresi i tagli, le giunzioni, i materiali per le giunzioni, la regolarizzazione del piano di posa ed ogni altra lavorazione per dare la tubazione pronta all'uso, escluso lo scavo: del diametro esterno di 250 mm euro (quattordici/93)</p> | m | 14,93 |
| Nr. 27 PA.OC.007 | <p>Infissione e traslazione di manufatti scotolari sotto la sede ferroviaria - volume di scavo teorico minore di 60 mc</p> <p>Infissione e traslazione di manufatto prefabbricato - a struttura scatolare in cemento armato - dalla posizione di costruzione adiacente la sede ferroviaria a quella definitiva sotto la sede ferroviaria stessa, in direzione anche obliqua rispetto all'asse della via ferrata, effettuata mediante spinta con dispositivo oleodinamico, compatibile con le specifiche richieste dai Sistemi di sostegno del binario autorizzati da RFI per consentire durante l'infissione il transito dei convogli con velocità di 80 Km/h sui binari sovrastanti l'attraversamento compresi e compensati anche gli oneri di cui alla voce BA.MT.A.3100.</p> <p>AVVERTENZE 5004357 Avvertenza n. 1 alla voce PM.OV.A.2100 Nel progetto approvato dalle Ferrovie dovrà essere esplicitamente indicato il volume di scavo teorico. Per volume di scavo teorico si intende il prodotto della superficie della sezione retta interna al rustico del manufatto per la lunghezza della traslazione effettuata in concomitanza allo scavo (esclusa, cioè, la lunghezza di traslazione fatta per l'avvicinamento del manufatto alla sede ferroviaria); detta lunghezza è calcolata convenzionalmente con la seguente espressione: $L=(B+M+2H+4)/\cos(a)$ essendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - B = distanza (m) tra le rotaie estreme da attraversare con la spinta; - M = larghezza (m) di eventuali marciapiedi esterni ai binari; - H = distanza minima (m) tra il piano ferro e l'estradosso della soletta inf.; - (a) = angolo tra l'asse longitudinale del manufatto e la perpendicolare all'asse medio della linea ferroviaria. <p>Nei prezzi della voce PM.OV.A.2100 sono compresi e compensati:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. le maggiorazioni di cui alla voce BA.MT.A.3100; 2. la contemporanea esecuzione dello scavo d'avanzamento all'interno del manufatto in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, con qualsiasi mezzo e ogni precauzione al fine di evitare smottamenti della sede ferroviaria o cedimenti dei binari sovrastanti non ammessi dai Sistemi di sostegno; 3. lo scavo per l'intero volume necessario, sia per quanto riguarda l'opera definitiva, sia per tutte le opere provvisorie, la eventuale demolizione di trovanti, di conglomerati cementizi anche armati, murature di qualsiasi tipo e dimensioni e quanto altro ostacolasse l'avanzamento del manufatto, il carico, il trasporto e lo scarico su aree da provvedersi a cure e spese dell'Appaltatore delle materie di risulta, ovvero, se ordinata dalle Ferrovie, la loro sistemazione per rilevati o rinterrati; 4. la costruzione di una adeguata parete reggisplinta, della platea di varo, del rostro di avanzamento in conglomerato cementizio armato, delle | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| | <p>eventuali controtravi di manovra - in c.a. o acciaio - presenti sul rostro e parallele all'asse dei binari, la fornitura e posa in opera delle travi slitta parallele all'asse dei binari sulla soletta superiore del monolite e sulle controtravi di manovra per consentire lo scorrimento su di esse delle travi di manovra ortogonali al binario, quest'ultime non comprese nelle prestazioni della presente voce, il tutto secondo i disegni e le specifiche tecniche previste per l'impiego dei Sistemi;</p> <p>5. ogni onere e soggezione derivante dalla esecuzione della spinta sotto binario in esercizio, la costruzione e la successiva demolizione e rimozione delle opere e delle strutture di tipo provvisorio;</p> <p>6. l'assistenza specialistica per la progettazione, l'infissione e la traslazione;</p> <p>7. la progettazione ed il dimensionamento del manufatto e di tutte le opere e/o strutture provvisorie e delle attrezzature occorrenti per la spinta secondo quanto richiesto per la compatibilità con i Sistemi di sostegno autorizzati da RFI;</p> <p>8. la formazione del pozzo di lavoro; - i materiali di consumo e l'energia;</p> <p>9. il trasporto, l'installazione, il noleggio, lo smontaggio e l'allontanamento a lavori ultimati dei meccanismi e delle attrezzature;</p> <p>10. l'occupazione temporanea di terreni di proprietà non ferroviaria e le pratiche relative, nonché il risarcimento dei danni conseguenti l'occupazione e la risoluzione delle relative vertenze insorgenti in materia;</p> <p>11. i perditempi alle lavorazioni e gli oneri connessi, di qualsiasi entità, conseguenti al ritrovamento o presenza nell'ambito del cantiere di manufatti, cavi, tubazioni - di proprietà non ferroviaria - ed il loro spostamento, che rimane di competenza degli Enti interessati;</p> <p>5004358 Avvertenza n. 2 alla voce PM.OV.A.2100.</p> <p>Per quanto riguarda la presenza nell'ambito del cantiere di manufatti, cavi e tubazioni di proprietà ferroviaria, questi dovranno essere tempestivamente e correttamente segnalati da questa Società all'Appaltatore che assumerà l'onere del loro spostamento; - piani praticabili sul rostro del monolite per consentire alle maestranze preposte di svolgere le necessarie lavorazioni per il controllo e la regolazione dei Sistemi di sostegno durante il varo del monolite medesimo; - l'esecuzione della infissione e traslazione eventualmente eseguite in fasi successive con stazioni intermedie di spinta e con ogni necessaria apparecchiatura occorrente; - l'eventuale demolizione della parete reggisplinta, del rostro e della platea di varo a lavori ultimati ed i ripristini necessari (rinterri, rimozione di opere provvisorie, ecc.); - ogni altro onere per porre il manufatto nella posizione definitiva nella sede ferroviaria.</p> <p>5004359 Avvertenza n. 3 alla voce PM.OV.A.2100.</p> <p>Devono intendersi esclusi dalla voce PM.OV.A.2100 gli oneri ed obblighi qui di seguito elencati:</p> <p>1. la realizzazione dei Sistemi per il sostegno provvisorio del binario;</p> <p>2. la costruzione fuori opera del manufatto in cemento armato;</p> <p>3. gli eventuali lavori di completamento e finitura dell'opera che saranno pagati a parte con i relativi prezzi di tariffa.</p> <p>Infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria, compatibile con i Sistemi di sostegno autorizzati da RFI per il sostegno provvisorio del binario, il cui volume di scavo teorico non superi i 60 m3.</p> <p>euro (quindicimilaseicentotré/00)</p> | cad | 15'603,00 |
| Nr. 28 PA.OC.008 | <p>Sovrapprezzo per l'infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria - volume di scavo > 60 mc</p> <p>Infissione e traslazione di manufatto prefabbricato - a struttura scatolare in cemento armato - dalla posizione di costruzione adiacente la sede ferroviaria a quella definitiva sotto la sede ferroviaria stessa, in direzione anche obliqua rispetto all'asse della via ferrata, effettuata mediante spinta con dispositivo oleodinamico, compatibile con le specifiche richieste dai Sistemi di sostegno del binario autorizzati da RFI per consentire durante l'infissione il transito dei convogli con velocità di 80 Km/h sui binari sovrastanti l'attraversamento compresi e compensati anche gli oneri di cui alla voce BA.MT.A.3100.</p> <p>AVVERTENZE 5004357 Avvertenza n. 1 alla voce PM.OV.A.2100 Nel progetto approvato dalle Ferrovie dovrà essere esplicitamente indicato il volume di scavo teorico. Per volume di scavo teorico si intende il prodotto della superficie della sezione retta interna al rustico del manufatto per la lunghezza della traslazione effettuata in concomitanza allo scavo (esclusa, cioè, la lunghezza di traslazione fatta per l'avvicinamento del manufatto alla sede ferroviaria); detta lunghezza è calcolata convenzionalmente con la seguente espressione: $L=(B+M+2H+4)/\cos(a)$ essendo:</p> <p>- B = distanza (m) tra le rotaie estreme da attraversare con la spinta;</p> <p>- M = larghezza (m) di eventuali marciapiedi esterni ai binari;</p> <p>- H = distanza minima (m) tra il piano ferro e l'estradosso della soletta inf.;</p> <p>- (a) = angolo tra l'asse longitudinale del manufatto e la perpendicolare all'asse medio della linea ferroviaria.</p> <p>Nei prezzi della voce PM.OV.A.2100 sono compresi e compensati:</p> <p>1. le maggiorazioni di cui alla voce BA.MT.A.3100;</p> <p>2. la contemporanea esecuzione dello scavo d'avanzamento all'interno del manufatto in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, con qualsiasi mezzo e ogni precauzione al fine di evitare smottamenti della sede ferroviaria o cedimenti dei binari sovrastanti non ammessi dai Sistemi di sostegno;</p> <p>3. lo scavo per l'intero volume necessario, sia per quanto riguarda l'opera definitiva, sia per tutte le opere provvisorie, la eventuale demolizione di trovanti, di conglomerati cementizi anche armati, murature di qualsiasi tipo e dimensioni e quanto altro ostacolasse l'avanzamento del manufatto, il carico, il trasporto e lo scarico su aree da provvedersi a cure e spese dell'Appaltatore delle materie di risulta, ovvero, se ordinata dalle Ferrovie, la loro sistemazione per rilevati o rinterrati;</p> <p>4. la costruzione di una adeguata parete reggisplinta, della platea di varo, del rostro di avanzamento in conglomerato cementizio armato, delle eventuali controtravi di manovra - in c.a. o acciaio - presenti sul rostro e parallele all'asse dei binari, la fornitura e posa in opera delle travi slitta parallele all'asse dei binari sulla soletta superiore del monolite e sulle controtravi di manovra per consentire lo scorrimento su di esse delle travi di manovra ortogonali al binario, quest'ultime non comprese nelle prestazioni della presente voce, il tutto secondo i disegni e le specifiche tecniche previste per l'impiego dei Sistemi;</p> <p>5. ogni onere e soggezione derivante dalla esecuzione della spinta sotto binario in esercizio, la costruzione e la successiva demolizione e rimozione delle opere e delle strutture di tipo provvisorio;</p> <p>6. l'assistenza specialistica per la progettazione, l'infissione e la traslazione;</p> <p>7. la progettazione ed il dimensionamento del manufatto e di tutte le opere e/o strutture provvisorie e delle attrezzature occorrenti per la spinta secondo quanto richiesto per la compatibilità con i Sistemi di sostegno autorizzati da RFI;</p> <p>8. la formazione del pozzo di lavoro; - i materiali di consumo e l'energia;</p> <p>9. il trasporto, l'installazione, il noleggio, lo smontaggio e l'allontanamento a lavori ultimati dei meccanismi e delle attrezzature;</p> <p>10. l'occupazione temporanea di terreni di proprietà non ferroviaria e le pratiche relative, nonché il risarcimento dei danni conseguenti l'occupazione e la risoluzione delle relative vertenze insorgenti in materia;</p> <p>11. i perditempi alle lavorazioni e gli oneri connessi, di qualsiasi entità, conseguenti al ritrovamento o presenza nell'ambito del cantiere di manufatti, cavi, tubazioni - di proprietà non ferroviaria - ed il loro spostamento, che rimane di competenza degli Enti interessati;</p> <p>5004358 Avvertenza n. 2 alla voce PM.OV.A.2100.</p> | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|-----------------------|--------------------|
| | <p>Per quanto riguarda la presenza nell'ambito del cantiere di manufatti, cavi e tubazioni di proprietà ferroviaria, questi dovranno essere tempestivamente e correttamente segnalati da questa Società all'Appaltatore che assumerà l'onere del loro spostamento; - piani praticabili sul rostro del monolite per consentire alle maestranze preposte di svolgere le necessarie lavorazioni per il controllo e la regolazione dei Sistemi di sostegno durante il varo del monolite medesimo; - l'esecuzione della infissione e traslazione eventualmente eseguite in fasi successive con stazioni intermedie di spinta e con ogni necessaria apparecchiatura occorrente; - l'eventuale demolizione della parete reggisplinta, del rostro e della platea di varo a lavori ultimati ed i ripristini necessari (rinterri, rimozione di opere provvisorie, ecc.); - ogni altro onere per porre il manufatto nella posizione definitiva nella sede ferroviaria.</p> <p>5004359 Avvertenza n. 3 alla voce PM.OV.A.2100.</p> <p>Devono intendersi esclusi dalla voce PM.OV.A.2100 gli oneri ed obblighi qui di seguito elencati:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la realizzazione dei Sistemi per il sostegno provvisorio del binario; 2. la costruzione fuori opera del manufatto in cemento armato; 3. gli eventuali lavori di completamento e finitura dell'opera che saranno pagati a parte con i relativi prezzi di tariffa. <p>Sovrapprezzo per l'infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria, compatibile con i Sistemi di sostegno provvisorio del binario autorizzati da RFI, il cui volume di scavo teorico superi i 60 m3, per ogni metro cubo o in più.</p> <p>euro (settantaotto/00)</p> | mc | 78,00 |
| TARIFFARIO DELLE PRESTAZIONI DI ARPAL LIGURIA AGGIORNAMENTO 2021 (Cap 9) | | | |
| Nr. 29 PA.MA.001 | <p>Colorazione Colorazione euro (sedici/78)</p> | cad | 16,78 |
| Nr. 30 PA.MA.002 | <p>Coliformi totali Coliformi totali euro (diciassette/88)</p> | cad | 17,88 |
| Nr. 31 PA.MA.003 | <p>Streptococchi fecali Streptococchi fecali euro (diciassette/88)</p> | cad | 17,88 |
| Nr. 32 PA.MA.004 | <p>Misure speditive dei parametri chimico-fisici Misure speditive dei parametri chimico-fisici</p> <p>Misura idrochimica (pH, REDOX, Cond., OD) in pozzo euro (centoventisette/45)</p> | cad | 127,45 |
| NUOVI PREZZI (Cap 10) | | | |
| Nr. 33 PA.MA.005 | <p>Misure di portata correntometriche Misure di portata correntometriche</p> <p>Misure di portata correntometriche a guado o da ponte euro (sessantaquattro/21)</p> | cad | 64,21 |
| Nr. 34 PA.MA.006 | <p>Carta Uso del suolo Carta uso del suolo.</p> <p>La costruzione delle carte di uso del suolo verrà eseguita per fotointerpretazione di immagini aeree esistenti e sopralluoghi. L'interpretazione delle immagini avverrà col supporto della cartografia tematica reperibile negli studi predisposti da enti ed istituzioni per i propri Piani, raccolta nel Sistema Informativo Territoriale (SIT) euro (millecinquecentotrentadue/62)</p> | a corpo | 1'532,62 |
| Nr. 35 PA.MA.007 | <p>Torbidità Torbidità. Analisi chimiche di caratterizzazione ambientale delle acque. Torbidità euro (tredici/55)</p> | cad | 13,55 |
| Nr. 36 PA.MA.008 | <p>Analisi del paesaggio: Riprese fotografiche con cavalletto a terra Analisi del paesaggio: riprese fotografiche con cavalletto a terra. Ricognizione fotografica dell'area di monitoraggio con rilevamento delle porzioni di territorio dove è prevedibile la massima visibilità dell'infrastruttura in progetto e dei suoi elementi di maggiore impatto percettivo. Le riprese fotografiche dovranno essere effettuate preferibilmente nella prima parte della mattinata (entro le 10) e nella seconda parte del pomeriggio (dopo le 17) per evitare le condizioni di luce azimutale. La tecnica migliore per fotografare tutto il semipiano interessato è quella di posizionare una macchina fotografica su un cavalletto e scattare in sequenza un numero sufficiente di immagini in modo che, una volta accostate, permettano di ricostruire l'intero orizzonte euro (tremilatrecentocinquantesi/10)</p> | a corpo | 3'356,10 |
| Nr. 37 PA.MA.009 | <p>Carta indicatori visivi e ricettori sensibili Carta indicatori visivi e ricettori sensibili. Redazione di una Carta tematica degli indicatori visivi sensibili, in scala 1:5.000, con l'individuazione di eventuali ricettori/ambiti di particolare sensibilità</p> | | |


PARTE II – NUOVI PREZZI DESUNTI DA ALTRI PREZZIARI

Di seguito si riporta l'elenco delle voci di prezzo per le quali si è ricorso all'utilizzo di altri prezzi, in assenza di articoli consimili nel prezzario ANAS.


Come anticipato al capitolo precedente tali prezzi sono stati corretti al fine di uniformare spese generali e utile a quelli previsti dal prezzario ANAS.

A seguire si allegano le schede per l'adeguamento dei prezzi sopra elencati.

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| PREZZARIO LIGURIA 2022 (Cap 3) | | | |
| Nr. 1 PA.IT.001 | Provvista e posa in opera di rivestimento di finitura per tubazioni già coibentate - sino a 170 mm Coibentazione tubazioni impianti termici e idrici | | |
| | Provvista e posa in opera di rivestimento di finitura per tubazioni già coibentate, eseguito con gusci preformati di lamiera di alluminio dello spessore di 6/10, compreso taglio, fissaggio con rivetti e finitura alle estremità con collari metallici, misurato vuoto per pieno con curve ragguagliate a 1 m di rivestimento di pari dimensioni, diametro del guscio di alluminio di: sino a 170 mm euro (ventidue/37) | m | 22,37 |
| Nr. 2 PA.IT.002 | Sola posa in opera di servocomando per valvole a farfalla o a settore, del diametro maggiore di DN 100 fino a DN 200 Termoregolatori | | |
| | Sola posa in opera di servocomando per valvole a farfalla o a settore, compresa la fornitura degli organi di accoppiamento al corpo valvola, collegamenti elettrici, escluse le flange, del diametro di: maggiore di DN 100 fino a DN 200 euro (quarantasei/47) | cadauno | 46,47 |
| Nr. 3 PA.IT.003 | Fornitura e posa in opera di canali d'aria rettilinei, di acciaio inossidabile AISI-304, spessore da 0,8 a 1,2 mm Canali d'aria | | |
| | Fornitura e posa in opera di canali d'aria rettilinei, sezione rettangolare o quadrata, giuntati a flangia, compresi i necessari staffaggi di sostegno in acciaio zincato, esclusi pezzi speciali e la coibentazione, costruiti: in lamiera di acciaio inossidabile AISI-304, spessore da 0,8 a 1,2 mm. euro (ventitre/78) | kg | 23,78 |
| Nr. 4 PA.IT.004 | Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per canali d'aria a sezione rettangolare o quadrata, spess. da 0,8 a 1,2 mm Canali d'aria | | |
| | Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per canali d'aria a sezione rettangolare o quadrata, compreso giunto a flangia: lamiera in acciaio inossidabile AISI-304 dello spessore da 0,8 a 1,2 mm euro (sessantasei/28) | kg | 66,28 |
| Nr. 5 PA.IT.005 | Fornitura e posa in opera di isolamento termico per canali metallici per distribuzione aria Canali d'aria | | |
| | Fornitura e posa in opera di isolamento termico per canali metallici per distribuzione aria realizzato con: feltro in lana di vetro trattata con legante a base di resine termoindurenti, rivestito su una faccia con carta Kraft-Alluminio retinata e incollata con adesivo apposito dello spessore di 50 mm euro (ventiotto/59) | m2 | 28,59 |
| Nr. 6 PA.IT.006 | Sola posa in opera di serrande tagliafuoco in genere nel corso di installazione di canali d'aria Sola posa in opera di serrande tagliafuoco in genere | | |
| | Sola posa in opera di serrande tagliafuoco in genere nel corso di installazione di canali d'aria euro (cinquantanove/57) | cad | 59,57 |
| Nr. 7 PA.IT.007 | Sola manodopera per formazione di attacco motopompa. Mezzi di estinzione incendi | | |
| | Formazione di attacco motopompa Sola manodopera per formazione di attacco motopompa euro (centoventitre/70) | cad | 123,70 |
| Nr. 8 PA.IT.008 | Servocomando per valvole a farfalla e settore a tre punti con motore sincrono reversibile Servocomandi per valvole | | |
| | Servocomando per valvole a farfalla e settore a tre punti con motore sincrono reversibile, completo di contatti di fine corsa in apertura e chiusura, leva per funzionamento manuale con indicatore di posizionamento. Compresa custodia di alluminio pressofuso e coperchio di plastica IP non inferiore a 65, angolo di rotazione da 0 a 90°, montaggio diretto su corpo valvola. oltre DN 100 e fino a DN 200 euro (ottocentodieci/23) | cadauno | 802,23 |
| Nr. 9 PA.IT.009 | Serranda tagliafuoco con resistenza al fuoco fino a 120 minuti, classificata EI 120 con comando manuale mm600x600 | | |
| | Materiali e manufatti per la prevenzione incendi Serrande tagliafuoco per condotte Serranda tagliafuoco con resistenza al fuoco fino a 120 minuti, marchiata CE, con pala unica, certificata, classificata EI 120 con comando manuale. mm600x600 euro (duecentosettantatre/46) | cad | 273,46 |
| Nr. 10 PA.IT.010 | Fornitura di attacco per motopompe UNI 70 tipo orizzontale | | |
| | Mezzi di estinzione incendi Fornitura di attacco per motopompe UNI 70 completo di saracinesca, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza attacco UNI 70 con girello e valvola di intercettazione: | | |

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.IT.003 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

| Analisi n. PA.IT.003 | | | | | | | |
|---|--|-------|----------|-----------------|-------------------------------|--------------|--------------|
| <p>Voce Breve: Fornitura e posa in opera di canali d'aria rettilinei, di acciaio inossidabile AISI-304, spessore da 0,8 a 1,2 mm</p> <p>Voce Estesa: Canali d'aria Fornitura e posa in opera di canali d'aria rettilinei, sezione rettangolare o quadrata, giuntati a flangia, compresi i necessari staffaggi di sostegno in acciaio zincato, esclusi pezzi speciali e la coibentazione, costruiti: in lamiera di acciaio inossidabile AISI-304, spessore da 0,8 a 1,2 mm.</p> | | | | | | | |
| Unità di misura | | | | Kg | Prezzo di applicazione | | 23,78 |
| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | |
| Prezzo desunto dal prezzario Opere Edili ed Impiantistiche - Regione Liguria Anno 2022 | | | | | | | |
| Articolo di riferimento Cap. 1.11.1. A10 Art. 40.110.A10.110 | | | | | | | |
| 40.110.A10.110 | Prezzo di applicazione | Kg | | 24,200 | | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -5,070 | | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 19,13 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 2,487 | | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 2,162 | | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 23,78 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | Kg | 23,78 | 0,00% | |
| | <i>Incidenza della manodopera - desunta da prezzario regionale</i> | | | | 6,69% | | |


| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.IT.004 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

Analisi n. PA.IT.004

| | |
|--|---|
| | <p>Voce Breve: Canali d'aria Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per canali d'aria</p> <p>Voce Estesa: Canali d'aria Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per canali d'aria a sezione rettangolare o quadrata, compreso giunto a flangia: lamiera in acciaio inossidabile AISI-304 dello spessore da 0,8 a 1,2 mm</p> |
|--|---|

| | | | | |
|--|------------------------|-----------|-------------------------------|--------------|
| | Unità di misura | Kg | Prezzo di applicazione | 66,28 |
|--|------------------------|-----------|-------------------------------|--------------|

| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|--|-------|----------|-----------------|-------------------|-------|
| | Prezzo desunto dal prezziario Opere Edili ed Impiantistiche - Regione Liguria Anno 2022 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Cap. 1.11.2. C10 Art. 40.110.C10.110 | | | | | |
| 40.110.C10.110 | Prezzo di applicazione | Kg | | 67,450 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -14,130 | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 53,32 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 6,932 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 6,025 | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 66,28 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | Kg | 66,28 | 0,00% |
| | Incidenza della manodopera - desunta da prezziario regionale | | | | 3,30% | |


| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.IT.006 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

Analisi n. PA.IT.006

| | |
|--|---|
| | <p>Voce Breve: Sola posa in opera di serrande tagliafuoco in genere</p> <p>Voce Estesa: Sola posa in opera di serrande tagliafuoco in genere Sola posa in opera di serrande tagliafuoco in genere nel corso di installazione di canali d'aria</p> |
|--|---|

| | | | | |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|--------------|
| | <i>Unità di misura</i> | <i>cad</i> | <i>Prezzo di applicazione</i> | 59,57 |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|--------------|

| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|--|-------|----------|-----------------|-------------------|-------|
| | Prezzo desunto dal prezzario Opere Edili ed Impiantistiche - Regione Liguria Anno 2022 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Cap. 1.10.1. A05 Art. 60.G05.A05.010 | | | | | |
| 60.G05.A05.010 | Prezzo di applicazione | cad | | 60,620 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -12,699 | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 47,92 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 6,230 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 5,415 | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 59,57 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | cad | 59,57 | 0,00% |
| | <i>Incidenza della manodopera - desunta da prezzario regionale</i> | | | | 80,44% | |

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.IT.008 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |


Analisi n. PA.IT.008

Voce Breve:
Servocomando per valvole a farfalla e settore a tre punti con motore sincrono reversibile oltre DN 100 e fino a DN 200

Voce Estesa:
Servocomandi per valvole
 Servocomando per valvole a farfalla e settore a tre punti con motore sincrono reversibile, completo di contatti di fine corsa in apertura e chiusura, leva per funzionamento manuale con indicatore di posizionamento. Compresa custodia di alluminio pressofuso e coperchio di plastica IP non inferiore a 65, angolo di rotazione da 0 a 90°, montaggio diretto su corpo valvola. oltre DN 100 e fino a DN 200

| | | | | |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|---------------|
| | Unità di misura | cad | Prezzo di applicazione | 802,23 |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|---------------|

| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|--|-------|----------|-----------------|-------------------|--------------|
| | Prezzo desunto dal prezzario Opere Edili ed Impiantistiche - Regione Liguria Anno 2022 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Cap. 1.34.1. A05 Art. PR.C20.A05.010 | | | | | |
| PR.C20.A05.010 | Prezzo di applicazione | cad | | 816,430 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -171,031 | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 645,40 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 83,902 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 72,930 | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 802,23 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | cad | 802,23 | 0,00% |
| | Incidenza della manodopera - desunta da prezzario regionale | | | | 0,00% | |

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.IT.010 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

Analisi n. PA.IT.010

| | |
|--|--|
| | Voce Breve: Fornitura di attacco per motopompe UNI 70 tipo orizzontale Voce Estesa: Mezzi di estinzione incendi Fornitura di attacco per motopompe UNI 70 completo di saracinesca, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza attacco UNI 70 con girello e valvola di intercettazione: tipo orizzontale |
|--|--|

| | | | | |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|---------------|
| | Unità di misura | cad | Prezzo di applicazione | 359,23 |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|---------------|

| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|--|-------|----------|-----------------|-------------------|--------------|
| | Prezzo desunto dal prezzario Opere Edili ed Impiantistiche - Regione Liguria Anno 2022 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Cap. 1.36.8. C10 Art. PR.C24.C10.005 | | | | | |
| PR.C24.C10.005 | Prezzo di applicazione | cad | | 365,590 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -76,586 | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 289,00 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 37,571 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 32,657 | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 359,23 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | cad | 359,23 | 0,00% |
| | Incidenza della manodopera - desunta da prezzario regionale | | | | 0,00% | |


Analisi n. PA.OC.001

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|----------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------|
| DESCRIZIONE ARTICOLO | <p>Voce Breve: Strato antimalta o separatore a protezione di manti impermeabili</p> <p>Voce Estesa: Strato antimalta o separatore a protezione di manti impermeabili in telo in polietilene dello spessore di 0,2 mm, posato a secco, con giunti sormontati di almeno 10 cm.</p> | | | | | |
| | Unità di misura | m² | Prezzo di applicazione | | | 3,33 |
| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
| | Prezzo desunto dal prezzario Opere Edili ed Impiantistiche - Regione Liguria Anno 2022 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Cap. 1.12.3. A25 Art. 20.A48.A25.010 | | | | | |
| 20.A48.A25.010 | Prezzo di applicazione | m ² | | 3,390 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -0,710 | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 2,68 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 0,348 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 0,303 | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 3,33 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | m² | 3,33 | 0,00% |
| | Incidenza della manodopera - desunta da prezzario regionale | | | | 41,44% | |

Analisi n. 1

| | | | | |
|-----------------------------|---|-----------|-------------------------------|--------------|
| DESCRIZIONE ARTICOLO | DESCRIZIONE BREVE: F.P.O. di armatura in poliestere a fibra di vetro - vetroresina | | | |
| | DESCRIZIONE ESTESA: Fornitura e posa in opera di armatura in poliestere a fibra di vetro - vetroresina, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, i distanziatori, lo sfrido, ecc. | | | |
| | <i>Unità di misura</i> | <i>kg</i> | <i>Prezzo di applicazione</i> | 18,29 |

| Codice | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--|---|-------|--------------------------------|-----------------|-------------------|---------|
| | A) MATERIALI | | | | | |
| PA.CE.25.P05.C40.005 Reg. Piemonte 2022 Rev.1 | Armatura in poliestere a fibra di vetro - vetroresina | Kg. | 1,00 | 15,15 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili di Impresa Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -3,17 | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+UI Regionali | Kg. | 1,00 | 11,98 | 11,98 | 65,50% |
| | B) MACCHINARI, NOLI E TRSPORTI | | | | | |
| SL.1.018.a | Autogru telescopica da 5 t | h | 0,0100 | 57,50 | 0,58 | 3,14% |
| | C) MANODOPERA | | | | | |
| CE.1.02 | Operaio specializzato (all'aperto) | h | 0,0400 | 29,34 | 1,17 | 6,42% |
| CE.1.04 | Manovale (all'aperto) | h | 0,0400 | 24,64 | 0,99 | 5,39% |
| | | | | | | |
| | | | Totale lavoro | | 14,71 | |
| | Spese Generali - 13% del lavoro | % | 13,00% | 14,71 | 1,91 | 10,46% |
| | | | Sommano (Lavori+S.G.) | | 16,62 | |
| | Utili d'impresa - 10% del lavoro + Spese generali | % | 10,00% | 16,62 | 1,66 | 9,09% |
| | | | Sommano (Lavori+S.G.+U) | | 18,29 | |
| | Prezzo di applicazione | | | kg | 18,29 | 100,00% |
| | Incidenza percentuale della manodopera | | | | 13,39% | |

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.IT.012 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |


Analisi n. PA.IT.012

Voce Breve:
Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli.
 - fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm

Voce Estesa:
APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE
Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli.
 Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):
 - fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm

| | | | | |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|-----------------|
| | Unità di misura | cad | Prezzo di applicazione | 3 106,87 |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|-----------------|

| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|---|---|------------|----------|-----------------|-------------------|-------|
| Prezzo desunto dal prezzario Regionale delle Opere Pubbliche - Regione Lombardia Anno 2022 | | | | | | |
| Articolo di riferimento Cap. 1M.03 Art. 1M.03.080.0070.c | | | | | | |
| 1M.03.080.0070.c | Prezzo di applicazione | cad | | 3 120,620 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 13,5% + Utili 10%); pari al 1,2485 | | | -621,125 | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 2 499,50 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 324,934 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 282,443 | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 3 106,87 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | cad | 3 106,87 | 0,00% |
| | Incidenza della manodopera - desunta da prezzario regionale | | | | 5,46% | |

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.IT.013 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

Analisi n. PA.IT.013

Voce Breve:
Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli.
 - oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa - 100 mm

Voce Estesa:
APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE
Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli.
 Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):
 - oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa - 100 mm

| | | | | |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|-----------------|
| | Unità di misura | cad | Prezzo di applicazione | 6 176,70 |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|-----------------|


| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|-----------------------|-------|----------|-----------------|-------------------|---|
|--------------------|-----------------------|-------|----------|-----------------|-------------------|---|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| Prezzo desunto dal prezzario Regionale delle Opere Pubbliche - Regione Lombardia Anno 2022 | | | | | | |
| Articolo di riferimento Cap. 1M.03 Art. 1M.03.080.0070.p | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------|---|-----|--|------------|-----------------|--|
| 1M.03.080.0070.p | Prezzo di applicazione | cad | | 6 204,030 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 13,5% + Utili 10%); pari al 1,2485 | | | -1 234,843 | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 4 969,19 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 645,994 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 561,518 | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 6 176,70 | |

| | | | | |
|--|-------------------------------|------------|-----------------|--------------|
| | Prezzo di applicazione | cad | 6 176,70 | 0,00% |
|--|-------------------------------|------------|-----------------|--------------|

| | | | | |
|--|--|--|--------------|--|
| | <i>Incidenza della manodopera - desunta da prezzario regionale</i> | | 6,86% | |
|--|--|--|--------------|--|

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.IT.014 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

Analisi n. PA.IT.014

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>Voce Breve: Accessori per pompe di sollevamento: sistema di posizionamento ed estrazione rapida per pompa, altezza fino a 4 m</p> <p>Voce Estesa: APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE Accessori per pompe di sollevamento: sistema di posizionamento ed estrazione rapida per pompa, altezza fino a 4 m</p> | | | |
|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|---------------|
| | Unità di misura | cad | Prezzo di applicazione | 803,74 |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|---------------|

| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|-----------------------|-------|----------|-----------------|-------------------|---|
|--------------------|-----------------------|-------|----------|-----------------|-------------------|---|

Prezzo desunto dal prezzario Regionale delle Opere Pubbliche - Regione Lombardia Anno 2022

Articolo di riferimento Cap. 1M.03 Art. 1M.03.080.0080.a

| | | | | | | |
|------------------|------------------------|-----|--|---------|--|--|
| 1M.03.080.0080.a | Prezzo di applicazione | cad | | 807,300 | | |
|------------------|------------------------|-----|--|---------|--|--|

| | | | | | | |
|--|---|--|--|----------|--|--|
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 13,5% + Utili 10%); pari al 1,2485 | | | -160,684 | | |
|--|---|--|--|----------|--|--|

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---------------|--|
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 646,62 | |
|--|---|--|--|--|---------------|--|

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--------|--|--|
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 84,060 | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--------|--|--|


| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--------|--|--|
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 73,068 | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--------|--|--|

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---------------|--|
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 803,74 | |
|--|---|--|--|--|---------------|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | |
|--|-------------------------------|------------|---------------|--------------|
| | Prezzo di applicazione | cad | 803,74 | 0,00% |
|--|-------------------------------|------------|---------------|--------------|

| | | |
|--|--|---------------|
| | <i>Incidenza della manodopera - desunta da prezzario regionale</i> | 10,55% |
|--|--|---------------|

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.IT.015 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

Analisi n. PA.IT.015

| | |
|--|---|
| | <p>Voce Breve: Accessori per pompe di sollevamento: interruttore a livello a bulbo di mercurio con cavo 10 m</p> <p>Voce Estesa: APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE Accessori per pompe di sollevamento: interruttore a livello a bulbo di mercurio con cavo 10 m</p> |
|--|---|

| | | | | |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|--------------|
| | <i>Unità di misura</i> | <i>cad</i> | <i>Prezzo di applicazione</i> | 61,88 |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|--------------|


| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|-----------------------|-------|----------|-----------------|-------------------|---|
|--------------------|-----------------------|-------|----------|-----------------|-------------------|---|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| Prezzo desunto dal prezzario Regionale delle Opere Pubbliche - Regione Lombardia Anno 2022 | | | | | | |
| Articolo di riferimento Cap. 1M.03 Art. 1M.03.080.0080.c | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------|---|-----|--|---------|--------------|--|
| 1M.03.080.0080.c | Prezzo di applicazione | cad | | 62,150 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 13,5% + Utili 10%); pari al 1,2485 | | | -12,370 | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 49,78 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 6,471 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 5,625 | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 61,88 | |

| | | | | |
|--|-------------------------------|------------|--------------|--------------|
| | Prezzo di applicazione | cad | 61,88 | 0,00% |
|--|-------------------------------|------------|--------------|--------------|

| | | |
|--|--|---------------|
| | <i>Incidenza della manodopera - desunta da prezzario regionale</i> | 13,71% |
|--|--|---------------|

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.IT.016 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

Analisi n. PA.IT.016

| | |
|--|---|
| | <p>Voce Breve: Accessori per pompe di sollevamento: quadro elettrico per 1 pompa con motore trifase - oltre 7,5 kW</p> <p>Voce Estesa: APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE Accessori per pompe di sollevamento: quadro elettrico per 1 pompa con motore trifase - oltre 7,5 kW</p> |
|--|---|

| | | | | |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|---------------|
| | <i>Unità di misura</i> | <i>cad</i> | <i>Prezzo di applicazione</i> | 547,62 |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|---------------|

Articolo di elenco

| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|-----------------------|-------|----------|-----------------|-------------------|---|
|--------------------|-----------------------|-------|----------|-----------------|-------------------|---|

Prezzo desunto dal prezzario Regionale delle Opere Pubbliche - Regione Lombardia Anno 2022

Articolo di riferimento Cap. 1M.03 Art. 1M.03.080.0080.g

| | | | | | | |
|------------------|------------------------|-----|--|---------|--|--|
| 1M.03.080.0080.g | Prezzo di applicazione | cad | | 550,040 | | |
|------------------|------------------------|-----|--|---------|--|--|

| | | | | | | |
|--|---|--|--|----------|--|--|
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 13,5% + Utili 10%); pari al 1,2485 | | | -109,479 | | |
|--|---|--|--|----------|--|--|

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---------------|--|
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 440,56 | |
|--|---|--|--|--|---------------|--|

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--------|--|--|
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 57,273 | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--------|--|--|

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--------|--|--|
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 49,783 | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--------|--|--|

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---------------|--|
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 547,62 | |
|--|---|--|--|--|---------------|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|


| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|-------------------------------|--|------------|--|---------------|-------|
| | Prezzo di applicazione | | cad | | 547,62 | 0,00% |
|--|-------------------------------|--|------------|--|---------------|-------|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--------------|--|
| | <i>Incidenza della manodopera - desunta da prezzario regionale</i> | | | | 3,87% | |
|--|--|--|--|--|--------------|--|

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.IT.017 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

Analisi n. PA.IT.017

| | |
|--|---|
| | <p>Voce Breve: Accessori per pompe di sollevamento: quadro elettrico per 3 pompe con motore trifase - oltre 7,5 kW</p> <p>Voce Estesa: APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE Accessori per pompe di sollevamento: quadro elettrico per 3 pompe con motore trifase - oltre 7,5 kW</p> |
|--|---|

| | | | | |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|-----------------|
| | Unità di misura | cad | Prezzo di applicazione | 1 533,14 |
|--|------------------------|------------|-------------------------------|-----------------|

Articolo di elenco

| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|-----------------------|-------|----------|-----------------|-------------------|---|
|--------------------|-----------------------|-------|----------|-----------------|-------------------|---|

Prezzo desunto dal prezzario Regionale delle Opere Pubbliche - Regione Lombardia Anno 2022

Articolo di riferimento Cap. 1M.03 Art. 1M.03.080.0080.k

| | | | | | | |
|------------------|------------------------|-----|--|-----------|--|--|
| 1M.03.080.0080.k | Prezzo di applicazione | cad | | 1 539,920 | | |
|------------------|------------------------|-----|--|-----------|--|--|

| | | | | | | |
|--|---|--|--|----------|--|--|
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 13,5% + Utili 10%); pari al 1,2485 | | | -306,504 | | |
|--|---|--|--|----------|--|--|

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|-----------------|--|
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 1 233,42 | |
|--|---|--|--|--|-----------------|--|

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|---------|--|--|
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 160,344 | | |
|--|-------------------------------------|--|--|---------|--|--|

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|---------|--|--|
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 139,376 | | |
|--|-------------------------------------|--|--|---------|--|--|

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|-----------------|--|
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 1 533,14 | |
|--|---|--|--|--|-----------------|--|


| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------------|--|------------|--|-----------------|--------------|
| | Prezzo di applicazione | | cad | | 1 533,14 | 0,00% |
|--|-------------------------------|--|------------|--|-----------------|--------------|


| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--------------|--|
| | <i>Incidenza della manodopera - desunta da prezzario regionale</i> | | | | 1,38% | |
|--|--|--|--|--|--------------|--|

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|-----------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| PREZZARIO RFI 2022 (Cap 7) | | | |
| Nr. 1 PA.OC.003 | <p>Taglio di superfici verticali Profondità di taglio: da mm 200 fino a mm 300 Pavimenti e rivestimenti Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio, in conglomerato cementizio armato, fino ad una profondità di mm 300, per la creazione di giunti, tagli, apertura di vani porta, finestre, demolizione controllata di strutture varie etc., compreso l'onere derivante dall'impianto del cantiere e quelli provvisori di qualsiasi genere, la tracciatura dei tagli, l'accatastamento del materiale, il trasporto all'interno del cantiere fino al luogo di carico. Profondità di taglio: da mm 200 fino a mm 300 euro (cento/43)</p> | m | 100,43 |
| Nr. 2 PA.OC.004 | <p>Rimozione di tralicci, di grosse armature di ferro, di travate di ferro anche a doppio T, rotaie e profilati in genere ACCIAIO Rimozione di tralicci, di grosse armature di ferro, di travate di ferro anche a doppio T, rotaie e profilati in genere euro (zero/08)</p> | kg | 0,08 |
| Nr. 3 PA.OC.005 | <p>Tubi di cloruro di polivinile rigido microfessurati per drenaggi, a base liscia: del diametro esterno di 250 mm. TUBI E PEZZI SPECIALI IN P.V.C. E IN PEAD Tubi di cloruro di polivinile rigido microfessurati per drenaggi, a base liscia: del diametro esterno di 250 mm. euro (trentadue/55)</p> | m | 32,55 |
| Nr. 4 PA.OC.006 | <p>Formazione di tubazione drenante del diametro esterno di 250 mm TUBI E PEZZI SPECIALI IN P.V.C. E IN PEAD Formazione di tubazione drenante, con tubi ed accessori per le giunzioni delle voci OM.TU.D.1001 e OM.TU.D.1 05., compresi i tagli, le giunzioni, i materiali per le giunzioni, la regolarizzazione del piano di posa ed ogni altra lavorazione per dare la tubazione pronta all'uso, escluso lo scavo: del diametro esterno di 250 mm euro (quattordici/93)</p> | m | 14,93 |
| Nr. 5 PA.OC.007 | <p>Infissione e traslazione di manufatti scolorari sotto la sede ferroviaria - volume di scavo teorico minore di 60 mc Infissione e traslazione di manufatto prefabbricato - a struttura scatolare in cemento armato - dalla posizione di costruzione adiacente la sede ferroviaria a quella definitiva sotto la sede ferroviaria stessa, in direzione anche obliqua rispetto all'asse della via ferrata, effettuata mediante spinta con dispositivo oleodinamico, compatibile con le specifiche richieste dai Sistemi di sostegno del binario autorizzati da RFI per consentire durante l'infissione il transito dei convogli con velocità di 80 Km/h sui binari sovrastanti l'attraversamento compresi e compensati anche gli oneri di cui alla voce BA.MT.A.3100. AVVERTENZE 5004357 Avvertenza n. 1 alla voce PM.OV.A.2100 Nel progetto approvato dalle Ferrovie dovrà essere esplicitamente indicato il volume di scavo teorico. Per volume di scavo teorico si intende il prodotto della superficie della sezione retta interna al rustico del manufatto per la lunghezza della traslazione effettuata in concomitanza allo scavo (esclusa, cioè, la lunghezza di traslazione fatta per l'avvicinamento del manufatto alla sede ferroviaria); detta lunghezza è calcolata convenzionalmente con la seguente espressione: $L=(B+M+2H+4)/\cos(a)$ essendo: - B = distanza (m) tra le rotaie estreme da attraversare con la spinta; - M = larghezza (m) di eventuali marciapiedi esterni ai binari; - H = distanza minima (m) tra il piano ferro e l'estradosso della soletta inf.; - (a) = angolo tra l'asse longitudinale del manufatto e la perpendicolare all'asse medio della linea ferroviaria. Nei prezzi della voce PM.OV.A.2100 sono compresi e compensati: 1. le maggiorazioni di cui alla voce BA.MT.A.3100; 2. la contemporanea esecuzione dello scavo d'avanzamento all'interno del manufatto in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, con qualsiasi mezzo e ogni precauzione al fine di evitare smottamenti della sede ferroviaria o cedimenti dei binari sovrastanti non ammessi dai Sistemi di sostegno; 3. lo scavo per l'intero volume necessario, sia per quanto riguarda l'opera definitiva, sia per tutte le opere provvisorie, la eventuale demolizione di trovanti, di conglomerati cementizi anche armati, murature di qualsiasi tipo e dimensioni e quanto altro ostacolasse l'avanzamento del manufatto, il carico, il trasporto e lo scarico su aree da provvedersi a cure e spese dell'Appaltatore delle materie di risulta, ovvero, se ordinata dalle Ferrovie, la loro sistemazione per rilevati o rinterri; 4. la costruzione di una adeguata parete reggisplinta, della platea di varo, del rostro di avanzamento in conglomerato cementizio armato, delle eventuali controtravi di manovra - in c.a. o acciaio - presenti sul rostro e parallele all'asse dei binari, la fornitura e posa in opera delle travi slitta parallele all'asse dei binari sulla soletta superiore del monolite e sulle controtravi di manovra per consentire lo scorrimento su di esse delle travi di manovra ortogonali al binario, quest'ultime non comprese nelle prestazioni della presente voce, il tutto secondo i disegni e le specifiche tecniche previste per l'impiego dei Sistemi; 5. ogni onere e soggezione derivante dalla esecuzione della spinta sotto binario in esercizio, la costruzione e la successiva demolizione e rimozione delle opere e delle strutture di tipo provvisorio; 6. l'assistenza specialistica per la progettazione, l'infissione e la traslazione; 7. la progettazione ed il dimensionamento del manufatto e di tutte le opere e/o strutture provvisorie e delle attrezzature occorrenti per la spinta secondo quanto richiesto per la compatibilità con i Sistemi di sostegno autorizzati da RFI; 8. la formazione del pozzo di lavoro; - i materiali di consumo e l'energia; 9. il trasporto, l'installazione, il noleggio, lo smontaggio e l'allontanamento a lavori ultimati dei meccanismi e delle attrezzature; 10. l'occupazione temporanea di terreni di proprietà non ferroviaria e le pratiche relative, nonché il risarcimento dei danni conseguenti l'occupazione e la risoluzione delle relative vertenze insorgenti in materia; 11. i perditempi alle lavorazioni e gli oneri connessi, di qualsiasi entità, conseguenti al ritrovamento o presenza nell'ambito del cantiere di</p> | | |


| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 6 PA.OC.008 | <p>manufatti, cavi, tubazioni - di proprietà non ferroviaria - ed il loro spostamento, che rimane di competenza degli Enti interessati; 5004358 Avvertenza n. 2 alla voce PM.OV.A.2100. Per quanto riguarda la presenza nell'ambito del cantiere di manufatti, cavi e tubazioni di proprietà ferroviaria, questi dovranno essere tempestivamente e correttamente segnalati da questa Società all'Appaltatore che assumerà l'onere del loro spostamento; - piani praticabili sul rostro del monolite per consentire alle maestranze preposte di svolgere le necessarie lavorazioni per il controllo e la regolazione dei Sistemi di sostegno durante il varo del monolite medesimo; - l'esecuzione della infissione e traslazione eventualmente eseguite in fasi successive con stazioni intermedie di spinta e con ogni necessaria apparecchiatura occorrente; - l'eventuale demolizione della parete reggispinta, del rostro e della platea di varo a lavori ultimati ed i ripristini necessari (rinterri, rimozione di opere provvisorie, ecc.); - ogni altro onere per porre il manufatto nella posizione definitiva nella sede ferroviaria. 5004359 Avvertenza n. 3 alla voce PM.OV.A.2100. Devono intendersi esclusi dalla voce PM.OV.A.2100 gli oneri ed obblighi qui di seguito elencati: 1. la realizzazione dei Sistemi per il sostegno provvisorio del binario; 2. la costruzione fuori opera del manufatto in cemento armato; 3. gli eventuali lavori di completamento e finitura dell'opera che saranno pagati a parte con i relativi prezzi di tariffa. Infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria, compatibile con i Sistemi di sostegno autorizzati da RFI per il sostegno provvisorio del binario, il cui volume di scavo teorico non superi i 60 m3. euro (quindicimilaseicentotré/00)</p> <p>Sovrapprezzo per l'infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria - volume di scavo > 60 mc Infissione e traslazione di manufatto prefabbricato - a struttura scatolare in cemento armato - dalla posizione di costruzione adiacente la sede ferroviaria a quella definitiva sotto la sede ferroviaria stessa, in direzione anche obliqua rispetto all'asse della via ferrata, effettuata mediante spinta con dispositivo oleodinamico, compatibile con le specifiche richieste dai Sistemi di sostegno del binario autorizzati da RFI per consentire durante l'infissione il transito dei convogli con velocità di 80 Km/h sui binari sovrastanti l'attraversamento compresi e compensati anche gli oneri di cui alla voce BA.MT.A.3100. AVVERTENZE 5004357 Avvertenza n. 1 alla voce PM.OV.A.2100 Nel progetto approvato dalle Ferrovie dovrà essere esplicitamente indicato il volume di scavo teorico. Per volume di scavo teorico si intende il prodotto della superficie della sezione retta interna al rustico del manufatto per la lunghezza della traslazione effettuata in concomitanza allo scavo (esclusa, cioè, la lunghezza di traslazione fatta per l'avvicinamento del manufatto alla sede ferroviaria); detta lunghezza è calcolata convenzionalmente con la seguente espressione: $L=(B+M+2H+4)/\cos(a)$ essendo: - B = distanza (m) tra le rotaie estreme da attraversare con la spinta; - M = larghezza (m) di eventuali marciapiedi esterni ai binari; - H = distanza minima (m) tra il piano ferro e l'estradosso della soletta inf.; - (a) = angolo tra l'asse longitudinale del manufatto e la perpendicolare all'asse medio della linea ferroviaria. Nei prezzi della voce PM.OV.A.2100 sono compresi e compensati: 1. le maggiorazioni di cui alla voce BA.MT.A.3100; 2. la contemporanea esecuzione dello scavo d'avanzamento all'interno del manufatto in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, con qualsiasi mezzo e ogni precauzione al fine di evitare smottamenti della sede ferroviaria o cedimenti dei binari sovrastanti non ammessi dai Sistemi di sostegno; 3. lo scavo per l'intero volume necessario, sia per quanto riguarda l'opera definitiva, sia per tutte le opere provvisorie, la eventuale demolizione di trovanti, di conglomerati cementizi anche armati, murature di qualsiasi tipo e dimensioni e quanto altro ostacolasse l'avanzamento del manufatto, il carico, il trasporto e lo scarico su aree da provvedersi a cure e spese dell'Appaltatore delle materie di risulta, ovvero, se ordinata dalle Ferrovie, la loro sistemazione per rilevati o rinterrati; 4. la costruzione di una adeguata parete reggispinta, della platea di varo, del rostro di avanzamento in conglomerato cementizio armato, delle eventuali controtravi di manovra - in c.a. o acciaio - presenti sul rostro e parallele all'asse dei binari, la fornitura e posa in opera delle travi slitta parallele all'asse dei binari sulla soletta superiore del monolite e sulle controtravi di manovra per consentire lo scorrimento su di esse delle travi di manovra ortogonali al binario, quest'ultime non comprese nelle prestazioni della presente voce, il tutto secondo i disegni e le specifiche tecniche previste per l'impiego dei Sistemi; 5. ogni onere e soggezione derivante dalla esecuzione della spinta sotto binario in esercizio, la costruzione e la successiva demolizione e rimozione delle opere e delle strutture di tipo provvisorio; 6. l'assistenza specialistica per la progettazione, l'infissione e la traslazione; 7. la progettazione ed il dimensionamento del manufatto e di tutte le opere e/o strutture provvisorie e delle attrezzature occorrenti per la spinta secondo quanto richiesto per la compatibilità con i Sistemi di sostegno autorizzati da RFI; 8. la formazione del pozzo di lavoro; - i materiali di consumo e l'energia; 9. il trasporto, l'installazione, il noleggio, lo smontaggio e l'allontanamento a lavori ultimati dei meccanismi e delle attrezzature; 10. l'occupazione temporanea di terreni di proprietà non ferroviaria e le pratiche relative, nonché il risarcimento dei danni conseguenti l'occupazione e la risoluzione delle relative vertenze insorgenti in materia; 11. i perditempi alle lavorazioni e gli oneri connessi, di qualsiasi entità, conseguenti al ritrovamento o presenza nell'ambito del cantiere di manufatti, cavi, tubazioni - di proprietà non ferroviaria - ed il loro spostamento, che rimane di competenza degli Enti interessati; 5004358 Avvertenza n. 2 alla voce PM.OV.A.2100. Per quanto riguarda la presenza nell'ambito del cantiere di manufatti, cavi e tubazioni di proprietà ferroviaria, questi dovranno essere tempestivamente e correttamente segnalati da questa Società all'Appaltatore che assumerà l'onere del loro spostamento; - piani praticabili sul rostro del monolite per consentire alle maestranze preposte di svolgere le necessarie lavorazioni per il controllo e la regolazione dei Sistemi di sostegno durante il varo del monolite medesimo; - l'esecuzione della infissione e traslazione eventualmente eseguite in fasi successive con stazioni intermedie di spinta e con ogni necessaria apparecchiatura occorrente; - l'eventuale demolizione della parete reggispinta, del rostro e della platea di varo a lavori ultimati ed i ripristini necessari (rinterri, rimozione di opere provvisorie, ecc.); - ogni altro onere per porre il manufatto nella posizione definitiva nella sede ferroviaria. 5004359 Avvertenza n. 3 alla voce PM.OV.A.2100. Devono intendersi esclusi dalla voce PM.OV.A.2100 gli oneri ed obblighi qui di seguito elencati: 1. la realizzazione dei Sistemi per il sostegno provvisorio del binario; 2. la costruzione fuori opera del manufatto in cemento armato; 3. gli eventuali lavori di completamento e finitura dell'opera che saranno pagati a parte con i relativi prezzi di tariffa. Sovrapprezzo per l'infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria, compatibile con i Sistemi di sostegno provvisorio del binario autorizzati da RFI, il cui volume di scavo teorico superi i 60 m3, per ogni metro cubo o in più.</p> | cad | 15'603,00 |

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.OC.003 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

| Analisi n. PA.OC.003 | | | | | | |
|---|---|----------|-------------------------------|-----------------|-------------------|--------------|
| <p>Voce Breve: Taglio di superfici verticali Profondità di taglio: da mm 200 fino a mm 300</p> <p>Voce Estesa: Pavimenti e rivestimenti Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio, in conglomerato cementizio armato, fino ad una profondità di mm 300, per la creazione di giunti, tagli, apertura di vani porta, finestre, demolizione controllata di strutture varie etc., compreso l'onere derivante dall'impianto del cantiere e quelli provvisori di qualsiasi genere, la tracciatura dei tagli, l'accatastamento del materiale, il trasporto all'interno del cantiere fino al luogo di carico. Profondità di taglio: da mm 200 fino a mm 300</p> | | | | | | |
| Unità di misura | | m | Prezzo di applicazione | | 100,43 | |
| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
| | Prezzo desunto dal prezziario RFI Anno 2022 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Cap. BA Art. BA.PR.A.3104.H | | | | | |
| BA.PR.A.3104.H | Prezzo di applicazione | m | | 100,430 | | |
| Prezzo di applicazione | | | | m | 100,43 | 0,00% |
| Incidenza della manodopera - desunta da prezziario RFI | | | | | 78,60% | |

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.OC.004 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

| Analisi n. PA.OC.004 | | | | | | |
|--|--|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-------------------|--------------|
| <p>Voce Breve: Rimozione di tralicci, di grosse armature di ferro, di travate di ferro anche a doppio T, rotaie e profilati in genere.</p> <p>Voce Estesa: ACCIAIO Rimozione di tralicci, di grosse armature di ferro, di travate di ferro anche a doppio T, rotaie e profilati in genere.</p> | | | | | | |
| | | Unità di misura | Kg | Prezzo di applicazione | | 0,08 |
| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
| | Prezzo desunto dal prezziario RFI Anno 2022 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Cap. OM Art. OM.ME.A.510.A | | | | | |
| OM.ME.A.510.A | Prezzo di applicazione | Kg | | 0,080 | | |
| | | Prezzo di applicazione | | Kg | 0,08 | 0,00% |
| <i>Incidenza della manodopera - desunta da prezziario RFI</i> | | | | | 75,00% | |

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.OC.005 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

| Analisi n. PA.OC.005 | | | | | | |
|---|---|----------|-------------------------------|-----------------|-------------------|--------------|
| <p>Voce Breve: Tubi di cloruro di polivinile rigido microfessurati per drenaggi, a base liscia: del diametro esterno di 250 mm.</p> <p>Voce Estesa: TUBI E PEZZI SPECIALI IN P.V.C. E IN PEAD Tubi di cloruro di polivinile rigido microfessurati per drenaggi, a base liscia: del diametro esterno di 250 mm.</p> | | | | | | |
| <i>Unità di misura</i> | | <i>m</i> | <i>Prezzo di applicazione</i> | | | 32,55 |
| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
| | Prezzo desunto dal prezziario RFI Anno 2022 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Cap. OM Art. OM.TU.D.1 05.E | | | | | |
| OM.TU.D.105.E | Prezzo di applicazione | m | | 32,550 | | |
| Prezzo di applicazione | | | | m | 32,55 | 0,00% |
| <i>Incidenza della manodopera - desunta da prezziario RFI</i> | | | | | 0,00% | |

Analisi n. PA.OC.006

Voce Breve:

Formazione di tubazione drenante
del diametro esterno di 250 mm

Voce Estesa:

TUBI E PEZZI SPECIALI IN P.V.C. E IN PEAD

Formazione di tubazione drenante, con tubi ed accessori per le giunzioni delle voci OM.TU.D.1001 e OM.TU.D.105., compresi i tagli, le giunzioni, i materiali per le giunzioni, la regolarizzazione del piano di posa ed ogni altra lavorazione per dare la tubazione pronta all'uso, escluso lo scavo:
del diametro esterno di 250 mm


Unità di misura

m

Prezzo di applicazione

14,93

| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|--|-------|----------|-----------------|-------------------|--------------|
| | Prezzo desunto dal prezzario RFI Anno 2022 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Cap. OM Art. OM.TU.D.2001.E | | | | | |
| OM.TU.D.2001.E | Prezzo di applicazione | m | | 14,930 | | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | m | 14,93 | 0,00% |
| | <i>Incidenza della manodopera - desunta da prezzario RFI</i> | | | | 70,60% | |

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.OC.007 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |


Analisi n. PA.OC.007

Voce Breve:
SOSTEGNI DEL BINARIO
 Infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria, compatibile con i Sistemi di sostegno autorizzati da RFI per il sostegno provvisorio del binario, il cui volume di scavo teorico non superi i 60 m3.

Voce Estesa:
SOSTEGNI DEL BINARIO
 Infissione e traslazione di manufatto prefabbricato - a struttura scatolare in cemento armato - dalla posizione di costruzione adiacente la sede ferroviaria a quella definitiva sotto la sede ferroviaria stessa, in direzione anche obliqua rispetto all'asse della via ferrata, effettuata mediante spinta con dispositivo oleodinamico, compatibile con le specifiche richieste dai Sistemi di sostegno del binario autorizzati da RFI per consentire durante l'infissione il transito dei convogli con velocità di 80 Km/h sui binari sovrastanti l'attraversamento compresi e compensati anche gli oneri di cui alla voce BA.MG.A.
 Infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria, compatibile con i Sistemi di sostegno autorizzati da RFI per il sostegno provvisorio del binario, il cui volume di scavo teorico non superi i 60 m3.

| | | | |
|------------------------|------------|-------------------------------|------------------|
| <i>Unità di misura</i> | <i>cad</i> | <i>Prezzo di applicazione</i> | 15 603,00 |
|------------------------|------------|-------------------------------|------------------|

| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|--|-------|----------|-----------------|-------------------|--------------|
| | Prezzo desunto dal prezzario RFI Anno 2022 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Cap. PM Art. PM.OV.A.2100.A | | | | | |
| PM.OV.A.2100.A | Prezzo di applicazione | cad | | 15 603,000 | | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | cad | 15 603,00 | 0,00% |
| | <i>Incidenza della manodopera - desunta da prezzario RFI</i> | | | | 77,00% | |

| | | |
|--|------------------|-------------|
|  | PA.OC.008 | Mod.IR.07-1 |
| | | 03/02/2021 |
| | | Pag 1 di 1 |

| Analisi n. PA.OC.008 | | | | | | |
|--|---|------------------------|-----------|-------------------------------|-------------------|--------------|
| <p>Voce Breve: SOSTEGNI DEL BINARIO Sovrapprezzo per l'infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria, compatibile con i Sistemi di sostegno provvisorio del binario autorizzati da RFI, il cui volume di scavo teorico superi i 60 m3, per ogni metro cubo in più.</p> <p>Voce Estesa: SOSTEGNI DEL BINARIO Infissione e traslazione di manufatto prefabbricato - a struttura scatolare in cemento armato - dalla posizione di costruzione adiacente la sede ferroviaria a quella definitiva sotto la sede ferroviaria stessa, in direzione anche obliqua rispetto all'asse della via ferrata, effettuata mediante spinta con dispositivo oleodinamico, compatibile con le specifiche richieste dai Sistemi di sostegno del binario autorizzati da RFI per consentire durante l'infissione il transito dei convogli con velocità di 80 Km/h sui binari sovrastanti l'attraversamento compresi e compensati anche gli oneri di cui alla voce BA.MG.A. Sovrapprezzo per l'infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria, compatibile con i Sistemi di sostegno provvisorio del binario autorizzati da RFI, il cui volume di scavo teorico superi i 60 m3, per ogni metro cubo in più.</p> | | | | | | |
| | | Unità di misura | mc | Prezzo di applicazione | | 78,00 |
| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
| | Prezzo desunto dal prezziario RFI Anno 2022 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Cap. PM Art. PM.OV.A.2100.B | | | | | |
| PM.OV.A.2100.B | Prezzo di applicazione | mc | | 78,000 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Prezzo di applicazione | | | | mc | 78,00 | 0,00% |
| Incidenza della manodopera - desunta da prezziario RFI | | | | | 77,00% | |

Analisi n. PA.MA.001

| DESCRIZIONE ARTICOLO | Voce Breve: Test colorimetrici | | | | | |
|-----------------------------|--|------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|--------------|
| | Voce Estesa: Test colorimetrici | | | | | |
| | <i>Unità di misura</i> | <i>cad</i> | <i>Prezzo di applicazione</i> | | | 16,78 |
| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
| | Prezzo desunto dal Tariffario delle prestazioni di Arpal Liguria Aggiornamento gennaio 2021 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Art. BA.02.040 | | | | | |
| BA.02.040 | Prezzo di applicazione | cad | | 16,240 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali | | | nd | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 16,24 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili | | | | 16,24 | |
| | Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Dicembre 2021 - Aprile 2022 coefficiente di aggiornamento 1,033 | | | | 16,776 | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | cad | 16,78 | 0,00% |
| | <i>Incidenza della manodopera - desunta da voci consimili</i> | | | | 25,67% | |

Analisi n. PA.MA.002

| DESCRIZIONE ARTICOLO | Voce Breve: Coliformi totali Voce Estesa: Coliformi totali | | | | | |
|-----------------------------|--|------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|--------------|
| | Unità di misura | cad | Prezzo di applicazione | | | 17,88 |
| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
| | Prezzo desunto dal Tariffario delle prestazioni di Arpal Liguria Aggiornamento gennaio 2021 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Art. CA.01.004 | | | | | |
| CA.01.004 | Prezzo di applicazione | cad | | 17,310 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali | | | nd | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 17,31 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili | | | | 17,31 | |
| | Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Dicembre 2021 - Aprile 2022 coefficiente di aggiornamento 1,033 | | | | 17,881 | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | cad | 17,88 | 0,00% |
| | Incidenza della manodopera - desunta da voci consimili | | | | 70,70% | |

Analisi n. PA.MA.003


| DESCRIZIONE ARTICOLO | Voce Breve: Streptococchi fecali Voce Estesa: Streptococchi fecali | | | | | |
|--|--|------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|--------------|
| | <i>Unità di misura</i> | <i>cad</i> | <i>Prezzo di applicazione</i> | | 17,88 | |
| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
| Prezzo desunto dal Tariffario delle prestazioni di Arpal Liguria Aggiornamento gennaio 2021 | | | | | | |
| Articolo di riferimento Art. CA.01.008 | | | | | | |
| CA.01.008 | Prezzo di applicazione | cad | | 17,310 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali | | | nd | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 17,31 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili | | | | 17,31 | |
| | Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Dicembre 2021 - Aprile 2022 coefficiente di aggiornamento 1,033 | | | | 17,881 | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | cad | 17,88 | 0,00% |
| | Incidenza della manodopera - desunta da voci consimili | | | | 70,70% | |

Analisi n. PA.MA.004

| DESCRIZIONE ARTICOLO | Voce Breve: Misura idrochimica (pH, REDOX, Cond., OD) in pozzo Voce Estesa: Misura idrochimica (pH, REDOX, Cond., OD) in pozzo | | | | | |
|-----------------------------|---|------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| | Unità di misura | cad | Prezzo di applicazione | | | 127,45 |
| Articolo di elenco | Elementi dell'analisi | U.d.m | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
| | Prezzo desunto dal Tariffario delle prestazioni di Arpal Liguria Aggiornamento gennaio 2021 | | | | | |
| | Articolo di riferimento Art. HA.02.003 | | | | | |
| HA.02.003 | Prezzo di applicazione | cad | | 123,380 | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali | | | nd | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 123,38 | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili | | | | 123,38 | |
| | Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Dicembre 2021 - Aprile 2022 coefficiente di aggiornamento 1,033 | | | | 127,452 | |
| | | | | | | |
| | Prezzo di applicazione | | | cad | 127,45 | 0,00% |
| | Incidenza della manodopera - desunta da voci consimili | | | | 25,67% | |


PARTE III – NUOVI PREZZI DESUNTI DA ANALISI PREZZI

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| NUOVI PREZZI (Cap 10) | | | |
| Nr. 1 PA.MA.005 | Misure di portata correntometriche Misure di portata correntometriche | | |
| | Misure di portata correntometriche a guado o da ponte euro (sessantaquattro/21) | cad | 64,21 |
| Nr. 2 PA.MA.006 | Carta Uso del suolo Carta uso del suolo. La costruzione delle carte di uso del suolo verrà eseguita per fotointerpretazione di immagini aeree esistenti e sopralluoghi. L'interpretazione delle immagini avverrà col supporto della cartografia tematica reperibile negli studi predisposti da enti ed istituzioni per i propri Piani, raccolta nel Sistema Informativo Territoriale (SIT) euro (millecinquecentotrentadue/62) | | |
| | | a corpo | 1'532,62 |
| Nr. 3 PA.MA.007 | Torbidità Torbidità. Analisi chimiche di caratterizzazione ambientale delle acque. Torbidità euro (tredici/55) | | |
| | | cad | 13,55 |
| Nr. 4 PA.MA.008 | Analisi del paesaggio: Riprese fotografiche con cavalletto a terra Analisi del paesaggio: riprese fotografiche con cavalletto a terra. Ricognizione fotografica dell'area di monitoraggio con rilevamento delle porzioni di territorio dove è prevedibile la massima visibilità dell'infrastruttura in progetto e dei suoi elementi di maggiore impatto percettivo. Le riprese fotografiche dovranno essere effettuate preferibilmente nella prima parte della mattinata (entro le 10) e nella seconda parte del pomeriggio (dopo le 17) per evitare le condizioni di luce azimutale. La tecnica migliore per fotografare tutto il semipiano interessato è quella di posizionare una macchina fotografica su un cavalletto e scattare in sequenza un numero sufficiente di immagini in modo che, una volta accostate, permettano di ricostruire l'intero orizzonte euro (tremilatrecentocinquantasei/10) | | |
| | | a corpo | 3'356,10 |
| Nr. 5 PA.MA.009 | Carta indicatori visivi e ricettori sensibili Carta indicatori visivi e ricettori sensibili. Redazione di una Carta tematica degli indicatori visivi sensibili, in scala 1:5.000, con l'individuazione di eventuali ricettori/ambiti di particolare sensibilità euro (millecinquantasei/55) | | |
| | | a corpo | 1'056,55 |
| Nr. 6 PA.VE.001 | Fornitura e messa a dimora di specie arbustiva Biancospino " Crataegus monogina" in vaso da 24 cm Fornitura e messa a dimora di specie arbustiva Biancospino " Crataegus monogina" in vaso da 24 cm, in buche delle adatte dimensioni e di sufficiente profondità, compreso l'eventuale tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè altro onere o prestazione. euro (novantanove/61) | | |
| | | cadauno | 99,61 |
| Nr. 7 PA.VE.002 | Fornitura e messa a dimora di specie arbustiva Nocciolo "Corylus avellana" in zolla con fusto dell'altezza di 2,00 metri Fornitura e messa a dimora di specie arbustiva Nocciolo "Corylus avellana" in zolla con fusto dell'altezza di 2,00 metri, in buche delle adatte dimensioni e di sufficiente profondità, compreso l'eventuale tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè altro onere o prestazione. euro (settantadue/07) | | |
| | | cadauno | 72,07 |
| Nr. 8 PA.VE.003 | Fornitura e messa a dimora di specie arborea Roverella, Orniello, Acero campestre Fornitura e messa a dimora di specie arborea Roverella "Quercus pubescens", Orniello "Fraxinus ornus", Acero campestre "Acer campestre" in zolla con fusto da 10-12 cm di circonferenza, in buche delle adatte dimensioni e di sufficiente profondità, compreso l'eventuale tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè altro onere o prestazione. euro (centoventuno/95) | | |
| | | cadauno | 121,95 |
| Nr. 9 PA.VE.004 | Fornitura e messa a dimora di specie arborea Rovere "Quercus petrae" in zolla con fusto da 10-12 cm di circonferenza Fornitura e messa a dimora di specie arborea Rovere "Quercus petrae" in zolla con fusto da 10-12 cm di circonferenza, in buche delle adatte dimensioni e di sufficiente profondità, compreso l'eventuale tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè altro onere o prestazione. euro (centoventuno/95) | | |
| | | cadauno | 121,95 |
| Nr. 10 PA.VE.005 | Fornitura e messa a dimora di specie arborea Carpino nero "Ostrya carpinifolia" in zolla con fusto da 10-12 cm Fornitura e messa a dimora di specie arborea Carpino nero "Ostrya carpinifolia" in zolla con fusto da 10-12 cm di circonferenza, in buche delle adatte dimensioni e di sufficiente profondità, compreso l'eventuale tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè altro onere o prestazione. euro (centoventuno/95) | | |
| | | cadauno | 121,95 |

| | | |
|--|------------------|--------------------|
|  | PA.MA.005 | Mod.IR.07-1 |
| | | 09/05/2022 |
| | | |

| | |
|-----------------------------|---|
| Analisi n. PA.MA.005 | |
| PA.MA.005 | Misure di portata correntometriche |
| | Misure di portata correntometriche a guado o da ponte |
| | Unità di misura: cadauno |
| | Costo arrotondato di analisi: € 64,21 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|--------------------|----------------------------|-----------------|----------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| | a) Materiali | | | | 0,00 | 0,00% | 0,00% |
| | b) Noli e Trasporti | | | | 0 | 0,00% | 0,00% |
| | c) Manodopera | | | | | | |
| CE.1.50 | Laureato senior | h | 0,6 | 48,80 | 29,28 | | |
| CE.1.52 | Diplomato senior | h | 0,6 | 37,29 | 22,37 | | |
| | Sommano | | | | 51,65 | 80,45% | 100,00% |
| | Spese Generali | % | 13 | 51,65 | 6,72 | 10,46% | |
| | Utili d'impresa | % | 10 | 58,37 | 5,84 | 9,09% | |
| | Costo di analisi | | | | 64,21 | 100,00% | 80,45% |

| | | |
|--|------------------|--------------------|
|  anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small> | PA.MA.006 | Mod.IR.07-1 |
| | | 09/05/2022 |
| | | |

| | | | |
|---------------------------------|---|--------------------------------------|-------------------|
| Analisi n. | PA.MA.006 | | |
| PA.MA.006 | Carta uso del suolo. | | |
| | La costruzione delle carte di uso del suolo verrà eseguita per fotointerpretazione di immagini aeree esistenti e sopralluoghi. L'interpretazione delle immagini avverrà col supporto della cartografia tematica reperibile negli studi predisposti da enti ed istituzioni per i propri Piani, raccolta nel Sistema Informativo Territoriale (SIT) | | |
| Unità di misura: a corpo | | Costo arrotondato di analisi: | € 1.532,62 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|--------------------|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| | | | | | | | |
| | Prezzo omnicomprendivo | | | | | | |
| | Redazione Carta uso del suolo (media delle 3 offerte allegate di ditte specializzate) | corpo | 1 | 1.233,00 | 1.233,00 | 80,45% | 100,00% |
| | Sommano | | | | 1.233,00 | | |
| | Spese Generali | % | 13 | 1.233,00 | 160,29 | 10,46% | |
| | Utili d'impresa | % | 10 | 1.393,29 | 139,33 | 9,09% | |
| | Costo di analisi | a corpo | | | 1.532,62 | 100,00% | 80,45% |

Spett.le:
CESI S.p.A
Via Pastrengo, 9
24068 Seriate (BG)

c.a.: F. Carnevale

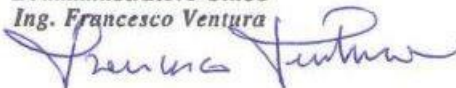
OGGETTO: Offerta economica per l'attività di monitoraggio ambientale come di seguito descritta

Carta uso del suolo - scala 1:5.000

La costruzione delle carte di uso del suolo verrà eseguita per fotointerpretazione di immagini aeree esistenti e sopralluoghi. L'interpretazione delle immagini avverrà col supporto della cartografia tematica reperibile negli studi predisposti da enti ed istituzioni per i propri Piani, raccolta nel Sistema Informativo Territoriale (SIT).

Prezzo onnicomprensivo, esclusa IVA ed Oneri di legge: € 1.000,00

Roma, 10/01/2022

V.D.P. s.r.l.
L'Amministratore Unico
Ing. Francesco Ventura




UNI EN ISO 9001 2008
n. 1227502A



047



UNI EN ISO 14001 2004
n. 8727 -E



BS OHSAS
18001:2007



CONFINDUSTRIA
PER LA SOSTENIBILITÀ



MOBILITA' E AMBIENTE

Nabla Quadro S.r.l.

Sede Legale: Via della riserva di Livia 29 - 00188 Roma

Sede Operativa: Via Ardito Desio, 60 Casale 5 - 00131 Roma

Tel. 06/60513530

Web: www.nablaquadro.it

E-mail: infomail@nablaquadro.it

P. IVA 10060941001

Spett. le

CESI S.p.A

Via Pastrengo, 9

24068 Seriate (BG)

Ns. rif. Offerta O/2022 01 18/CESI

Oggetto: Offerta economica per attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente "Paesaggio" di seguito descritta.

Con la presente si trasmette l'offerta economica per lo svolgimento della seguente attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente "Paesaggio":

Carta uso del suolo - scala 1:5.000

La costruzione delle carte di uso del suolo verrà eseguita per fotointerpretazione di immagini aeree esistenti e sopralluoghi. L'interpretazione delle immagini avverrà col supporto della cartografia tematica reperibile negli studi predisposti da enti ed istituzioni per i propri Piani, raccolta nel Sistema Informativo Territoriale (SIT).

Prezzo onnicomprensivo, esclusa IVA ed Oneri di legge: € 1500,00

Condizioni di fatturazione e pagamento

Fatturazione: 100% alla consegna

Pagamento: 30 gg DFFM

Validità dell'offerta: 15 gg

In attesa di un Vs. cortese riscontro inviamo Cordiali Saluti.

Roma, 18/01/2022

NABLA QUADRO S.r.l.

Ing. Ruggero Rosati

Amministratore

Roma, 18 gennaio 2022
Prot. 005/22/AR

Spett.le
CESI S.p.A
Via Pastrengo, 9
24068 Seriate (BG)

Oggetto: Offerta economica per l'attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente paesaggio – Carta dell'uso del suolo.

A seguito della vostra cortese richiesta, con la presente si trasmette l'offerta economica per lo svolgimento della seguente attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente "Paesaggio".

Attività: *Carta dell'uso del suolo - scala 1:5.000*


La costruzione delle carte di uso del suolo verrà eseguita per fotointerpretazione di immagini aeree esistenti e sopralluoghi. L'interpretazione delle immagini avverrà col supporto della cartografia tematica reperibile negli studi predisposti da enti ed istituzioni per i propri Piani, raccolta nel Sistema Informativo Territoriale (SIT).

Prezzo onnicomprensivo, esclusa IVA ed Oneri di legge: € 1.200,00 (milleduecento/00 Euro)

Grato per la fiducia, porgo distinti saluti.


Dott. Andrea Rondinara

 Environment
Engineering
Energy
STUDIO DI CONSULENZA

| | | |
|--|------------------|--------------------|
|  anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small> | PA.MA.007 | Mod.IR.07-1 |
| | | 09/05/2022 |
| | | Pag 1 di 1 |

| | |
|--|--|
| Analisi n. | PA.MA.007 |
| PA.MA.007 | Torbidità. Analisi chimiche di caratterizzazione ambientale delle acque. Torbidità |
| Unità di misura: cadauno | |
| Costo arrotondato di analisi: € 13,55 | |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|--------------------|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| | a) Materiali | | | | | | |
| PA.CE.500.3.015.q | COSTI ELEMENTARI - ANALISI CHIMICHE - ACQUE SOTTERRANEE - INQUINANTI INORGANICI - - TORBIDITA' | cad | 1 | 10,90 | 10,90 | 80,45% | 100,00% |
| | Per similitudine con costo elementare CE.500.3.015.o già presente nel Listino Anas CE 2022 | | | | | | |
| | b) Noli e Trasporti | | | | | | |
| | | | | | 0 | 0,00% | |
| | c) Manodopera | | | | | 0,00% | |
| | | | | | 0 | 0,00% | |
| | Sommano | | | | 10,90 | | |
| | Spese Generali | % | 13 | 10,90 | 1,417 | 10,46% | |
| | Utili d'impresa | % | 10 | 12,317 | 1,2317 | 9,09% | |
| | Costo di analisi | cad | | | 13,5487 | 100,00% | 80,45% |

| | | |
|--|------------------|--------------------|
|  anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small> | PA.MA.008 | Mod.IR.07-1 |
| | | 09/05/2022 |
| | | Pag 1 di 1 |

| | |
|-------------------|---|
| Analisi n. | PA.MA.008 |
| | Analisi del paesaggio: riprese fotografiche con cavalletto a terra. |
| PA.MA.008 | Ricognizione fotografica dell'area di monitoraggio con rilevamento delle porzioni di territorio dove è prevedibile la massima visibilità dell'infrastruttura in progetto e dei suoi elementi di maggiore impatto percettivo. Le riprese fotografiche dovranno essere effettuate preferibilmente nella prima parte della mattinata (entro le 10) e nella seconda parte del pomeriggio (dopo le 17) per evitare le condizioni di luce azimutale. La tecnica migliore per fotografare tutto il semipiano interessato è quella di posizionare una macchina fotografica su un cavalletto e scattare in sequenza un numero sufficiente di immagini in modo che, una volta accostate, permettano di ricostruire l'intero orizzonte |
| | Unità di misura: a corpo Costo arrotondato di analisi: € 3.356,10 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|--------------------|---|-----------------|----------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| | Prezzo omnicomprendivo | | | | | | |
| | Riprese fotografiche con cavalletto a terra | corpo | 1 | 2.700,00 | 2.700,00 | 80,45% | 100,00% |
| | (media delle 3 offerte allegate di ditte specializzate) | | | | | | |
| | Sommano | | | | 2.700,00 | | |
| | Spese Generali | % | 13 | 2.700,00 | 351,00 | 10,46% | |
| | Utili d'impresa | % | 10 | 3.051,00 | 305,10 | 9,09% | |
| | Costo di analisi | a corpo | | | 3.356,10 | 100,00% | 80,45% |

Spett.le:
CESI S.p.A
Via Pastrengo, 9
24068 Seriate (BG)

c.a.: F. Carnevale

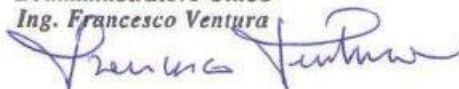
OGGETTO: Offerta economica per l'attività di monitoraggio ambientale come di seguito descritta

Analisi del paesaggio: riprese fotografiche con cavalletto a terra

Ricognizione fotografica dell'area di monitoraggio con rilevamento delle porzioni di territorio dove è prevedibile la massima visibilità dell'infrastruttura in progetto e dei suoi elementi di maggiore impatto percettivo. Le riprese fotografiche dovranno essere effettuate preferibilmente nella prima parte della mattinata (entro le 10) e nella seconda parte del pomeriggio (dopo le 17) per evitare le condizioni di luce azimutale. La tecnica migliore per fotografare tutto il semipiano interessato è quella di posizionare una macchina fotografica su un cavalletto e scattare in sequenza un numero sufficiente di immagini in modo che, una volta accostate, permettano di ricostruire l'intero orizzonte.

Prezzo onnicomprensivo, esclusa IVA ed Oneri di legge: € 2.500,00

Roma, 10/01/2022

V.D.P. s.r.l.
L'Amministratore Unico
Ing. Francesco Ventura




UNI EN ISO 9001 2008
n. 1227502A



047



UNI EN ISO 14001 2004
n. 8727 -E



BS OHSAS
18001:2007



CONFINDUSTRIA
PER LA SOSTENIBILITÀ

C.F. e P.IVA 04192411009 - R.E.A. di Roma n. 740835
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma al n. 04192411009
Cap. Soc. € 51.480,00 i.v.



MOBILITA' E AMBIENTE

Nabla Quadro S.r.l.

Sede Legale: Via della riserva di Livia 29 - 00188 Roma

Sede Operativa: Via Ardito Desio, 60 Casale 5 - 00131 Roma

Tel. 06/60513530

Web: www.nablaquadro.it

E-mail: infomail@nablaquadro.it

P. IVA 10060941001

Spett. le

CESI S.p.A

Via Pastrengo, 9

24068 Seriate (BG)

Ns. rif. Offerta O/2022 01 19/CESI

Oggetto: Offerta economica per attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente "Paesaggio" di seguito descritta.

Con la presente si trasmette l'offerta economica per lo svolgimento della seguente attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente "Paesaggio":

Analisi del paesaggio: riprese fotografiche con cavalletto a terra

Ricognizione fotografica dell'area di monitoraggio con rilevamento delle porzioni di territorio dove è prevedibile la massima visibilità dell'infrastruttura in progetto e dei suoi elementi di maggiore impatto percettivo. Le riprese fotografiche dovranno essere effettuate preferibilmente nella prima parte della mattinata (entro le 10) e nella seconda parte del pomeriggio (dopo le 17) per evitare le condizioni di luce azimutale. La tecnica migliore per fotografare tutto il semipiano interessato è quella di posizionare una macchina fotografica su un cavalletto e scattare in sequenza un numero sufficiente di immagini in modo che, una volta accostate, permettano di ricostruire l'intero orizzonte.

Prezzo onnicomprensivo, esclusa IVA ed Oneri di legge: € 3000,00

Condizioni di fatturazione e pagamento

Fatturazione: 100% alla consegna

Pagamento: 30 gg DFFM

Validità dell'offerta: 15 gg

In attesa di un Vs. cortese riscontro inviamo Cordiali Saluti.

Roma, 19/01/2022

NABLA QUADRO S.r.l.

Ing. Ruggero Rosati

Amministratore

Roma, 18 gennaio 2022
Prot. 003/22/AR

Spett.le
CESI S.p.A
Via Pastrengo, 9
24068 Seriate (BG)

Oggetto: Offerta economica per l'attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente paesaggio – Analisi del paesaggio con riprese fotografiche.

A seguito della vostra cortese richiesta, con la presente si trasmette l'offerta economica per lo svolgimento della seguente attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente "Paesaggio".

Attività: *Analisi del paesaggio attraverso l'effettuazione e l'utilizzo di riprese fotografiche con cavalletto a terra*


Ricognizione fotografica dell'area di monitoraggio con rilevamento delle porzioni di territorio dove è prevedibile la massima visibilità dell'infrastruttura in progetto e dei suoi elementi di maggiore impatto percettivo. Le riprese fotografiche dovranno essere effettuate preferibilmente nella prima parte della mattinata (entro le 10) e nella seconda parte del pomeriggio (dopo le 17) per evitare le condizioni di luce azimutale. La tecnica migliore per fotografare tutto il semipiano interessato è quella di posizionare una macchina fotografica su un cavalletto e scattare in sequenza un numero sufficiente di immagini in modo che, una volta accostate, permettano di ricostruire l'intero orizzonte.

Prezzo onnicomprensivo, esclusa IVA ed Oneri di legge: € 2.600,00 (duemilaseicento/00 Euro)

Grato per la fiducia, porgo distinti saluti.

Dott. Andrea Rondinara

Environment
Engineering
Energy
STUDIO DI CONSULENZA

| | | |
|--|------------------|--------------------|
|  | PA.MA.009 | Mod.IR.07-1 |
| | | 09/05/2022 |
| | | Pag 1 di 1 |

| | |
|---|--|
| Analisi n. PA.MA.009 | |
| PA.MA.009 | Carta indicatori visivi e ricettori sensibili. |
| | Redazione di una Carta tematica degli indicatori visivi sensibili, in scala 1:5.000, con l'individuazione di eventuali ricettori/ambiti di particolare sensibilità |
| Unità di misura: a corpo | |
| Costo arrotondato di analisi: € 1.056,55 | |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|--------------------|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| | Prezzo omnicomprendivo | | | | | | |
| | Redazione Carta indicatori visivi e ricettori sensibili (media delle 3 offerte allegate di ditte specializzate) | corpo | 1 | 850,00 | 850,00 | 80,45% | 100,00% |
| | Sommario | | | | 850,00 | | |
| | Spese Generali | % | 13 | 850,00 | 110,50 | 10,46% | |
| | Utili d'impresa | % | 10 | 960,50 | 96,05 | 9,09% | |
| | Costo di analisi | a corpo | | | 1.056,55 | 100,00% | 80,45% |



MOBILITA' E AMBIENTE

Nabla Quadro S.r.l.

Sede Legale: Via della riserva di Livia 29 - 00188 Roma

Sede Operativa: Via Ardito Desio, 60 Casale 5 - 00131 Roma

Tel. 06/60513530

Web: www.nablaquadro.it

E-mail: infomail@nablaquadro.it

P. IVA 10060941001

Spett. le

CESI S.p.A
Via Pastrengo, 9
24068 Seriate (BG)

Ns. rif. Offerta O/2022 01 17/CESI

Oggetto: Offerta economica per attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente "Paesaggio" di seguito descritta.

Con la presente si trasmette l'offerta economica per lo svolgimento della seguente attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente "Paesaggio":

Carta indicatori visivi e ricettori sensibili - scala 1:5.000

Redazione di una Carta tematica degli indicatori visivi sensibili, in scala 1:5.000, con l'individuazione di eventuali ricettori/ambiti di particolare sensibilità.

Prezzo onnicomprensivo, esclusa IVA ed Oneri di legge: € 1000,00

Condizioni di fatturazione e pagamento

Fatturazione: 100% alla consegna

Pagamento: 30 gg DFFM

Validità dell'offerta: 15 gg

In attesa di un Vs. cortese riscontro inviamo Cordiali Saluti.

Roma, 17/01/2022

NABLA QUADRO S.r.l.

Ing. Ruggero Rosati

Amministratore

Roma, 18 gennaio 2022
Prot. 004/22/AR

Spett.le
CESI S.p.A
Via Pastrengo, 9
24068 Seriate (BG)

Oggetto: Offerta economica per l'attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente paesaggio – Carta degli indicatori visivi sensibili.

A seguito della vostra cortese richiesta, con la presente si trasmette l'offerta economica per lo svolgimento della seguente attività di monitoraggio ambientale relativa alla componente "Paesaggio".

Attività: *Carta indicatori visivi e ricettori sensibili - scala 1:5.000*

Redazione di una Carta tematica degli indicatori visivi sensibili, in scala 1:5.000, con l'individuazione di eventuali ricettori/ambiti di particolare sensibilità.

Prezzo onnicomprensivo, esclusa IVA ed Oneri di legge: € 800,00 (ottocento/00 Euro)

Grato per la fiducia, porgo distinti saluti.

Dott. Andrea Rondinara


 Environment
Engineering
Energy
STUDIO DI CONSULENZA



Spett.le:
CESI S.p.A
Via Pastrengo, 9
24068 Seriate (BG)

c.a.: F. Carnevale

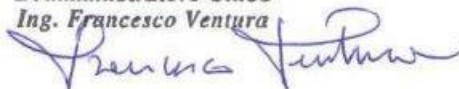
OGGETTO: Offerta economica per l'attività di monitoraggio ambientale come di seguito descritta

Carta indicatori visivi e ricettori sensibili - scala 1:5.000

Redazione di una Carta tematica degli indicatori visivi sensibili, in scala 1:5.000, con l'individuazione di eventuali ricettori/ambiti di particolare sensibilità.

Prezzo onnicomprensivo, esclusa IVA ed Oneri di legge: € 750,00

Roma, 10/01/2022

V.D.P. s.r.l.
L'Amministratore Unico
Ing. Francesco Ventura




UNI EN ISO 9001 2008
n. 1227502A



047




UNI EN ISO 14001 2004
n. 8727 -E



BS OHSAS
18001:2007




CONFINDUSTRIA
PER LA SOSTENIBILITÀ

| | | |
|---|------------------|--------------------|
|  | PA.VE.001 | Mod.IR.07-1 |
| | | 09/05/2022 |
| | | Pag 1 di 1 |


| | |
|-------------------|--|
| Analisi n. | PA.VE.001 |
| PA.VE.001 | Fornitura e messa a dimora di specie arbustiva Biancospino " Crataegus monogina" in vaso da 24 cm, in buche delle adatte dimensioni e di sufficiente profondità, compreso l'eventuale tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè altro onere o prestazione. |
| | Unità di misura: cadauno Costo arrotondato di analisi: € 99,61 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|---|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|--------------|---------------|
| Prezzi desunti dal prezzario Prezzario informativo per Opere a Verde di Assoverde. Edizione 2019-2021 | | | | | | | |
| a) Materiali | | | | | | | |
| 15070461 | Fornitura Biancospino " Crataegus monogina" | cad | 1 | 42,30 | | | 0,00% |
| b) Noli e Trasporti | | | | | | | |
| c) Manodopera | | | | | | | |
| 25020006 | Messa a dimora piante arbustive | cad | 1 | 21,01 | | | 39,42% |
| 25020048 | Manutenzione e garanzia attecchimento | cad | 1 | 34,82 | | | 39,42% |
| | Sommano | | | 98,13 | | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -20,56 | | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 77,57 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 10,08 | | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 8,77 | | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 96,42 | | |
| | Aggironamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Dicembre 2021 - Aprile 2022 coefficiente di aggiornamento 1,033 | | | | 99,61 | | |
| | Costo di analisi | cad | | | 99,61 | 0,00% | 22,43% |

| | | |
|---|------------------|--------------------|
|  | PA.VE.002 | Mod.IR.07-1 |
| | | 09/05/2022 |
| | | |


| | |
|-------------------|---|
| Analisi n. | PA.VE.002 |
| PA.VE.002 | Fornitura e messa a dimora di specie arbustiva Nocciolo "Corylus avellana" in zolla con fusto dell'altezza di 2,00 metri, in buche delle adatte dimensioni e di sufficiente profondità, compreso l'eventuale tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè altro onere o prestazione. |
| | Unità di misura: cadauno Costo arrotondato di analisi: € 72,07 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|---|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|--------------|---------------|
| Prezzi desunti dal prezzario Prezzario informativo per Opere a Verde di Assoverde. Edizione 2019-2021 | | | | | | | |
| a) Materiali | | | | | | | |
| 15060446 | Fornitura Corylus avellana | cad | 1 | 24,80 | | | 0,00% |
| b) Noli e Trasporti | | | | | | | |
| c) Manodopera | | | | | | | |
| 25020006 | Messa a dimora piante arbustive | cad | 1 | 21,01 | | | 39,42% |
| 25020048 | Manutenzione e garanzia attecchimento | cad | 1 | 25,20 | | | 39,42% |
| | Sommano | | | 71,01 | | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -14,87 | | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 56,13 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 7,30 | | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 6,34 | | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 69,77 | | |
| | Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Dicembre 2021 - Aprile 2022 coefficiente di aggiornamento 1,033 | | | | 72,07 | | |
| | Costo di analisi | cad | | | 72,07 | 0,00% | 25,65% |

| | | |
|---|------------------|--------------------|
|  | PA.VE.003 | Mod.IR.07-1 |
| | | 09/05/2022 |
| | | |

| | |
|-------------------|--|
| Analisi n. | PA.VE.003 |
| PA.VE.003 | Fornitura e messa a dimora di specie arborea Roverella "Quercus pubescens", Orniello "Fraxinus ornus", Acero campestre "Acer campestre" in zolla con fusto da 10-12 cm di circonferenza, in buche delle adatte dimensioni e di sufficiente profondità, compreso l'eventuale tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonché altro onere o prestazione. |
| | Unità di misura: cadauno Costo arrotondato di analisi: € 121,95 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|---|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|--------------|---------------|
| Prezzi desunti dal prezzario Prezzario informativo per Opere a Verde di Assoverde. Edizione 2019-2021 | | | | | | | |
| a) Materiali | | | | | | | |
| 15071259 | Fornitura "Quercus robur, pubescens, petraea" | cad | 1 | 56,50 | | | 0,00% |
| b) Noli e Trasporti | | | | | | | |
| c) Manodopera | | | | | | | |
| 25020006 | Messa a dimora piante arbustive | cad | 1 | 21,01 | | | 39,42% |
| 25020048 | Manutenzione e garanzia attecchimento | cad | 1 | 42,63 | | | 39,42% |
| | Sommano | | | 120,14 | | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -25,17 | | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 94,97 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 12,35 | | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 10,73 | | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 118,05 | | |
| | Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Dicembre 2021 - Aprile 2022 coefficiente di aggiornamento 1,033 | | | | 121,95 | | |
| | Costo di analisi | cad | | | 121,95 | 0,00% | 20,88% |


| | | |
|---|------------------|--------------------|
|  | PA.VE.004 | Mod.IR.07-1 |
| | | 09/05/2022 |
| | | |

| | |
|-------------------|---|
| Analisi n. | PA.VE.004 |
| PA.VE.004 | Fornitura e messa a dimora di specie arborea Rovere "Quercus petrae" in zolla con fusto da 10-12 cm di circonferenza, in buche delle adatte dimensioni e di sufficiente profondità, compreso l'eventuale tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè altro onere o prestazione. |
| | Unità di misura: cadauno Costo arrotondato di analisi: € 121,95 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|---|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|--------------|---------------|
| Prezzi desunti dal prezzario Prezzario informativo per Opere a Verde di Assoverde. Edizione 2019-2021 | | | | | | | |
| a) Materiali | | | | | | | |
| 15071259 | Fornitura "Quercus robur, pubescens, petraea" | cad | 1 | 56,50 | | | 0,00% |
| b) Noli e Trasporti | | | | | | | |
| c) Manodopera | | | | | | | |
| 25020006 | Messa a dimora piante arbustive | cad | 1 | 21,01 | | | 39,42% |
| 25020048 | Manutenzione e garanzia attecchimento | cad | 1 | 42,63 | | | 39,42% |
| | Sommano | | | 120,14 | | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -25,17 | | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 94,97 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 12,35 | | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 10,73 | | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 118,05 | | |
| | Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Dicembre 2021 - Aprile 2022 coefficiente di aggiornamento 1,033 | | | | 121,95 | | |
| | Costo di analisi | cad | | | 121,95 | 0,00% | 20,88% |

| | |
|---|--|
| Analisi n. | PA.VE.005 |
| PA.VE.005 | Fornitura e messa a dimora di specie arborea Carpino nero "Ostrya carpinifolia" in zolla con fusto da 10-12 cm di circonferenza, in buche delle adatte dimensioni e di sufficiente profondità, compreso l'eventuale tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè altro onere o prestazione. |
| Unità di misura: cadauno | |
| Costo arrotondato di analisi: € 121,95 | |


| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|--|---------------------------------------|-----------------|----------|-----------------|-------------------|--------------|---------------|
| Prezzi desunti dal prezzario Prezzario informativo per Opere a Verde di Assoverde. Edizione 2019-2021 | | | | | | | |
| a) Materiali | | | | | | | |
| 15070913 | Fornitura "Ostrya carpinifolia" | cad | 1 | 56,50 | | | 0,00% |
| b) Noli e Trasporti | | | | | | | |
| c) Manodopera | | | | | | | |
| 25020006 | Messa a dimora piante arbustive | cad | 1 | 21,01 | | | 39,42% |
| 25020048 | Manutenzione e garanzia attecchimento | cad | 1 | 42,63 | | | 39,42% |
| Sommano | | | | 120,14 | | | |
| Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | | -25,17 | | | |
| Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | | 94,97 | | |
| A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | | 12,35 | | | |
| A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | | 10,73 | | | |
| Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | | 118,05 | | |
| Aggironamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Dicembre 2021 - Aprile 2022 coefficiente di aggiornamento 1,033 | | | | | 121,95 | | |
| Costo di analisi | | cad | | | 121,95 | 0,00% | 20,88% |

| | | |
|---|------------------|--------------------|
|  | PA.VE.006 | Mod.IR.07-1 |
| | | 09/05/2022 |
| | | Pag 1 di 1 |

| | |
|-------------------|--|
| Analisi n. | PA.VE.006 |
| PA.VE.006 | Fornitura e messa a dimora di specie arborea Ontano "Alnus glutinosa" in zolla con fusto da 10-12 cm di circonferenza, in buche delle adatte dimensioni e di sufficiente profondità, compreso l'eventuale tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè altro onere o prestazione. |
| | Unità di misura: cadauno Costo arrotondato di analisi: € 97,88 |


| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|---|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|--------------|---------------|
| Prezzi desunti dal prezzario Prezzario informativo per Opere a Verde di Assoverde. Edizione 2019-2021 | | | | | | | |
| a) Materiali | | | | | | | |
| 15070275 | Fornitura "Alnus cordata; glutinosa; x spaethii" | cad | 1 | 41,20 | | | 0,00% |
| b) Noli e Trasporti | | | | | | | |
| c) Manodopera | | | | | | | |
| 25020006 | Messa a dimora piante arbustive | cad | 1 | 21,01 | | | 39,42% |
| 25020048 | Manutenzione e garanzia attecchimento | cad | 1 | 34,22 | | | 39,42% |
| | Sommano | | | 96,43 | | | |
| | Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265 | | | -20,20 | | | |
| | Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali | | | | 76,23 | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (13%) | | | 9,91 | | | |
| | A sommare Spese Generali Anas (10%) | | | 8,61 | | | |
| | Prezzo unitario al lordo di SG+Utili | | | | 94,75 | | |
| | Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Dicembre 2021 - Aprile 2022 coefficiente di aggiornamento 1,033 | | | | 97,88 | | |
| | Costo di analisi | cad | | | 97,88 | 0,00% | 22,58% |

PARTE IV – COSTI ELEMENTARI, SEMILAVORATI, NOLI

| | | |
|--|-----------|-------------|
|  | PA.MA.010 | Mod.IR.07-1 |
| | | 2021-02-03 |
| | | Pag 1 di 1 |


| | |
|---------------------------|---|
| Analisi n. | |
| | CENTRALINA PER IL CONTEGGIO E CLASSIFICAZIONE DEL TRAFFICO STRADALE |
| Unità di misura: h | Costo arrotondato di analisi: € 1,13 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|--------------------|---|-----------------|----------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| | a) Materiali | | | | 0,00 | 0,00% | |
| | b) Noli e Trasporti | | | | | | |
| SL.6.210 | Centralina per il conteggio e classificazione del traffico stradale | h | 1 | 0,91 | 0,91 | 80,45% | 72,53% |
| | c) Manodopera | | | | 0,00 | 0,00% | |
| | Sommano | | | | 0,91 | | |
| | Spese Generali | % | 13 | 0,91 | 0,12 | 10,46% | |
| | Utili d'impresa | % | 10 | 1,0283 | 0,10 | 9,09% | |
| | Costo di analisi | h | | | 1,13 | 100,00% | 58,35% |

| | | |
|--|-----------|-------------|
|  | PA.OC.009 | Mod.IR.07-1 |
| | | 2021-02-03 |
| | | Pag 1 di 1 |

| | |
|--|--|
| Analisi n. | |
| Voce Breve TECNICO PER RILEVAMENTO PERFORAZIONI (IN PERFORAZIONE) | |
| Descrizione Estesa COSTI ELEMENTARI - MANODOPERA - TECNICO PER RILEVAMENTO PERFORAZIONI (IN PERFORAZIONE) | |
| Unità di misura: h | Costo arrotondato di analisi: € 39,47 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|--------------------|---|-----------------|----------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| | | | | | | | |
| | a) Materiali | | | | 0,00 | 0,00% | |
| | | | | | | | |
| | b) Noli e Trasporti | | | | 0,00 | 0,00% | |
| | | | | | | | |
| | c) Manodopera | | | | | | |
| CE.1.06 | TECNICO PER RILEVAMENTO (Prezzario ANAS 2022) | h | 1 | 31,75 | 31,75 | 80,45% | 100,00% |
| | | | | | | | |
| | Sommano | | | | 31,75 | | |
| | Spese Generali | % | 13 | 31,75 | 4,1275 | 10,46% | |
| | Utili d'impresa | % | 10 | 35,8775 | 3,58775 | 9,09% | |
| | Costo di analisi | h | | | 39,46525 | 100,00% | 80,45% |

| | | |
|--|-----------|-------------|
|  anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small> | PA.OC.010 | Mod.IR.07-1 |
| | | 2021-02-03 |
| | | Pag 1 di 1 |

| | |
|----------------------------|--|
| Analisi n. | |
| | Voce Breve PROFILATI D'ACCIAIO S275J0 PER CARPENTERIA METALLICA Descrizione Estesa PROFILATI D'ACCIAIO S275J0 PER CARPENTERIA METALLICA Compresa travate e comprese le giunzioni, le bullonerie e le saldature necessarie. |
| Unità di misura: Kg | Costo arrotondato di analisi: € 2,78 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % | % MdO |
|--------------------|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|----------------|--------------|
| | a) Materiali | | | | | | |
| SL.3.018 | PROFILATI D'ACCIAIO S275J0 PER CARPENTERIA METALLICA | kg | 1 | 2,24 | 2,24 | 80,45% | 4,35% |
| | b) Noli e Trasporti | | | | | | |
| | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| | c) Manodopera | | | | | | |
| | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| | Sommano | | | | 2,24 | | |
| | Spese Generali | % | 13 | 2,24 | 0,2912 | 10,46% | |
| | Utili d'impresa | % | 10 | 2,5312 | 0,25312 | 9,09% | |
| | Costo di analisi | kg | | | 2,78432 | 100,00% | 3,50% |