



COMUNE DI GRAGNANO TREBBIENSE  
Servizi Tecnici

COMPLETAMENTO VIABILITA' NUOVA PALESTRA  
CENTRO SCOLASTICO DI GRAGNANO TREBBIENSE  
CUP C48H22002070006

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

Responsabile del Procedimento  
Arch. Simona Cerutti

Progettista  
Ing. Marco Girani

Approvazione

Validazione

Elaborato:  
ANALISI PREZZI

n° tavola  
**GE.02.3.el**

rev	data	oggetto revisione
4	-	-
3	-	-
2	-	-
1	-	-
0	27-12-2022	emissione

**Regione Emilia Romagna - Provincia di Piacenza - Comune di Gragnano Trebbiense**

**Centro Scolastico di Gragnano Trebbiense – Realizzazione di opere di completamento a servizio della nuova palestra  
LAVORI PER IL COMPLETAMENTO VIABILITA' NUOVA PALESTRA CENTRO SCOLASTICO DI GRAGNANO TREBBIENSE**

**CUP C48H22002070006**

**Progetto Definitivo/Esecutivo**

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**LEGENDA DESCRIZIONI LAVORAZIONI**

<b>RER</b>	Elenco prezzi delle opere pubbliche BURER 2022 luglio
<b>CCIAA</b>	Elenco prezzi della CCIAA di Piacenza anno 2022
<b>ANALISI</b>	Analisi dei prezzi

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %

1	CCIAA	30.4845.0001	Scavo di sbancamento generale eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm.10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, nonché le eventuali armature e sbadacchiature, il carico su qualsiasi mezzo <b>e trasporto del materiale alle pubbliche discariche fino alla distanza di km. 15.</b> Sino alla profondità di m 2.00 sotto il livello del piano di campagna	mc	€ 11,15	42%
---	-------	--------------	--	----	---------	-----

2	RER	C01.019.005.b	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%)	mq	€ 1,03	28%
---	-----	---------------	--	----	--------	-----

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
3	RER	C01.019.035.a	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di <b>geotessile tipo non tessuto</b> costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica ≥ 200 g/mq, resistenza a trazione ≥ 12 kN/m	mq	€ 3,10	22%
4	RER	C01.016.015.c	Formazione di <b>rilevato</b> secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti	mc	€ 20,84	6%
5	CCIAA	43.7830	Fornitura, stesa a rullatura di misto granulare <b>stabilizzato</b> per riempimento di avvallamenti; misurazione su autocarri a piè d'opera	mc	€ 33,50	7%
6	CCIAA	30.4855.0001	Scavo di fondazione a sezione obbligata per fondazioni ed opere simili, eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm.10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, larghezza minima dello scavo m 0,50, compreso le puntellature e le sbadacchiature, il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale alle pubbliche discariche fino a km. 15.	mc	€ 17,10	42%

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
7	RER	C02.001.015	<b>Sottofondo</b> eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno <b>strato di 15 cm di sabbia</b> di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio attorno alle tubazioni; per mc di sabbia	mc	€ 35,25	9%
8	RER	C02.016.0115.c	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 rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): <b>diametro di 200 mm, spessore 4,9 mm</b>	ml	€ 27,51	27%
9	RER	C02.016.0115.d	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 rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): <b>diametro di 250 mm, spessore 6,2 mm</b>	ml	€ 37,23	22%
10	RER	C02.016.0115.f	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 rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): <b>diametro di 400 mm, spessore 9,8 mm</b>	ml	€ 77,58	13%

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
11	RER	C02.001.020	<b>Rinterro</b> della fossa aperta per la posa delle tubazioni <b>con materie provenienti dagli scavi</b> , compresa rinalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	mc	€ 2,07	54%
12	RER	C02.010.010.e	Valvola antiriflusso a clapet di fine linea in PVC con piattello inclinato di 10+/-15° sostituibile, fornita e posta in opera con sistema di fissaggio a bicchiere o innesto su tubazione o flangiata contro parete di scarico, completo di cerniera autopulente e autoallineante, guarnizioni, e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: <b>DN 400</b>	cad	€ 691,00	10%
13	RER	C02.001.025	<b>Rinfianco di tubazioni</b> e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature	mc	€ 106,31	21%
14	RER	C02.019.045.c	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 50x50x50 cm	cad	€ 119,70	28%

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
15	RER	C02.019.055.c	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 50x50x50 cm	cad	€ 53,00	32%
16	RER	C02.019.045.e	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 80x80x80 cm	cad	€ 328,20	44%
17	RER	C02.019.055.e	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 80x80x80 cm	cad	€ 151,00	48%
18	RER	C02.019.050.b	<b>Pozzetti prefabbricati</b> 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: <b>dimensioni interne 40x40x40 cm</b>	cad	€ 90,00	28%
19	RER	A01.010.010.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	mc	€ 19,02	9%

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
20	RER	D02.019.005.g	<b>Cavidotto flessibile in polietilene</b> a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, <b>diametro esterno: 125 mm</b>			
				ml	€ 10,55	4000%
21	ANALISI	1	<p>Plinto monoblocco di sostegno per palo di illuminazione, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck &gt; 45MpA, confezionato con cemento tipo CEM II/A-LL 42,5R Ars inerti con marcatura CE, additivo plastificante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione dotato di attestato di denuncia attività presso Servizio Tecnico Centrale (STC) del Ministero delle Infrastrutture.</p> <p>Il basamento a sezione a "T rovesciata" di dimensioni in pianta mm 1.000x1.000 ed altezza 1.000mm è idoneo a sostenere palo dritto in acciaio Ø alla base 180mm ed altezza massima 10,00mt fuori terra (o fino a 9,50mt fuori terra per palo con sbraccio).</p> <p>Provvisto di sede circolare per palo Ø230mm ed altezza 800mm, dotata di foro disperdente e collegata a pozzetto ispezionabile di cablaggio dimensioni 400x400xh800mm con n. 3 impronte laterali Ø160mm per l'innesto dei cavidotti Ø max 160mm, foro disperdente alla base e foro passacavi Ø130mm e chiusino in ghisa carrabile</p> <p>Ulteriori caratteristiche del plinto: peso 1.350kg, aspetto grezzo da lavorazione, colore grigio cemento, sollevamento e movimentazione con 4 ganci zincati integrati nell'armatura, progettati e verificati in conformità alla UNI CEN/TR 15728:2010.</p> <p>Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al DM 17/1/2018, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.</p>			
				cad	€ 504,15	25%
22	RER	C01.037.045.c	<b>Cordoli in calcestruzzo</b> di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione trapezoidale: 12 x 25 x 100 cm			
				ml	€ 21,77	43%

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
23	RER	C01.037.050	<b>Cordolo prefabbricato, retto o curvo</b> , in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm <sup>2</sup> per l'appoggio e il rinfiacco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte			
				cad	€ 45,50	23%



N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
24	RER	C01.034.005	Marciapiede eseguito con misto di cava stabilizzato con il 6% in peso di cemento tipo 32.5, dello spessore finito di 10 cm, compreso rullatura			
				mq	€ 11,34	4200%
25	RER	A03.007.075.a	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: classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mmq)			
				mc	€ 173,44	21%
26	RER	C01.034.015	Marciapiede pavimentato in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura			
				mq	€ 11,36	47%
27	RER	C01.022.015.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 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 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore. 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 5 cm			
				mc	€ 11,00	9%

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
28	RER	C01.022.015.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 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 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore			

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
				mq	€ 1,57	6%
29	RER	A03.007.005a	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, 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 eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi:150 kg/mc	mc	€ 101,35	22%
30	RER	A03.013.005.c	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 incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; 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., <b>in barre: diametro 10 mm</b>	kg	€ 2,08	31%
31	RER	A03.010.005.b	<b>Casseforme</b> 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: <b>per plinti di fondazione</b>	mq	€ 33,84	66%
32	RER	A03.007.015.a	Conglomerato cementizio per opere di <b>fondazione</b> , 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:classe di esposizione XC1-XC2:C 25/30 (Rck 30 N/mmq)	mc	€ 165,57	18%

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
33	ANALISI	2	Recinzione costituita da profili orizzontali 30x20mm verticali 20x20mm in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte: <b>altezza cm 160</b>	ml	€ 177,32	20%
34	RER	A17.007.005.c	Cancelli in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza 2.000 mm, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte: <b>cancello carrabile scorrevole, luce pari a 6.000 mm, colonne con profilo 60 x 120 x 3 mm, completo di serratura manuale e guide di scorrimento a terra</b>	cad	€ 3.755,32	17%
35	RER	D02.001.040.b	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: <b>tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq</b>	ml	€ 3,82	47%
36	RER	D06.001.010.a	Scatola da parete in acciaio inossidabile per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per l'alloggio di: 1 modulo	cad	€ 92,25	6%
37	RER	D06.001.020.a	Cornice in alluminio pressofuso verniciato, per scatole da parete per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per scatola con: 1 modulo	cad	€ 37,38	5%
38	RER	D06.001.025.b	Modulo di portiere citofonico, completo di gruppo fonico con volume regolabile separatamente per altoparlante e microfono, in contenitore modulare installato in posto esterno tipo componibile, compresa l'attivazione dell'impianto: per sistemi BUS, con microprocessore per la programmazione degli utenti e funzione di apriporta	cad	€ 256,11	10%

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
39	ANALISI	3	Fornitura e posa di automazione elettromeccanica 230V per cancelli scorrevoli ad uso residenziale/aziendale con peso max anta 900 kg, velocità dell'anta 12m/min, fine corsa magnetico con encoder incorporato per inversione su ostacolo e gestione precisa dell'apertura e del rallentamento e programmazione semplificata grazie al display e alla scheda precablata e girevole, con cremagliera in acciaio, compreso ogni onere e certificazione.	cad	1,811,53	35%
40	RER	C01.058.010	Demolizione di massiciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza	mq	€ 2,94	47%
41	RER	C01.022.010.b	Strato di base in conglmiscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:omerato 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:: spessore compreso fino a 10 cm	mq	€ 18,96	7%

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
42	RER	C02.016.020.d	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso, a sezione circolare rispondente alla norma UNI EN 1916, armato con gabbia rigida in acciaio B450C con classe di resistenza a rottura kN/70 mm, costituiti da elementi prefabbricati di lunghezza 2 m con o senza base di appoggio piana, con innesto a bicchiere; autoportanti, forniti e posti in opera in scavo a trincea ristretta per profondità di interramento variabili da 1 a 3 m calcolati all'estradosso superiore del tubo, prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa europea vigente; esclusi scavo, rinterro, rinfiacco e massetto in cls: diametro 60 cm	ml	€ 183,94	6%
43	ANALISI	4	Fornitura e posa di condotto a sezione scatolare, realizzato con elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, di misure interne mm. (120) x (80) x (100), spessore pareti mm. (15), incastro a bicchiere, prodotti in conformità alla normativa EN 14844. Gli elementi possono essere impiegati sia in posizione orizzontale che verticale dimensionando, di conseguenza, la struttura in funzione delle sollecitazioni dovute ai carichi di 1ª categoria ed alle profondità d'interramento minime e massime definite in fase di progetto. La giunzione degli elementi può essere realizzata mediante semplice apporto di malta cementizia o, in alternativa, impiegando guarnizioni in gomma vulcanizzata a norma EN 681-1 con sezione a cuneo. Realizzati con cementi ad altissima resistenza, le condotte sono prodotte mediante tecnologie che consentono il confezionamento di un calcestruzzo altamente compatto, impermeabile e dotato di elevata durabilità, come prescritto dalle norme UNI EN 206 e UNI EN 11104:	ml	€ 439,18	8%
44	RER	F01.025.005.a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, aste di controventatura: <b>allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori</b>	cad	€ 1,21	64%

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
45	RER	F01.025.005.b	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldada con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, aste di controventatura: <b>costo di utilizzo mensile</b>	cad	€ 0,45	0%
46	RER	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. <b>Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 450 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi</b>	cad	€ 206,97	52%
47	RER	F01.022.005.d	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. <b>Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 450 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo c)</b>	cad	€ 42,42	57%
48	RER	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: <b>per i primi 30 giorni lavorativi</b>	cad	€ 161,62	44%

N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
49	RER	F01.022.045.b	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 ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi			
				cad	€ 111,11	49%
50	CCIAA	4.479.500.003	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico ASC cablato e certificato secondo la normativa EN 60439-4 per allacciamento utenze di cantiere e distribuzione finale costituito da un involucro in doppio isolamento a tenuta stagna con grado di protezione IP55 per fissaggio a parete, completo di morsettiera di alimentazione, pulsante di emergenza a fungo, alimentato tramite linea multipolare di tipo FG7(O)R, attrezzato con: Interruttore differenziale generale 4x80A 0,03A/ classe AC, n. 4 interruttore magneto-termico tipo C da 6kA 2P da 16A, n. 1 interruttore magnetotermico tipo C da 6kA 3P da 16A, n. 1 interruttore magnetotermico tipo C da 6kA 4P da 32A, n. 2 prese CEE non interbloccate con grado di protezione IP55 da 2x16A+T, n. 4 prese civili stagne con grado di protezione IP55 da 2x16A+T, n. 2 prese CEE interbloccata con grado di protezione IP55 da 3x16A+T, n. 1 presa CEE interbloccata con grado di protezione IP55 da 4x32A+T			
				cad	€ 2.480,00	33%



N° elenco prezzi	PREZ.	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		MANO D'OPERA
				UM	UNITARIO	Incidenza %
51	RER	F01.097.005.b	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: <b>dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm</b>	cad	€ 3,42	0%
52	RER	F01.100.005.b	Utilizzo di telefono e/o ricetrasmittente per tutta la durata dei lavori: <b>sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari per gestioni primo soccorso ed emergenze</b>	cad	€ 36,77	0%
53	RER	M01.001.010	Ore in economia per gestione delle interferenze: <b>Specializzato edile</b>	ore	€ 30,16	100%