



**AREA TECNICA  
Settore Viabilità**

**MANUTENZIONE VIARIA - 3^ ZONA  
LAVORI DI SISTEMAZIONE, MANUTENZIONE  
E SERVIZI STRADALI  
(VERDE E TRATTAMENTI INVERNALI)  
PERIODO 2024/2025**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**5) Stima Ripartizione Costi**

Il Progettista  
Federico Milan

Il Responsabile Unico del Progetto  
Ing. Damiano Bosio

Varese, luglio 2024

| LAVORI   |                            |                                    |                 |        |               |                       |                        |                      |                        |                                      |
|----------|----------------------------|------------------------------------|-----------------|--------|---------------|-----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------------------|
| S.P.     | ITINERARIO                 |                                    | Sviluppo estesa |        | Estesa<br>(m) | SEGNALETICA<br>(OS10) | GUARD-RAIL<br>(OS12-A) | ASFALTATURA<br>(OG3) | MANUTENZION<br>E (OG3) | PULIZIE<br>(spesa corrente)<br>(OG3) |
|          |                            |                                    | dal Km.         | al Km. |               |                       |                        |                      |                        |                                      |
| 2        | BINAGO- BUSTO ARSIZIO      | Tronco: Binago-Venegono Sup.       | 0+000           | 1+950  | 1950          | € 1.170,63            | € 1.170,63             | € 4.682,53           | € 2.926,58             | € 1.951,05                           |
|          |                            | Tronco: Venegono Sup.- SP 233      | 2+596           | 5+585  | 2989          | € 1.794,37            | € 1.794,37             | € 7.177,48           | € 4.485,92             | € 2.990,61                           |
|          |                            | Tronco: SP 233 - Cairate           | 5+585           | 11+088 | 5503          | € 3.303,58            | € 3.303,58             | € 13.214,34          | € 8.258,96             | € 5.505,97                           |
|          |                            | Tronco: Cairate-Fagnano O.         | 11+088          | 11+495 | 407           | € 244,33              | € 244,33               | € 977,33             | € 610,83               | € 407,22                             |
|          |                            | Tronco: Solbiate O.-Busto Arsizio  | 14+292          | 16+550 | 2258          | € 1.355,53            | € 1.355,53             | € 5.422,13           | € 3.388,83             | € 2.259,22                           |
| 2 dir 1  | VENEGONO SUPERIORE         |                                    | 0+000           | 1+190  | 1190          | € 714,39              | € 714,39               | € 2.857,54           | € 1.785,96             | € 1.190,64                           |
| 12       | CAIRATE-CASSANO MAGNAGO    |                                    | 0+000           | 4+495  | 4495          | € 2.698,46            | € 2.698,46             | € 10.793,83          | € 6.746,14             | € 4.497,43                           |
| 13       | BORSANO-BUSTO ARSIZIO      | Tronco: Legnano - Busto Arsizio    | 0+000           | 0+800  | 800           | € 480,26              | € 480,26               | € 1.921,04           | € 1.200,65             | € 800,43                             |
|          |                            | Tronco: Busto Arsizio-Magnago (MI) | 2+505           | 3+220  | 715           | € 429,23              | € 429,23               | € 1.716,93           | € 1.073,08             | € 715,39                             |
| 14 dir 1 | BORSANO-DAIRAGO            |                                    | 0+000           | 0+630  | 630           | € 378,20              | € 378,20               | € 1.512,82           | € 945,51               | € 630,34                             |
| 16       | ORIGGIO-SARONNO            |                                    | 0+000           | 1+741  | 1741          | € 1.045,16            | € 1.045,16             | € 4.180,66           | € 2.612,91             | € 1.741,94                           |
| 19       | CASTELNUOVO B.-CASTELLANZA | Tronco: Castelnuovo-Tradate        | 0+000           | 4+310  | 4310          | € 2.587,40            | € 2.587,40             | € 10.349,59          | € 6.468,49             | € 4.312,33                           |
|          |                            | Tronco: Tradate-Castellanza        | 6+420           | 15+416 | 8996          | € 5.400,52            | € 5.400,52             | € 21.602,07          | € 13.501,29            | € 9.000,86                           |

Il costo della manodopera ha le seguenti percentuale (desunte dalle analisi effettuate nelle singole lavorazioni):

- 35% per segnaletica;
- 25% per guard-rail e manutenzione straordinaria;
- 10% per asfaltature;
- 40% per manutenzione ordinaria.

| LAVORI   |                                           |                                  |                 |        |            |                    |                     |                   |                     |                                |
|----------|-------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|--------|------------|--------------------|---------------------|-------------------|---------------------|--------------------------------|
| S.P.     | ITINERARIO                                |                                  | Sviluppo estesa |        | Estesa (m) | SEGNALETICA (OS10) | GUARD-RAIL (OS12-A) | ASFALTATURA (OG3) | MANUTENZION E (OG3) | PULIZIE (spesa corrente) (OG3) |
|          |                                           |                                  | dal Km.         | al Km. |            |                    |                     |                   |                     |                                |
| 20       | GAZZADA-BUSTO ARSIZIO                     | Tronco: Gazzada S. - Solbiate A. | 0+000           | 8+845  | 8845       | € 5.309,87         | € 5.309,87          | € 21.239,47       | € 13.274,67         | € 8.849,78                     |
|          |                                           | Tronco: Cassano M.-Busto Arsizio | 16+805          | 19+630 | 2825       | € 1.695,92         | € 1.695,92          | € 6.783,66        | € 4.239,79          | € 2.826,53                     |
| 20 dir.  | CARNAGO-CASTELSEPRIO                      |                                  | 0+000           | 2+910  | 2910       | € 1.746,94         | € 1.746,94          | € 6.987,77        | € 4.367,36          | € 2.911,57                     |
| 20 dir 2 | ROTATORIA S.P. 20 dir. - INCROCIO S.P. 42 |                                  | 0+000           | 0+553  | 553        | € 331,98           | € 331,98            | € 1.327,92        | € 829,95            | € 553,30                       |
| 21       | CISLAGO-OLGIATE OLONA                     |                                  | 1+229           | 5+983  | 4754       | € 2.853,94         | € 2.853,94          | € 11.415,76       | € 7.134,85          | € 4.756,57                     |
| 21 dir   | CISLAGO-MOZZATE                           |                                  | 0+000           | 2+601  | 2601       | € 1.561,44         | € 1.561,44          | € 6.245,77        | € 3.903,61          | € 2.602,41                     |
| 22       | CASSANO MAGNAGO-OLGIATE O.                | Tronco: Cassano M.-Fagnano O.    | 0+000           | 0+640  | 640        | € 384,21           | € 384,21            | € 1.536,83        | € 960,52            | € 640,35                       |
|          |                                           | Tronco: Fagnano O.-Olgiate O.    | 0+640           | 2+820  | 2180       | € 1.308,71         | € 1.308,71          | € 5.234,83        | € 3.271,77          | € 2.181,18                     |
| 25       | UBOLDO-CERRO MAGGIORE                     |                                  | 0+000           | 1+050  | 1050       | € 630,34           | € 630,34            | € 2.521,36        | € 1.575,85          | € 1.050,57                     |
| 37       | GORLA MAGGIORE-MOZZATE                    |                                  | 0+000           | 3+033  | 3033       | € 1.820,78         | € 1.820,78          | € 7.283,13        | € 4.551,96          | € 3.034,64                     |
| 42       | LOZZA-CAIRATE                             | Tronco: Lozza-Castelseprio       | 1+775           | 9+704  | 7929       | € 4.759,97         | € 4.759,97          | € 19.039,88       | € 11.899,93         | € 7.933,28                     |
|          |                                           | Tronco: Castelseprio-Cairate     | 10+653          | 12+706 | 2053       | € 1.232,47         | € 1.232,47          | € 4.929,86        | € 3.081,16          | € 2.054,11                     |
| 42 dir   | TORBA-SAN PANCRAZIO                       |                                  | 0+000           | 2+036  | 2036       | € 1.222,26         | € 1.222,26          | € 4.889,04        | € 3.055,65          | € 2.037,10                     |

Il costo della manodopera ha le seguenti percentuale (desunte dalle analisi effettuate nelle singole lavorazioni):

- 35% per segnaletica;
- 25% per guard-rail e manutenzione straordinaria;
- 10% per asfaltature;
- 40% per manutenzione ordinaria.

| LAVORI                 |                                      |                               |                 |        |               |                       |                        |                      |                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------|---------------|-----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------------------|
| S.P.                   | ITINERARIO                           |                               | Sviluppo estesa |        | Estesa<br>(m) | SEGNALETICA<br>(OS10) | GUARD-RAIL<br>(OS12-A) | ASFALTATURA<br>(OG3) | MANUTENZION<br>E (OG3) | PULIZIE<br>(spesa corrente)<br>(OG3) |
|                        |                                      |                               | dal Km.         | al Km. |               |                       |                        |                      |                        |                                      |
| 46                     | MALNATE-TRADATE                      | Tronco: Malnate - Venegono S. | 1+375           | 5+308  | 3933          | € 2.361,07            | € 2.361,07             | € 9.444,30           | € 5.902,69             | € 3.935,12                           |
|                        |                                      | Tronco: Venegono Inf.-Tradate | 5+308           | 7+100  | 1792          | € 1.075,78            | € 1.075,78             | € 4.303,12           | € 2.689,45             | € 1.792,97                           |
| 46 dir                 | VENEGONO SUPERIORE-CASTIGLIONE OLONA |                               | 0+000           | 3+420  | 3420          | € 2.053,11            | € 2.053,11             | € 8.212,43           | € 5.132,77             | € 3.421,85                           |
| 60                     | VEDANO OLONA - S.P. 233              |                               | 0+000           | 1+220  | 1220          | € 732,40              | € 732,40               | € 2.929,58           | € 1.830,99             | € 1.220,66                           |
| 65                     | VEDANO OLONA-SAN SALVATORE           |                               | 0+000           | 2+425  | 2425          | € 1.455,79            | € 1.455,79             | € 5.823,14           | € 3.639,47             | € 2.426,31                           |
| 66                     | TORBA-TRADATE                        |                               | 0+000           | 1+337  | 1337          | € 802,63              | € 802,63               | € 3.210,53           | € 2.006,58             | € 1.337,72                           |
| 233                    | CARONNO PERTUSELLA-VARESE            | Tronco: Origgio-Saronno       | 20+000          | 22+450 | 2450          | € 1.470,79            | € 1.470,79             | € 5.883,18           | € 3.676,99             | € 2.451,32                           |
|                        |                                      | Tronco: Saronno-Gerenzano     | 23+500          | 23+895 | 395           | € 237,13              | € 237,13               | € 948,51             | € 592,82               | € 395,21                             |
|                        |                                      | Tronco: Turate-Cislago        | 27+308          | 27+660 | 352           | € 211,31              | € 211,31               | € 845,26             | € 528,29               | € 352,19                             |
| 233                    | CARONNO PERTUSELLA-VAR               | Tronco: Tradate-Vedano Olona  | 38+394          | 43+623 | 5229          | € 3.139,10            | € 3.139,09             | € 12.556,38          | € 7.847,73             | € 5.231,82                           |
| LAVORI                 |                                      |                               |                 |        |               | € 37.700,00           | € 43.500,00            | € 210.600,00         | € 108.750,00           | € 58.200,00                          |
| MANODOPERA             |                                      |                               |                 |        |               | € 20.300,00           | € 14.500,00            | € 23.400,00          | € 36.250,00            | € 38.800,00                          |
| ONERI PER LA SICUREZZA |                                      |                               |                 |        |               | € 2.000,00            | € 2.000,00             | € 6.000,00           | € 5.000,00             | € 3.000,00                           |
| TOTALI                 |                                      |                               |                 |        |               | € 60.000,00           | € 60.000,00            | € 240.000,00         | € 150.000,00           | € 100.000,00                         |

Il costo della manodopera ha le seguenti percentuali (desunte dalle analisi effettuate nelle singole lavorazioni):

- 35% per segnaletica;
- 25% per guard-rail e manutenzione straordinaria;
- 10% per asfaltature;
- 40% per manutenzione ordinaria.

| SERVIZI  |                         |                                    |                 |        |            |                      |                      |
|----------|-------------------------|------------------------------------|-----------------|--------|------------|----------------------|----------------------|
| S.P.     | ITINERARIO              |                                    | Sviluppo estesa |        | Estesa (m) | TAGLIO ERBA E PIANTE | SERVIZIO SGOMBRONEVE |
|          |                         |                                    | dal Km.         | al Km. |            |                      |                      |
| 2        | BINAGO- BUSTO ARSIZIO   | Tronco: Binago-Venegono Sup.       | 0+000           | 1+950  | 1950       | € 3.121,69           | € 2.341,26           |
|          |                         | Tronco: Venegono Sup.- SP 233      | 2+596           | 5+585  | 2989       | € 4.784,98           | € 3.588,74           |
|          |                         | Tronco: SP 233 - Cairate           | 5+585           | 11+088 | 5503       | € 8.809,56           | € 6.607,17           |
|          |                         | Tronco: Cairate-Fagnano O.         | 11+088          | 11+495 | 407        | € 651,55             | € 488,66             |
|          |                         | Tronco: Solbiate O.-Busto Arsizio  | 14+292          | 16+550 | 2258       | € 3.614,75           | € 2.711,06           |
| 2 dir 1  | VENEGONO SUPERIORE      |                                    | 0+000           | 1+190  | 1190       | € 1.905,03           | € 1.428,77           |
| 12       | CAIRATE-CASSANO MAGNAGO |                                    | 0+000           | 4+495  | 4495       | € 7.195,89           | € 5.396,91           |
| 13       | BORSANO-BUSTO ARSIZIO   | Tronco: Legnano - Busto Arsizio    | 0+000           | 0+800  | 800        | € 1.280,69           | € 960,52             |
|          |                         | Tronco: Busto Arsizio-Magnago (MI) | 2+505           | 3+220  | 715        | € 1.144,62           | € 858,46             |
| 14 dir 1 | BORSANO-DAIRAGO         |                                    | 0+000           | 0+630  | 630        | € 1.008,54           | € 756,41             |
| 16       | ORIGGIO-SARONNO         |                                    | 0+000           | 1+741  | 1741       | € 2.787,11           | € 2.090,33           |

Il costo della manodopera ha le seguenti percentuali (desunte dalle analisi effettuate nelle singole lavorazioni):

- 70% per il taglio erba e piante;
- 25% per il servizio sgombroneve.

| SERVIZI     |                                           |                                  |        |            |                      |                      |             |
|-------------|-------------------------------------------|----------------------------------|--------|------------|----------------------|----------------------|-------------|
| S.P.        | ITINERARIO                                | Sviluppo estesa                  |        | Estesa (m) | TAGLIO ERBA E PIANTE | SERVIZIO SGOMBRONEVE |             |
|             |                                           | dal Km.                          | al Km. |            |                      |                      |             |
| 19          | CASTELNUOVO B.-CASTELLANZA                | Tronco: Castelnuovo-Tradate      | 0+000  | 4+310      | 4310                 | € 6.899,73           | € 5.174,79  |
|             |                                           | Tronco: Tradate-Castellanza      | 6+420  | 15+416     | 8996                 | € 14.401,38          | € 10.801,03 |
| 20          | GAZZADA-BUSTO ARSIZIO                     | Tronco: Gazzada S. - Solbiate A. | 0+000  | 8+845      | 8845                 | € 14.159,65          | € 10.619,73 |
|             |                                           | Tronco: Cassano M.-Busto Arsizio | 16+805 | 19+630     | 2825                 | € 4.522,44           | € 3.391,83  |
| 20 dir.     | CARNAGO-CASTELSEPRIO                      |                                  | 0+000  | 2+910      | 2910                 | € 4.658,52           | € 3.493,89  |
| 20 dir<br>2 | ROTATORIA S.P. 20 dir. - INCROCIO S.P. 42 |                                  | 0+000  | 0+553      | 553                  | € 885,28             | € 663,96    |
| 21          | CISLAGO-OLGIATE OLONA                     |                                  | 1+229  | 5+983      | 4754                 | € 7.610,51           | € 5.707,88  |
| 21 dir      | CISLAGO-MOZZATE                           |                                  | 0+000  | 2+601      | 2601                 | € 4.163,85           | € 3.122,89  |
| 22          | CASSANO MAGNAGO-OLGIATE O.                | Tronco: Cassano M.- Fagnano O.   | 0+000  | 0+640      | 640                  | € 1.024,55           | € 768,41    |
|             |                                           | Tronco: Fagnano O.-Olgiate O.    | 0+640  | 2+820      | 2180                 | € 3.489,88           | € 2.617,41  |

Il costo della manodopera ha le seguenti percentuali (desunte dalle analisi effettuate nelle singole lavorazioni):

- 70% per il taglio erba e piante;
- 25% per il servizio sgombroneve.

| SERVIZI |                                                  |                 |        |            |                      |                      |
|---------|--------------------------------------------------|-----------------|--------|------------|----------------------|----------------------|
| S.P.    | ITINERARIO                                       | Sviluppo estesa |        | Estesa (m) | TAGLIO ERBA E PIANTE | SERVIZIO SGOMBRONEVE |
|         |                                                  | dal Km.         | al Km. |            |                      |                      |
| 25      | UBOLDO-CERRO MAGGIORE                            | 0+000           | 1+050  | 1050       | € 1.680,91           | € 1.260,68           |
| 37      | GORLA MAGGIORE-MOZZATE                           | 0+000           | 3+033  | 3033       | € 4.855,42           | € 3.641,57           |
| 42      | LOZZA-CAIRATE<br>Tronco: Lozza-Castelseprio      | 1+775           | 9+704  | 7929       | € 12.693,25          | € 9.519,94           |
|         | Tronco: Castelseprio-Cairate                     | 10+653          | 12+706 | 2053       | € 3.286,57           | € 2.464,93           |
| 42 dir  | TORBA-SAN PANCRAZIO                              | 0+000           | 2+036  | 2036       | € 3.259,36           | € 2.444,52           |
| 46      | MALNATE-TRADATE<br>Tronco: Malnate - Venegono S. | 1+375           | 5+308  | 3933       | € 6.296,20           | € 4.722,15           |
|         | Tronco: Venegono Inf.- Tradate                   | 5+308           | 7+100  | 1792       | € 2.868,75           | € 2.151,56           |
| 46 dir  | VENEGONO SUPERIORE-CASTIGLIONE OLONA             | 0+000           | 3+420  | 3420       | € 5.474,96           | € 4.106,22           |
| 60      | VEDANO OLONA - S.P. 233                          | 0+000           | 1+220  | 1220       | € 1.953,05           | € 1.464,79           |
| 65      | VEDANO OLONA-SAN SALVATORE                       | 0+000           | 2+425  | 2425       | € 3.882,10           | € 2.911,57           |
| 66      | TORBA-TRADATE                                    | 0+000           | 1+337  | 1337       | € 2.140,36           | € 1.605,27           |

Il costo della manodopera ha le seguenti percentuali (desunte dalle analisi effettuate nelle singole lavorazioni):

- 70% per il taglio erba e piante;
- 25% per il servizio sgombroneve.

| SERVIZI                |                           |                              |        |            |                      |                      |            |
|------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|------------|----------------------|----------------------|------------|
| S.P.                   | ITINERARIO                | Sviluppo estesa              |        | Estesa (m) | TAGLIO ERBA E PIANTE | SERVIZIO SGOMBRONEVE |            |
|                        |                           | dal Km.                      | al Km. |            |                      |                      |            |
| 233                    | CARONNO PERTUSELLA-VARESE | Tronco: Origgio-Saronno      | 20+000 | 22+450     | 2450                 | € 3.922,12           | € 2.941,59 |
|                        |                           | Tronco: Saronno-Gerenzano    | 23+500 | 23+895     | 395                  | € 632,34             | € 474,26   |
|                        |                           | Tronco: Turate-Cislago       | 27+308 | 27+660     | 352                  | € 563,50             | € 422,63   |
|                        |                           | Tronco: Tradate-Vedano Olona | 38+393 | 43+624     | 5229                 | € 8.370,94           | € 6.278,21 |
| SERVIZI                |                           |                              |        |            | € 46.800,00          | € 87.750,00          |            |
| MANODOPERA             |                           |                              |        |            | € 109.200,00         | € 29.250,00          |            |
| ONERI PER LA SICUREZZA |                           |                              |        |            | € 4.000,00           | € 3.000,00           |            |
| TOTALI                 |                           |                              |        |            | € 160.000,00         | € 120.000,00         |            |

Il costo della manodopera ha le seguenti percentuali (desunte dalle analisi effettuate nelle singole lavorazioni):

- 70% per il taglio erba e piante;
- 25% per il servizio sgombroneve.