

**DIREZIONE GENERALE ROMA**

**AUTOSTRADA A1 MILANO - NAPOLI**  
da progr. km 144+519 a progr. km 152+500

**PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO**  
**AI SENSI DELLA LEGGE QUADRO n. 447/95**




**PROGETTO DEFINITIVO**

**MACROINTERVENTI 106-107**  
**REGGIO EMILIA - CORREGGIO - SAN MARTINO IN RIO - RUBIERA**

**DOCUMENTI TECNICO-AMMINISTRATIVI**

Titolo Elaborato

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

| Commessa   | Codice Elaborato                  | Rev     | Scala     | Data          | <br>Società per azioni<br>IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO<br>( Daniela Triotti )<br>DI TITOLO                                 |                |
|--|-----------------------------------|---------|-----------|---------------|---|----------------|
| OI 314   | DTA 002                           | 1       |           | 01-2019       |   |                |
| <br>IL PROGETTISTA SPECIALISTA<br>autostrade per l'italia<br>G. PIACENTINI<br>Ord. Arch. Roma N. 14578 Sez. A |                                   |         |           |               | <br>IL RESPONSABILE PROTEZIONI ANTIRUMORE<br>autostrade per l'italia<br>INGEGNERE<br>E. PAMPANA - 27082<br>Ord. Ing. ROMA N. A. 27082 |                |
|  |                                   |         |           |               | IL RESPONSABILE<br>PROTEZIONI ANTIRUMORE<br>E. PAMPANA  |                |
| Rev  | Descrizione                       | Data    | Redatto   | Verificato    | Approvato   | Il Committente |
| 0  | EMISSIONE PER VALIDAZIONE TECNICA | 09-2017 | A. FABBRI | G. PIACENTINI | E. PAMPANA  | M. DONFERRI    |
| 1  | EMISSIONE PER CDS                 | 01-2019 |           | G. PIACENTINI | E. PAMPANA  | M. DONFERRI    |
| 2  |                                   |         |           |               |   |                |
| 3  |                                   |         |           |               |   |                |

| INTERVENTO 1S   |   |              |           |                 |                     |
|---|---|--------------|-----------|-----------------|---------------------|
| Articolo  | Descrizione   | Unità misura | Quantità  | Prezzo Unitario | Importo             |
| <b>A1 - Scavi - demolizioni -rimozioni - movimenti di materie</b> |   |              |           |                 |                     |
| B.01.001.a  | SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA   | mc           | 160,64    | € 6,09          | € 978,28            |
| G.01.001.2.b  | SMONTAGGIO DI BARRIERA METALLICA DI QUALSIASI TIPO  | ml           | 594,49    | € 2,06          | € 1.224,65          |
| A.01.010  | SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA OLTRE 5 KM   | mc x km      | 8.031,85  | € 0,19          | € 1.526,05          |
| A.02.007.d  | CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI   | mc           | 252,02    | € 0,61          | € 153,73            |
| A.03.019  | DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.   | mc           | 3,82      | € 24,50         | € 93,69             |
| E.08.005.17.01.01   | COD CER 17 01 01 - CEMENTO  | t            | 9,18      | € 24,86         | € 228,15            |
| E.08.005.17.05.04   | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE NON CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE   | mc           | 482,81    | € 2,60          | € 1.255,30          |
| E.08.005.17.05.03   | COD CER 17 05 03 - TERRA E ROCCE CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE   | t            | 101,93    | € 223,74        | € 22.804,95         |
| A.02.004  | FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE FORNITO DALL'IMPRESA                                      | mc           | 252,02    | € 14,73         | € 3.712,25          |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A1</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 31.977,04</b>  |
| <b>A2 - Opere d'arte - fondazioni</b>                             |   |              |           |                 |                     |
| B.04.001  | CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI   | mq           | 344,49    | € 21,24         | € 7.317,07          |
| B.03.025.a  | MAGRONE CLASSE 12/15 MPA (RCK=>15n/mmq)   | mc           | 20,07     | € 67,29         | € 1.350,42          |
| B.03.031.b  | CLS CLASSE 28/35 MPA (RCK=>35n/mmq)   | mc           | 108,21    | € 114,26        | € 12.363,91         |
| B.02.100.e  | PERFORAZIONE MICROPALI - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240  | ml           | 144,07    | € 19,90         | € 2.866,90          |
| B.02.105.d  | GETTO DI MICROPALI - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240  | ml           | 144,07    | € 23,71         | € 3.415,79          |
| B.02.110.b  | TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA   | kg           | 5.585,49  | € 1,52          | € 8.489,95          |
| B.02.050.c  | PALI TRIVELLATI A PICCOLO DIAMETRI REALIZZATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 600 | ml           | 664,02    | € 68,10         | € 45.219,74         |
| B.05.030  | FORNITURA E POSA ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA  | kg           | 41.747,57 | € 1,03          | € 43.000,00         |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A2</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 124.023,76</b> |
| <b>A3 - Opere di riqualifica strutturale</b>                      |   |              |           |                 |                     |
| A.03.025.1.a  | IDRODEMOLIZIONE PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM  | mq           | 37,80     | € 28,62         | € 1.081,84          |
| B.09.020.3.1  | INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE   | cad          | 2.520,00  | € 9,30          | € 23.436,00         |
| PA. 03  | RIPRISTINO OPERE D'ARTE - CON UTILIZZO DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO REOPLASTICO   | dmc          | 28.078,77 | € 1,50          | € 42.118,16         |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A3</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 66.635,99</b>  |
| <b>A4 - Opere di sicurezza stradale</b>                           |   |              |           |                 |                     |
| G.02.004.a  | BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI   | ml           | 97,16     | € 118,13        | € 11.477,82         |
| G.02.003.a  | BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI   | ml           | 388,65    | € 83,65         | € 32.510,62         |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A4</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 43.988,44</b>  |
| <b>A5 - Opere di protezione antirumore</b>                        |   |              |           |                 |                     |
| G.05.009.a  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO IN ALLUMINIO   | mq           | 778,05    | € 239,93        | € 186.676,87        |
| G.05.015.a  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO TRASPARENTE IN PMMA INCOLORE sp.15 mm  | mq           | 972,56    | € 259,10        | € 251.990,05        |
| PA. 02  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO DI PULIZIA IN CLS  | mq           | 194,51    | € 154,80        | € 30.110,43         |
| G.05.040.c  | BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H4 PER ALTEZZA 3m  | ml           | -         | € 1.358,25      | € -                 |
| G.05.040.d  | BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H4 PER ALTEZZA 5m  | ml           | 94,50     | € 2.007,56      | € 189.714,42        |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A5</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 658.491,77</b> |
| <b>A6 - Opere di regimazione idraulica e pavimentazione</b>       |   |              |           |                 |                     |
| I.02.025  | ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE   | mq           | 352,68    | € 17,12         | € 6.037,81          |
| I.02.001.a  | CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI DI CM 50X50X20  | ml           | 69,27     | € 19,71         | € 1.365,26          |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A6</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 7.403,07</b>   |
| <b>A7 - Opere a verde</b>   |   |              |           |                 |                     |
| F.04.055.a  | ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA DI ALTEZZA FINO A M 6,00  | cad          | 43        | € 58,30         | € 2.506,90          |
| F.02.023  | CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20  | cad          | 42        | € 16,15         | € 682,16            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A7</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 3.189,06</b>   |
| <b>A8 - Impianti</b>  |   |              |           |                 |                     |
| PA.01.a   | SPOSTAMENTO DI CAVI ELETTRICI E/O TRASMISSIONE DATI - TRATTI SU BANCHINA  | ml           | 242,98    | € 43,99         | € 10.688,73         |
| PA.01.b   | SPOSTAMENTO DI CAVI ELETTRICI E/O TRASMISSIONE DATI - TRATTI SU OPERE D'ARTE  | ml           | 56,66     | € 70,93         | € 4.019,10          |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A8</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 14.707,83</b>  |
| <b>A9 - Indennità lavorazioni notturne</b>                        |   |              |           |                 |                     |
| T.10.005.a  | SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE RELATIVO AI LAVORI VARI   | %            | 62.467,36 | 15%             | € 8.147,92          |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A9</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 8.147,92</b>   |
| <b>TOTALE INTERVENTO 1S</b>                                       |   |              |           |                 | <b>€ 958.564,89</b> |

| INTERVENTO 2S   |   |              |            |                 |                       |
|---|---|--------------|------------|-----------------|-----------------------|
| Articolo  | Descrizione   | Unità misura | Quantità   | Prezzo Unitario | Importo               |
| <b>A1 - Scavi - demolizioni -rimozioni - movimenti di materie</b> |   |              |            |                 |                       |
| B.01.001.a  | SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA   | mc           | 535,90     | € 6,09          | € 3.263,63            |
| G.01.001.2.b  | SMONTAGGIO DI BARRIERA METALLICA DI QUALSIASI TIPO  | ml           | 1.746,29   | € 2,06          | € 3.597,36            |
| A.01.010  | SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA OLTRE 5 KM   | mc x km      | 26.795,01  | € 0,19          | € 5.091,05            |
| A.02.007.d  | CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI   | mc           | 934,06     | € 0,61          | € 569,78              |
| A.03.019  | DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.   | mc           | 2,27       | € 24,50         | € 55,67               |
| E.08.005.17.01.01   | COD CER 17 01 01 - CEMENTO  | t            | 5,45       | € 24,86         | € 135,58              |
| E.08.005.17.05.04   | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE NON CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE   | mc           | 1.719,85   | € 2,60          | € 4.471,61            |
| E.08.005.17.05.03   | COD CER 17 05 03 - TERRA E ROCCE CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE   | t            | 363,08     | € 223,74        | € 81.235,44           |
| A.02.004  | FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE FORNITO DALL'IMPRESA                                      | mc           | 934,06     | € 14,73         | € 13.758,67           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A1</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 112.178,80</b>   |
| <b>A2 - Opere d'arte - fondazioni</b>                             |   |              |            |                 |                       |
| B.04.001  | CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI   | mq           | 1.170,71   | € 21,24         | € 24.865,84           |
| B.03.025.a  | MAGRONE CLASSE 12/15 MPA (RCK=>15n/mmq)   | mc           | 66,98      | € 67,29         | € 4.506,85            |
| B.03.031.b  | CLS CLASSE 28/35 MPA (RCK=>35n/mmq)   | mc           | 359,59     | € 114,26        | € 41.087,06           |
| B.02.100.e  | PERFORAZIONE MICROPALI - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240  | ml           | 533,95     | € 19,90         | € 10.625,57           |
| B.02.105.d  | GETTO DI MICROPALI - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240  | ml           | 533,95     | € 23,71         | € 12.659,91           |
| B.02.110.b  | TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA   | kg           | 20.701,47  | € 1,52          | € 31.466,24           |
| B.02.050.c  | PALI TRIVELLATI A PICCOLO DIAMETRI REALIZZATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 600 | ml           | 2.230,72   | € 68,10         | € 151.911,91          |
| B.05.030  | FORNITURA E POSA ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA  | kg           | 139.854,97 | € 1,03          | € 144.050,62          |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A2</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 421.174,00</b>   |
| <b>A3 - Opere di riqualifica strutturale</b>                      |   |              |            |                 |                       |
| A.03.025.1.a  | IDRODEMOLIZIONE PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM  | mq           | 11,34      | € 28,62         | € 324,55              |
| B.09.020.3.1  | INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE   | cad          | 756,00     | € 9,30          | € 7.030,80            |
| PA. 03  | RIPRISTINO OPERE D'ARTE - CON UTILIZZO DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO REOPLASTICO   | dmc          | 8.423,63   | € 1,50          | € 12.635,45           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A3</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 19.990,80</b>    |
| <b>A4 - Opere di sicurezza stradale</b>                           |   |              |            |                 |                       |
| G.02.004.a  | BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI   | ml           | 342,74     | € 118,13        | € 40.487,65           |
| G.02.003.a  | BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI   | ml           | 1.370,95   | € 83,65         | € 114.680,17          |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A4</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 155.167,83</b>   |
| <b>A5 - Opere di protezione antirumore</b>                        |   |              |            |                 |                       |
| G.05.009.a  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO IN ALLUMINIO   | mq           | 2.523,21   | € 239,93        | € 605.394,41          |
| G.05.015.a  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO TRASPARENTE IN PMMA INCOLORE sp.15 mm  | mq           | 3.154,02   | € 259,10        | € 817.205,49          |
| PA. 02  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO DI PULIZIA IN CLS  | mq           | 630,80     | € 154,80        | € 97.648,33           |
| G.05.040.c  | BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H4 PER ALTEZZA 3m  | ml           | -          | € 1.358,25      | € -                   |
| G.05.040.d  | BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H4 PER ALTEZZA 5m  | ml           | 28,35      | € 2.007,56      | € 56.914,33           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A5</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 1.577.162,56</b> |
| <b>A6 - Opere di regimazione idraulica e pavimentazione</b>       |   |              |            |                 |                       |
| I.02.025  | ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE   | mq           | 1.307,12   | € 17,12         | € 22.377,89           |
| I.02.001.a  | CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI DI CM 50X50X20  | ml           | 245,83     | € 19,71         | € 4.845,37            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A6</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 27.223,26</b>    |
| <b>A7 - Opere a verde</b>   |   |              |            |                 |                       |
| F.04.055.a  | ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA DI ALTEZZA FINO A M 6,00  | cad          | 156        | € 58,30         | € 9.094,80            |
| F.02.023  | CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20  | cad          | 156        | € 16,15         | € 2.519,40            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A7</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 11.614,20</b>    |
| <b>A8 - Impianti</b>  |   |              |            |                 |                       |
| PA.01.a   | SPOSTAMENTO DI CAVI ELETTRICI E/O TRASMISSIONE DATI - TRATTI SU BANCHINA  | ml           | 900,56     | € 43,99         | € 39.615,57           |
| PA.01.b   | SPOSTAMENTO DI CAVI ELETTRICI E/O TRASMISSIONE DATI - TRATTI SU OPERE D'ARTE  | ml           | 17,00      | € 70,93         | € 1.205,73            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A8</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 40.821,31</b>    |
| <b>A9 - Indennità lavorazioni notturne</b>                        |   |              |            |                 |                       |
| T.10.005.a  | SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE RELATIVO AI LAVORI VARI   | %            | 162.055,68 | 15%             | € 21.137,70           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A9</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 21.137,70</b>    |
| <b>TOTALE INTERVENTO 2S</b>                                       |   |              |            |                 | <b>€ 2.386.470,45</b> |

| INTERVENTO 3S   |   |              |           |                 |                       |
|---|---|--------------|-----------|-----------------|-----------------------|
| Articolo  | Descrizione   | Unità misura | Quantità  | Prezzo Unitario | Importo               |
| <b>A1 - Scavi - demolizioni -rimozioni - movimenti di materie</b> |   |              |           |                 |                       |
| B.01.001.a  | SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA   | mc           | 257,38    | € 6,09          | € 1.567,43            |
| G.01.001.2.b  | SMONTAGGIO DI BARRIERA METALLICA DI QUALSIASI TIPO  | ml           | 827,27    | € 2,06          | € 1.704,17            |
| A.01.010  | SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA OLTRE 5 KM   | mc x km      | 12.868,86 | € 0,19          | € 2.445,08            |
| A.02.007.d  | CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI   | mc           | 452,93    | € 0,61          | € 276,29              |
| A.03.019  | DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.   | mc           | 0,61      | € 24,50         | € 14,86               |
| E.08.005.17.01.01   | COD CER 17 01 01 - CEMENTO  | t            | 1,46      | € 24,86         | € 36,18               |
| E.08.005.17.05.04   | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE NON CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE   | mc           | 831,06    | € 2,60          | € 2.160,75            |
| E.08.005.17.05.03   | COD CER 17 05 03 - TERRA E ROCCE CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE   | t            | 175,45    | € 223,74        | € 39.254,25           |
| A.02.004  | FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE FORNITO DALL'IMPRESA                                      | mc           | 452,93    | € 14,73         | € 6.671,66            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A1</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 54.130,67</b>    |
| <b>A2 - Opere d'arte - fondazioni</b>                             |   |              |           |                 |                       |
| B.04.001  | CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI   | mq           | 563,72    | € 21,24         | € 11.973,43           |
| B.03.025.a  | MAGRONE CLASSE 12/15 MPA (RCK=>15n/mmq)   | mc           | 32,16     | € 67,29         | € 2.164,12            |
| B.03.031.b  | CLS CLASSE 28/35 MPA (RCK=>35n/mmq)   | mc           | 172,60    | € 114,26        | € 19.721,04           |
| B.02.100.e  | PERFORAZIONE MICROPALI - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240  | ml           | 258,91    | € 19,90         | € 5.152,40            |
| B.02.105.d  | GETTO DI MICROPALI - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240  | ml           | 258,91    | € 23,71         | € 6.138,86            |
| B.02.110.b  | TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA   | kg           | 10.038,26 | € 1,52          | € 15.258,16           |
| B.02.050.c  | PALI TRIVELLATI A PICCOLO DIAMETRI REALIZZATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 600 | ml           | 1.071,85  | € 68,10         | € 72.993,06           |
| B.05.030  | FORNITURA E POSA ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA  | kg           | 67.181,25 | € 1,03          | € 69.196,69           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A2</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 202.597,76</b>   |
| <b>A3 - Opere di riqualifica strutturale</b>                      |   |              |           |                 |                       |
| A.03.025.1.a  | IDRODEMOLIZIONE PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM  | mq           | -         | € 28,62         | € -                   |
| B.09.020.3.1  | INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE   | cad          | -         | € 9,30          | € -                   |
| PA. 03  | RIPRISTINO OPERE D'ARTE - CON UTILIZZO DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO REOPLASTICO   | dmc          | -         | € 1,50          | € -                   |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A3</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ -</b>            |
| <b>A4 - Opere di sicurezza stradale</b>                           |   |              |           |                 |                       |
| G.02.004.a  | BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI   | ml           | 165,45    | € 118,13        | € 19.545,04           |
| G.02.003.a  | BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI   | ml           | 661,81    | € 83,65         | € 55.360,78           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A4</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 74.905,82</b>    |
| <b>A5 - Opere di protezione antirumore</b>                        |   |              |           |                 |                       |
| G.05.009.a  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO IN ALLUMINIO   | mq           | 1.211,87  | € 239,93        | € 290.763,37          |
| G.05.015.a  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO TRASPARENTE IN PMMA INCOLORE sp.15 mm  | mq           | 1.514,83  | € 259,10        | € 392.493,59          |
| PA. 02  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO DI PULIZIA IN CLS  | mq           | 302,97    | € 154,80        | € 46.899,27           |
| G.05.040.c  | BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H4 PER ALTEZZA 3m  | ml           | -         | € 1.358,25      | € -                   |
| G.05.040.d  | BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H4 PER ALTEZZA 5m  | ml           | -         | € 2.007,56      | € -                   |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A5</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 730.156,24</b>   |
| <b>A6 - Opere di regimazione idraulica e pavimentazione</b>       |   |              |           |                 |                       |
| I.02.025  | ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE   | mq           | 633,83    | € 17,12         | € 10.851,17           |
| I.02.001.a  | CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI DI CM 50X50X20  | ml           | 121,28    | € 19,71         | € 2.390,41            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A6</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 13.241,58</b>    |
| <b>A7 - Opere a verde</b>   |   |              |           |                 |                       |
| F.04.055.a  | ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA DI ALTEZZA FINO A M 6,00  | cad          | 76        | € 58,30         | € 4.430,80            |
| F.02.023  | CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20  | cad          | 76        | € 16,15         | € 1.227,40            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A7</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 5.658,20</b>     |
| <b>A8 - Impianti</b>  |   |              |           |                 |                       |
| PA.01.a   | SPOSTAMENTO DI CAVI ELETTRICI E/O TRASMISSIONE DATI - TRATTI SU BANCHINA  | ml           | 436,69    | € 43,99         | € 19.209,82           |
| PA.01.b   | SPOSTAMENTO DI CAVI ELETTRICI E/O TRASMISSIONE DATI - TRATTI SU OPERE D'ARTE  | ml           | -         | € 70,93         | € -                   |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A8</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 19.209,82</b>    |
| <b>A9 - Indennità lavorazioni notturne</b>                        |   |              |           |                 |                       |
| T.10.005.a  | SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE RELATIVO AI LAVORI VARI   | %            | 75.787,53 | 15%             | € 9.885,33            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A9</b>                         |   |              |           |                 | <b>€ 9.885,33</b>     |
| <b>TOTALE INTERVENTO 3S</b>                                       |   |              |           |                 | <b>€ 1.109.785,40</b> |

| INTERVENTO 4S   |   |              |            |                 |                       |
|---|---|--------------|------------|-----------------|-----------------------|
| Articolo  | Descrizione   | Unità misura | Quantità   | Prezzo Unitario | Importo               |
| <b>A1 - Scavi - demolizioni -rimozioni - movimenti di materie</b> |   |              |            |                 |                       |
| B.01.001.a  | SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA   | mc           | 431,57     | € 6,09          | € 2.628,28            |
| G.01.001.2.b  | SMONTAGGIO DI BARRIERA METALLICA DI QUALSIASI TIPO  | ml           | 1.387,36   | € 2,06          | € 2.857,97            |
| A.01.010  | SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA OLTRE 5 KM   | mc x km      | 21.578,63  | € 0,19          | € 4.099,94            |
| A.02.007.d  | CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI   | mc           | 759,58     | € 0,61          | € 463,35              |
| A.03.019  | DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.   | mc           | 1,00       | € 24,50         | € 24,58               |
| E.08.005.17.01.01   | COD CER 17 01 01 - CEMENTO  | t            | 2,41       | € 24,86         | € 59,86               |
| E.08.005.17.05.04   | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE NON CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE   | mc           | 1.393,65   | € 2,60          | € 3.623,49            |
| E.08.005.17.05.03   | COD CER 17 05 03 - TERRA E ROCCE CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE   | t            | 294,22     | € 223,74        | € 65.827,75           |
| A.02.004  | FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE FORNITO DALL'IMPRESA                                      | mc           | 759,58     | € 14,73         | € 11.188,65           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A1</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 90.773,88</b>    |
| <b>A2 - Opere d'arte - fondazioni</b>                             |   |              |            |                 |                       |
| B.04.001  | CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI   | mq           | 944,77     | € 21,24         | € 20.066,99           |
| B.03.025.a  | MAGRONE CLASSE 12/15 MPA (RCK=>15n/mmq)   | mc           | 53,94      | € 67,29         | € 3.629,32            |
| B.03.031.b  | CLS CLASSE 28/35 MPA (RCK=>35n/mmq)   | mc           | 289,45     | € 114,26        | € 33.073,02           |
| B.02.100.e  | PERFORAZIONE MICROPALI - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240  | ml           | 434,21     | € 19,90         | € 8.640,79            |
| B.02.105.d  | GETTO DI MICROPALI - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240  | ml           | 434,21     | € 23,71         | € 10.295,14           |
| B.02.110.b  | TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA   | kg           | 16.834,59  | € 1,52          | € 25.588,58           |
| B.02.050.c  | PALI TRIVELLATI A PICCOLO DIAMETRI REALIZZATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 600 | ml           | 1.797,54   | € 68,10         | € 122.412,48          |
| B.05.030  | FORNITURA E POSA ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA  | kg           | 112.665,84 | € 1,03          | € 116.045,81          |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A2</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 339.752,15</b>   |
| <b>A3 - Opere di riqualifica strutturale</b>                      |   |              |            |                 |                       |
| A.03.025.1.a  | IDRODEMOLIZIONE PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM  | mq           | -          | € 28,62         | € -                   |
| B.09.020.3.1  | INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE   | cad          | -          | € 9,30          | € -                   |
| PA. 03  | RIPRISTINO OPERE D'ARTE - CON UTILIZZO DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO REOPLASTICO   | dmc          | -          | € 1,50          | € -                   |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A3</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ -</b>            |
| <b>A4 - Opere di sicurezza stradale</b>                           |   |              |            |                 |                       |
| G.02.004.a  | BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI   | ml           | 277,47     | € 118,13        | € 32.777,86           |
| G.02.003.a  | BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI   | ml           | 1.109,89   | € 83,65         | € 92.842,40           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A4</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 125.620,26</b>   |
| <b>A5 - Opere di protezione antirumore</b>                        |   |              |            |                 |                       |
| G.05.009.a  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO IN ALLUMINIO   | mq           | 1.954,19   | € 239,93        | € 468.867,91          |
| G.05.015.a  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO TRASPARENTE IN PMMA INCOLORE sp.15 mm  | mq           | 2.442,73   | € 259,10        | € 632.912,07          |
| PA. 02  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO DI PULIZIA IN CLS  | mq           | 488,55     | € 154,80        | € 75.627,01           |
| G.05.040.c  | BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H4 PER ALTEZZA 3m  | ml           | -          | € 1.358,25      | € -                   |
| G.05.040.d  | BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H4 PER ALTEZZA 5m  | ml           | -          | € 2.007,56      | € -                   |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A5</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 1.177.406,99</b> |
| <b>A6 - Opere di regimazione idraulica e pavimentazione</b>       |   |              |            |                 |                       |
| I.02.025  | ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE   | mq           | 1.062,96   | € 17,12         | € 18.197,87           |
| I.02.001.a  | CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI DI CM 50X50X20  | ml           | 200,66     | € 19,71         | € 3.955,11            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A6</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 22.152,98</b>    |
| <b>A7 - Opere a verde</b>   |   |              |            |                 |                       |
| F.04.055.a  | ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA DI ALTEZZA FINO A M 6,00  | cad          | 127        | € 58,30         | € 7.404,10            |
| F.02.023  | CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20  | cad          | 127        | € 16,15         | € 2.051,05            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A7</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 9.455,15</b>     |
| <b>A8 - Impianti</b>  |   |              |            |                 |                       |
| PA.01.a   | SPOSTAMENTO DI CAVI ELETTRICI E/O TRASMISSIONE DATI - TRATTI SU BANCHINA  | ml           | 732,34     | € 43,99         | € 32.215,68           |
| PA.01.b   | SPOSTAMENTO DI CAVI ELETTRICI E/O TRASMISSIONE DATI - TRATTI SU OPERE D'ARTE  | ml           | -          | € 70,93         | € -                   |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A8</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 32.215,68</b>    |
| <b>A9 - Indennità lavorazioni notturne</b>                        |   |              |            |                 |                       |
| T.10.005.a  | SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE RELATIVO AI LAVORI VARI   | %            | 123.518,84 | 15%             | € 16.111,15           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A9</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 16.111,15</b>    |
| <b>TOTALE INTERVENTO 4S</b>                                       |   |              |            |                 | <b>€ 1.813.488,24</b> |

| INTERVENTO 5S   |   |              |            |                 |                       |
|---|---|--------------|------------|-----------------|-----------------------|
| Articolo  | Descrizione   | Unità misura | Quantità   | Prezzo Unitario | Importo               |
| <b>A1 - Scavi - demolizioni -rimozioni - movimenti di materie</b> |   |              |            |                 |                       |
| B.01.001.a  | SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA   | mc           | 337,63     | € 6,09          | € 2.056,14            |
| G.01.001.2.b  | SMONTAGGIO DI BARRIERA METALLICA DI QUALSIASI TIPO  | ml           | 1.140,08   | € 2,06          | € 2.348,57            |
| A.01.010  | SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA OLTRE 5 KM   | mc x km      | 16.881,26  | € 0,19          | € 3.207,44            |
| A.02.007.d  | CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI   | mc           | 572,77     | € 0,61          | € 349,39              |
| A.03.019  | DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.   | mc           | 3,20       | € 24,50         | € 78,30               |
| E.08.005.17.01.01   | COD CER 17 01 01 - CEMENTO  | t            | 7,67       | € 24,86         | € 190,68              |
| E.08.005.17.05.04   | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE NON CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE   | mc           | 1.065,16   | € 2,60          | € 2.769,43            |
| E.08.005.17.05.03   | COD CER 17 05 03 - TERRA E ROCCE CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE   | t            | 224,87     | € 223,74        | € 50.311,95           |
| A.02.004  | FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE FORNITO DALL'IMPRESA                                      | mc           | 572,77     | € 14,73         | € 8.436,92            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A1</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 69.748,80</b>    |
| <b>A2 - Opere d'arte - fondazioni</b>                             |   |              |            |                 |                       |
| B.04.001  | CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI   | mq           | 733,94     | € 21,24         | € 15.588,85           |
| B.03.025.a  | MAGRONE CLASSE 12/15 MPA (RCK=>15n/mmq)   | mc           | 42,19      | € 67,29         | € 2.839,11            |
| B.03.031.b  | CLS CLASSE 28/35 MPA (RCK=>35n/mmq)   | mc           | 226,79     | € 114,26        | € 25.912,56           |
| B.02.100.e  | PERFORAZIONE MICROPALI - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240  | ml           | 327,42     | € 19,90         | € 6.515,68            |
| B.02.105.d  | GETTO DI MICROPALI - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240  | ml           | 327,42     | € 23,71         | € 7.763,16            |
| B.02.110.b  | TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA   | kg           | 12.694,30  | € 1,52          | € 19.295,33           |
| B.02.050.c  | PALI TRIVELLATI A PICCOLO DIAMETRI REALIZZATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 600 | ml           | 1.402,79   | € 68,10         | € 95.529,84           |
| B.05.030  | FORNITURA E POSA ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA  | kg           | 88.013,43  | € 1,03          | € 90.653,84           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A2</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 264.098,37</b>   |
| <b>A3 - Opere di riqualifica strutturale</b>                      |   |              |            |                 |                       |
| A.03.025.1.a  | IDRODEMOLIZIONE PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM  | mq           | 26,46      | € 28,62         | € 757,29              |
| B.09.020.3.1  | INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE   | cad          | 1.764,00   | € 9,30          | € 16.405,20           |
| PA. 03  | RIPRISTINO OPERE D'ARTE - CON UTILIZZO DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO REOPLASTICO   | dmc          | 19.655,14  | € 1,50          | € 29.482,71           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A3</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 46.645,19</b>    |
| <b>A4 - Opere di sicurezza stradale</b>                           |   |              |            |                 |                       |
| G.02.004.a  | BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI   | ml           | 212,80     | € 118,13        | € 25.138,28           |
| G.02.003.a  | BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI   | ml           | 851,21     | € 83,65         | € 71.203,50           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A4</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 96.341,79</b>    |
| <b>A5 - Opere di protezione antirumore</b>                        |   |              |            |                 |                       |
| G.05.009.a  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO IN ALLUMINIO   | mq           | 1.564,94   | € 239,93        | € 375.475,08          |
| G.05.015.a  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO TRASPARENTE IN PMMA INCOLORE sp.15 mm  | mq           | 1.956,17   | € 259,10        | € 506.843,62          |
| PA. 02  | BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLO DI PULIZIA IN CLS  | mq           | 391,23     | € 154,80        | € 60.563,02           |
| G.05.040.c  | BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H4 PER ALTEZZA 3m  | ml           | -          | € 1.358,25      | € -                   |
| G.05.040.d  | BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H4 PER ALTEZZA 5m  | ml           | 66,15      | € 2.007,56      | € 132.800,09          |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A5</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 1.075.681,81</b> |
| <b>A6 - Opere di regimazione idraulica e pavimentazione</b>       |   |              |            |                 |                       |
| I.02.025  | ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE   | mq           | 801,54     | € 17,12         | € 13.722,29           |
| I.02.001.a  | CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI DI CM 50X50X20  | ml           | 152,30     | € 19,71         | € 3.001,90            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A6</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 16.724,19</b>    |
| <b>A7 - Opere a verde</b>   |   |              |            |                 |                       |
| F.04.055.a  | ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA DI ALTEZZA FINO A M 6,00  | cad          | 96         | € 58,30         | € 5.596,80            |
| F.02.023  | CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20  | cad          | 96         | € 16,15         | € 1.550,40            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A7</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 7.147,20</b>     |
| <b>A8 - Impianti</b>  |   |              |            |                 |                       |
| PA.01.a   | SPOSTAMENTO DI CAVI ELETTRICI E/O TRASMISSIONE DATI - TRATTI SU BANCHINA  | ml           | 552,23     | € 43,99         | € 24.292,57           |
| PA.01.b   | SPOSTAMENTO DI CAVI ELETTRICI E/O TRASMISSIONE DATI - TRATTI SU OPERE D'ARTE  | ml           | 39,66      | € 70,93         | € 2.813,37            |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A8</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 27.105,94</b>    |
| <b>A9 - Indennità lavorazioni notturne</b>                        |   |              |            |                 |                       |
| T.10.005.a  | SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE RELATIVO AI LAVORI VARI   | %            | 108.207,05 | 15%             | € 14.113,96           |
| <b>Sommano totale lavorazioni cap. A9</b>                         |   |              |            |                 | <b>€ 14.113,96</b>    |
| <b>TOTALE INTERVENTO 5S</b>                                       |   |              |            |                 | <b>€ 1.617.607,26</b> |

**RIEPILOGO PER CATEGORIA**

|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| <b>A1 - Scavi - demolizioni -rimozioni - movimenti di materie</b> | € | 358.809,19          |
| <b>A2 - Opere d'arte - fondazioni</b>                             | € | 1.351.646,04        |
| <b>A3 - Opere di riqualifica strutturale</b>                      | € | 133.271,98          |
| <b>A4 - Opere di sicurezza stradale</b>                           | € | 496.024,13          |
| <b>A5 - Opere di protezione antirumore</b>                        | € | 5.218.899,37        |
| <b>A6 - Opere di regimazione idraulica e pavimentazione</b>       | € | 86.745,08           |
| <b>A7 - Opere a verde</b>   | € | 37.063,81           |
| <b>A8 - Impianti</b>  | € | 134.060,58          |
| <b>A9 - Indennità lavorazioni notturne</b>                        | € | 69.396,06           |
| <b>SOMMA TOTALE LAVORI</b>  | € | <b>7.885.916,25</b> |

### RIEPILOGO PER INTERVENTO

|                               |          |                     |
|-------------------------------|----------|---------------------|
| TOTALE INTERVENTO 1S          | €        | 958.564,89          |
| TOTALE INTERVENTO 2S          | €        | 2.386.470,45        |
| TOTALE INTERVENTO 3S          | €        | 1.109.785,40        |
| TOTALE INTERVENTO 4S          | €        | 1.813.488,24        |
| TOTALE INTERVENTO 5S          | €        | 1.617.607,26        |
| <b>TOTALE GENERALE LAVORI</b> | <b>€</b> | <b>7.885.916,25</b> |