

| | |
|--|----------------|
| | |
| PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO B ELIMINAZIONE DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE - ADEGUAMENTO PERIZIA GEOLOGICA | AGOSTO 2012 |
| PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO B ELIMINAZIONE DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE | MARZO 2012 |
| PROGETTO DEFINITIVO INTERVENTO B ELIMINAZIONE DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE | MARZO 2011 |
| PROGETTO DEFINITIVO | SETTEMBRE 2010 |



STUDIOGAGGERO

SAVONA – VIA PIA 130 R – FAX 019/8386702 – TEL 019/829463
CELL. 335/303133 – E-MAIL ing.gaggero@libero.it

Elab. F

COMUNE DI ALBISOLA SUPERIORE

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA
FOGNATURA NERA DI VIA SAETONE PER L'ELIMINAZIONE
DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE E DELLE INTERFERENZE
CON L'AURELIA BIS

CALCOLO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE
DELLA MANODOPERA

N.P. 1759

Dott. ing. Paolo GAGGERO

MARZO 2012

FILE: NP 1759 ALBIS SUPERIORE ES INT B

C.F. GGGPLA49B29489E



NP 1759

COMUNE DI ALBISOLA SUPERIORE

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA
FOGNATURA NERA DI VIA SAETONE
PER L'ELIMINAZIONE DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE
E DELLE INTERFERENZE CON L'AURELIA BIS

Elab. F: CALCOLO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE
DELLA MANODOPERA

Agosto 2012

Dott. Ing. Paolo Gaggero

CALCOLO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE E DELLA QUANTITA' DI MANO D'OPERA PER CATEGORIA DI LAVORAZIONE E DELL'INDICE DELLA SICUREZZA

| | | | | |
|--|---|-------------------|------------------|-------------------|
| INCIDENZA PERCENTUALE MEDIA DEI COSTI DELLA SICUREZZA (IS) | =SPESE COMPLESSIVE SICUREZZA (SCS) / COSTO DI COSTRUZIONE (C) | SCS € 3 620.00 | C € 83 000.00 | IS=SCS/C 4.36% |
|--|---|-------------------|------------------|-------------------|

| PRIMO LOTTO ESECUTIVO | | COSTO DI COSTRUZIONE | | | | UTILI | | SPESE GENERALI | | | MATERIALI | | NOLI | | TRASPORTI | | MOT=MO*Q | Imo |
|-----------------------|--|------------------------|-----------------|----------|----------------------|----------------|---------------|------------------|------------|------------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------|--|
| rif. E.P. | voce E.P. | P | u.m. | Q | C | U | UT | SG | SGT | ST | M | MT | N | NT | T | TT | | |
| | | Prezzo di applicazione | unità di misura | Quantità | Costo di costruzione | Uttili unitari | Uttili totali | SPESE GENERALI | | Spese della sicurezza totale | | costo materiale totale | | costo noli totali | | costo trasporto totale | Costo totale mano d'opera | Incidenza percentuale della quantità di mano d'opera |
| | | P | um | Q | P*Q | P/(P/1,10) | U*Q | (P-U)-(P-U)/1.14 | SGT | S*Q | percentuale rispetto a 'C' | M*Q | percentuale rispetto a 'C' | N*Q | percentuale rispetto a 'MT' | T*Q | C-(UT+SGT+ST+MT+NT+TT) | MOT/C |
| 1 | Formazione e disarmo cantiere | € 1 775.00 | corpo | 1.00 | € 1 775.00 | € 161.36 | € 161.36 | € 198.17 | € 198.17 | € 35.50 | 5% | € 88.75 | 30% | € 532.50 | 5% | € 4.44 | € 754.28 | 42.49% |
| 2 | Taglio di manto stradale in conglomerato bituminoso | € 10.00 | m | 40.00 | € 400.00 | € 0.91 | € 36.36 | € 1.12 | € 44.66 | € 8.00 | 5% | € 20.00 | 30% | € 120.00 | 5% | € 1.00 | € 169.98 | 42.49% |
| 3 | Provvista e posa in opera mediante infissione di palancole | € 200.00 | ml | 35.00 | € 7 000.00 | € 18.18 | € 636.36 | € 22.33 | € 781.50 | € 140.00 | 5% | € 350.00 | 30% | € 2 100.00 | 5% | € 17.50 | € 2 974.64 | 42.49% |
| 4 | Complesso delle operazioni di scavo | € 70.00 | mc | 167.50 | € 11 725.00 | € 6.36 | € 1 065.91 | € 7.81 | € 1 309.01 | € 234.50 | 5% | € 586.25 | 30% | € 3 517.50 | 5% | € 29.31 | € 4 982.52 | 42.49% |
| 5 | Compenso a corpo per allestimento e gestione spingi-tubo | € 6 000.00 | corpo | 1.00 | € 6 000.00 | € 545.45 | € 545.45 | € 669.86 | € 669.86 | € 120.00 | 5% | € 300.00 | 30% | € 1 800.00 | 5% | € 15.00 | € 2 549.69 | 42.49% |
| 6 | Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio tipo x60, DN 700 | € 550.00 | ml | 20.00 | € 11 000.00 | € 50.00 | € 1 000.00 | € 61.40 | € 1 228.07 | € 220.00 | 30% | € 3 300.00 | 20% | € 2 200.00 | 5% | € 165.00 | € 2 886.93 | 26.24% |
| 7 | Fornitura e posa in opera di tubazi...acciaio tipo x60, DN 500 | € 250.00 | m | 47.00 | € 11 750.00 | € 22.73 | € 1 068.18 | € 27.91 | € 1 311.80 | € 235.00 | 30% | € 3 525.00 | 20% | € 2 350.00 | 5% | € 176.25 | € 3 083.77 | 26.24% |
| 8 | Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC De 300 | € 35.00 | m | 5.00 | € 175.00 | € 3.18 | € 15.91 | € 3.91 | € 19.54 | € 3.50 | 30% | € 52.50 | 20% | € 35.00 | 5% | € 2.63 | € 45.93 | 26.24% |
| 9 | Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio | € 190.00 | mc | 20.00 | € 3 800.00 | € 17.27 | € 345.45 | € 21.21 | € 424.24 | € 76.00 | 30% | € 1 140.00 | 20% | € 760.00 | 5% | € 57.00 | € 997.30 | 26.24% |
| 10 | Formazione di pozzetti per fognature | € 450.00 | mc | 32.00 | € 14 400.00 | € 40.91 | € 1 309.09 | € 50.24 | € 1 607.66 | € 288.00 | 30% | € 4 320.00 | 20% | € 2 880.00 | 5% | € 216.00 | € 3 779.25 | 26.24% |
| 11 | Compenso a corpo per la fornitura e posa in opera di 2 panconi | € 850.00 | corpo | 1.00 | € 850.00 | € 77.27 | € 77.27 | € 94.90 | € 94.90 | € 17.00 | 25% | € 212.50 | 20% | € 170.00 | 5% | € 10.63 | € 267.71 | 31.49% |
| 12 | Provvista e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale | € 3.00 | Kg | 500.00 | € 1 500.00 | € 0.27 | € 136.36 | € 0.33 | € 167.46 | € 30.00 | 35% | € 525.00 | 20% | € 300.00 | 5% | € 26.25 | € 314.92 | 20.99% |
| 13 | Fornitura e posa in opera di sabbia misto frantoio o risetta | € 35.00 | mc | 22.00 | € 770.00 | € 3.18 | € 70.00 | € 3.91 | € 85.96 | € 15.40 | 35% | € 269.50 | 20% | € 154.00 | 5% | € 13.48 | € 161.66 | 20.99% |
| 14 | Formazione di sottofondo stradale in tout-venant stabilizzato | € 40.00 | mc | 11.00 | € 440.00 | € 3.64 | € 40.00 | € 4.47 | € 49.12 | € 8.80 | 30% | € 132.00 | 20% | € 88.00 | 5% | € 6.60 | € 115.48 | 26.24% |
| 15 | Provvista e posa in opera di conglomerato bituminoso (binder) | € 15.00 | m ² | 33.00 | € 495.00 | € 1.36 | € 45.00 | € 1.67 | € 55.26 | € 9.90 | 30% | € 148.50 | 20% | € 99.00 | 5% | € 7.43 | € 129.91 | 26.24% |
| 16 | Provvista e posa in opera di tappeto in conglomerato bituminoso | € 10.00 | m ² | 120.00 | € 1 200.00 | € 0.91 | € 109.09 | € 1.12 | € 133.97 | € 24.00 | 30% | € 360.00 | 20% | € 240.00 | 5% | € 18.00 | € 314.94 | 26.24% |
| 17 | Operaio specializzato | € 35.00 | h | 8.00 | € 280.00 | € 3.18 | € 25.45 | € 3.91 | € 31.26 | € 5.60 | 1% | € 2.80 | 1% | € 2.80 | 5% | € 0.14 | € 211.95 | 75.69% |
| 18 | Operaio comune | € 30.00 | h | 16.00 | € 480.00 | € 2.73 | € 43.64 | € 3.35 | € 53.59 | € 9.60 | 1% | € 4.80 | 1% | € 4.80 | 5% | € 0.24 | € 363.34 | 75.69% |
| 19 | Noleggio di un autocarro: da 3,6 a 7,0 t | € 50.00 | h | 8.00 | € 400.00 | € 4.55 | € 36.36 | € 5.58 | € 44.66 | € 8.00 | 1% | € 4.00 | 70% | € 280.00 | 5% | € 0.20 | € 26.78 | 6.69% |
| 20 | Noleggio di escavatore della potenza di: da 41 a 80 CV | € 55.00 | h | 8.00 | € 440.00 | € 5.00 | € 40.00 | € 6.14 | € 49.12 | € 8.80 | 1% | € 4.40 | 70% | € 308.00 | 5% | € 0.22 | € 29.46 | 6.69% |
| 21 | Demolizione di strutture di calcestruzzo armato o non armato | € 200.00 | mc | 10.00 | € 2 000.00 | € 18.18 | € 181.82 | € 22.33 | € 223.29 | € 40.00 | 1% | € 20.00 | 20% | € 400.00 | 5% | € 1.00 | € 1 133.90 | 56.69% |
| 22 | Malta cementizia confezionata con cemento tipo 32,5 | € 160.00 | mc | 5.00 | € 800.00 | € 14.55 | € 72.73 | € 17.86 | € 89.31 | € 16.00 | 70% | € 560.00 | 1% | € 8.00 | 5% | € 28.00 | € 25.96 | 3.24% |
| 23 | Noleggio di autosurgito per pulizia di fognature | € 150.00 | h | 4.00 | € 600.00 | € 13.64 | € 54.55 | € 16.75 | € 66.99 | € 12.00 | 1% | € 6.00 | 70% | € 420.00 | 5% | € 0.30 | € 40.17 | 6.69% |
| 24 | Noleggio di motopompa autoadescante della portata di: fino a 500 l | € 15.00 | h | 8.00 | € 120.00 | € 1.36 | € 10.91 | € 1.67 | € 13.40 | € 2.40 | 20% | € 24.00 | 20% | € 24.00 | 5% | € 1.20 | € 44.09 | 36.74% |
| 25 | Compenso per spostamento e/o adeguamento sottoservizi | € 2 100.00 | corpo | 1.00 | € 2 100.00 | € 190.91 | € 190.91 | € 234.45 | € 234.45 | € 42.00 | 1% | € 21.00 | 1% | € 21.00 | 5% | € 1.05 | € 1 589.59 | 75.69% |
| 26 | Carichi, trasporti e oneri di discarica | € 25.00 | mc | 20.00 | € 500.00 | € 2.27 | € 45.45 | € 2.79 | € 55.82 | € 10.00 | 1% | € 5.00 | 1% | € 5.00 | 5% | € 0.25 | € 378.47 | 75.69% |
| 27 | ONERI PER LA SICUREZZA | € 2 000.00 | corpo | 1.00 | € 2 000.00 | | | | | € 2 000.00 | 20% | € 400.00 | | | | | | |
| SOMMANO | | | | | € 83 000.00 | | € 7 363.64 | | € 9 043.06 | € 3 620.00 | | € 16 382.00 | | € 18 819.60 | | € 799.10 | € 27 372.60 | 27.59% |

| | |
|---|-------------|
| Costo di costruzione (C) : | € 83 000.00 |
| Spese complessive della sicurezza (SCS) : | € 3 620.00 |
| Incidenza media della sicurezza sul costo di costruzione (IS) : | 4.36% |
| Calcolo degli uomini-giorno (MOQ/Costo medio giornaliero di un operaio) : | 171.08 |

| |
|---------------------------------|
| costo medio giornaliero operaio |
| € 160.00 |