

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

Città Metropolitana di Milano

PROGETTO ESECUTIVO

ALLEGATO L – COMPUTO METRICO

ESTIMATIVO

ALLEGATO I.7, art. 22 comma 4 lettera i) del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36

OGGETTO "MANUTENZIONE STRAORDINARIA STRADE ANNO 2025/ 2026"

COMMITTENTE COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO (MI)

CANTIERE VIE VARIE

Il Responsabile Unico del Progetto
Ing. Jvan Tosi

Comune di Trezzano sul Naviglio (MI)
Servizio Lavori Pubblici
Area Infrastrutture
Via Arrigo Boito n. 5 / 7
20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
M. 02 4841 8287

Gruppo di Lavoro
Arch. Garbelli Giulia Viola
Geom. Di Niso Stefano
Assistente Tecnico Antonio Galante

Comune di Trezzano sul Naviglio
Via Arrigo Boito n. 5 / 7
20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
M. 02 4841 8282/297/289

Trezzano sul Naviglio (MI), lì Settembre 2025

MANUTENZIONE STRAORDINARIA STRADE					
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	Q.TÀ	IMPORTO OPERE
TRATTO 1 - VIA N. COPERNICO ESCLUSO I PARCHEGGI					
DEMOLIZIONI MANTI STRADALI					
LOM252.OC.ITA.Mc16.D1201.J0009.0750.	OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale. LAVORO: Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] ≤ 6.	m²	€ 3,44	8.200,00	€ 28.208,00
LOM251.OC.ITA.Mc01.D1202.Za000.0000.-	OPERA: Strato di massiciata, stradale di materiale generico; impiego: strada urbana sede stradale. LAVORO: Demolizione con mezzo meccanico. Incluso: movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio.	mc	€ 20,69	100,00	€ 2.069,00
LOM241.OC.ADA.a09.B0025.Za000.0005.-	OPERA: Alveo di materiale generico; funzione: per deflusso delle acque. LAVORO: Ripristino con mezzo meccanico. Incluso: risagomatura del tracciato. SPECIFICHE TECNICHE: - lato tangenziale	m	€ 23,35	500,00	€ 11.675,00
LOM241.1C.27.050.0100.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	1000 Kg	€ 38,90	150,00	€ 5.835,00
LOM241.1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	1000 Kg	€ 26,00	738,00	€ 19.188,00
TAGLIO					
OC.EEA.c19.D1200.F0000.0250.-	OPERA: Strato di pavimentazione di bitume generico. LAVORO: Taglio. SPECIFICHE TECNICHE: eseguito con fresa a disco.	m	€ 1,79	10,00	€ 17,90
RIMOZIONE CHIUSINI - POZZETTI					
LOM241.OC.EEA.c04.I9740.G0000.0000.-	OPERA: Chiusino di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione telaio; movimentazione, carico, trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Escluso: opere di protezione e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: in orario normale.	cad	€ 19,83	0,00	€ 0,00
FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE					
LOM241.OC.EEA.a02.I9740.Sb031.0000.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi telaio quadrato; funzione: autobloccante; impiego: carreggiata a traffico intenso; telaio (x) [cm] ≥ 81 telaio (y) [cm] ≥ 81 luce (Ø) [mm] ≥ 600; peso [kg] ≥ 69. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusino rotondo con telaio quadrato con coperchio articolato su telaio apribile a 130° con blocco di sicurezza a 90°; guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato, Compresse qualsiasi attività per il completamento dell'opera.	cad	€ 338,68	0,00	€ 0,00
LOM241.OC.EEA.a02.I9790.R0000.0000.-	OPERA: Saracinesca di metallo generico; geometria/forma/aspetto: a cuneo gommato; impiego: condotte acquedottistiche; diametro nominale [mm] = 80. Incluso: asta di manovra; accessori. LAVORO: Posa.	cad	€ 137,54	0,00	€ 0,00
LOM241.OC.EEA.a02.I9740.Sb031.0050.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi coperchio in due triangoli; impiego: carreggiata a traffico medio; luce (x) [mm] = 430 luce (y) [mm] = 280; peso [kg] = 40. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusini rotondi in classe D400, altezza 100mm, Compresse qualsiasi attività per il completamento dell'opera. 1 cad 161,39€ Codice dettaglio Declaratoria U.M. Qua	cad	€ 161,39	0,00	€ 0,00
RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE					
1U.04.450.0010	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:				
1U.04.450.0010.a	fino a 0,25 mq.	cad	€ 47,58	0,00	€ 0,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	Q.TÀ	IMPORTO OPERE
1U.04.450.0010.b	oltre a 0,25 mq.	cad	€ 106,16	0,00	€ 0,00
PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE					
LOM251.OC.ITA.Pa04.D120 2.Mb000.0040.	OPERA: Strato di massicciata, stradale di roccia naturale generico; geometria: strato di pietrisco; impiego: strada extraurbana; spessore [cm] = 14. LAVORO: Formazione. Incluso: spandimento; cilindratura; primo e secondo trattamento superficiale con emulsione bituminosa e graniglia. SPECIFICHE TECNICHE: pezzatura pietrisco [mm] = 40 ÷ 60; due trattamenti superficiali: primo con dosaggio emulsione bituminosa a semipenetrazione [kg/m²] = 3 e pezzatura graniglia [mm] = 3 ÷ 6; secondo con dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 2 e pezzatura graniglia [mm] = 1 ÷ 3.	m²	€ 10,59	1.000,00	€ 10.590,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D090 0.J0009.0500.a	OPERA: Strato di base di conglomerato bituminoso; geometria: tout-venant; impiego: opere stradali; spessore [cm] = 8. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70.	m²	€ 18,52	1.000,00	€ 18.520,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D090 1.J0009.0005.a	OPERA: Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede tram; spessore [cm] = 5. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70.	m²	€ 15,96	1.000,00	€ 15.960,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D120 1.J0009.0255.b	OPERA: Strato di usura stradale, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 40; aderenza superficiale BPN [-] ≥ 55. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70; impasto con: aggregati impastati a caldo con bitume normale (dosaggio minimo di bitume totale su miscela [%] = 4,6), additivo attivante l'adesione (dopes di adesività) e compound polimerici (dotato di marchio "Plastica Seconda Vita") a moderata additivazione (dosaggio su peso bitume totale [%] = 3,0 ÷ 4,9).	m²	€ 12,75	8.200,00	€ 104.550,00
CORDONATURE IN CALCESTRUZZO					
LOM251.OC.EEA.Pa02.D30 07.J0005.0000.-	OPERA: Cordonata di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: liscia; sezione [cm] = 12 ÷ 15 altezza [cm] = 25. LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] ≥ 0,025.	m	€ 23,86	100,00	€ 2.386,00
SEGNALETICA ORIZZONTALE					
LOM251.OC.EEA.Pa42.D42 02.Da040.0005.-	OPERA: Segnaletica, orizzontale di resina sintetica alchidica-clorocaucciù; funzione: rifrangente antisdrucchiabile; impiego: strade. LAVORO: Realizzazione. Escluso: pulizia zone di impianto. SPECIFICHE TECNICHE: stesura di pittura spartitraffico premiscelata nei colori previsti dal Regolamento di attuazione del Codice Stradale.	m²	€ 6,78	410,00	€ 2.779,80
PARZIALE VIA N. COPERNICO					€ 221.778,70
TRATTO 2 – VIALE EDISON					
DEMOLIZIONI MANTI STRADALI					
LOM252.OC.ITA.Mc16.D12 01.J0009.0750.	OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale. LAVORO: Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] ≤ 6.	m²	€ 3,44	7.100,00	€ 24.424,00
LOM251.OC.ITA.Mc01.D12 02.Za000.0000.-	OPERA: Strato di massicciata, stradale di materiale generico; impiego: strada urbana sede stradale. LAVORO: Demolizione con mezzo meccanico. Incluso: movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio.	mc	€ 20,69	10,00	€ 206,90
LOM241.1C.27.050.0100.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	1000 Kg	€ 38,90	15,00	€ 583,50

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	Q.TÀ	IMPORTO OPERE
LOM241.1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	1000 Kg	€ 26,00	639,00	€ 16.614,00
TAGLIO					
OC.EEA.c19.D1200.F0000.0250.-	OPERA: Strato di pavimentazione di bitume generico. LAVORO: Taglio. SPECIFICHE TECNICHE: eseguito con fresa a disco.	m	€ 1,79	10,00	€ 17,90
RIMOZIONE CHIUSINI - POZZETTI					
LOM241.OC.EEA.c04.I9740.G0000.0000.-	OPERA: Chiusino di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione telaio; movimentazione, carico, trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Escluso: opere di protezione e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: in orario normale.	cad	€ 19,83	6,00	€ 118,98
FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE					
LOM241.OC.EEA.a02.I9740.Sb031.0000.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi telaio quadrato; funzione: autobloccante; impiego: carreggiata a traffico intenso; telaio (x) [cm] ≥ 81 telaio (y) [cm] ≥ 81 luce (Ø) [mm] ≥ 600; peso [kg] ≥ 69. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusino rotondo con telaio quadrato con coperchio articolato su telaio apribile a 130° con blocco di sicurezza a 90°; guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato, Compresa qualsiasi attività per il completamento dell'opera.	cad	€ 338,68	2,00	€ 677,36
LOM241.OC.EEA.a02.I9790.R0000.0000.-	OPERA: Saracinesca di metallo generico; geometria/forma/aspetto: a cuneo gommato; impiego: condotte acquedottistiche; diametro nominale [mm] = 80. Incluso: asta di manovra; accessori. LAVORO: Posa.	cad	€ 137,54	2,00	€ 275,08
LOM241.OC.EEA.a02.I9740.Sb031.0050.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi coperchio in due triangoli; impiego: carreggiata a traffico medio; luce (x) [mm] = 430 luce (y) [mm] = 280; peso [kg] = 40. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusini rotondi in classe D400, altezza 100mm, Compresa qualsiasi attività per il completamento dell'opera. 1 cad 161,39€ Codice dettaglio Declaratoria U.M. Qua	cad	€ 161,39	2,00	€ 322,78
RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE					
1U.04.450.0010	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:				
1U.04.450.0010.a	fino a 0,25 mq.	cad	€ 47,58	0,00	€ 0,00
1U.04.450.0010.b	oltre a 0,25 mq.	cad	€ 106,16	6,00	€ 636,96
PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE					
LOM251.OC.ITA.Pa04.D120.2.Mb000.0040.	OPERA: Strato di massiciata, stradale di roccia naturale generico; geometria: strato di pietrisco; impiego: strada extraurbana; spessore [cm] = 14. LAVORO: Formazione. Incluso: spandimento; cilindratura; primo e secondo trattamento superficiale con emulsione bituminosa e graniglia. SPECIFICHE TECNICHE: pezzatura pietrisco [mm] = 40 ÷ 60; due trattamenti superficiali: primo con dosaggio emulsione bituminosa a semipenetrazione [kg/m²] = 3 e pezzatura graniglia [mm] = 3 ÷ 6; secondo con dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 2 e pezzatura graniglia [mm] = 1 ÷ 3.	m²	€ 10,59	100,00	€ 1.059,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D090.0.J0009.0500.a	OPERA: Strato di base di conglomerato bituminoso; geometria: tout-venant; impiego: opere stradali; spessore [cm] = 8. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70.	m²	€ 18,52	100,00	€ 1.852,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D090.1.J0009.0005.a	OPERA: Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede tram; spessore [cm] = 5. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70.	m²	€ 15,96	100,00	€ 1.596,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	Q.TÀ	IMPORTO OPERE
LOM251.OC.ITA.Pa04.D120 1.J0009.0255.b	OPERA: Strato di usura stradale, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 40; aderenza superficiale BPN [-] ≥ 55. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70; impasto con: aggregati impastati a caldo con bitume normale (dosaggio minimo di bitume totale su miscela [%] = 4,6), additivo attivante l'adesione (dopes di adesività) e compound polimerici (dotato di marchio "Plastica Seconda Vita") a moderata additivazione (dosaggio su peso bitume totale [%] = 3,0 ÷ 4,9).	m²	€ 12,75	7.100,00	€ 90.525,00
CORDONATURE IN CALCESTRUZZO					
LOM251.OC.EEA.Pa02.D30 07.J0005.0000.-	OPERA: Cordonata di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: liscia; sezione [cm] = 12 ÷ 15 altezza [cm] = 25. LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] ≥ 0,025.	m	€ 23,86	100,00	€ 2.386,00
SEGNALETICA ORIZZONTALE					
LOM251.OC.EEA.Pa42.D42 02.Da040.0005.-	OPERA: Segnaletica, orizzontale di resina sintetica alchidica-clorocaucciù; funzione: rifrangente antisdrucciolevole; impiego: strade. LAVORO: Realizzazione. Escluso: pulizia zone di impianto. SPECIFICHE TECNICHE: stesura di pittura spartitraffico premiscelata nei colori previsti dal Regolamento di attuazione del Codice Stradale.	m²	€ 6,78	355,00	€ 2.406,90
PARZIALE VIALE EDISON					€ 143.702,36
TRATTO 3 – VIALE LEONARDO DA VINCI DAL CONFINO COMUNALE FINO A ROTONDA					
DEMOLIZIONI MANTI STRADALI					
LOM252.OC.ITA.Mc16.D12 01.J0009.0750.	OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale. LAVORO: Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] ≤ 6.	m²	€ 3,44	13.000,00	€ 44.720,00
LOM251.OC.ITA.Mc01.D12 02.Za000.0000.-	OPERA: Strato di massiciata, stradale di materiale generico; impiego: strada urbana sede stradale. LAVORO: Demolizione con mezzo meccanico. Incluso: movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio.	mc	€ 20,69	20,00	€ 413,80
LOM241.1C.27.050.0100.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	1000 Kg	€ 38,90	30,00	€ 1.167,00
LOM241.1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	1000 Kg	€ 26,00	1.170,00	€ 30.420,00
TAGLIO					
OC.EEA.c19.D1200.F0000. 0250.-	OPERA: Strato di pavimentazione di bitume generico. LAVORO: Taglio. SPECIFICHE TECNICHE: eseguito con fresa a disco.	m	€ 1,79	10,00	€ 17,90
RIMOZIONE CHIUSINI - POZZETTI					
LOM241.OC.EEA.c04.I9740 .G0000.0000.-	OPERA: Chiusino di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione telaio; movimentazione, carico, trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Escluso: opere di protezione e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: in orario normale.	cad	€ 19,83	6,00	€ 118,98
FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE					
LOM241.OC.EEA.a02.I9740 .Sb031.0000.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi telaio quadrato; funzione: autobloccante; impiego: carreggiata a traffico intenso; telaio (x) [cm] ≥ 81 telaio (y) [cm] ≥ 81 luce (Ø) [mm] ≥ 600; peso [kg] ≥ 69. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusino rotondo con telaio quadrato con coperchio articolato su telaio apribile a 130° con blocco di sicurezza a 90°; guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato, Compresse qualsiasi attività per il completamento dell'opera.	cad	€ 338,68	2,00	€ 677,36
LOM241.OC.EEA.a02.I9790 .R0000.0000.-	OPERA: Saracinesca di metallo generico; geometria/forma/aspetto: a cuneo gommato; impiego: condotte acquedottistiche; diametro nominale [mm] = 80. Incluso: asta di manovra; accessori. LAVORO: Posa.	cad	€ 137,54	2,00	€ 275,08

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	Q.TÀ	IMPORTO OPERE
LOM241.OC.EEA.a02.I9740 .Sb031.0050.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi coperchio in due triangoli; impiego: carreggiata a traffico medio; luce (x) [mm] = 430 luce (y) [mm] = 280; peso [kg] = 40. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusini rotondi in classe D400, altezza 100mm, Compresse qualsiasi attività per il completamento dell'opera. 1 cad 161,39€ Codice dettaglio Declaratoria U.M. Qua	cad	€ 161,39	2,00	€ 322,78
RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE					
1U.04.450.0010	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:				
1U.04.450.0010.a	fino a 0,25 mq.	cad	€ 47,58	0,00	€ 0,00
1U.04.450.0010.b	oltre a 0,25 mq.	cad	€ 106,16	6,00	€ 636,96
PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE					
LOM251.OC.ITA.Pa04.D120 2.Mb000.0040.	OPERA: Strato di massiciata, stradale di roccia naturale generico; geometria: strato di pietrisco; impiego: strada extraurbana; spessore [cm] = 14. LAVORO: Formazione. Incluso: spandimento; cilindratura; primo e secondo trattamento superficiale con emulsione bituminosa e graniglia. SPECIFICHE TECNICHE: pezzatura pietrisco [mm] = 40 ÷ 60; due trattamenti superficiali: primo con dosaggio emulsione bituminosa a semipenetrazione [kg/m²] = 3 e pezzatura graniglia [mm] = 3 ÷ 6; secondo con dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 2 e pezzatura graniglia [mm] = 1 ÷ 3.	m²	€ 10,59	200,00	€ 2.118,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D090 0.J0009.0500.a	OPERA: Strato di base di conglomerato bituminoso; geometria: tout-venant; impiego: opere stradali; spessore [cm] = 8. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70.	m²	€ 18,52	200,00	€ 3.704,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D090 1.J0009.0005.a	OPERA: Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede tram; spessore [cm] = 5. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70.	m²	€ 15,96	200,00	€ 3.192,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D120 1.J0009.0255.b	OPERA: Strato di usura stradale, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 40; aderenza superficiale BPN [-] ≥ 55. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70; impasto con: aggregati impastati a caldo con bitume normale (dosaggio minimo di bitume totale su miscela [%] = 4,6), additivo attivante l'adesione (dopes di adesività) e compound polimerici (dotato di marchio "Plastica Seconda Vita") a moderata additivazione (dosaggio su peso bitume totale [%] = 3,0 ÷ 4,9).	m²	€ 12,75	13.000,00	€ 165.750,00
CORDONATURE IN CALCESTRUZZO					
LOM251.OC.EEA.Pa02.D30 07.J0005.0000.-	OPERA: Cordonata di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: liscia; sezione [cm] = 12 ÷ 15 altezza [cm] = 25. LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] ≥ 0,025.	m	€ 23,86	100,00	€ 2.386,00
SEGNALETICA ORIZZONTALE					
LOM251.OC.EEA.Pa42.D42 02.Da040.0005.-	OPERA: Segnaletica, orizzontale di resina sintetica alchidica-clorocaucciù; funzione: rifrangente antidrucciolevole; impiego: strade. LAVORO: Realizzazione. Escluso: pulizia zone di impianto. SPECIFICHE TECNICHE: stesura di pittura spartitraffico premiscelata nei colori previsti dal Regolamento di attuazione del Codice Stradale.	m²	€ 6,78	650,00	€ 4.407,00
PARZIALE VIALE LEONARDO DA VINCI					€ 260.326,86
TRATTO 4 – VIALE COLOMBO FINO AL CIVICO 17					
DEMOLIZIONI MANTI STRADALI					

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	Q.TÀ	IMPORTO OPERE
LOM252.OC.ITA.Mc16.D1201.J0009.0750.	OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale. LAVORO: Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] ≤ 6.	m²	€ 3,44	3.800,00	€ 13.072,00
LOM251.OC.ITA.Mc01.D1202.Za000.0000.-	OPERA: Strato di massiciata, stradale di materiale generico; impiego: strada urbana sede stradale. LAVORO: Demolizione con mezzo meccanico. Incluso: movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio.	mc	€ 20,69	5,00	€ 103,45
LOM241.1C.27.050.0100.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	1000 Kg	€ 38,90	7,50	€ 291,75
LOM241.1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	1000 Kg	€ 26,00	342,00	€ 8.892,00
TAGLIO					
OC.EEA.c19.D1200.F0000.0250.-	OPERA: Strato di pavimentazione di bitume generico. LAVORO: Taglio. SPECIFICHE TECNICHE: eseguito con fresa a disco.	m	€ 1,79	10,00	€ 17,90
RIMOZIONE CHIUSINI - POZZETTI					
LOM241.OC.EEA.c04.I9740.G0000.0000.-	OPERA: Chiusino di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione telaio; movimentazione, carico, trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Escluso: opere di protezione e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: in orario normale.	cad	€ 19,83	6,00	€ 118,98
FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE					
LOM241.OC.EEA.a02.I9740.Sb031.0000.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi telaio quadrato; funzione: autobloccante; impiego: carreggiata a traffico intenso; telaio (x) [cm] ≥ 81 telaio (y) [cm] ≥ 81 luce (Ø) [mm] ≥ 600; peso [kg] ≥ 69. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusino rotondo con telaio quadrato con coperchio articolato su telaio apribile a 130° con blocco di sicurezza a 90°; guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato, Compresa qualsiasi attività per il completamento dell'opera.	cad	€ 338,68	2,00	€ 677,36
LOM241.OC.EEA.a02.I9790.R0000.0000.-	OPERA: Saracinesca di metallo generico; geometria/forma/aspetto: a cuneo gommato; impiego: condotte acquedottistiche; diametro nominale [mm] = 80. Incluso: asta di manovra; accessori. LAVORO: Posa.	cad	€ 137,54	2,00	€ 275,08
LOM241.OC.EEA.a02.I9740.Sb031.0050.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi coperchio in due triangoli; impiego: carreggiata a traffico medio; luce (x) [mm] = 430 luce (y) [mm] = 280; peso [kg] = 40. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusini rotondi in classe D400, altezza 100mm, Compresa qualsiasi attività per il completamento dell'opera. 1 cad 161,39€ Codice dettaglio Declaratoria U.M. Qua	cad	€ 161,39	2,00	€ 322,78
RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE					
1U.04.450.0010	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:				
1U.04.450.0010.a	fino a 0,25 mq.	cad	€ 47,58	0,00	€ 0,00
1U.04.450.0010.b	oltre a 0,25 mq.	cad	€ 106,16	6,00	€ 636,96
PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE					
LOM251.OC.ITA.Pa04.D1202.Mb000.0040.	OPERA: Strato di massiciata, stradale di roccia naturale generico; geometria: strato di pietrisco; impiego: strada extraurbana; spessore [cm] = 14. LAVORO: Formazione. Incluso: spandimento; cilindratura; primo e secondo trattamento superficiale con emulsione bituminosa e graniglia. SPECIFICHE TECNICHE: pezzatura pietrisco [mm] = 40 ÷ 60; due trattamenti superficiali: primo con dosaggio emulsione bituminosa a semipenetrazione [kg/m²] = 3 e pezzatura graniglia [mm] = 3 ÷ 6; secondo con dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 2 e pezzatura graniglia [mm] = 1 ÷ 3.	m²	€ 10,59	50,00	€ 529,50

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	Q.TÀ	IMPORTO OPERE
LOM251.OC.ITA.Pa04.D090 0.J0009.0500.a	OPERA: Strato di base di conglomerato bituminoso; geometria: tout-venant; impiego: opere stradali; spessore [cm] = 8. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70.	m²	€ 18,52	50,00	€ 926,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D090 1.J0009.0005.a	OPERA: Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede tram; spessore [cm] = 5. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70.	m²	€ 15,96	50,00	€ 798,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D120 1.J0009.0255.b	OPERA: Strato di usura stradale, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 40; aderenza superficiale BPN [-] ≥ 55. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70; impasto con: aggregati impastati a caldo con bitume normale (dosaggio minimo di bitume totale su miscela [%] = 4,6), additivo attivante l'adesione (dopes di adesività) e compound polimerici (dotato di marchio "Plastica Seconda Vita") a moderata additivazione (dosaggio su peso bitume totale [%] = 3,0 ÷ 4,9).	m²	€ 12,75	3.800,00	€ 48.450,00
CORDONATURE IN CALCESTRUZZO					
LOM251.OC.EEA.Pa02.D30 07.J0005.0000.-	OPERA: Cordonata di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: liscia; sezione [cm] = 12 ÷ 15 altezza [cm] = 25. LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] ≥ 0,025.	m	€ 23,86	100,00	€ 2.386,00
SEGNALETICA ORIZZONTALE					
LOM251.OC.EEA.Pa42.D42 02.Da040.0005.-	OPERA: Segnaletica, orizzontale di resina sintetica alchidica-clorocaucciù; funzione: rifrangente antisdrucchiolevole; impiego: strade. LAVORO: Realizzazione. Escluso: pulizia zone di impianto. SPECIFICHE TECNICHE: stesura di pittura spartitraffico premiscelata nei colori previsti dal Regolamento di attuazione del Codice Stradale.	m²	€ 6,78	190,00	€ 1.288,20

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	Q.TÀ	IMPORTO OPERE
PARZIALE VIALE COLOMBO					€ 78.785,96
TRATTO 5 – VIA MONTEVERDI					
DEMOLIZIONI MANTI STRADALI					
LOM252.OC.ITA.Mc16.D1201.J0009.0750.	OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale. LAVORO: Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] ≤ 6.	m²	€ 3,44	3.400,00	€ 11.696,00
LOM251.OC.ITA.Mc01.D1202.Za000.0000.-	OPERA: Strato di massiciata, stradale di materiale generico; impiego: strada urbana sede stradale. LAVORO: Demolizione con mezzo meccanico. Incluso: movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio.	mc	€ 20,69	0,00	€ 0,00
LOM241.1C.27.050.0100.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	1000 Kg	€ 38,90	0,00	€ 0,00
LOM241.1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	1000 Kg	€ 26,00	204,00	€ 5.304,00
TAGLIO					
OC.EEA.c19.D1200.F0000.0250.-	OPERA: Strato di pavimentazione di bitume generico. LAVORO: Taglio. SPECIFICHE TECNICHE: eseguito con fresa a disco.	m	€ 1,79	10,00	€ 17,90
RIMOZIONE CHIUSINI - POZZETTI					
LOM241.OC.EEA.c04.I9740.G0000.0000.-	OPERA: Chiusino di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione telaio; movimentazione, carico, trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Escluso: opere di protezione e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: in orario normale.	cad	€ 19,83	6,00	€ 118,98
FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE					
LOM241.OC.EEA.a02.I9740.Sb031.0000.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi telaio quadrato; funzione: autobloccante; impiego: carreggiata a traffico intenso; telaio (x) [cm] ≥ 81 telaio (y) [cm] ≥ 81 luce (Ø) [mm] ≥ 600; peso [kg] ≥ 69. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusino rotondo con telaio quadrato con coperchio articolato su telaio apribile a 130° con blocco di sicurezza a 90°; guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato, Compresa qualsiasi attività per il completamento dell'opera.	cad	€ 338,68	2,00	€ 677,36
LOM241.OC.EEA.a02.I9790.R0000.0000.-	OPERA: Saracinesca di metallo generico; geometria/forma/aspetto: a cuneo gommato; impiego: condotte acquedottistiche; diametro nominale [mm] = 80. Incluso: asta di manovra; accessori. LAVORO: Posa.	cad	€ 137,54	2,00	€ 275,08
LOM241.OC.EEA.a02.I9740.Sb031.0050.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi coperchio in due triangoli; impiego: carreggiata a traffico medio; luce (x) [mm] = 430 luce (y) [mm] = 280; peso [kg] = 40. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusini rotondi in classe D400, altezza 100mm, Compresa qualsiasi attività per il completamento dell'opera. 1 cad 161,39€ Codice dettaglio Declaratoria U.M. Qua	cad	€ 161,39	2,00	€ 322,78
RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE					
1U.04.450.0010	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:				
1U.04.450.0010.a	fino a 0,25 mq.	cad	€ 47,58	0,00	€ 0,00
1U.04.450.0010.b	oltre a 0,25 mq.	cad	€ 106,16	6,00	€ 636,96
PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE					

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	Q.TÀ	IMPORTO OPERE
LOM251.OC.ITA.Pa04.D120 2.Mb000.0040.	OPERA: Strato di massiciata, stradale di roccia naturale generico; geometria: strato di pietrisco siliceo; impiego: strada urbana; spessore [cm] = 5. LAVORO: Formazione. Incluso: spandimento; cilindratura; primo e secondo trattamento superficiale con emulsione bituminosa e graniglia. SPECIFICHE TECNICHE: pezzatura pietrisco [mm] = 40 ÷ 60; due trattamenti superficiali: primo con dosaggio emulsione bituminosa a semipenetrazione [kg/m²] = 3 e pezzatura graniglia [mm] = 3 ÷ 6; secondo con dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 2 e pezzatura graniglia [mm] = 1 ÷ 3.	m²	€ 10,76	100,00	€ 1.076,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D090 0.J0009.0500.a	OPERA: Strato di base di conglomerato bituminoso; geometria: tout-venant; impiego: opere stradali; spessore [cm] = 8. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70.	m²	€ 18,52	0,00	€ 0,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D090 1.J0009.0005.a	OPERA: Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede tram; spessore [cm] = 5. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70.	m²	€ 15,96	0,00	€ 0,00
LOM251.OC.ITA.Pa04.D120 1.J0009.0255.b	OPERA: Strato di usura stradale, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 40; aderenza superficiale BPN [-] ≥ 55. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70; impasto con: aggregati impastati a caldo con bitume normale (dosaggio minimo di bitume totale su miscela [%] = 4,6), additivo attivante l'adesione (dopes di adesività) e compound polimerici (dotato di marchio "Plastica Seconda Vita") a moderata additivazione (dosaggio su peso bitume totale [%] = 3,0 ÷ 4,9).	m²	€ 12,75	3.400,00	€ 43.350,00
CORDONATURE IN CALCESTRUZZO					
LOM251.OC.EEA.Pa02.D30 07.J0005.0000.-	OPERA: Cordonata di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: liscia; sezione [cm] = 12 ÷ 15 altezza [cm] = 25. LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] ≥ 0,025.	m	€ 23,86	100,00	€ 2.386,00
SEGNALETICA ORIZZONTALE					
LOM251.OC.EEA.Pa42.D42 02.Da040.0005.-	OPERA: Segnaletica, orizzontale di resina sintetica alchidica-clorocaucciù; funzione: rifrangente antisdrucchiabile; impiego: strade. LAVORO: Realizzazione. Escluso: pulizia zone di impianto. SPECIFICHE TECNICHE: stesura di pittura spartitraffico premiscelata nei colori previsti dal Regolamento di attuazione del Codice Stradale.	m²	€ 6,78	170,00	€ 1.152,60
PARZIALE VIA MONTEVERDI					€ 67.013,66
					€ 771.607,54