



**CITTÀ DI
GIUSSANO**

SETTORE PATRIMONIO, OPERE PUBBLICHE E POLITICHE SOCIALI
SERVIZIO STRADE E SERVIZI A RETE

OPERA	ACCORDO QUADRO PER LAVORI DI MANUTENZIONI STRAORDINARIE SU STRADE COMUNALI – STRADE BIANCHE
FASE PROGETTUALE	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
DESCRIZIONE ELABORATO	
TIPO ELABORATO	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI MASSIMA

Progettista arch. Esterino Nigro FIRMATO	Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione Arch. Marcella Malzanni FIRMATO	Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione da definire FIRMATO
Direttore Lavori da definire FIRMATO	Responsabile del Procedimento Arch. Marcella Malzanni FIRMATO	Dirigente Settore Tecnico Ing. David Cornacchia FIRMATO
L'impresa Esecutrice	Il Sindaco Marco Citterio	Segretario Generale

revisioni				
n.	data	descrizione	resp. rev.	resp. val.

data NOVEMBRE 2022
n. elaborato 5

NUM.	COD.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	P.U.	TOTALE	ONERI SIC.	MANO D'OPERA
VIA MONTE SANTO								
ASFALTATURA STRADA, PARCHEGGI E MARCIAPIEDI								
1	1	Impianto cantiere allestimento e trasporto macchine	ac	1	500,00 €	500,00 €	10,00 €	30,00%
2	1U.04.010.0010 1U.04.010.0010a	scarificazione per demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie in discarica - per ogni cm sino ad un massimo di 6 cm . considerando la zona nord di asfalto ammalorato esistente di circa 300 m2	m2	300	2,72 €	816,00 €	16,32 €	31,62%
3	1C.02.050.0030 1C.02.050.0030 a	scavo per apertura cassonetti stradali eseguito con mezzi meccanici compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessori fino a 50 cm - per 570 mq prof. 30 cm circa tratto nuovo e marciapiedi	m3	189,9	16,79 €	3.188,42 €	63,77 €	37,58%
4	1C.27.050.0100 1C.27.050.0100 a	oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi - terre e rocce 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 DM 27/09/2010	kg 100 (q)	1709,1	3,80 €	6.494,58 €	129,89 €	
5	1U.04.110.0150	fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine compresa ogni fornitura. lavorazioni e onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e misurato in opera dopo il costipamento strada tratto nuovo e marciapiedi	m3	204,6	26,25 €	5.370,75 €	107,42 €	26,06%
6	1U.04.110.0200 1U.04.110.0200 a	massciata stradale formata da strato di pietrisco pezzatura da 40-60 mm compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m2, e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m2 ; il secondo trattamento con 2 kg/m2 di emulsione e 10 l/m2 di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito 10 cm	m2	535	8,57 €	4.584,95 €	91,70 €	8,40%

7	1U.04.145.0010. 1U.04.145.0010.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m ³ /ml; tratto esistente lato sx e entrambi lati parcheggio	ml	98	23,00 €	2.254,00 €	45,08 €	25,61%
8	1U.04.130.0010	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm	m ^q	161,7	9,86 €	1.594,36 €	31,89 €	40,67%
9	1U.04.130.0020. 1U.04.130.0020.b	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm:- con calcestruzzo confezionato in betoniera	m ² x cm	161,7	19,3	3.120,81 €	62,42 €	17,10%

10	1C.04.455.0020.b	<p>Rete elettrosaldada di acciaio inox, utilizzabile per strutture in calcestruzzo armato in conformità a quanto previsto nelle "Norme tecniche per le costruzioni - paragrafo 11.3.2.8.1 - È ammesso l'impiego di acciai inossidabili di natura austenitica o austeno-ferritica, purché le caratteristiche meccaniche siano conformi alle prescrizioni relative agli acciai di cui al paragrafo 11.3.2.1, con l'avvertenza di sostituire al termine f_t della Tab. 11.3.lb, solo nel calcolo del rapporto f_t / f_y, il termine $f_{7\%}$, tensione corrispondente ad un allungamento totale pari al 7%. La saldabilità di tali acciai va documentata attraverso prove di saldabilità certificate da un laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001 ed effettuate su campioni realizzati con gli specifici procedimenti di saldatura previsti dal fabbricante per l'utilizzo in cantiere o nei Centri di trasformazione.</p> <p>Per essi la qualificazione è ammessa anche nel caso di produzione non continua, permanendo tutte le altre regole relative alla qualificazione degli acciai per calcestruzzo armato.", del tipo: AISI 316L peso 4 Kg per mq</p>	kg	588	8,68	5.103,84 €	102,08 €	73,73%
11	1U.04.120.0010 1U.04.120.0010 b	<p>strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio - ghiaiosi - tout venant - impastati a caldo con bitume penetrazione >60 dosaggio 3,5% - 4,5 % con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione compresa la pulizia della sede, Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm</p>	m2	535	16,95 €	9.068,25 €	181,37 €	1,95%

12	1U.04.120.0300 1U.04.120.0300 c	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 40 mm compresi tratto già asfaltato nuovo tratto compreso parcheggi e marciapiedi	m2	982	9,22 €	9.054,04 €	181,08 €	3,58%	
13	1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdruciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	m2	153	6,97 €	1.066,41 €	21,33 €	49,92%	
14	1U.05.150.0010 1U.05.150.0010 b	fornitura e posa di segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: pellicola di tipo 2 per passaggio pedonale, parcheggio, e parcheggio disabili	cad	6	241,75 €	1.450,50 €	29,01 €	6,34%	
TOTALE ASFALTATURE STRADA , PARCHEGGI E MARCIAPIEDI VIA MONTE SANTO							53.666,91 €	1.073,34 €	

VIA MONTE ROSA

ASFALTATURA STRADA E PARCHEGGI

1	1	Impianto cantiere allestimento e trasporto macchine	ac	1	500,00 €	500,00 €	10,00 €	30,00%
2	1C.02.050.0030 1C.02.050.0030 a	scavo per apertura cassonetti stradali eseguito con mezzi meccanici compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessori fino a 50 cm - per 1300 mq prof. 30 cm circa	m3	390	16,79 €	6.548,10 €	130,96 €	37,58%
3	1C.27.050.0100 1C.27.050.0100 a	oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi - terre e rocce 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 DM 27/09/2010	kg 100 (q)	3510	3,80 €	13.338,00 €	266,76 €	
4	1U.04.110.0150	fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine compresa ogni fornitura. lavorazioni e onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e misurato in opera dopo il costipamento	m3	390	26,25 €	10.237,50 €	204,75 €	26,06%
5	1U.04.110.0200 1U.04.110.0200 a	massicciata stradale formata da strato di pietrisco pezzatura da 40-60 mm compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m2, e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m2 ; il secondo trattamento con 2 kg/m2 di emulsione e 10 l/m2 di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito 10 cm	m2	1160	8,57 €	9.941,20 €	198,82 €	8,40%

6	1U.04.120.0010 1U.04.120.0010 b	strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio - ghiaiosi - tout venant - impastati a caldo con bitume penetrazione >60 dosaggio 3,5% - 4,5 % con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione compresa la pulizia della sede, Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm	m2	1160	16,95 €	19.662,00 €	393,24 €	1,95%
7	1U.04.120.0300 1U.04.120.0300 c	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 40 mm	m2	1255	9,22 €	11.571,10 €	231,42 €	3,58%
8	1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	m2	300	6,97 €	2.091,00 €	41,82 €	49,92%

g	1U.05.150.0010 1U.05.150.0010 b	fornitura e posa di segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: pellicola di tipo 2 per passaggio pedonale, parcheggio, e parcheggio disabili	cad	5	241,75 €	1.208,75 €	24,18 €	6,34%
TOTALE MONTE ROSA ASFALTATURE STRADA E PARCHEGGI						75.097,65 €	1.501,95 €	
VIA VESPUCCI								
ASFALTATURA STRADA								
1	1	Impianto cantiere allestimento e trasporto macchine	ac	1	500,00 €	500,00 €	10,00 €	30,00%
2	1C.02.050.0030 1C.02.050.0030 a	scavo per apertura cassonetti stradali eseguito con mezzi meccanici compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessori fino a 50 cm - per 720 mq prof. 30 cm circa	m3	182,82	16,79 €	3.069,55 €	61,39 €	37,58%
3	1C.27.050.0100 1C.27.050.0100 a	oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi - terre e rocce 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 DM 27/09/2010	kg 100 (q)	1645,38	3,80 €	6.252,44 €	125,05 €	
4	1U.04.110.0150	fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine compresa ogni fornitura. lavorazioni e onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e misurato in opera dopo il costipamento	m3	216	26,25 €	5.670,00 €	113,40 €	26,06%
5	1U.04.110.0200 1U.04.110.0200 a	massciata stradale formata da strato di pietrisco pezzatura da 40-60 mm compreso lo spandimento, la cilindatura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m2, e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m2 ; il secondo trattamento con 2 kg/m2 di emulsione e 10 l/m2 di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito 10 cm	m2	630	8,57 €	5.399,10 €	107,98 €	8,40%

6	1U.04.120.0010 1U.04.120.0010 b	strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio - ghiaiosi - tout venant - impastati a caldo con bitume penetrazione >60 dosaggio 3,5% - 4,5 % con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione compresa la pulizia della sede, Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm	m2	630	16,95 €	10.678,50 €	213,57 €	1,95%
7	1U.04.120.0300 1U.04.120.0300 c	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 40 mm	m2	630	9,22 €	5.808,60 €	116,17 €	3,58%
8	1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdruciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	m2	153	6,97 €	1.066,41 €	21,33 €	49,92%
9	1U.05.150.0010 1U.05.150.0010 b	fornitura e posa di segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: pellicola di tipo 2 per passaggio pedonale, parcheggio, e parcheggio disabili	cad	5	241,75 €	1.208,75 €	24,18 €	6,34%
TOTALE VIA VESPUCCI ASFALTATURE						39.653,35 €	793,07 €	

VIA TOFANE 40 - INGRESSO CASCINA GUZZAFAME

ASFALTATAURA STRADA

	1	Impianto cantiere allestimento e trasporto macchine	ac	1	300,00 €	300,00 €	6,00 €	30,00%
	1C.02.050.0030 1C.02.050.0030 a	scavo per apertura cassonetti stradali eseguito con mezzi meccanici compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessori fino a 50 cm - per 720 mq prof. 30 cm circa	m3	46	16,79 €	772,34 €	15,45 €	37,58%
	1C.27.050.0100 1C.27.050.0100 a	oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi - terre e rocce 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 DM 27/09/2010	kg 100 (q)	414	3,80 €	1.573,20 €	31,46 €	
	1U.04.110.0150	fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine compresa ogni fornitura. lavorazioni e onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e misurato in opera dopo il costipamento	m3	69	26,25 €	1.811,25 €	36,23 €	26,06%
	1U.04.110.0200 1U.04.110.0200 a	massicciata stradale formata da strato di pietrisco pezzatura da 40-60 mm compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m2, e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m2 ; il secondo trattamento con 2 kg/m2 di emulsione e 10 l/m2 di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito 10 cm	m2	230	8,57 €	1.971,10 €	39,42 €	8,40%

	<p>1U.04.120.0010 1U.04.120.0010 b</p>	<p>strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio - ghiaiosi - tout venant - impastati a caldo con bitume penetrazione >60 dosaggio 3,5% - 4,5 % con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione compresa la pulizia della sede, Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm</p>	m2	230	16,95 €	3.898,50 €	77,97 €	1,95%
	<p>1U.04.120.0200 1U.04.120.0200 a</p>	<p>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : in sede stradale scarificata voce num. 2</p>	m2	230	9,80 €	2.254,00 €	45,08 €	3,37%

1U.04.120.0300 1U.04.120.0300 c	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 40 mm	m2	230	9,22 €	2.120,60 €	42,41 €	3,58%	
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	m2	153	6,97 €	1.066,41 €	21,33 €	49,92%	
1U.05.150.0010 1U.05.150.0010 b	fornitura e posa di segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: pellicola di tipo 2 per passaggio pedonale, parcheggio, e parcheggio disabili	cad	3	241,75 €	725,25 €	14,51 €	6,34%	
TOTALE VIA TOFANE CASCINA GUZZAFAME ASFALTATURE						16.492,65 €	329,85 €	
TOTALE LAVORI ASFALTI						184.910,56 €	3.698,21 €	

NUM.	COD.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	P.U.	TOTALE	ONERI SICUREZZA	MANO D'OPERA
VIA MONTE SANTO								
TOTALE MONTE SANTO FOGNATURA E PRED. IP								
1	1C.02.050.0030 1C.02.050.0030 a	scavo per apertura cassonetti stradali eseguito con mezzi meccanici compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessori fino a 50 cm - per 570 mq prof. 30 cm circa - COMPRESI ALLACCI POZZETTI	m3	105,75	6,78 €	716,99 €	14,34 €	48,53%
2	1C.27.050.0100 1C.27.050.0100 a	oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi - terre e rocce 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 DM 27/09/2010	kg 100 (q)	951,75	3,80 €	3.616,65 €	72,33 €	
3	1U.01.110.0060. 1U.01.110.0060.b	Riempimento fondo scavo e rinfianco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm ² ; eseguito in trincea	m3	18,6	120,85 €	2.247,81 €	44,96 €	14,65%
4	1C.12.010.0040. 1C.12.010.0040.f	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): DE 315 S = 7,7	m	135	44,24 €	5.972,40 €	119,45 €	14,87%
5	1C.12.010.0040. 1C.12.010.0040.a	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): DE 110 S = 3,2 collegamento caditoie	m	24	11,55 €	277,20 €	5,54 €	9,26%

6	1U.02.350.0030 1U.02.350.0030.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere	m3	34,275	2,94 €	100,77 €	2,02 €	55,44%
7	1C.12.620.0140. 1C.12.620.0140.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: 1C.12.620.0140.a - pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa	cad	12	116,49 €	1.397,88 €	27,96 €	24,06%

8	<p>1U.04.180.0110 1U.04.180.0110.d</p>	<p>Fornitura e posa in opera di griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, conforme alla norma UNI EN 124, classe C250, prodotta in stabilimenti certificati ISO 9001, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, altezza del telaio non inferiore a 39 mm. Griglia a sagoma quadrata con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. In conformità al DM dei lavori pubblici n. 236 del 14/06/1989, la maglia del grigliato non deve essere attraversabile da una sfera di 2 cm di diametro. Nei tipi: d - luce 500x500 mm; - telaio quadrato con dimensioni esterne non inferiori a 620x620mm a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia a sagoma quadrata di dimensioni 549x549 mm; - peso totale non inferiore a 40,00 kg, peso della griglia non inferiore a 29,00 kg; - superficie drenante non inferiore a 12,80 dm².</p>	cad	12	193,79 €	2.325,48 €	46,51 €	70,11%
9	<p>1C.12.550.0020 1C.12.550.0020 .a</p>	<p>Fossa di prima pioggia, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile circolare diametro 150 cm per superfici da 500 a 3000 m² compreso scavo sottofondo e reinterro</p>	cad	3	796,02 €	2.388,06 €	47,76 €	74,99%

10	1C.12.610.0060 1C.12.610.0060.c	Fornitura e posa in opera di anello forato per pozzi perdenti in calcestruzzo vibrocompresso con classe di resistenza non inferiore a C28/35 e adeguatamente armato, sovrapponibile mediante sagomatura superiore a bicchiere, escluso scavo e reinterro; dimensioni (DN) diametro interno - (h) altezza nominale:- DN 150 cm, h 50 cm per n° 3 pozzi profondità 2,5 m+ n° 3 solette	cad	18	101,00 €	1.818,00 €	36,36 €	11,41%
11	1C.02.100.0040 1C.02.100.0040.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: 1C.02.100.0040.a - con carico e deposito nell'ambito del cantiere. per scavo pozzi perdenti	m3	67,5	11,29 €	762,08 €	15,24 €	48,45%
12	1C.27.050.0100 1C.27.050.0100 a	oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi - terre e rocce 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 DM 27/09/2010 - pozzi perdenti	kg 100 (q)	850,5	3,80 €	3.231,90 €	64,64 €	
13	1C.04.010.0010 1C.04.010.0010.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza:- C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 - sottofondi pozzi perdenti	m3	3,75	135,55 €	508,31 €	10,17 €	12,64%
14	1U.02.350.0030 1U.02.350.0030.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere per pozzi perdenti	m3	41,25	2,94 €	121,28 €	2,43 €	55,44%

15	1U.02.350.0030 1U.02.350.0030.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia per pozzi pendenti	m3	22,5	33,73 €	758,93 €	15,18 €	4,89%
16	1C.12.470.0030 1C.12.470.0030.a	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di raccoltadelle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati in calcestruzzo polimericoresistente al gelo e ai sali, con resistenza alla compressione maggiore di 95 N/mm ² , giunto di sicurezza per la tenuta stagna integrato per il collegamento tra canali; telaio integrato in ghisa sferoidale GGG spessore 8 mm e trattamento superficiale in cataforesi KTL; griglia in ghisa GGG con trattamento superficiale in cataforesi KTL altezza minima pari a 30 mm, predisposte per sistema di fissaggio sul canale con chiusura rapida ed automatica e con possibilità aggiuntiva di fermi più viti, sistema anti scorrimento orizzontale della griglia sul canale realizzato mediante sporgenze in ghisa inserite nella parte inferiore della griglia stessa; guarnizione integrata in gomma antirumore posta tra canale e griglia. Classe di carico D 400. Compresa fondazione e rinfiaccio in calcestruzzo C25/30, sbarramenti e segnaletica necessari, qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera, escluso scavo. Dimensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm:- larghezza mm 150,00/210,00 - altezza mm 320,00	m	3	422,26 €	1.266,78 €	25,34 €	3,21%
17	np 1	Collegamento di tubazioni in esistenti camerette o condotti di fognatura in cls o c.a. prefabbricato, compresa la formazione del foro di innesto eseguita con sega a tazza, il ripristino dell'intonaco interno e sigillatura de foro con bojacka di cemento R 325 camerette, pozzi pendenti e prima pioggia	cad	18	200,00 €	3.600,00 €	72,00 €	75,00%

18	1C.12.610.0010. 1C.12.610.0010.f	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni:interno 100x100 cm, h = 100 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.300 - camerette di ispezione	cad	2	205,40 €	410,80 €	8,22 €	19,64%
19	1C.12.610.0020 1C.12.610.0020.i	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 50 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 580 camerette di ispezione	cad	1	99,08 €	99,08 €	1,98 €	3,58%
20	1C.12.610.0030. 1C.12.610.0030.f	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni:interno 100x100 cm, spess. cm 15, peso kg. 300	cad	2	72,88 €	145,76 €	2,92 €	9,43%
21	1U.04.170.0013. 1U.04.170.0013.b	Fornitura e posa in opera di chiusini con coperchi rotondi in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI,coperchio incernierato, guarnizione in poliuretano, apertura con piccone, sistema anti-ristagno acqua, sistema di sicurezza contro la chiusura accidentale durante la manutenzione, serratura antieffrazione e chiave da chiusini per apertura. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi:- con telaio rotondo 750 mm, luce Ø 600 mm, altezza 75 mm, peso 81 kg - camerette 2- pozzi pendenti 2- e vasche prima pioggia	cad	6	72,88 €	437,28 €	8,75 €	109,43%

22	1C.12.150.0040 1C.12.150.0040.f	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno	ml	100	6,59 €	659,00 €	13,18 €	1,57%
23	1C.12.620.0110 1C.12.620.0110.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 30x30, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche:	cad	6	53,46 €	320,76 €	6,42 €	31,46%
TOTALE MONTE SANTO FOGNATURA E PRED. IP						33.183,18 €	663,66 €	

VIA MONTE ROSA

VIA MONTE ROSA FOGNATURA

1	1C.02.100.0040 1C.02.100.0040.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: 1C.02.100.0040.a - con carico e deposito nell'ambito del cantiere. per scavo pozzi perdenti n° 2 3X3X4 - tombinatura 85 m x 1,45 H- allacci pozzetti 5x1+10x1+1x2	m3	170	11,29 €	1.919,30 €	38,39 €	48,45%
2	1C.27.050.0100 1C.27.050.0100 a	oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi - terre e rocce 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 DM 27/09/2010	kg 100 (q)	1530	3,80 €	5.814,00 €	116,28 €	
3	1U.01.110.0060. 1U.01.110.0060.b	Riempimento fondo scavo e rifianco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm ² ; eseguito in trincea - tubazione fognatura e allacci caditoie	m3	12,24	120,85 €	1.479,20 €	29,58 €	14,65%
4	1C.12.010.0040. 1C.12.010.0040.f	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rifianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):DE 315 S = 7,7	m	85	44,24 €	3.760,40 €	75,21 €	14,87%

5	1C.12.010.0040. 1C.12.010.0040.f	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):DE 315 S = 7,8	m	17	11,55 €	196,35 €	3,93 €	9,26%
6	1U.02.350.0030 1U.02.350.0030.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere	m3	72,76	2,94 €	213,91 €	4,28 €	55,44%
7	1C.12.620.0140. 1C.12.620.0140.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: 1C.12.620.0140.a - pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa	cad	7	116,49 €	815,43 €	16,31 €	24,06%

8	1U.04.180.0110 1U.04.180.0110.d	<p>Fornitura e posa in opera di griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, conforme alla norma UNI EN 124, classe C250, prodotta in stabilimenti certificati ISO 9001, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, altezza del telaio non inferiore a 39 mm. Griglia a sagoma quadrata con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. In conformità al DM dei lavori pubblici n. 236 del 14/06/1989, la maglia del grigliato non deve essere attraversabile da una sfera di 2 cm di diametro. Nei tipi: d - luce 500x500 mm;</p> <p>- telaio quadrato con dimensioni esterne non inferiori a 620x620 mm a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia a sagoma quadrata di dimensioni 549x549 mm; - peso totale non inferiore a 40,00 kg, peso della griglia non inferiore a 29,00 kg; - superficie drenante non inferiore a 12,80 dm².</p>	cad	7	193,79 €	1.356,53 €	27,13 €	70,11%
9	1C.12.550.0020 1C.12.550.0020 .a	<p>Fossa di prima pioggia, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile circolare diametro 150 cm per superfici da 500 a 3000 m² compreso scavo sottofondo e reinterro</p>	cad	2	796,02 €	1.592,04 €	31,84 €	74,99%

10	1C.12.610.0060 1C.12.610.0060.c	Fornitura e posa in opera di anello forato per pozzi perdenti in calcestruzzo vibrocompresso con classe di resistenza non inferiore a C28/35 e adeguatamente armato, sovrapponibile mediante sagomatura superiore a bicchiere, escluso scavo e reinterro; dimensioni (DN) diametro interno - (h) altezza nominale:- DN 150 cm, h 50 cm per n° 2 pozzi profondità 2,5 m	cad	17	101,00 €	1.717,00 €	34,34 €	11,41%
11	1C.04.010.0010 1C.04.010.0010.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza:- C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 - sottofondi pozzi perdenti	m3	3,6	135,55 €	487,98 €	9,76 €	12,64%
12	1U.02.350.0030 1U.02.350.0030.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere per pozzi pedenti	m3	13,13	2,94 €	38,59 €	0,77 €	55,44%
13	1U.02.350.0030 1U.02.350.0030.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia per pozzi pedenti	m3	23,37	33,73 €	788,27 €	15,77 €	4,89%
14	np 1	Collegamento di tubazioni in esistenti camerette o condotti di fognatura in cls o c.a. prefabbricato, compresa la formazione del foro di innesto eseguita con sega a tazza, il ripristino dell'intonaco interno e sigillatura de foro con bojacka di cemento R 325	cad	9	300,00 €	2.700,00 €	54,00 €	75,00%
15	1C.12.610.0010. 1C.12.610.0010.f	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni:interno 100x100 cm, h = 100 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.300 - camerette di ispezione	cad	2	205,40 €	410,80 €	8,22 €	19,64%

16	1C.12.610.0020 1C.12.610.0020.i	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 50 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 580 camerette di ispezione	cad	1	99,08 €	99,08 €	1,98 €	3,58%
17	1C.12.610.0030. 1C.12.610.0030.f	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni:interno 100x100 cm, spess. cm 15, peso kg. 300	cad	2	72,88 €	145,76 €	2,92 €	9,43%
18	1U.04.170.0013. 1U.04.170.0013.b	Fornitura e posa in opera di chiusini con coperchi rotondi in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio incernierato, guarnizione in poliuretano, apertura con piccone, sistema anti-ristagno acqua, sistema di sicurezza contro la chiusura accidentale durante la manutenzione, serratura antieffrazione e chiave da chiusini per apertura. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi:- con telaio rotondo 750 mm, luce Ø 600 mm, altezza 75 mm, peso 81 kg - camerette 2- pozzi perpendenti 2- e vasche prima pioggia	cad	6	72,88 €	437,28 €	8,75 €	109,43%
17	np 1	Collegamento di tubazioni in esistenti camerette o condotti di fognatura in cls o c.a. prefabbricato, compresa la formazione del foro di innesto eseguita con sega a tazza, il ripristino dell'intonaco interno e sigillatura de foro con bojacka di cemento R 325 camerette, pozzi perpendenti e prima pioggia	cad	16	200,00 €	3.200,00 €	64,00 €	75,00%
19	1C.12.150.0040 1C.12.150.0040.f	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno	ml	75	6,59 €	494,25 €	9,89 €	1,57%

20	1C.12.620.0110 1C.12.620.0110.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 30x30, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche:	cad	4	53,46 €	213,84 €	4,28 €	31,46%
TOTALE MONTE SANTO FOGNATURA E PRED. IP						27.880,02 €	557,60 €	
TOTALE LAVORI FOGNATURA E PREDISPOSIZIONE IP						61.063,20 €	1.221,26 €	

	LAVORI	ONERI DELLA SICUREZZA
TOTALE LAVORI STRADE BIANCHE	245.973,76 €	4.919,48 €
SOMME A DISPOSIZIONE PER ALTRE MANUTENZIONI	7.026,24 €	140,52 €
LAVORI STRADE BIANCHE GENERALE	253.000,00 €	5.060,00 €