



Impianto Biometano - 500 m³/h - Concordia sulla Secchia (MO)

Computo metrico estimativo

N. Commessa		Tavola	Rev.	Data	Scala	Formato	Foglio
21-04		MO1 - REL - 30	0	10/03/2023	1:1000	A4	1 di 1
0	23/08/22	Prima emissione					
Indice	Data	Descrizione Revisione			Disegna	Verifica	Approva

39100 Bolzano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO											
IMPIANTO DI PRODUZIONE BIOMETANO - PROGETTO VIABILITA'											
Prog.	Codice	Descrizione	Lunghezza (volume, superficie)	Larghezza (d, r)	Profondità (altezza)	Parti	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo progressivo
A - LAVORI											
Realizzazione strada - Territorio Comune di Mirandola											
1	C01.001.005 C01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) superficie media dell'area del rilevato circa 13mq	753,00			13,40	mc	10 090,20 10 090,20	€ 5,24	€ 52 872,65	€ 52 872,65
2	C01.010.010 C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Per strato di bonifica ca 6mq - aumento 15% dopo compattamento rullo	753,00	1,15		6,45	mc	5 585,38 5 585,38	€ 19,05	€ 106 401,44	€ 159 274,09
3	N04.016.010 N04.016.010.b	Rullo compattatore compreso operatore, carburante, lubrificante ed eventuale mezzo trainante, per ogni ora di effettivo esercizio: vibrante, peso 15.000 kg per asfalto	44,00				h	44,00 44,00	€ 88,30	€ 3 885,20	€ 163 159,29
4	C01.019.025 C01.019.025.a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento Per terreno rinforzato ca 3mq	753,00			3,30	mc	2 484,90 2 484,90	€ 48,62	€ 120 815,84	€ 283 975,13
5	NP.001	FORNITURA E POSA TESSUTO NON TESSUTO	753,00				ml	753,00 753,00	€ 26,72	€ 20 120,16	€ 304 095,29
6	C01.022.010 C01.022.010.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm	753,00	6,60			mq	4 969,80 4 969,80	€ 25,89	€ 128 668,12	€ 432 763,41
7	C01.022.010.c	per ogni cm in più di spessore	753,00	6,60		10,00	mq	49 698,00 49 698,00	€ 2,54	€ 126 232,92	€ 558 996,33

	C01.043.010 C01.043.010.b	in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I: lato 90 cm	5,00					cad	5,00 5,00	€ 58,30	€ 291,50	€ 740 896,07
16	C01.043.100 C01.043.100.b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: diametro 60 cm	3,00					cad	3,00 3,00	€ 54,45	€ 163,35	€ 741 059,42
17	H.02.230 C01.043.050 C01.043.050.a	Segnale di "fermarsi e dare la precedenza" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. Il 37 Art. 107 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma ottagonale di rifrangenza classe II: in lamiera di alluminio 25/10: diametro 60 cm	7,00					cad	7,00 7,00	€ 57,32	€ 401,24	€ 741 460,66
18	C01.043.155 C01.043.155.b	Pannello integrativo di "distanza" con scatolatura perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello Il 1 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada) integrato al segnale di "preavviso di parcheggio": in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: 60 x 20 cm segnale 150m segnale centrale biometano				1,00 2,00		cad	1,00 2,00 3,00	€ 34,03	€ 102,09	€ 741 562,75
19	C01.049.010 C01.049.010.b	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m				15,00		ml	15,00 15,00	€ 120,80	€ 1 812,00	€ 743 374,75
20	C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	15,00					cad	15,00 15,00	€ 5,70	€ 85,50	€ 743 460,25
21	C01.028.015	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W3 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317) posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda, pali di sostegno altezza totale 1750 mm (altezza fuori terra 940 mm) posti ad interasse 1500 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori larghezza 340 mm, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	317,00					ml	317,00 317,00	€ 129,69	€ 41 111,73	€ 784 571,98
22	C01.046.005 C01.046.005.c	Delineatori normali di margine (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. Il 463 Art 173) per la visualizzazione a distanza dell'andamento della strada: bifacciale bianco/rosso a due catadiottri	15,00			2,00		cad	30,00 30,00	€ 13,53	€ 405,90	€ 784 977,88
23	C01.052.070	Cordolo delimitatore in miscela di gomma naturale vulcanizzata, inserti in laminato elastoplastico rifrangenti giallo, di colore nero o giallo, altezza 45 mm delle dimensioni di 130 x 1.000 mm, per corsie preferenziali, aiuole spartitraffico e/o delimitazioni varie compreso il fissaggio mediante tasselli ad espansione per l'ancoraggio al piano viabile						cad	17,00	€ 92,17	€ 1 566,89	€ 786 544,77

24	A03.007.010 A03.007.010.e	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq) per gettata pavimentazione all'interno dell'aiuola	6,50		0,30		mc	1,95 1,95	€ 183,86	€ 358,53	€ 786 903,30
25	A03.010.005.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione lato lungo lato corto per creazione cordolo guardrail	6,50 0,40	0,75 0,75	2,00 2,00		mq	9,75 0,60 10,35	€ 33,41	€ 345,79	€ 787 249,09
26	A03.007.075.b	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: C28/35 (Rck 35 N/mmq) per creazione cordolino guardrail	6,50	0,75	0,40	2,00	mc	3,90 3,90	€ 202,35	€ 789,17	€ 788 038,25
27	A03.013.005 A03.013.005.d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm calcolato 90Kg/mc per creazione cordolino guardrail	3,90			90,00	kg	351,00 351,00	€ 1,87	€ 656,37	€ 788 694,62
Demolizioni											
28	B01.004.025 B01.004.025.d	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici per demolizione opera di sovrappassaggio del canale									
		piedritti soletta fondazione	10,00 10,00 10,00	1,50 2,30 2,30	0,50 0,50 0,50	2,00	mc	15,00 11,50 11,50 38,00	€ 97,66	€ 3 711,08	€ 792 405,70
Sottoservizi											
29	C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia riempimento PEAD 160 a detrarre tubazione PEAD 160	30,00 30,00	0,45 -0,02	0,45		mc	6,08 -0,60 5,48	€ 35,25	€ 192,99	€ 792 598,70

	C01.043.010.b	lato 90 cm	4,00					cad	4,00 4,00	€ 58,30	€ 233,20	€ 2 211 315,73
44	C01.043.100 C01.043.100.b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: diametro 60 cm	2,00					cad	2,00 2,00	€ 54,45	€ 108,90	€ 2 211 424,63
45	H.02.230 C01.043.050 C01.043.050.a	Segnale di "fermarsi e dare la precedenza" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 37 Art. 107 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma ottagonale di rifrangenza classe II: in lamiera di alluminio 25/10: diametro 60 cm	1,00					cad	1,00 1,00	€ 57,32	€ 57,32	€ 2 211 481,95
46	C01.043.155 C01.043.155.b	Pannello integrativo di "distanza" con scatolatura perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello II 1 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada) integrato al segnale di "preavviso di parcheggio": in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: 60 x 20 cm				1,00 1,00 1,00		cad	1,00 1,00 1,00 3,00	€ 34,03	€ 102,09	€ 2 211 584,04
47	C01.049.010 C01.049.010.b	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m				7,00		ml	7,00 7,00	€ 120,80	€ 845,60	€ 2 212 429,64
48	C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	7,00					cad	7,00 7,00	€ 5,70	€ 39,90	€ 2 212 469,54
49	C01.028.015	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W3 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317) posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda, pali di sostegno altezza totale 1750 mm (altezza fuori terra 940 mm) posti ad interasse 1500 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori larghezza 340 mm, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	38,00					ml	38,00 38,00	€ 129,69	€ 4 928,22	€ 2 217 397,76

50	C01.028.020	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W4 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed una trave superiore a cassonetto, fissate ai pali di sostegno con piastra alla base altezza 1550 mm posti ad interasse 2250 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 460 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	22,00					ml	22,00	€ 209,69	€ 4 613,18	€ 2 222 010,94
51	C01.046.005 C01.046.005.c	Delineatori normali di margine (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 463 Art 173) per la visualizzazione a distanza dell'andamento della strada: bifacciale bianco/rosso a due catadiottri	9,00			2,00		cad	18,00 18,00	€ 13,53	€ 243,54	€ 2 222 254,48
52	A03.010.005.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione lato lungo cordolo guardrail lato corto cordolo guardrail	6,50 0,40	0,75 0,75		4,00 4,00		mq	19,50 1,20 20,70	€ 33,41	€ 691,59	€ 2 222 946,07
53	A03.007.075.b	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: C28/35 (Rck 35 N/mmq) per creazione cordolino guardrail	6,50	0,75	0,40	2,00		mc	3,90 3,90	€ 202,35	€ 789,17	€ 2 223 735,23
54	A03.013.005 A03.013.005.d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm per creazione cordolino guardrail	3,90			90,00		kg	351,00 351,00	€ 1,87	€ 656,37	€ 2 224 391,60
Demolizioni												
55	B01.004.025 B01.004.025.d	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici per demolizione ponte di collegamento con accesso secondario privato muri timpani STRUTTURA piedritti soletta	2,50 4,10 4,10	2,00 2,00 2,00	0,40 0,50 0,50	4,00 2,00			8,00 8,20 4,10			

		fondazione	4,10	2,00	0,50		mc	4,10 24,40	€ 97,66	€ 2 382,90	€ 2 226 774,50
Discarica											
56	A.46.1 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504	438,16	13,40			mc	5 871,34 5 871,34	€ 45,00	€ 264 210,48	€ 2 490 984,98
Realizzazione strada - Traversa privata di accesso all'impianto											
57	C01.001.005 C01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) superficie media dell'area della bonifica ca 9mq	360,00			9,40	mc	3 384,00 3 384,00	€ 5,24	€ 17 732,16	€ 2 508 717,14
58	C01.010.010 C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Per strato di bonifica ca 6mq - aumento 15% dopo compattamento rullo	360,00	1,15		6,70	mc	2 773,80 2 773,80	€ 19,05	€ 52 840,89	€ 2 561 558,03
59	N04.016.010 N04.016.010.b	Rullo compattatore compreso operatore, carburante, lubrificante ed eventuale mezzo trainante, per ogni ora di effettivo esercizio: vibrante, peso 15.000 kg per asfalto	21,00				h	21,00 21,00	€ 88,30	€ 1 854,30	€ 2 563 412,33
60	C01.019.025 C01.019.025.a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento Per terreno rinforzato ca 3mq	360,00			3,50	mc	1 260,00 1 260,00	€ 48,62	€ 61 261,20	€ 2 624 673,53
59	NP.001	FORNITURA E POSA TESSUTO NON TESSUTO	360,00				mc	360,00 360,00	€ 26,72	€ 9 619,20	€ 2 634 292,73
60	C01.022.010 C01.022.010.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm	360,00	7,50			mq	2 700,00 2 700,00	€ 25,89	€ 69 903,00	€ 2 704 195,73
61	C01.022.010.c	per ogni cm in più di spessore	360,00	6,60		10,00	mq	23 760,00 23 760,00	€ 2,54	€ 60 350,40	€ 2 764 546,13

	C01.043.010.b	lato 90 cm	1,00					cad	1,00	€ 58,30	€ 58,30	€ 2 868 158,43
69	C01.043.100 C01.043.100.b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: diametro 60 cm	3,00					cad	3,00	€ 54,45	€ 163,35	€ 2 868 321,78
70	H.02.230 C01.043.050 C01.043.050.a	Segnale di "fermarsi e dare la precedenza" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 37 Art. 107 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma ottagonale di rifrangenza classe II: in lamiera di alluminio 25/10: diametro 60 cm	1,00					cad	1,00	€ 57,32	€ 57,32	€ 2 868 379,10
71	C01.043.155 C01.043.155.b	Pannello integrativo di "distanza" con scatolatura perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello II 1 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada) integrato al segnale di "preavviso di parcheggio": in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: 60 x 20 cm	0,80 0,50	0,27 0,25				mq	0,22 0,13 0,34	€ 34,03	€ 11,60	€ 2 868 390,71
72	C01.049.010 C01.049.010.b	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m				5,00		ml	5,00 5,00	€ 120,80	€ 604,00	€ 2 868 994,71
73	C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	5,00					cad	5,00 5,00	€ 5,70	€ 28,50	€ 2 869 023,21
74	G.02.003	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W4 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed una trave superiore a cassonetto, fissate ai pali di sostegno con piastra alla base altezza 1550 mm posti ad interasse 2250 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 460 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	25,30					ml	25,30 25,30	€ 209,69	€ 5 305,16	€ 2 874 328,37
75	C01.046.005 C01.046.005.c	Delineatori normali di margine (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 463 Art 173) per la visualizzazione a distanza dell'andamento della strada: bifacciale bianco/rosso a due catadiottri	7,00			2,00		cad	14,00 14,00	€ 13,53	€ 189,42	€ 2 874 517,79
Discarica												
76	A.46.1 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504	360,09	9,40				mc	3 384,85 3 384,85	€ 45,00	€ 152 318,07	€ 3 026 835,86

Realizzazione sifone - interruzione canale

77	M01.001.010	Specializzato edile per taglio vecchio canale	8,00					h	8,00 8,00	€ 30,16	€ 241,28	€ 3 027 077,14
78	M01.001.015	Qualificato edile per taglio vecchio canale	8,00					h	8,00 8,00	€ 28,00	€ 224,00	€ 3 027 301,14
79	N04.001.005 N04.001.005.a	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t	8,00					mc	8,00 8,00	€ 59,35	€ 474,80	€ 3 027 775,94
80	C01.004.005	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:	25,00	1,80	1,80			mc	81,00 81,00	€ 6,80	€ 550,80	€ 3 028 326,74
81	C02.019.045 C02.019.045.f	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 100x100x100 cm	2,00					cad	2,00 2,00	€ 480,00	€ 960,00	€ 3 029 286,74
82	C02.019.055 C02.019.055.f	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 100x100x100 cm	2,00					cad	2,00 2,00	€ 247,40	€ 494,80	€ 3 029 781,54
83	C02.022.035 C02.022.035.c	telaio e coperchio tondi, resistenza alla rottura pari a 400 kN, classe D400, diametro esterno: 800 mm, con cerniera, peso 35,4 kg	2,00					cad	2,00 2,00	€ 475,97	€ 951,94	€ 3 030 733,48
84	C02.016.120 C02.016.120.i	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 630 mm, spessore 18,4 mm	32,00					ml	32,00 32,00	€ 286,75	€ 9 176,00	€ 3 039 909,48
85	A03.007.010 A03.007.010.e	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq) a detrarre tubazione PVC 630MM per bauletto tubazione in pvc	22,00 22,00	1,80	0,95 -0,31	2,00		mc	37,62 -13,73 23,89	€ 183,86	€ 4 392,78	€ 3 044 302,26
Fornitura scavo e posa scatolari												
86	C01.004.005	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:	398,00	3,00	1,40				1 671,60			

							mc	1 671,60	€ 6,80	€ 11 366,88	€ 3 055 669,14
87	C01.010.010 C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	438,00	3,00	0,20		mc	262,80 262,80			
88	A03.007.005 A03.007.005.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc	438,00	3,00	0,20		mc	262,80 262,80	€ 19,05	€ 5 006,34	€ 3 060 675,48
89	N04.013.020 N04.013.020.c	Autogrù da: 30.000 kg	219,00					219,00 219,00			
90	M01.001 M01.001.015	MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA Qualificato edile per posizionamento scatolari - calcolato su un'ora a scatolare per spostamento tubo bypass canale dugale secondo	219,00 8,00		4,00		h	219,00 32,00 251,00	€ 98,70	€ 21 615,30	€ 3 111 918,85
91	M01.001 M01.001.020	MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA Comune edile per posizionamento scatolari - calcolato su un'ora a scatolare per spostamento tubo bypass canale dugale secondo	219,00 8,00		4,00		h	219,00 32,00 251,00	€ 28,00	€ 7 028,00	€ 3 118 946,85
92	N04.004.015 N04.004.015.d	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 75 a 89 kW per spostamento tubo bypass canale dugale secondo	8,00		4,00		h	32,00 32,00	€ 25,19	€ 6 322,69	€ 3 125 269,54
93	N04.028.005 N04.028.005.e	Pompa ad aria compressa, azionata elettricamente o con motore a scoppio, per esaurimento di acque freatiche e aggettamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante e materiale di consumo, per ogni ora di effettivo esercizio: per pompa con bocca del diametro di 200 mm con portata non inferiore a 400 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m per prosciugamento canale - 80 h su 211 scatolari (211/38=0,38)	80,00				h	80,00 80,00	€ 15,90	€ 1 272,00	€ 3 129 194,34
94	C02.016.065 C02.016.065.l	Tubi strutturati in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore blu con linea longitudinale bianca, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma EN 13476-3 tipo B, con giunzione mediante manicotto o bichchiere in PEAD di colore blu e doppia guarnizione a labbro in EPDM, spessore secondo EN 13476-3, forniti e posti in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: classe di rigidità SN 8 kN/mq: diametro interno 800 mm, diametro esterno 930 mm per bypass canale dugale secondo	60,00				m	60,00 60,00	€ 414,16	€ 24 849,60	€ 3 154 043,94
95	NP.002	SCATOLARE CATEGORIA 1 - CARRABILE Dimensioni 2000x2500	20,00				n	20,00 20,00	€ 1 991,11	€ 39 822,20	€ 3 193 866,14

103	F01.022.005 F01.022.005.c	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 450 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi	2,00			1,00	cad	2,00 2,00	€ 206,97	€ 413,94	€ 3 572 426,62
104	F01.022.005.d	240 x 450 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo c)	2,00			5,00	cad	10,00 10,00	€ 42,42	€ 424,20	€ 3 572 850,82
105	F01.022.045 F01.022.045.a	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per i primi 30 giorni lavorativi	2,00			1,00	cad	2,00 2,00	€ 161,62	€ 323,24	€ 3 573 174,06
106	F01.022.045.b	per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	2,00			5,00	cad	10,00 10,00	€ 111,11	€ 1 111,10	€ 3 574 285,16
107	F01.025.025 F01.025.025.b	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: altezza 1,20 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	500,00				mq	500,00 500,00	€ 1,44	€ 720,00	€ 3 575 005,16
108	N04.025.005 N04.025.005.c	Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori: da 12 kg	3,00			10,00	cad	30,00 30,00	€ 19,40	€ 582,00	€ 3 575 587,16
109	F01.031.020 F01.031.020.d	cartello triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 383 ÷ 390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: lato 60 cm, rifrangenza classe 2				35,00	cad	35,00 35,00	€ 1,85	€ 64,75	€ 3 575 651,91
110	F01.031.025 F01.031.025.c SIC.04.02.005.2.a	cartello circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: lato 60 cm, rifrangenza classe 2 - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE				35,00	cad	35,00 35,00	€ 3,55	€ 124,25	€ 3 575 776,16
			OPERE IN TERRITORIO COMUNE DI MIRANDOLA								1 248 459,20
			OPERE IN TERRITORIO COMUNE DI CONCORDIA SULLA SECCHIA								1 242 525,79
			OPERE IN TERRENI PRIVATI STRADA DI ACCESSO ALL'IMPIANTO								1 081 027,70
			A - LAVORI								3 572 012,68
			B - ONERI DELLA SICUREZZA (non soggetti a ribasso di gara)								3 763,48
			IMPORTO TOTALE INTERVENTO (A + B)								3 575 776,16