

**PII**

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO IN VARIANTE

L.R. N° 12 DEL 11 MARZO 2005

URBANIZZAZIONI PRIMARIA  
E SECONDARIA

tavola 9

COMUNE DI ISPRA (VA)

via milite ignoto 31  
21027 Ispra (VA)  
tecnico@comune.ispra.va.it

# AREA EX CAMICERIA LEVA

DATA: Ottobre 2021

COMMITTENZA

TIGROS s.p.a.

PROGETTISTI

ARCH. ROBERTO MOTTA



L'OFFICINA ARCHITETTI ASSOCIATI  
VIA ROBBIONI 8, 21100 VARESE (VA)

9.1 INTERVENTI A SCOMPUTO

- 9.1A INTERVENTI A SCOMPUTO  
relazione tecnica
- 9.1B INTERVENTI A SCOMPUTO  
planimetria
- 9.1C PISTA CICLO-PEDONALE  
planimetria esistente e progetto
- 9.1D PISTA CICLO-PEDONALE  
planimetria impianti e sezione tipo
- 9.1E COLLETTORE COMUNALE ACQUE NERE  
progetto
- 9.1F COLATORE BARAGIOLA  
planimetria generale e rilievo
- 9.1G COLATORE BARAGIOLA  
planimetria e particolari
- 9.1H PROGETTO PALESTRA  
planimetria generale

9.2 COMPUTO METRICO

TAVOLE PII IN VARIANTE

- 1 RELAZIONI

2 INQUADRAMENTO E SDF

3 PROGETTO

4 STANDARD URBANISTICI E SOTTOSERVIZI

5 RELAZIONE STORICA

6 ANALISI DEL VERDE

7 ANALISI DEL SOTTOSUOLO
- 8 VERIFICHE STATICHE CIMINIERA

9 URBANIZZAZIONI PRIMARIA E SECONDARIA

10 STANDARD QUALITATIVO

11 VALUTAZIONE IMPATTO CLIMA ACUSTICO  
E VIABILISTICO

12 SCHEMA DI CONVENZIONE

13 INVARIANZA IDRAULICA

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE  
(tavola 13 PII approvato)

DOCUMENTO STRATEGICO  
(tavola 16 PII approvato)

PROGETTO  
architetto Roberto Motta

COLLABORAZIONI  
architetto Federico Coeli  
architetto Luigi Catalano

Studio TECNEAS  
ing. Gabriele Coeli, ing. Ivan Discacciati, ing. Stefano Rondo  
impianti meccanici, elettrici e risparmio energetico

CONSULENZE  
dott. Geol. De Ambrogi Giovanni - studio geologico  
arch. Filippini Giovanni - studio impatto acustico  
ing. Vescia Giovanni - studio impatto viabilistico

aggiornamento dei dati infrastrutturali urbanistici e cartografici gentilmente forniti  
dall' Ufficio Tecnico del Comune di Ispra

**OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA**  
**PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO**  
**AREA EX CAMICERIA LEVA**

La Variante al Programma Integrato di Intervento Vigente, prevede la realizzazione, a cura e spese dei proponenti, delle necessarie opere di urbanizzazione, e di opere pubbliche e di interesse generale, da realizzarsi, anche a titolo di standard qualitativo, all'interno dell'ambito di intervento.

**URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA**

La Variante al Programma Integrato di Intervento Vigente, prevede la realizzazione, a cura e spese della proponente di tutte le opere necessarie a garantire l'urbanizzazione del comparto.

Queste opere sono meglio analizzate con tavole progettuali e computi metrici estimativi all'interno del fascicolo 9 e 10.

Le opere di urbanizzazione da realizzare a carico del progetto di PII risultano essere:

**1. pista ciclo-pedonale:**

Realizzazione del tratto mancante della pista ciclo-pedonale, tra la provinciale via E. Fermi e la via Roma, realizzata in conglomerato ecologico drenante, rialzata dal livello strada e separata dalla strada Fermi attraverso un'aiuola. la pista ciclo-pedonale sarà dotata di apposita illuminazione su pali con ottica allungata.

**2. completamento pista ciclo-pedonale su via Roma:**

Completamento del tratto mancante di pista ciclo-pedonale di proprietà comunale su via Roma. Sarà realizzato come la pista ciclo-pedonale su via Fermi.

**3. riduttore velocità:**

Realizzazione completa di un tratto di strada rialzata a livello marciapiede, in prossimità dell'ingresso principale all'area da via Roma, per ridurre la velocità di scorrimento del traffico e per agevolare l'attraversamento dei pedoni nonché il collegamento tra la nuova porzione di pista ciclo-pedonale di via Fermi e il prolungamento della pista di via Roma.

**4. collegamento al collettore comunale acque nere:**

Sarà realizzata nuova linea acque nere che collegherà il comparto al collettore acque nere prospiciente la ferrovia.

Sarà realizzata mediante la fornitura e posa della linea fognaria dallo stacco tra la provinciale via E. Fermi al collettore comunale come illustrato nel fascicolo 4,9,10.

**5. Realizzazione di nuova cabina elettrica:**

Verrà realizzata nuova cabina elettrica in sostituzione a quella esistente in via Roma, verrà realizzata con struttura prefabbricata.

**6. Sistemazione colatore Baragiola:**

Verranno realizzate opere di consolidamento e rifacimento dell'alveo del colatore Baragiola in prossimità di via San G. Bosco. Verranno realizzate nuove sponde in massi ciclopici, sistemate le aree prospicienti con la sistemazione a verde.

Il tutto al fine di far defluire in maniera corretta il carico delle acque bianche, nel rispetto della portata massima ammissibile nel reticolo idrico minore della Baragiola.

**7. parcheggio Baragiola:**

Parcheggio con dotazione progettata su capienza palestra.

Realizzazione di parcheggi pubblici su conglomerato ecologico drenante, aree verdi e illuminazione con accesso da via interna del PII e accesso diretto da via San G. Bosco.

Nel conteggio delle opere sono stati inseriti anche le voci relative alla fornitura e posa dei sotto servizi e l'illuminazione.

**8. Fermata autobus.**

Formazione sulla via San Giovanni Bosco di nuova fermata autobus a servizio delle attività sportive dell'area.

**OPERE E MONETIZZAZIONE PER OPERE PRIMARIE SECONDARIE STANDARD QUALITATIVO**

Il soggetto proponente, in accordo con l'amministrazione comunale, si impegna a realizzare, a propria cura e spese, a scomputo degli oneri primari, secondari, della quota di contributo di costruzione afferente al costo di costruzione, e a standard qualitativo, opere di interesse pubblico, individuate in accordo con l'amministrazione Comunale di Ispra.

Tali opere, sopra meglio descritte e i relativi costi sono evidenziate con tavole progettuali e computi metrici estimativi all'interno del fascicolo 4,9,10.

Le voci a scomputo della quota di contributo di costruzione afferente al costo di costruzione a carico della variante al progetto di PII risultano essere:

1. Pista ciclo-pedonale su via Fermi:
2. Completamento pista ciclo-pedonale su via Roma:
3. Riduttore velocità:
4. Collegamento al collettore comunale acque nere:
5. Realizzazione di nuova cabina elettrica:
6. Sistemazione colatore Baragiola:
7. Parcheggio Baragiola:
8. Fermata autobus.
9. Nuova palestra della Baragiola
10. Area a verde Pubblico

Gli interventi proposti saranno seguiti come da tempistiche meglio definite nella convenzione.

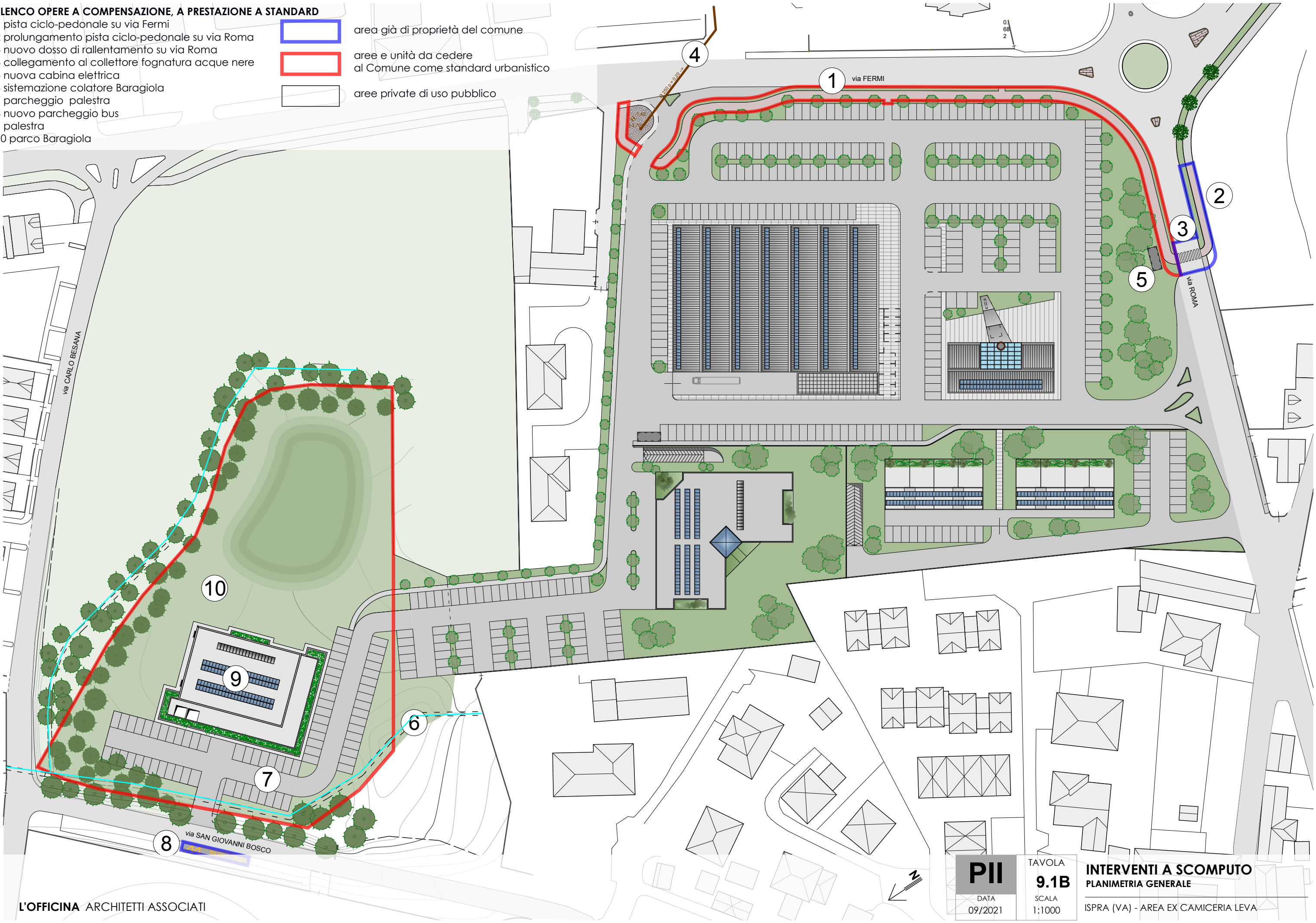
Ottobre 2021.



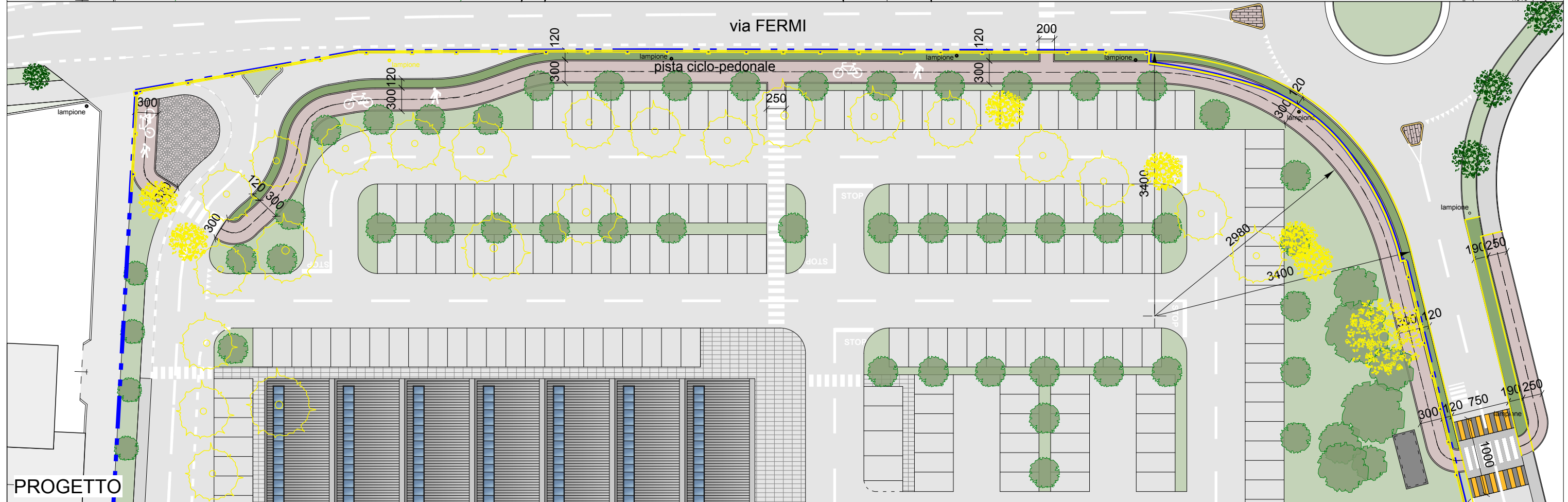
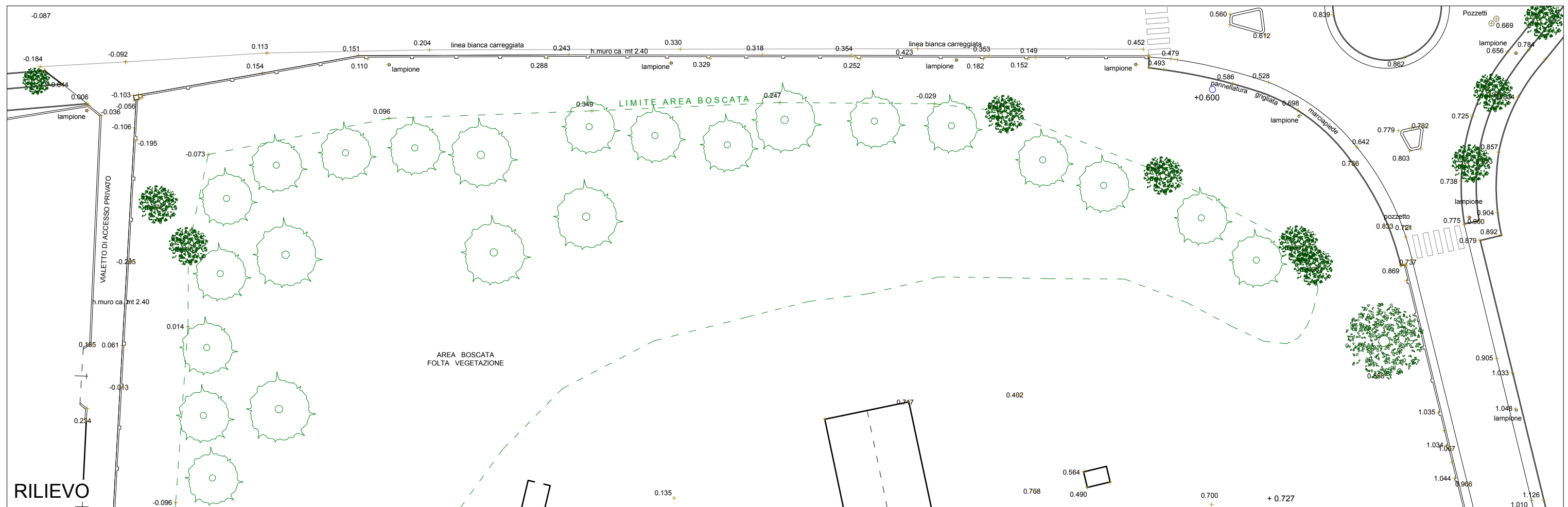
ELENCO OPERE A COMPENSAZIONE, A PRESTAZIONE A STANDARD

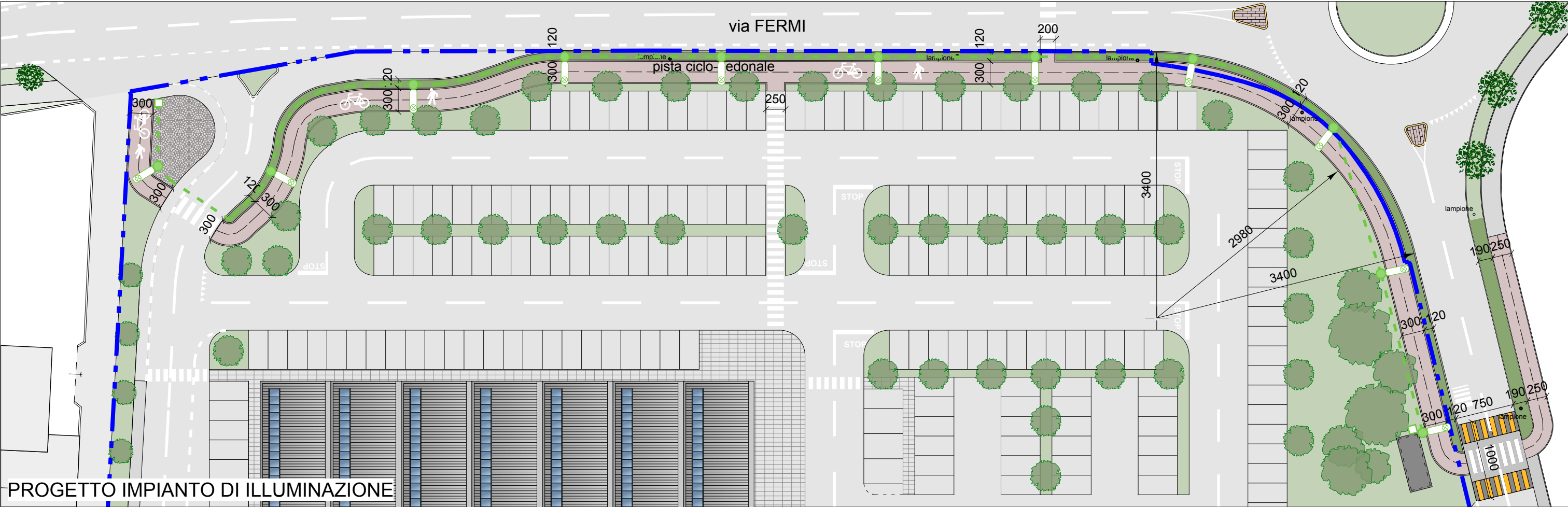
- 1 pista ciclo-pedonale su via Fermi
- 2 prolungamento pista ciclo-pedonale su via Roma
- 3 nuovo dosso di rallentamento su via Roma
- 4 collegamento al collettore fognatura acque nere
- 5 nuova cabina elettrica
- 6 sistemazione colatore Baragiola
- 7 parcheggio palestra
- 8 nuovo parcheggio bus
- 9 palestra
- 10 parco Baragiola

- area già di proprietà del comune
- aree e unità da cedere al Comune come standard urbanistico
- aree private di uso pubblico

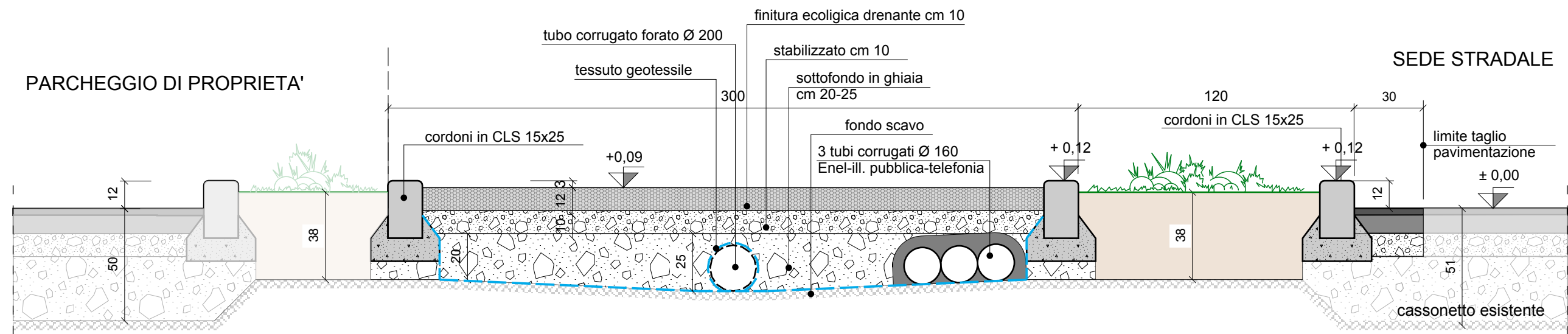








PROGETTO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE



PARTICOLARE PISTA CICLABILE scala 1:20





LEGENDA

±0,00  
Quote piano campagna di progetto

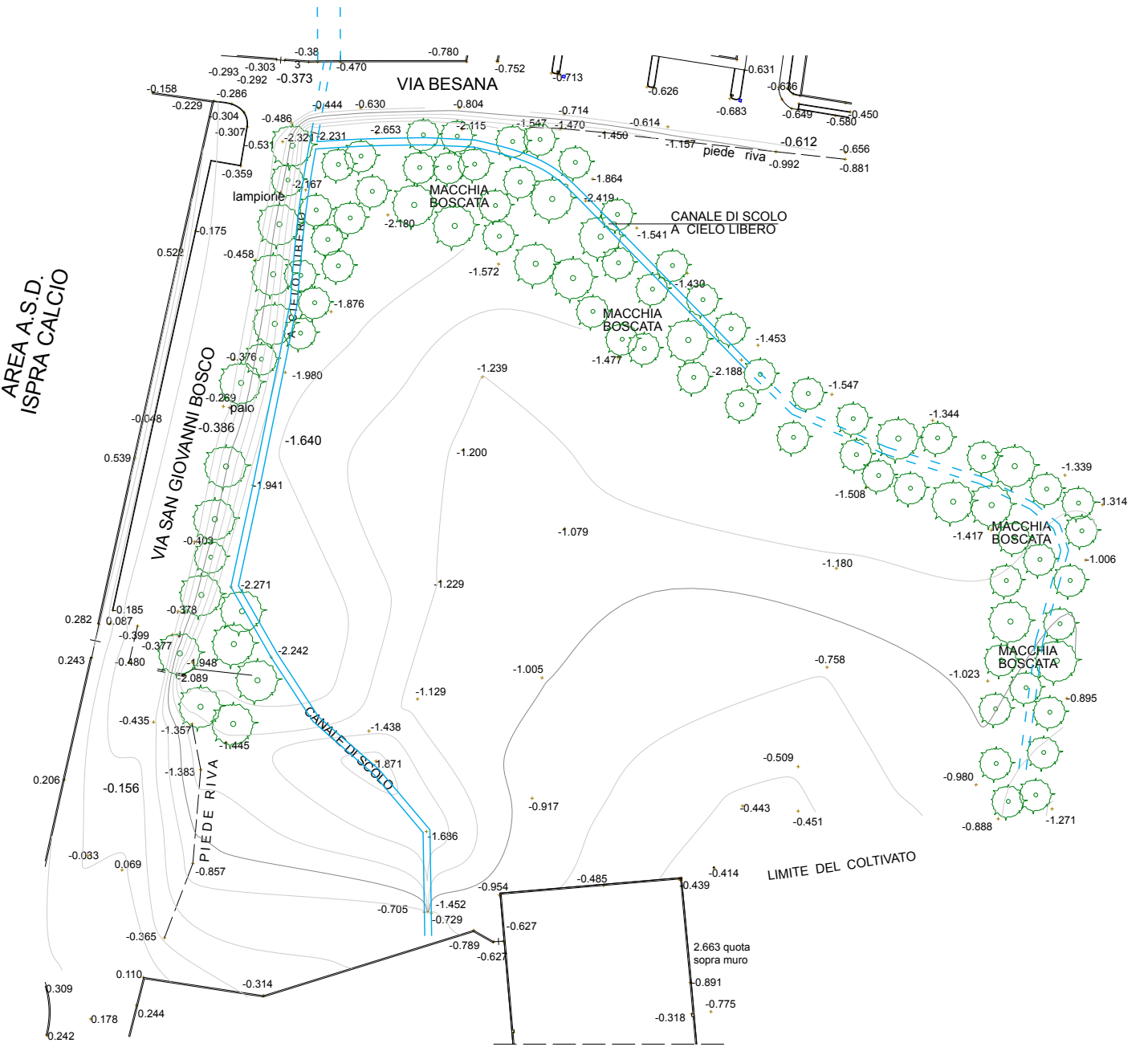
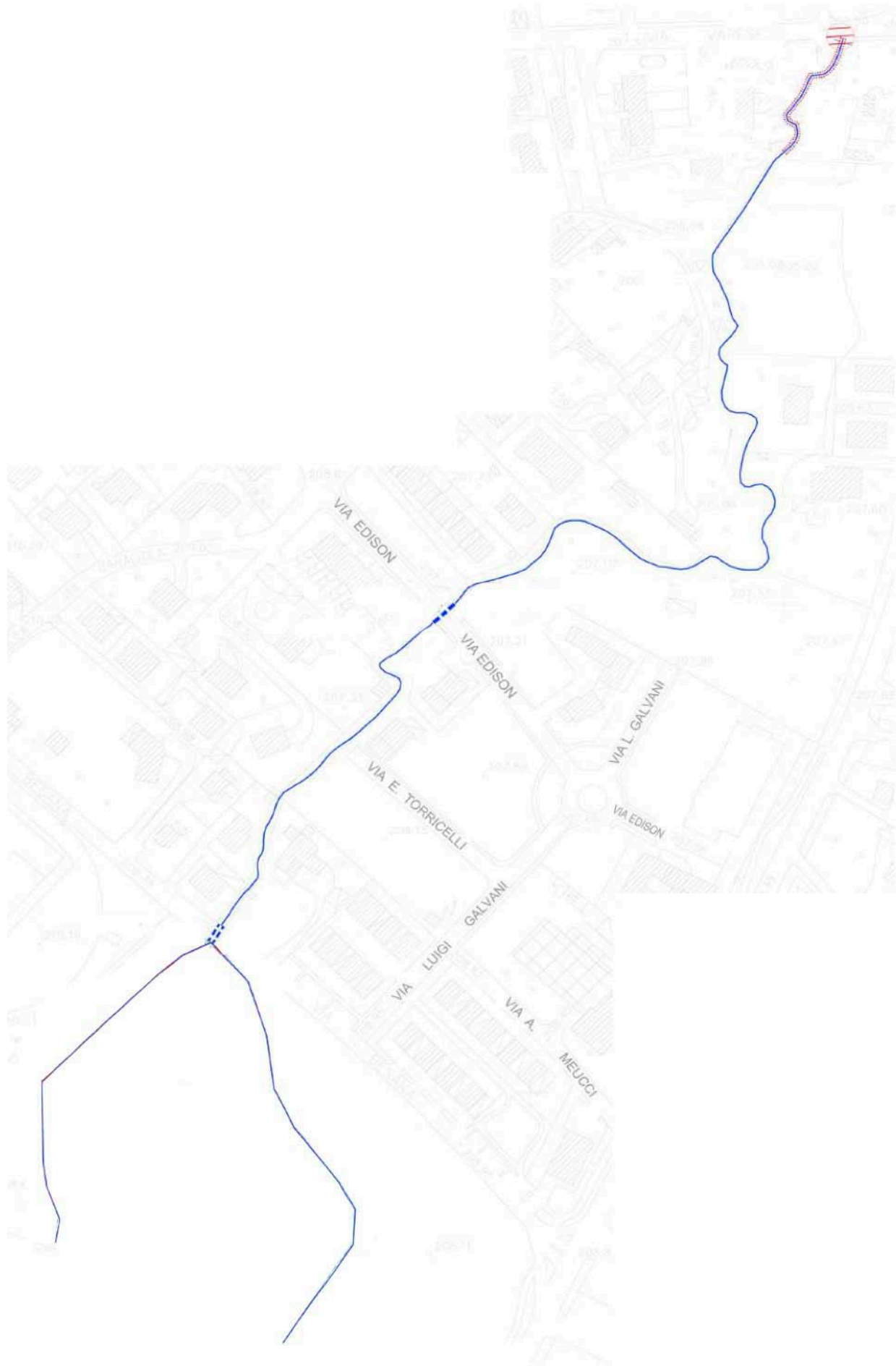
RETE SMALTIMENTO ACQUE NERE

Acque nere  
Collettori PVC SN 4-8, Ø 160-250 mm  
a gravità

Camerette di ispezione e quote di  
scorrimento

Collettore fognario comunale  
(tracciato indicativo)

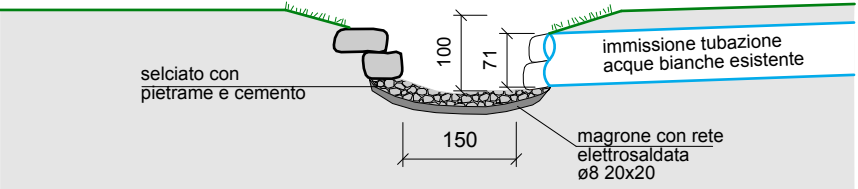




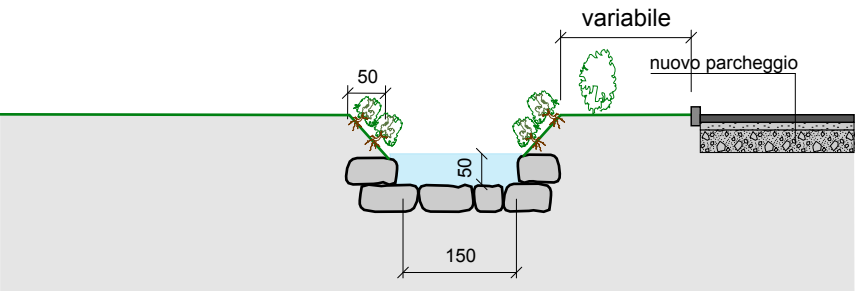


PLANIMETRIA PROGETTO 1:1000

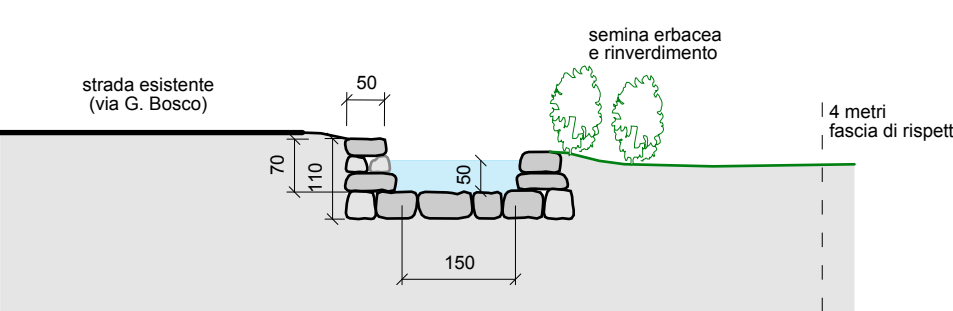
CONSOLIDAMENTO ALVEO  
CON SELCIATO E PIETRAME tratti A-B e D-E



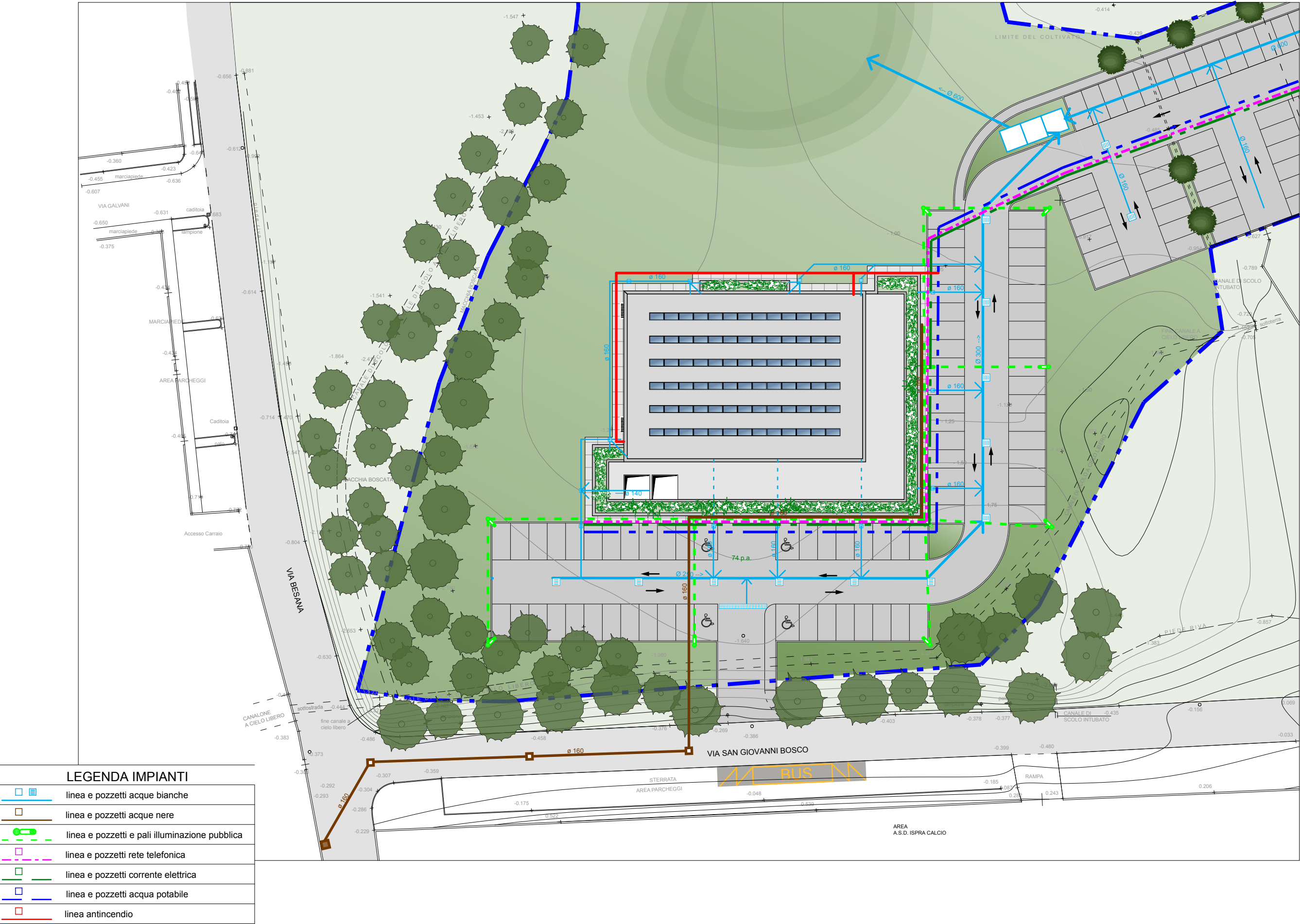
RIPROFILATURA E CONSOLIDAMENTO  
ALVEO CON SPONDE IN PIETRAME A SECCO tratto B-C



RIPROFILATURA E CONSOLIDAMENTO  
ALVEO CON SPONDE IN PIETRAME A SECCO tratto C-D







PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO IN VARIANTE

L.R. N° 12 DEL 11 MARZO 2005

URBANIZZAZIONI

Tavola 9.2

COMUNE DI ISPRA (VA)

via milite ignoto 31  
21027 Ispra (VA)  
tecnico@comune.ispra.va.it

**AREA  
EX CAMICERIA LEVA**

DATA : Ottobre 2021

## CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

## COMMITTENZA

TIGROS s.p.a.

PROGETTISTI

ARCH. ROBERTO MOTTA

approntamenti BOLLETTINO OPERE EDILI CCIAA DI MILANO 01-2020

opere



GIONALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021

**L'OFFICINA** ARCHITETTI ASSOCIATI  
VIA ROBBIONI 8, 21100 VARESE (VA)

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
ONERI PER LA SICUREZZA											
1	A.00.00.0140	INSTALLAZIONE CANTIERE D.Lgs. n.81/2007 s.m.i BARACCAMENTI (All 13 T.U. sicurezza D.Lgs. 81/08)  Costo di monoblocco uso spogliatoio, mensa (dimensioni esterne c.a. m. 5,00 x 2,40 x 2,90 h.) costituito da pannelli in lamiera con interposto poliuretano e resine come coibente. Dotato di pavimento, tetto, porte, finestre, impianto elettrico, trasportabile su autocarro, già finito, accoppiabile e sovrapponibile, escluso allacciamento elettrico (da quantificarsi a parte).  a) per il primo mese o frazione					cad	1,00	1,00	603,00	603,00
2		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo					mesi	3,00	3,00	118,00	354,00
3	A.00.00.0155	Costo di bagno chimico mobile, in materiale plastico, compresa la consegna e il posizionamento in cantiere. Sono altresì compresi n.1 intervento settimanale di pulizia nonchè quello a fine locazione.  a) per il primo mese o frazione					cad	1,00	1,00	322,00	322,00
4		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo					mesi	3,00	3,00	155,00	465,00
5	DEI R.R.M. aprile 2020	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi ai Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:  500 x 700 mm				30	cad	30,00	30,00	0,99	29,70
6	DEI R.R.M. aprile 2020	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio				30	cad	30,00	30,00	7,01	210,30
7	Reg.Lomb. 2021 Vol. 1.1	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori.  Non vanno computati come costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'utile d'impresa. Da riconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti.  Il datore di lavoro, anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento.				2	cad	2,00	2,00	44,64	89,28

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
8	Reg.Lomb. 2021 Vol. 1.1	In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi: - il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere; - la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;  l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene); - l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;  l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS; - Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i).									
		riunioni contingentate nel rispetto della distanza di sicurezza, da valutare per ogni lavoratore presente in cantiere	3	2		1	cad	6	6	8,06	48,36
		misurazione della temperatura corporea con termometro digitale a infrarossi, a tutto il personale prima dell'accesso al cantiere, compresa la certificazione di avvenuta rilevazione.	3	40		1	cad	120	120	1,20	144,00
9	Reg.Lomb. 2021 Vol. 1.1										
10	Reg.Lomb. 2021 Vol. 1.1	Mascherina chirurgica monouso con nasello flessibile per una migliore vestibilità, conforme alla norma UNI EN 14683	3	40		1	cad	120	120	0,57	68,40
11	DEI R.R.M. aprile 2020	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/7/2003 integrate con il Dlgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi:									
		dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm				2	cad	2,00	2,00	3,88	7,76
		APPARECCHI DI SEGNALAZIONE LUMINOSA									
12	A.00.00.043 5	Coppia di semafori, su carrelli mobili, completa di 3 lampade (rosso, giallo, verde), centralina elettronica, funzionante a batteria, valutata a coppia di semafori.									
		a) per il primo mese o frazione				cad	1,00	1,00	82,40	82,40	
13		b) per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo					cad	3,00	3,00	65,10	195,30
14	A.00.00.044 0	Lampeggiante a luce gialla funzionante a batteria									
		a) per il primo mese o frazione				cad	5,00	5,00	36,60	183,00	
15		b) per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo					cad	30,00	30,00	29,10	873,00
		RECINZIONI, ACCESSI E BARRIERE DI PROTEZIONE									

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
16	A.00.00.016 0	Fornitura e posa di recinzione mobile, costituita da pannelli grigliati standard, altezza 2,00 m, in rete metallica zincata, comprensiva di elementi di base prefabbricati di calcestruzzo per il fissaggio dei pannelli:  a) per il primo mese o frazione area di cantiere e baraccamenti	60,00			1	m	60,00	60,00	15,30	918,00
17		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo	60,00			2	m	120,00	120,00	3,45	414,00
18	A.00.00.018 0	fornitura e posa di accesso carraio, costituito da portone a due battenti con tubolari metallici, compresi pilastri metallici di sostegno infissi in un getto di calcestruzzo, e chiusura  a) in rete metallica, per il primo mese o frazione	7,00	1,80		1	mq	12,60	12,60	91,00	1.146,60
19		b) in rete metallica, per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo	7,00	1,80		1	mq	12,60	12,60	5,10	64,26
20	A.00.00.019 0	New jersey in PVC, modulari componibili, altezza 60 cm, larghezza 60 cm, lunghezza 100 cm di colore rosso, bianco o giallo  a) per il primo mese o frazione, compreso riempimento e svuotamento con acqua o sabbia tratto larghezza 3 m tratto larghezza 2,5 m	215,00 29,30			0,50 0,50	m m	107,50 14,65	122,15	15,30	1.868,90
21		b) per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo via Giordani	122,15			3	m	366,45	366,45	2,75	1.007,74
TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA											9.095,00

OPERE NUOVA PISTA SU VIA FERMI											
22	1C.01.030.0 020 1C.01.030.0 020.a	DEMOLIZIONI  Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, foripassanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa lamovimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume:  - oltre 5,01 mc muretto di cinta	143,50 0,40 32,90 0,40	0,20 0,25 0,20 0,25	2,50 2,50 2,50 2,50	1 28 1 7,00	mc mc mc mc	71,75 7,00 16,45 1,75	96,95	91,59	8.879,65

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
23	1C.01.030.0040 1C.01.030.0040.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume:									
		- oltre 5,01 mc	143,50	0,60	0,30	1	mc	25,83			
			32,90	0,60	0,30	1,00	mc	5,92	31,75	151,60	4.813,30
23	1C.01.150.0040 1C.01.150.0040.b	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione:									
		- con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica	46,55	2,50		1,00	mq	116,38	116,38	6,38	742,50
25	1U.04.010.0040	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. attraversamenti pedonali/rallentamenti	206,30			1	ml	206,30	206,30	1,31	270,25
26	1U.04.010.0030 1U.04.010.0030.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.									
		- in sede stradale	206,30	0,50		1	mq	103,15	103,15	11,80	1.217,17
27	1U.04.020.0250	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfienco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale	46,20			2	ml	92,40			
			30,00			1	ml	30,00	122,40	6,84	837,22
28	1U.04.010.0060 1U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.									
		- eseguito a macchina	46,20	1,60		1	mq	73,92			
			30,00	1,00		1	mq	30,00	103,92	1,40	145,49
29	1U.04.010.0100 1U.04.010.0100.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:									
		- fino a 12 cm	46,20	1,60		1	mq	73,92			
			30,00	1,00		1	mq	30,00	103,92	8,20	852,14
30		Rimozione di palo illuminazione pubblica in cls altezza 6-8 m compreso plinto di sostegno e apparecchio illuminante e trasporto con smaltimento alle pubbliche discariche					cad		1,00	1.500,00	1.500,00

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
31	1U.05.010.0070	Rimozione di complesso costituito da sostegno di qualsiasi tipo (esclusi i portali) e di tutti i segnali e targhe su esso apposti, compreso l'eventuale trasporto nei magazzini comunali, la rimozione del blocco di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, il ripristino della pavimentazione con prodotti di tinta uguale alla superficie circostante:					cad	5,00	5,00	45,31	226,55
32	1U.05.010.0130	Rimozione di segnali, targhe e specchi parabolici di qualsiasi tipo e dimensione					cad	5,00	5,00	11,29	56,45
33	1U.06.590.0010.c	ABBATTIMENTO PIANTE									
		Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:					cad		6,00	182,96	1097,76
34	1U.06.590.0010	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattrice, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento:									
		- Ø colletto oltre 50 cm					cad		6,00	105,95	635,70
35	1C.02.050.0030 1C.02.050.0030.a	SCAVI E TRASPORTI ALLE DISCARICHE 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 spessore fino a 50 cm nuovo marciapiede	14,20	3,20	0,40	1	mc	18,18			
			200,80	4,40	0,40	1	mc	353,41	371,59	14,80	5.499,53
36	1C.02.150.0010 1C.02.150.0010.a	SCAVI A MANO Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza:									
		- fino alla profondità di 0,80 m, con paleggiamento e deposito a bordo scavo delle terre, da eseguirsi in corrispondenza dei muri di cinta e degli attraversamenti di impianti vari nuovo marciapiede	14,20	3,20	0,10	1	mc	4,54			
			200,80	4,40	0,10	1	mc	88,35	92,89	62,85	5.838,14
		lung. Totale	215,00								
37	1C.27.050.0100 1C.27.050.0100.d	ONERI E TRIBUTI DI DISCARICA Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:									
		- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti	128,70			1	t	128,70	128,70	19,00	2.445,30
38	1C.27.050.0100.c	- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato	464,48		1,80	1	t	836,06	836,06	16,00	13.376,96

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
39	1C.27.050.0 150	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso									
	1C.27.050.0 150.b	- impianti di recupero di rifiuti autorizzati	103,15	0,10	1,80	1	t	18,57			
			103,92	0,15	1,80	1	t	28,06	46,63	16,60	774,06
40		SOTTOFONDI									
		Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.									
	1U.04.110.0 150		215,00	3,00	0,20	1	mc	129,00	129,00	22,74	2.933,46
41		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:									
	1U.04.110.0 200										
	1U.04.110.0 200.a	- 10 cm	206,30	3,00	0,10	1	mc	61,89	61,89	6,90	427,04
42		MARCIAPIEDI									
		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									
	1U.04.130.0 010		215,00	3,00		1	mq	645,00	645,00	8,57	5.527,65
43	1U.04.115	PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO ECOLOGICO									
		Fornitura e posa in opera di conglomerato ecologico certificato per la realizzazione di massetti stradali sostenibili, inorganici ed ecocompatibili, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'eco sistema ambientale.Il massetto composto da inerti, da una base di cemento variabile da 200 a 250 Kg/mN e da additivi, dovrà avere le seguenti caratteristiche:- spessore variabile da 5 a 8 cm ed una resistenza a stagionatura ultimata di circa 12 N/mmq, rilevata secondo le norme UNI EN 12504-1; - certificato ecologico funzionale ecocompatibile nel rispetto di tutti i parametri relativi ai materiali pericolosi previsti nella tabella 1 allegata alla norma europea EN 12457-1, EN 12457-2, EN 12457-3/1, EN 12547-3/2 ed EN 12457-4; - qualificante per l'ottenimento/mantenimento della certificazione UNI EN ISO 14001;- permeabile senza alterazione delle caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua; - taglia fiamme; - indice di riflessione solare SRI superiore a 29; - assenza di idrocarburi, materie plastiche, resine sintetiche e sostanze acriliche;- totale assenza di simboli di pericolosità, frasi di rischio e frasi dimsicurezza;- non dovrà contenere più di 250 kg di cemento per mc di inerte; - resistente ai cloruri ed alle nebbie saline; - possibilità di utilizzo in zone con limitazioni ambientali - il prodotto potrà essere riciclato.Il conglomerato ecologico potrà avere una colorazione a richiesta, non necessita di giunti di dilatazione e avrà una buona resistenza alle condizioni ambientali estreme.									
	1U.04.115.0 010	Stesa mediante finitrice o a mano e costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, per spessore medio compattato:									
43	1U.04.115.0 010.a	- stesa mediante finitrice - spessore 5 cm	215,00	3,00		1	mq	645,00	645,00	25,99	16.763,55
44	1U.04.115.0 010.b	-stesa mediante finitrice - sovrapprezzo per ogni cm in più (spessore totale cm 10)	215,00	3,00		5	mq	3.225,00	3.225,00	3,72	11.997,00
	1U.04.140	CORDONATURE -IN CALCESTRUZZO									

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
45		Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:									
	1U.04.145.0 010										
	1U.04.145.0 010.a	- sezione 15 x 25 cm - calcestruzzo +0,025 mN/ml; marciapiede nel parcheggio	215,00			3	m	645,00			
46		Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura	1,70			4	m	6,80	651,80	28,23	18.400,31
	1U.04.145.0 020.a										
	1U.04.145.0 020.a	- sezione 12/15 x 25 cm	34,75			1	m	34,75	34,75	30,54	1.061,27
47		TUBI PER DRENAGGIO									
		Fornitura e posa tubo per drenaggio in PVC, flessibile, corrugato, microforato, monoparete, adatto per uso agricolo, campi sportivi, edilizia. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De):									
	1C.12.100.0 010										
48		- De 200	222,50			1	m	222,50	222,50	13,07	2.908,08
	1C.12.100.0 010.g										
	1U.04.110.0 110	Fornitura e posa in opera di georete drenoprotettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a maglia romboidale, accoppiata, per termosaldatura, ad un geotessile non tessuto in Polipropilene (PP) da 120 g/mÇ, per la realizzazione di un geocomposito filtro-drenante, con caratteristiche:									
49		- resistenza a trazione > 15 kN/m; portata idraulica a 100 kPa non inferiore a 1,00 l/ m s.	222,50	3,80		1	mq	845,50	845,50	8,05	6.806,28
	1U.04.110.0 110.b										
49		TUBI PER CAVIDOTTI									
		Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di):									
	1C.12.150.0 030.f										
50		- De 160 - Di 145	222,50			3	m	667,50	667,50	9,13	6.094,28
	B.07.04.055 1										
		PLINTI PALI DI ILLUMINAZIONE									
51		Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in calcestruzzo per palo da illuminazione con pozzetto incorporato. Classe di resistenza del calcestruzzo C25/30. Compresi lo scavo, il reinterro, il piano di appoggio in calcestruzzo e il rinfianco. Dimensioni:									
		a) larghezza 650 mm, lunghezza 1100 mm, altezza 600 mm					cad		11,00	248,00	2.728,00
		b) larghezza 1000 mm, lunghezza 1200 mm, altezza 1000 mm per nuovo palo illuminazione pubblica					cad		1,00	448,00	448,00
		POZZETTI - CHIUSINI									



OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n° um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
52	1C.12.610.0010 1C.12.610.0010.c	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 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124				cad		10,00	41,98	419,80
53	1U.04.170.0020 1U.04.170.0020.a	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. 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: - luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 64 kg				cad		22,00	170,05	3.741,10
54	1C.12.010.0040 1C.12.010.0040.d	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/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 3,9	10,00			3 m	30,00	30,00	14,54	436,20
55	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/mm²; eseguito: - in trincea	667,50 30,00	0,11 0,08		1 mc 1 mc	73,43 2,40	75,83	91,80	6.961,19
56	1U.04.120.0010 1U.04.120.0010.a	CONGLOMERATI BITUMINOSI PER RIPRISTINO SEDE STRADALE  Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 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 3,8% 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%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mÇ, la stesa mediante finitrice meccanicab 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: spessore 8 cm ripristini bordo cordoli (demolizione massicciata -	206,30	0,50		1 mq	103,15	103,15	9,27	956,20

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n° um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
57	1U.04.120.0325 1U.04.120.0325.b	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 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 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); 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 modificata al 60% 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: - 30 mm	206,30	1,00		1 mq	206,30	206,30	5,38	1.109,89
58	1U.05.100.0030	SEGNALETICA STRADALE  Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre via Fermi	206,30	0,12		1 mq	24,76	24,76	21,05	521,20
59	1U.05.100.0020	Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto passaggi pedonali	7,00	2,50		1 mq	17,50	17,50	26,38	461,65
60	1U.05.220.0010 1U.05.220.0010.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo antirotazione diametro 48 mm				cad		7,00	79,09	553,63
61	1U.05.310.0020	Posa in opera di segnali e targhe di qualsiasi superficie e dimensione, su sostegno diverso dal portale, compreso ogni onereper dare il lavoro compiuto a regola d'arte:				cad		7,00	25,23	176,61
	B.08.04.0005	OPERE DI PIANTAGIONE, SOSTEGNO, PROTEZIONE Stesa e modellazione terra di coltivo compresa la fornitura della terra del n. :								

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
62		a) manuale	200,00	1,20	0,15	1	mc	36,00	36,00	47,00	1.692,00
63	B.08.04.0110	Formazione prato comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminagione, rinterratura del seme, rullatura, compresi: esclusi seme e concimazione;	200,00	1,20		1	mq	240,00	240,00	3,05	732,00
64	2511049 prezzi informativi assoverde 2021	Accessori per programmatore Provvista e posa in opera di accessori perprogrammatori elettromeccanici ed elettronici, compreso: la fornitura dei materiali minuti; la posa in opera a perfetta regola d'arte a) Sensore pioggia in grado di sospendere automaticamente l'irrigazione in caso di pioggia, provvisto di regolatore della soglia d'intervento. sensore pioggia					cad		1,00	166,99	166,99
64	2511002	Irrigatore statico Pop-up Fornitura e posa in opera di irrigatore statico in resina, a scomparsa dotato di valvola di ritegno per impedire la fuoriuscita dell'acqua dagli irrigatori su terreni in pendenza. Compreso il picchettamento, lo scavo, l'intercettazione alla rete idrica, il montaggio dell'irrigatore comprensiva del materiale (gomiti, tubo flessibile, raccordo antivandalo, presa a staffa, Ti, tubazione PN10). Regolazione e collaudo.									
64		Gittata da 0,5 a 5,5 m, pressione esercizio 1 - 2,5 bar	200,00	8			cad	25,00	25,00	64,36	1.609,00
65	2511026	Programmatore elettronico con alimentazione a batteria per installazione anche in pozzetto. Provvista e posa in opera di programmatore elettronico Caratteristiche: waterproof, è ideale per il posizionamento in pozzetti, 3 programmi indipendenti e 3 partenze per programma, selettoredigitale, calendario di 365 giorni, aggiustamento stagionale e ritardo programmabile di ripartenza dopo la sospensione per pioggia,alimentazione a batteria standard (2 x 9V escluse) può essere collegata esclusivamente a elettrovalvole con solenoide bistabile, versione impermeabile IP 68 con alimentazione a batteria standard 9V ., montaggio a parete su staffa o in armadio in fibra di vetro o in pozzetti contenenti elettrovalvole, la fornitura di questi contenitori esclusa. Distanza massima tra programmatore e solenoide m. 30. Compreso: il posizionamento ed il fissaggio del programmatore, la fornitura dei materiali minuti, i collegamenti elettrici degli automatismi, il cablaggio dei cavi; il collaudo. Programmatore elettronico a 4 settori					cad	1,00	1,00	318,26	318,26
65	2511058	Tubo in Polietilene A.D. PN 16 - 32 mm Provvista e posa in opera di tubi in polietilene ad Alta Densità (PEAD) per convogliamento di fluidi in pressione, a norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494, ammessi al marchio di conformità dell'Istituto Italiano dei Plastici (IIP) e con certificazione di qualità ISO9001:2000, compreso: il picchettamento; scavo e reinterro eseguito a regola d'arte, la posa in opera delle tubazioni; la fornitura ed il raccordo dei pezzi speciali e del materiale minuto; il collaudo.									

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
		Diam. tubo 32 mm					m	200,00			
		allacciamento alla rete acqua potabile comunale					m	5,00	205,00	3,64	746,20
68	C.04.03.0006 C.04.03.0021	ILLUMINAZIONE PUBBLICA  Cavo flessibile di rame unipolare a norma CEI UNEL 35716, isolato in PVC di qualità S17 conforme al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, sigla di designazione FS17 450/750V  Tripolare e) 3 x 10 mm²	222,50			1	m	222,50	222,50	4,52	1.005,70
69		Fornitura e posa di quadro modulare da parete in PCV IP55 con doppia portella in plexiglass contenente montanti e connessi i seguenti compnenti: interruttore, differenziale, portafusibili, relè crepuscolare, selettore modulare, lampada spia.					cad		1,00	900,00	900,00
70	ME.06.050.0010 ME.06.050.0010.j	Fornitura e posa di pali  - conico, lunghezza 4 m					cad		11,00	189,78	2.087,58
71	ME.06.060.0075 ME.06.060.0075.a	Apparecchi illuminanti e proiettori  Proiettore per esterno corpo in alluminio pressofuso, staffa di sostegno in acciaio, vericiato a polvere in doppio strato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in policarbinato metallizzato, diffusore in vetro temperato ressitente agli shock termici, cablaggio su piastra in acciaio zincato, gonio graduato per puntamento, pressacavo , equipaggiato con led alta efficienza 124 lumen/ watt 4000 k durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; Versione:  - con fascio simmetrico diffondente potenza 75 W					cad		11,00	275,61	3.031,71
NUOVA PISTA SU VIA FERMI											152.930,00
OPERE DI PROLUNGAMENTO PISTA SU VIA ROMA											
72	1U.04.010.0040	DEMOLIZIONI  Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. attraversamenti pedonali/rallentamenti	33,10			1	ml	33,10	33,10	1,31	43,36
73	1U.04.010.0030 1U.04.010.0030.a	Demolizione di massiciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.  - in sede stradale	33,10	0,50		1	mq	16,55	16,55	11,80	195,29
74	1U.04.020.0250	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfiango in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale	33,05 31,20			2 1	ml ml	66,10 31,20	97,30	6,84	665,53

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n° um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
75	1U.04.010.0060 1U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.  - eseguito a macchina								
			4,50	2,50		1 mq	11,25			
			28,50	1,50		1 mq	42,75	54,00	1,40	75,60
76	1U.04.010.0100 1U.04.010.0100.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:  - fino a 12 cm								
			4,50	2,50		1 mq	11,25			
			28,50	1,50		1 mq	42,75	54,00	8,20	442,80
77	1U.05.010.0070	Rimozione di complesso costituito da sostegno di qualsiasi tipo (esclusi i portali) e di tutti i segnali e targhe su esso apposti, compreso l'eventuale trasporto nei magazzini comunali, la rimozione del blocco di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, il ripristino della pavimentazione con prodotti di tinta uguale alla superficie circostante:								
						cad	1,00	1,00	45,31	45,31
78	1U.05.010.0130	Rimozione di segnali, targhe e specchi parabolici di qualsiasi tipo e dimensione				cad	1,00	1,00	11,29	11,29
79	1C.02.050.0030 1C.02.050.0030.a	SCAVI E TRASPORTI ALLE DISCARICHE 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 spessore fino a 50 cm  nuovo marciapiede								
			4,50	2,50	0,40	1 mc	4,50			
			28,50	4,70	0,40	1 mc	53,58	58,08	14,80	859,58
80	1C.02.150.0010  1C.02.150.0010.a	SCAVI A MANO Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza:  - fino alla profondità di 0,80 m, con paleggiamento e deposito a bordo scavo delle terre, da eseguirsi in corrispondenza dei muri di cinta e degli attraversamenti di impianti vari  nuovo marciapiede								
			4,50	2,50	0,10	1 mc	1,13			
			28,50	4,70	0,10	1 mc	13,40	14,53	62,85	913,21
81	1C.27.050.0100  1C.27.050.0100.c	ONERI E TRIBUTI DI DISCARICA Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:  - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato								
			72,61		1,80	1 t	130,70	130,70	16,00	2.091,20
82	1C.27.050.0150 1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso  - impianti di recupero di rifiuti autorizzati								
			16,55	0,10	1,80	1 t	2,98			
			54,00	0,15	1,80	1 t	14,58	17,56	16,60	291,50

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n° um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
83	1U.04.110.0150	SOTTOFONDI  Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.								
			30,00	2,50	0,20	1 mc	15,00	15,00	22,74	341,10
84	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								
			30,00	2,50	0,10	1 mc	7,50	7,50	6,90	51,75
88	1U.04.130.0010	MARCIAPIEDI  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								
			30,00	2,50		1 mq	75,00	75,00	8,57	642,75
	1U.04.115	PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO ECOLOGICO								

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n° um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
		Fornitura e posa in opera di conglomerato ecologico certificato per la realizzazione di massetti stradali sostenibili, inorganici ed ecocompatibili, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'eco sistema ambientale. Il massetto composto da inerti, da una base di cemento variabile da 200 a 250 Kg/m <sup>3</sup> e da additivi, dovrà avere le seguenti caratteristiche: - spessore variabile da 5 a 8 cm ed una resistenza a stagionatura ultimata di circa 12 N/mm <sup>2</sup> , rilevata secondo le norme UNI EN 12504-1; - certificato ecologico funzionale ecocompatibile nel rispetto di tutti i parametri relativi ai materiali pericolosi previsti nella tabella 1 allegata alla norma europea EN 12457-1, EN 12457-2, EN 12457-3/1, EN 12547-3/2 ed EN 12457-4; - qualificante per l'ottenimento/mantenimento della certificazione UNI EN ISO 14001;- permeabile senza alterazione delle caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua; - taglia fiamme; - indice di riflessione solare SRI superiore a 29; - assenza di idrocarburi, materie plastiche, resine sintetiche e sostanze acriliche; - totale assenza di simboli di pericolosità, frasi di rischio e frasi dimsicurezza; - non dovrà contenere più di 250 kg di cemento per mc di inerte; - resistente ai cloruri ed alle nebbie saline; - possibilità di utilizzo in zone con limitazioni ambientali - il prodotto potrà essere riciclato. Il conglomerato ecologico potrà avere una colorazione a richiesta, non necessita di giunti di dilatazione e avrà una buona resistenza alle condizioni ambientali estreme. Stesa mediante finitrice o a mano e costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, per spessore medio compattato:								
	1U.04.115.0 010									
86	1U.04.115.0 010.a	- stesa mediante finitrice - spessore 5 cm	30,00	2,50		1 mq	75,00	75,00	25,99	1.949,25
87	1U.04.115.0 010.b	-stesa mediante finitrice - sovrapprezzo per ogni cm in più	30,00	2,50		3 mq	225,00	225,00	3,72	837,00
	1U.04.140	CORDONATURE - PARACARRI - IN PIETRA  Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi D (sez. 15-20,4x27 cm), retti, a vista - calcestruzzo ±0,03 m <sup>3</sup> /ml; marciapiede nel parcheggio curvi sui precedenti maggiorazione								
85	1U.04.140.0 010									
	1U.04.140.0 010.d		30,00			3 m	90,00			
			9,75			1 m	9,75	99,75	56,58	5.643,86
		TUBI PER DRENAGGIO  Fornitura e posa tubo per drenaggio in PVC, flessibile, corrugato, microforato, monoparete, adatto per uso agricolo, campi sportivi, edilizia. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De):								
	1C.12.100.0 010									
	1C.12.100.0 010.f	- De 160	37,50			1 m	37,50	37,50	9,50	356,25

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n° um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
		CONGLOMERATI BITUMINOSI  Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 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 3,8% 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%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanicab 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 compreso:								
90	1U.04.120.0 010 1U.04.120.0 010.a	spessore 8 cm ripristini bordo cordoli (demolizione massicciata -	33,10	0,50		1 mq	16,55	16,55	9,27	153,42
		Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 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 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); 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 modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , 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 compreso:								
91	1U.04.120.0 325 1U.04.120.0 325.b	- 30 mm	33,10	1,00		1 mq	33,10	33,10	5,38	178,08
		SEGNALETICA STRADALE  Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre via Fermi								
92	1U.05.100.0 030		33,10	0,12		1 mq	3,97	3,97	21,05	83,57

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n° um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
93	1U.05.100.0020	Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto passaggi pedonali	7,00	2,50		1 mq	17,50	17,50	26,38	461,65
94	1U.05.220.0010 1U.05.220.0010.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:  - palo antirotazione diametro 48 mm cartelli pista ciclabile e cartelli rimossi  Posa in opera di segnali e targhe di qualsiasi superficie e dimensione, su sostegno diverso dal portale, compreso ogni onereper dare il lavoro compiuto a regola d'arte:				2 cad	2,00	2,00	79,09	158,18
95	1U.05.310.0020					cad	2,00	2,00	25,23	50,46
96	B.08.04.0005	OPERE DI PIANTAGIONE, SOSTEGNO, PROTEZIONE  Stesa e modellazione terra di coltivo compresa la fornitura della terra del n. :  a) manuale	28,70	1,90	0,15	1 mc	8,18	8,18	47,00	384,46
97	B.08.04.0110	Formazione prato comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminagione, rinterratura del seme, rullatura, compresi: esclusi seme e concimazione;	28,70	1,90		1 mq	54,53	54,53	3,05	166,32
PROLUNGAMENTO PISTA SU VIA ROMA										
17.092,77										
OPERE NUOVO DOSSO										
98	1U.04.010.0040	DEMOLIZIONI  Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. attraversamenti pedonali/rallentamenti	7,50			2 ml	15,00	15,00	1,31	19,65
99	1U.04.010.0030 1U.04.010.0030.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.  - in sede stradale	7,50	11,00		1 mq	82,50	82,50	11,80	973,50
100	1U.04.010.0060 1U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.  - eseguito a macchina	7,50	11,00		1 mq	82,50	82,50	1,40	115,50
101	1U.04.010.0100 1U.04.010.0100.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:  - fino a 12 cm	7,50	11,00		1 mq	82,50	82,50	8,20	676,50

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n° um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
102	1C.02.050.0030 1C.02.050.0030.a	SCAVI E TRASPORTI ALLE DISCARICHE  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 spessore fino a 50 cm nuovo marciapiede	7,50	11,00	0,20	1 mc	16,50	16,50	14,80	244,20
103	1C.02.150.0010 1C.02.150.0010.a	SCAVI A MANO  Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza:  - fino alla profondità di 0,80 m, con paleggiamento e deposito a bordo scavo delle terre, da eseguirsi in corrispondenza dei muri di cinta e degli attraversamenti di impianti vari nuovo marciapiede	7,50	11,00	0,10	1 mc	8,25	8,25	62,85	518,51
104	1C.27.050.0100 1C.27.050.0100.c	ONERI E TRIBUTI DI DISCARICA  Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato	24,75		1,80	1 t	44,55	44,55	16,00	712,80
105	1C.27.050.0150 1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso  - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	82,50 82,50	0,10 0,15	1,80 1,80	1 t 1 t	14,85 22,28	37,13	16,60	616,36
106	1C.04.030.0010 1C.04.030.0010.a	CALCESTRUZZI PER USI STRUTTURALI  Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF1, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:  - C25/30 - XC1 e XC2 - per magrone	7,50	10,00	0,10	1 mc	7,50	7,50	146,86	1.101,45
107	1C.04.030.0070 1C.04.030.0070.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF3, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:  - C25/30 - XC1 e XC2	2,50 5,00	7,50 7,50	0,15 0,20	2 mc 1 mc	5,63 7,50	13,13	161,78	2.124,17
		ACCIAIO PER C.A.								



OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n° um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
108	1C.04.450.0020	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature Ø 8 20x20 ~4,08 Kg/mq per estradosso dossi	10,00	7,50	4,10	1 kg	307,50	307,50	1,280	393,60
109	1C.04.400.0010 1C.04.400.0010.a	CASSEFORME PER C.A. Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee	7,50	0,10		2 mq	1,50	1,50	15,15	22,73
110	1U.04.110.0150	SOTTOFONDI Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.	7,50	1,00	0,20	2 mc	3,00	3,00	22,74	68,22
111	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	7,50	1,00	0,10	1 mc	0,75	0,75	6,90	5,18
112	1U.04.120.0010 1U.04.120.0010.a	CONGLOMERATI BITUMINOSI  Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 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 3,8% 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%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mÇ, la stesa mediante finitrice meccanicab 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 compreso: spessore 8 cm	7,50	11,00		1 mq	82,50	82,50	9,27	764,78

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n° um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
113	1U.04.120.0325 1U.04.120.0325.b	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 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 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); 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 modificata al 60% 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 compreso: - 30 mm	7,50	11,00		1 mq	82,50	82,50	5,38	443,85
114	1U.05.100.0030	SEGNALETICA STRADALE  Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre Nuovo dosso via Romavia Fermi	11,00	0,12		3 mq	3,96	3,96	21,05	83,36
115	1U.05.100.0020	Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto dosso passaggi pedonali	7,50 7,50	2,50 2,50		2 mq 1 mq	37,50 18,75	56,25	26,38	1.483,88
116	1U.05.220.0010 1U.05.220.0010.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo antirotazione diametro 48 mm cartelli attraversamento pedonale e dosso				2 cad	2,00	2,00	79,09	158,18
117	1U.05.310.0020	Posa in opera di segnali e targhe di qualsiasi superficie e dimensione, su sostegno diverso dal portale, compreso ogni onereper dare il lavoro compiuto a regola d'arte:				cad	2,00	2,00	25,23	50,46

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO- PEDONALE

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
118	B.08.04.0005	OPERE DI PIANTAGIONE, SOSTEGNO, PROTEZIONE Stesa e modellazione terra di coltivo compresa la fornitura della terra del n. : a) manuale	28,70	1,90	0,15	1	mc	8,18	8,18	47,00	384,46
119	B.08.04.0110	Formazione prato comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminagione, rinterratura del seme, rullatura, compresi: esclusi seme e concimazione;	28,70	1,90		1	mq	54,53	54,53	3,05	166,32
TOTALE OPERE NUOVO DOSSO											11.127,66

ONERI PER LA SICUREZZA	9.095,00
NUOVA PISTA SU VIA FERMI	152.930,00
PROLUNGAMENTO PISTA SU VIA ROMA	17.092,77
OPERE NUOVO DOSSO	11.127,66
TOTALE COMPLESSIVO	190.245,43

OPERE DI COLLEGAMENTO AL COLLETTORE ACQUE NERE

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
ONERI PER LA SICUREZZA											
1	A.00.00.0140	INSTALLAZIONE CANTIERE D.Lgs. n.81/2007 s.m.i  BARACCAMENTI (All 13 T.U. sicurezza D.Lgs. 81/08)  Costo di monoblocco uso spogliatoio, mensa (dimensioni esterne c.a. m. 5,00 x 2,40 x 2,90 h.) costituito da pannelli in lamiera con interposto poliuretano e resine come coibente. Dotato di pavimento, tetto, porte, finestre, impianto elettrico, trasportabile su autocarro, già finito, accoppiabile e sovrapponibile, escluso allacciamento elettrico (da quantificarsi a parte). a) per il primo mese o frazione					cad	1,00	1,00	603,00	603,00
2		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo					mesi	2,00	2,00	118,00	236,00
3	A.00.00.0155	Costo di bagno chimico mobile, in materiale plastico, compresa la consegna e il posizionamento in cantiere. Sono altresì compresi n.1 intervento settimanale di pulizia nonchè quello a fine locazione. a) per il primo mese o frazione					cad	1,00	1,00	322,00	322,00
4		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo					mesi	2,00	2,00	155,00	310,00
5	DEI R.R.M. aprile 2020	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 700 mm				30	cad	30,00	30,00	0,99	29,70
6	DEI R.R.M. aprile 2020	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio				30	cad	30,00	30,00	7,01	210,30
7	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori.  Non vanno computati come costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'utile d'impresa. Da riconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti.  Il datore di lavoro, anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento.				2	cad	2,00	2,00	44,64	89,28

OPERE DI COLLEGAMENTO AL COLLETTORE ACQUE NERE

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
		In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi: - il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere; - la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;  l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene); - l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;  l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS; - Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i).									
8	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	riunioni contingentate nel rispetto della distanza di sicurezza, da valutare per ogni lavoratore presente in cantiere	2	2		1	cad	4	4	8,06	32,24
9	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	misurazione della temperatura corporea con termometro digitale a infrarossi, a tutto il personale prima dell'accesso al cantiere, compresa la certificazione di avvenuta rilevazione.	2	40		1	cad	80	80	1,20	96,00
10	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	Mascherina chirurgica monouso con nasello flessibile per una migliore vestibilità, conforme alla norma UNI EN 14683	2	40		1	cad	80	80	0,57	45,60
11	DEI R.R.M. aprile 2020	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/7/2003 integrate con il Dlgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm				2	cad	2,00	2,00	3,88	7,76
12	A.00.00. 0435	APPARECCHI DI SEGNALE LUMINOSA  Coppia di semafori, su carrelli mobili, completa di 3 lampade (rosso, giallo, verde), centralina elettronica, funzionante a batteria, valutata a coppia di semafori. a) per il primo mese o frazione					cad	1,00	1,00	82,40	82,40
13		b) per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo					cad	3,00	3,00	65,10	195,30
14	A.00.00. 0440	Lampeggiante a luce gialla funzionante a batteria a) per il primo mese o frazione					cad	5,00	5,00	36,60	183,00
15		b) per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo					cad	30,00	30,00	29,10	873,00

OPERE DI COLLEGAMENTO AL COLLETTORE ACQUE NERE

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
16	A.00.00. 0160	RECINZIONI, ACCESSI E BARRIERE DI PROTEZIONE  Fornitura e posa di recinzione mobile, costituita da pannelli grigliati standard, altezza 2,00 m, in rete metallica zincata, comprensiva di elementi di base prefabbricati di calcestruzzo per il fissaggio dei pannelli: a) per il primo mese o frazione area di cantiere e baraccamenti	50,00			1	m	50,00	50,00	15,30	765,00
17		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo	50,00			2	m	100,00	100,00	3,45	345,00
18	A.00.00. 0180	fornitura e posa di accesso carraio, costituito da portone a due battenti con tubolari metallici, compresi pilastri metallici di sostegno infissi in un getto di calcestruzzo, e chiusura a) in rete metallica, per il primo mese o frazione	5,00	1,80		1	mq	9,00	9,00	91,00	819,00
19		b) in rete metallica, per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo	5,00	1,80		1	mq	9,00	9,00	5,10	45,90
20	A.00.00. 0190	New jersey in PVC, modulari componibili, altezza 60 cm, larghezza 60 cm, lunghezza 100 cm di colore rosso, bianco o giallo a) per il primo mese o frazione, compreso riempimento e svuotamento con acqua o sabbia	100,00			1,00	m	100,00	100,00	15,30	1.530,00
21		b) per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo	100,00			2	m	200,00	200,00	2,75	550,00
TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA											7.370,48

OPERE DI COLLEGAMENTO AL COLLETTORE ACQUE NERE

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
OPERE NUOVO ALLACCIO AL COLLETTORE COMUNALE ACQUE NERE											
22	1U.04.01 0.0040	DEMOLIZIONI Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. attraversamenti pedonali/rallentamenti	275,00			2	ml	550,00	550,00	1,31	720,50
23	1U.04.01 0.0030 1U.04.01 0.0030.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale	275,00	1,00		1	mq	275,00	275,00	11,80	3.245,00
24	1C.02.05 0.0030 1C.02.05 0.0030.a	SCAVI E TRASPORTI ALLE DISCARICHE 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 spessore fino a 50 cm	275,00	0,75	0,50	1	mc	103,13	103,13	14,80	1.526,32
25	1C.02.10 0 1C.02.10 0.0010 1C.02.10 0.0010.b	SCAVI A SEZIONE Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità da 1,21 a 2,20 m	275,00 1,20	0,75 1,20	1,50 1,50	1 10	mc mc	309,38 21,60	330,98	9,13	3.021,85
26	1C.02.15 0.0010 1C.02.15 0.0010.a	SCAVI A MANO Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: - fino alla profondità di 0,80 m, con paleggiamento e deposito a bordo scavo delle terre, da eseguirsi in corrispondenza dei muri di cinta e degli attraversamenti di impianti vari interventi in presenza di sottoservizi e manufatto pesa	275,00	0,75	0,80	0,30	mc	49,50	49,50	62,85	3.111,08
27	1C.02.35 0 1C.02.35 0.0010 1C.02.35 0.0010.a	RINTERRI 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	275,00	0,75	0,70	1	mc	144,38	144,38	2,75	397,05
28	1C.27.05 0.0100 1C.27.05 0.0100.c 1C.27.05 0.0150	ONERI E TRIBUTI DI DISCARICA Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso	289,73		1,80	1	t	521,51	521,51	16,00	8.344,16
29	1C.27.05 0.0150.b	- impianti di recupero di rifiuti autorizzati  SOTTOFONDI	275,00	0,15	1,80	1	t	74,25	74,25	16,60	1.232,55

OPERE DI COLLEGAMENTO AL COLLETTORE ACQUE NERE

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
30	1U.04.11 0.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.									
			275,00	1,00	0,60	1	mc	165,00	165,00	22,74	3.752,10
31	1U.04.11 0.0200  1U.04.11 0.0200.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	275,00	1,00	0,10	1	mc	27,50	27,50	6,90	189,75
32	1C.12.61 0.0010  1C.12.61 0.0010.F	POZZETTI - CHIUSINI 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				cad			10,00	194,25	1.942,50
33	1C.12.61 0.0010	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				cad			10,00	95,60	956,00
34	1C.12.61 0.0030.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			10,00	71,60	716,00
35	1U.04.17 0.0020  1U.04.17 0.0020.b	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. 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:									
		- luce 600 x 600 mm, altezza 75 mm, peso 80 kg				cad			10,00	225,87	2.258,70

OPERE DI COLLEGAMENTO AL COLLETTORE ACQUE NERE

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
36	1C.12.01 0.0040  1C.12.01 0.0040.e	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/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):  - De 250 - s = 6,2	275,00			1	m	275,00	275,00	21,46	5.901,50
37	1U.01.11 0.0060  1U.01.11 0.0060.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/mm²; eseguito:  - in trincea	275,00	0,15		1	mc	41,25	41,25	91,80	3.786,75
38	1U.01.25 0.0010.b	ALLACCIAMENTI Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisionali per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero:  - per tubi con sezione interna da 0,11 a 0,55 mq					cad		1,00	569,07	569,07
39	1U.04.12 0.0010  1U.04.12 0.0010.a	CONGLOMERATI BITUMINOSI PER RIPRISTINO SEDE STRADALE  Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 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 3,8% 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%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mÇ, la stesa mediante finitrice meccanicab 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 compreso:  spessore 8 cm	275,00	1,00		1	mq	275,00	275,00	9,27	2.549,25

OPERE DI COLLEGAMENTO AL COLLETTORE ACQUE NERE

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
40	1U.04.12 0.0325  1U.04.12 0.0325.b	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 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 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); 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 modificata al 60% 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 compreso:  - 30 mm	275,00	2,00		1	mq	550,00	550,00	5,38	2.959,00
TOTALE OPERE											47.179,13

ONERI PER LA SICUREZZA	7.370,48
TOTALE COMPLESSIVO	54.549,61



OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVA CABINA ELETTRICA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
ONERI PER LA SICUREZZA											
1	A.00.00.0140	INSTALLAZIONE CANTIERE D.Lgs. n.81/2007 s.m.i  BARACCAMENTI (All 13 T.U. sicurezza D.Lgs. 81/08)  Costo di monoblocco uso spogliatoio, mensa (dimensioni esterne c.a. m. 5,00 x 2,40 x 2,90 h.) costituito da pannelli in lamiera con interposto poliuretano e resine come coibente. Dotato di pavimento, tetto, porte, finestre, impianto elettrico, trasportabile su autocarro, già finito, accoppiabile e sovrapponibile, escluso allacciamento elettrico (da quantificarsi a parte). a) per il primo mese o frazione					cad	1,00	1,00	603,00	603,00
2	A.00.00.0155	Costo di bagno chimico mobile, in materiale plastico, compresa la consegna e il posizionamento in cantiere. Sono altresì compresi n.1 intervento settimanale di pulizia nonché quello a fine locazione. a) per il primo mese o frazione					cad	1,00	1,00	322,00	322,00
3	DEI R.R.M. aprile 2020	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 700 mm				5	cad	5,00	5,00	0,99	4,95
4	DEI R.R.M. aprile 2020	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio				5	cad	5,00	5,00	7,01	35,05
5	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori.  Non vanno computati come costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'utile d'impresa. Da riconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti.  Il datore di lavoro, anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento.				2	cad	2,00	2,00	44,64	89,28

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVA CABINA ELETTRICA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
		In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi: - il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere; - la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;  l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene); - l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;  l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS; - Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i).									
6	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	riunioni contingentate nel rispetto della distanza di sicurezza, da valutare per ogni lavoratore presente in cantiere	1	2		1	cad	2	2	8,06	16,12
7	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	misurazione della temperatura corporea con termometro digitale a infrarossi, a tutto il personale prima dell'accesso al cantiere, compresa la certificazione di avvenuta rilevazione.	1	30		1	cad	30	30	1,20	36,00
8	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	Mascherina chirurgica monouso con nasello flessibile per una migliore vestibilità, conforme alla norma UNI EN 14683	1	30		1	cad	30	30	0,57	17,10
TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA											1.123,50

OPERE REALIZZAZIONE NUOVA CABINA ELETTRICA											
9	1C.02.05 0.0020	SCAVI E TRASPORTI ALLE DISCARICHE Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili:  - con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio, di recupero	8,74	4,48	0,80	1	mc	31,32	31,32	16,29	510,20
10	1C.27.05 0.0100 1C.27.05 0.0100.c	ONERI E TRIBUTI DI DISCARICA Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato	31,32		1,80	1	t	56,38	56,38	16,00	902,08
	1U.04.11 0.0140	SOTTOFONDI Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia bi-orientata realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in Polipropilene (PP) da 140 g/mq, con caratteristiche:									

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVA CABINA ELETTRICA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
11	1U.04.11 0.0140.b	- resistenza massima a trazione > 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 560 g/mq	8,74	4,48		2	mq	78,31	78,31	8,15	638,23
12	1C.08.01 0.0010	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni compresa sistemazione e costipazione del materiale.	8,74	4,48	0,30	2	mc	23,49	18,42	40,87	752,83
13	1C.08.01 0.0010	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale.	8,74	4,48	0,10	1	mc	3,92	3,92	40,62	159,23
14	1C.04.02 0.0010  1C.04.02 0.0010.b	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:  - C20/25	7,54	3,28	0,15	1	mc	3,71	3,71	122,42	454,18
15	1C.04.02 0.0020  1C.04.02 0.0020.b	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione  - C28/35- XC1 e XC2	7,24	2,98	0,50	1	mc	10,79	10,79	122,42	1.320,91
16	1C.04.40 0.0010.a	CASSEFORME PER C.A. Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo  - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee	7,24	2,98		1	mq	20,44	20,44	15,15	309,67
17	1C.04.45 0.0010.a	ACCIAIO PER C.A.  Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità:  - B450C	10,79	100		1	kg	221,58	221,58	1,36	301,35
18	1C.04.45 0.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature	7,24	2,98	4,10	1	kg	88,46	88,46	1,28	113,23

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVA CABINA ELETTRICA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
19		Cabina prefabbricata monoblocco tipo minibox omologata ENEL, con fondazione integrata, eseguita secondo il capitolato ENEL DG2092 ed 3  Dimensioni interne: Locale ENEL cm. 230x559x250H Locale MISURE cm. 230x90x250H  Dimensioni totali esterne da cm. 248x674x265H  Nel box vengono installati i seguenti accessori:  - <b>2 Porte</b> in vetroresina a due ante omologate ENEL dim. cm. 120x215 con serratura cifratura ENEL  - <b>1 Porta</b> in lamiera ad un'anta omologata ENEL dim. cm. 80x215 con serratura cifratura ENEL  - <b>2 Griglie</b> in vetroresina omologate ENEL dim. cm. 120x50  - <b>1</b> Passo d'uomo con botola ( <b>plotta</b> ) omologata ENEL dim. cm. 100x60 (locale ENEL)  - <b>1</b> Passo d'uomo con botola ( <b>plotta</b> ) omologata ENEL dim. cm. 60x60 (locale MISURE)  - <b>1 telaio per quadri BT</b> in acciaio zincato  - <b>2 Aspiratori</b> eolici in acciaio inox  - <b>1 Passante</b> per cavi temporanei diam. 8 cm.  - <b>1 Impianto di illuminazione</b> conforme alle prescrizioni Enel DG 10061 così composto: o Quadro BT servizi ausiliari ( <b>installato all'interno del quadro Rack se compreso</b> )  o 3 Punti luce completi di plafoniera DY 3021 e interruttore bipolare  - <b>1 Maglia</b> di terra interna  - <b>6 Piastre copricunicoli</b> in vetroresina da cm. 65 x 25  - <b>1 sistema passacavo a parete</b> (φ 80mm) per antenna.  - <b>Rivestimento esterno</b> con vernice plastica ai pigmenti di quarzo (RAL 1011)  - <b>Tinteggiatura interna</b> con tempera di colore bianco.  - <b>Basamento prefabbricato</b> del tipo "A VASCA" Omologato ENEL, realizzato in calcestruzzo armato R'ck Rck = 33 N/mm2 (330 Kg/cm2) – LC30/33, altezza utile cm. 50.   									

ONERI PER LA SICUREZZA	1.123,50
TOTALE COMPLESSIVO	29.435,41

OPERE PER LA SISTEMAZIONE DEL COLATORE E PARCO BARAGIOLA

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo	
ONERI PER LA SICUREZZA												
1	A.00.00.0140	INSTALLAZIONE CANTIERE D.Lgs. n.81/2007 s.m.i										
		BARACCAMENTI (All 13 T.U. sicurezza D.Lgs. 81/08)  Costo di monoblocco uso spogliatoio, mensa (dimensioni esterne c.a. m. 5,00 x 2,40 x 2,90 h.) costituito da pannelli in lamiera con interposto poliuretano e resine come coibente. Dotato di pavimento, tetto, porte, finestre, impianto elettrico, trasportabile su autocarro, già finito, accoppiabile e sovrapponibile, escluso allacciamento elettrico (da quantificarsi a parte).  a) per il primo mese o frazione				cad	1,00	1,00	603,00	603,00		
2	A.00.00.0155	Costo di bagno chimico mobile, in materiale plastico, compresa la consegna e il posizionamento in cantiere. Sono altresì compresi n.1 intervento settimanale di pulizia nonché quello a fine locazione.  a) per il primo mese o frazione						cad	1,00	1,00	322,00	322,00
		Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:  500 x 700 mm				10	cad	10,00	10,00	0,99	9,90	
3	DEI R.R.M. aprile 2020											
4	DEI R.R.M. aprile 2020	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio				10	cad	10,00	10,00	7,01	70,10	
5	Reg.Lomb. 2021 Vol. 1.1	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori.  Non vanno computati come costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'utile d'impresa. Da riconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti.				1	cad	1,00	1,00	44,64	44,64	
		Il datore di lavoro, anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento.										

OPERE PER LA SISTEMAZIONE DEL COLATORE E PARCO BARAGIOLA

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
		<p>In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere;</li><li>- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;</li></ul> <p>l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare:</p> <p>mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;</li></ul> <p>l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i).</li></ul>									
6	Reg.Lomb. 2021 Vol. 1.1	riunioni contingentate nel rispetto della distanza di sicurezza, da valutare per ogni lavoratore presente in cantiere	1	2		1	cad	2	2	8,06	16,12
7	Reg.Lomb. 2021 Vol. 1.1	misurazione della temperatura corporea con termometro digitale a infrarossi, a tutto il personale prima dell'accesso al cantiere, compresa la certificazione di avvenuta rilevazione.	1	30		1	cad	30	30	1,20	36,00
8	Reg.Lomb. 2021 Vol. 1.1	Mascherina chirurgica monouso con nasello flessibile per una migliore vestibilità, conforme alla norma UNI EN 14683	1	30		1	cad	30	30	0,57	17,10
9	DEI R.R.M. aprile 2020	<p>Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/7/2003 integrate con il Dlgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi:</p> <p>dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm</p>				2	cad	2,00	2,00	3,88	7,76
10	A.00.00.0160	<p>RECINZIONI, ACCESSI E BARRIERE DI PROTEZIONE</p> <p>Fornitura e posa di recinzione mobile, costituita da pannelli grigliati standard, altezza 2,00 m, in rete metallica zincata, comprensiva di elementi di base prefabbricati di calcestruzzo per il fissaggio dei pannelli:</p> <p>a) per il primo mese o frazione</p> <p>area di cantiere e baraccamenti</p>	160,00			2	m	320,00	320,00	15,30	4.896,00
TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA											6.022,62

OPERE PER LA SISTEMAZIONE DEL COLATORE E PARCO BARAGIOLA

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
OPERE DI SISTEMAZIONE COLATORE BARAGIOLA											
11	1U.06.530.0100	Decespugliamento o taglio delle scarpate stradali o bordi stradali, delle sponde, delle rogge, dei fossati con inclinazione inferiore a 45°, di erbe infestanti e infestanti arboree e vegetazione spontanea, compresa la pulizia, la raccolta e il trasporto alle discariche dei materiali di risulta, esclusi oneri di smaltimento.									
		tratto AB	43,20	2,00	1,00		1 mc	86,40			
		tratto BC	25,65	2,00	1,00		1 mc	51,30			
		tratto CD	73,40	2,00	1,00		1 mc	146,80			
		tratto DE	17,75	2,00	1,00		1 mc	35,50	320,00	0,52	166,40
12	1C.02.150  1C.02.100.0010.a	SCAVI A SEZIONE Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo:									
		- profondità fino a m. 1,20									
		tratto AB	43,20	2,00	0,50		1 mc	43,20			
		tratto BC	25,65	2,00	0,50		1 mc	25,65			
		tratto CD	73,40	2,00	0,50		1 mc	73,40			
		tratto DE	18,00	2,00	0,50		1 mc	18,00	160,25	6,29	1.007,97
13	1C.02.250.0010 1C.02.250.0010.b	SCAVI IN PRESENZA ACQUA Sovrapprezzo agli scavi per esecuzione in presenza d'acqua con battente superiore a 20 cm, compreso il nolo della pompa per aggotamento; solo per il volume interessato dalla presenza di acqua:									
		- per scavi parziali eseguiti a macchina					mc		480,25	3,23	1.551,21
14	1F.02.010.0020.a	FORMAZIONE DI SCOGLIERE O PENNELLI  Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di mc, disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del piano d'appoggio:									
		- con pietra proveniente da cave									
		tratto AB	43,20	0,70	0,80		2 mc	48,38			
		tratto BC	25,65	3,00	0,80		1 mq	61,56			
			25,65	0,80	1,00		2 mq	41,04			
		tratto CD	73,40	3,00	0,80		1 mc	176,16			
			73,40	0,80	1,00		2 mc	117,44			
		tratto DE	17,75	0,70	0,80		2 mc	19,88	464,46	56,56	26.269,86
15	1F.02.020.0010	Selciatone realizzato con grossi massi sbozzati di pietra scistosa o granitica provenienti da cave, eseguito sotto sagoma con chiusura dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo scavo e lo spianamento del piano d'appoggio									
		canale di attraversamento via Besana	12,00	1,40	0,30		1 mc	5,04			
		tratto AB	43,20	1,50	0,30		1 mc	19,44			
		tratto DE	17,75	1,50	0,30		1 mc	7,99	32,47	54,2	1.759,87
		FORMAZIONE NUOVI TAPPETI ERBOSI									

OPERE PER LA SISTEMAZIONE DEL COLATORE E PARCO BARAGIOLA

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
16	1U.06.180.0040  1U.06.180.0040.a	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/mq e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici:									
		- tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 mq.									
		tratto AB	43,20	4,00			2 mq	345,60			
		tratto BC	25,65	3,00			2 mq	153,90			
		tratto CD	73,40	3,00			1 mq	220,20			
		tratto DE	17,75	0,70			2 mq	24,85	744,55	1,66	1.235,95
17	1U.01.600.0010     1C.04.020.0010 1C.04.020.0010.b	INTERVENTI SU RETE FOGNARIA									
		Interventi puntuali di rimozione di sedimenti compatti in cls eseguito in collettori di fognatura in esercizio, mediante idrodemolizione ad alta pressione, fino al completo ripristino della sezione di scarico originaria.					ora		8,00	463,69	3.709,52
		CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI									
		Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:									
		- C20/25									
		canale di attraversamento via Besana	12,00	1,40	0,15	1 mc	2,52				
18		tratto AB	43,20	3,00	0,15	1 mc	19,44				
		tratto DE	17,75	3,00	0,15	1 mc	7,99	29,95	122,42	3.666,48	
19	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature									
		canale di attraversamento via Besana	12,00	1,40	4,10	1 kg	68,88				
		tratto AB	43,20	3,00	4,10	1 kg	531,36				
		tratto DE	17,75	3,00	4,10	1 kg	218,33	818,57	1,28	1.047,77	
TOTALE OPERE DI SISTEMAZIONE COLATORE BARAGIOLA											40.415,03

OPERE PER LA SISTEMAZIONE DEL COLATORE E PARCO BARAGIOLA

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
OPERE DI SISTEMAZIONE A VERDE PARCO BARAGIOLA											
20	30030040 Assoverde 2021	Potatura di contenimento annuale di latifoglie sempreverdi (Quercus ilex, Ligustrum) in parchi e giardini. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: per piante di altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m					cad		40,00	176,83	7.073,20
21	30030041 Assoverde 2021	Potatura di contenimento annuale di latifoglie sempreverdi (Quercus ilex, Ligustrum) in parchi e giardini. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: per piante di altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m					cad		25,00	313,58	7.839,50
22	1U.06.590	ABBATTIMENTO PIANTE									
	1U.06.590.0 010.b	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:  - da 6 ÷ 10 m					cad		22,00	122,00	2684,00
23	1U.06.590.0 130	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattrice, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento:									
	1U.06.590.0 130.b	- Ø colletto oltre 50 cm					cad		22,00	105,95	2330,90
24	1C.02.150	SCAVO GENERALE									
	1C.02.050.0 010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 mc. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione.  - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	1.500	1,50			1 mc	2250,00	2250,00	3,76	8.460,00
25	1C.27.050.0 100	ONERI E TRIBUTI DI DISCARICA									
	1C.27.050.0 100.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:  - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato	1.500	1,50	1,60	1	t	3.600,00			
			1.500	0,60	1,60	-1	t	-2.400,00	1.200,00	16,00	19.200,00
26	1C.02.400.0 010	FORMAZIONE RILEVATI									
		Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere, compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.	1.500	0,60			1 mc	900,00	900,00	3,22	2.898,00
		FORMAZIONE NUOVI TAPPETI ERBOSI									

OPERE PER LA SISTEMAZIONE DEL COLATORE E PARCO BARAGIOLA

N°	RIF	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
27	1U.06.180.0 040	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/mq e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici:									
	1U.06.180.0 040.b	- tappeto erboso per singole superfici oltre a 1000 mq.	5.726				1 mq	5.726,00			
			880,00				1 mq	880,00			
			66,00				1 mq	66,00	6672,00	1,26	8.406,72
TOTALE OPERE DI SISTEMAZIONE A VERDE PARCO BARAGIOLA											58.892,32

ONERI PER LA SICUREZZA										6.022,62
TOTALE OPERE DI SISTEMAZIONE COLATORE BARAGIOLA										40.415,03
TOTALE OPERE DI SISTEMAZIONE A VERDE PARCO BARAGIOLA										58.892,32
TOTALE COMPLESSIVO										105.329,97

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
ONERI PER LA SICUREZZA											
1	A.00.00.0140	INSTALLAZIONE CANTIERE D.Lgs. n.81/2007 s.m.i BARACCAMENTI (All 13 T.U. sicurezza D.Lgs. 81/08)  Costo di monoblocco uso spogliatoio, mensa (dimensioni esterne c.a. m. 5,00 x 2,40 x 2,90 h.) costituito da pannelli in lamiera con interposto poliuretano e resine come coibente. Dotato di pavimento, tetto, porte, finestre, impianto elettrico, trasportabile su autocarro, già finito, accoppiabile e sovrapponibile, escluso allacciamento elettrico (da quantificarsi a parte). a) per il primo mese o frazione					cad	1,00	1,00	603,00	603,00
2		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo					mesi	2,00	2,00	118,00	236,00
3	A.00.00.0155	Costo di bagno chimico mobile, in materiale plastico, compresa la consegna e il posizionamento in cantiere. Sono altresì compresi n.1 intervento settimanale di pulizia nonché quello a fine locazione. a) per il primo mese o frazione					cad	1,00	1,00	322,00	322,00
4		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo					mesi	2,00	2,00	155,00	310,00
5	DEI R.R.M. aprile 2020	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 700 mm				20	cad	20,00	20,00	0,99	19,80
6	DEI R.R.M. aprile 2020	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio				20	cad	20,00	20,00	7,01	140,20
7	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori.  Non vanno computati come costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'utile d'impresa. Da riconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti.  Il datore di lavoro, anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento.				2	cad	2,00	2,00	44,64	89,28

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
		In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi: - il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere; - la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;  l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene); - l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;  l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS; - Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i).									
8	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	riunioni contingentate nel rispetto della distanza di sicurezza, da valutare per ogni lavoratore presente in cantiere	3	2		1	cad	6	6	8,06	48,36
9	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	misurazione della temperatura corporea con termometro digitale a infrarossi, a tutto il personale prima dell'accesso al cantiere, compresa la certificazione di avvenuta rilevazione.	3	30		1	cad	90	90	1,20	108,00
10	Reg.Lo mb. 2021 Vol. 1.1	Mascherina chirurgica monouso con nasello flessibile per una migliore vestibilità, conforme alla norma UNI EN 14683	3	30		1	cad	90	90	0,57	51,30
11	DEI R.R.M. aprile 2020	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/7/2003 integrate con il Dlgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm				2	cad	2,00	2,00	3,88	7,76
12	A.00.00.0435	APPARECCHI DI SEGNALE LUMINOSA Coppia di semafori, su carrelli mobili, completa di 3 lampade (rosso, giallo, verde), centralina elettronica, funzionante a batteria, valutata a coppia di semafori. a) per il primo mese o frazione					cad	1,00	1,00	82,40	82,40
13	A.00.00.0440	Lampeggiante a luce gialla funzionante a batteria a) per il primo mese o frazione					cad	5,00	5,00	36,60	183,00
12	A.00.00.0190	RECINZIONI, ACCESSI E BARRIERE DI PROTEZIONE New jersey in PVC, modulari componibili, altezza 60 cm, larghezza 60 cm, lunghezza 100 cm di colore rosso, bianco o giallo a) per il primo mese o frazione, compreso riempimento e svuotamento con acqua o sabbia	30,00			1,0	m	30,00	30,00	15,30	459,00
TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA											2.660,10

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI PARCHEGGIO PALESTRA											
15	1U.04.01 0.0040	DEMOLIZIONI Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. attraversamenti pedonali/rallentamenti	87,70			2	ml	175,40	175,40	1,31	229,77
16	1U.04.01 0.0030  1U.04.01 0.0030.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.  - in sede stradale	87,70	1,00		1	mq	87,70	87,70	11,80	1.034,86
17	1C.02.05 0.0030  1C.02.05 0.0030.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 spessore fino a 50 cm	87,70	0,75	0,50	1	mc	32,89	32,89	14,80	486,77
18	1U.06.59 0   1U.06.59 0.0010.c	ABBATTIMENTO PIANTE  Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:  - da 10 ÷ 20 m					cad		1,00	182,96	182,96
19	1U.06.59 1U.06.59	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattrice, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: - Ø colletto oltre 50 cm					cad		1,00	105,95	105,95
20	1C.02.05 0.0020  1C.02.05 0.0020.a	SCAVI E TRASPORTI ALLE DISCARICHE Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili:  - con deposito delle terre nell'ambito del cantiere	60,30 43,50 11,50 11,00	16,50 16,50 11,50 6,50	0,30 0,30 0,30 0,30	1 1 1 1	mc mc mc mc	298,49 215,33 39,68 21,45			
		parte di marciapiede perimetro palestra	23,55 46,60	2,00 5,85	0,30 0,30	1 1	mc mc	14,13 81,78			
			32,65	5,30	0,30	1	mc	51,91	722,77	1,88	1.358,81
21	1C.27.05 0.0100  1C.27.05 0.0100.c  1C.27.05 0.0150	ONERI E TRIBUTI DI DISCARICA Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato  Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso	755,66		1,80	1	t	1.360,19	1.360,19	16,00	21.763,04

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
22	1C.27.05 0.0150.b	- impianti di recupero di rifiuti autorizzati	87,70	0,15	1,80	1	t	23,68	23,68	16,60	393,09
		SOTTOFONDI Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia bi-orientata realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in Polipropilene (PP) da 140 g/mq, con caratteristiche:									
23	1U.04.11 0.0140  1U.04.11 0.0140.b	- resistenza massima a trazione > 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 560 g/mq	60,30 43,50 11,50 11,00 46,60 32,65	16,50 16,50 11,50 6,50 5,85 5,30		2 2 2 2 2 2	mq mq mq mq mq mq	1.989,90 1.435,50 264,50 143,00 545,22 346,09			
		Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.							4.724,21	8,15	38.502,31
24	1U.04.11 0.0150	primo spandimento prima della rullatura	60,30 43,50 11,50 11,00 46,60 32,65 32,65 43,50 11,50 11,00 46,60 32,65 32,65 23,55	16,50 16,50 11,50 6,50 5,85 5,30 5,30 16,50 16,50 6,50 5,85 5,30 5,30 2,00	0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,20	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	mc mc mc mc mc mc mc mc mc mc mc mc mc mc	198,99 143,55 26,45 14,30 54,52 34,61 298,49 215,33 39,68 21,45 81,78 51,91 81,78 51,91 9,42			
		secondo spandimento									
		terzo spandimento									
25	B.07.04. 0260	Cilindratura di ghiaia, pietrisco o pietrischetto, con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice): a) ghiaia primo spandimento prima della rullatura	60,30 43,50 11,50 11,00 46,60 32,65 60,30 43,50 11,50 11,00 46,60	16,50 16,50 11,50 6,50 5,85 5,30 16,50 16,50 11,50 6,50 5,85	0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	mc mc mc mc mc mc mc mc mc mc mc	198,99 143,55 26,45 14,30 54,52 34,61 298,49 215,33 39,68 21,45 81,78	1.324,17	22,74	30.111,63
		secondo spandimento									



OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
25	1U.04.11 0.0200	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:	32,65	5,30	0,30	1	mc	51,91	1.181,06	1,80	2.125,91
	1U.04.11 0.0200.a	- 10 cm	60,30	16,50	0,10	1	mc	99,50			
			43,50	16,50	0,10	1	mc	71,78			
			11,50	11,50	0,10	1	mc	13,23			
			11,00	6,50	0,10	1	mc	7,15			
			23,55	2,00	0,10	1	mc	4,71	196,37	6,90	1.354,95
27	1U.04.13 0.0010	MARCIAPIEDI									
		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	23,55	1,50		1	mq	35,33	35,33	8,57	302,78
28	1U.04.13 0.0020.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm:									
		- con calcestruzzo preconfezionato	23,55	1,50		10	mq x cm	353,25	353,25	0,81	286,13
29	1U.04.13 0.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelledovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm	23,55	1,50		1	mq	35,33	35,33	8,17	288,65
	1U.04.11 5	PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO ECOLOGICO									
		Fornitura e posa in opera di conglomerato ecologico certificato per la realizzazione di massetti stradali sostenibili, inorganici ed ecocompatibili, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'eco sistema ambientale.Il massetto composto da inerti, da una base di cemento variabile da 200 a 250 Kg/mc e da additivi, dovrà avere le seguenti caratteristiche:- spessore variabile da 5 a 8 cm ed una resistenza a stagionatura ultimata di circa 12 N/mmq, rilevata secondo le norme UNI EN 12504-1; - certificato ecologico funzionale ecocompatibile nel rispetto di tutti i parametri relativi ai materiali pericolosi previsti nella tabella 1 allegata alla norma europea EN 12457-1, EN 12457-2, EN 12457-3/1, EN 12547-3/2 ed EN 12457-4; - qualificante per l'ottenimento/mantenimento della certificazione UNI EN ISO 14001;- permeabile senza alterazione delle caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua; - taglia fiamme; - indice di riflessione solare SRI superiore a 29; - assenza di idrocarburi, materie plastiche, resine sintetiche e sostanze acriliche;- totale assenza di simboli di pericolosità, frasi di rischio e frasi dimsicurezza;- non dovrà contenere più di 250 kg di cemento per mc di inerte; - resistente ai cloruri ed alle nebbie saline; - possibilità di utilizzo in zone con limitazioni ambientali - il prodotto potrà essere riciclato.Il conglomerato ecologico potrà avere una colorazione a richiesta, non necessita di giunti di dilatazione e avrà una buona resistenza alle condizioni ambientali estreme.									
	1U.04.11 5.0010										

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
30	1U.04.11 5.0010.a	Stesa mediante finitrice o a mano e costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, per spessore medio compattato:  - stesa mediante finitrice - spessore 5 cm	59,30	16,00		1	mq	948,80			
			42,50	16,00		1	mq	680,00			
			12,60	6,00		1	mq	75,60			
			10,50	6,00		1	mq	63,00	1.767,40	25,99	45.934,73
31	1U.04.11 5.0010.b	-stesa mediante finitrice - sovrapprezzo per ogni cm in più (spessore totale cm 10)	1767,40			5	mq	8.837,00	8.837,00	3,72	32.873,64
32	1U.04.12 0.0010	CONGLOMERATI BITUMINOSI PER RIPRISTINO SEDE STRADALE									
		Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 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 3,8% 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%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mÇ, la stesa mediante finitrice meccanicab 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 compreso:									
		1U.04.12 0.0010.a	87,70	1,00		1	mq	87,70	87,70	9,27	812,98
33	1U.04.12 0.0325	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 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 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); 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 modificata al 60% 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 compreso:									
		1U.04.12 0.0325.b	87,70	2,00		1	mq	175,40	175,40	5,38	943,65

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
34	1U.04.14 0	CORDONATURE -IN CALCESTRUZZO									
		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 rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:									
		1U.04.14 5.0010									
		1U.04.14 5.0010.a									
		- sezione 15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 mc/ ml;									
		parcheggio	174,30			1	m	174,30			
		marciapiede	5,35			2	m	10,70			
			1,30			1	m	1,30			
		strada	1,82			1	m	1,82			
			9,05			1	m	9,05	197,17	28,23	5.566,11
35	1U.04.14 5.0020.a	Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura									
		1U.04.14 5.0020.a									
		- sezione 12/15 x 25 cm									
		parcheggio	6,12			2	m	12,24			
			17,30			1	m	17,30			
			7,90			1	m	7,90			
		marciapiede	13,15			1	m	13,15			
			17,62			1	m	17,62			
		strada	1,82			1	m	1,82			
			6,05			1	m	6,05	76,08	30,54	2.323,48
36	1C.02.15 0	SCAVI A SEZIONE									
		Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo:									
		1C.02.10 0.0010.a									
		- profondità fino a m. 1,20									
		tubi di drenaggio	59,30	0,40	0,40	3	mc	28,46			
			42,50	0,40	0,40	3	mc	20,40			
			16,00	0,40	0,40	4	mc	10,24			
		ill. pubblica	338,65	1,00	0,75	1	mc	253,99			
			1,00	1,00	1,00	11	mc	11,00			
		corrente elettrica-telefonia	238,35	0,50	0,75	1	mc	89,38			
37	1C.02.10 0.0010.b	acqua potabile	108,30	0,75	1,00	1	mc	81,23			
		antincendio	89,80	0,75	1,00	1	mc	67,35			
		acque meteoriche dorsale	119,00	1,00	1,00	1	mc	119,00			
		acque meteoriche pluviali	147,80	0,50	0,75	1	mc	55,43			
		acque nere	145,60	1,00	1,00	1	mc	145,60	882,08	6,29	5.548,28
		1C.02.10 0.0010.b									
		- profondità da 1,21 a 2,20 m									
		acque meteoriche dorsale	119,00	1,00	1,00	1	mc	119,00			
		acque nere	145,60	1,00	1,00	1	mc	145,60	264,60	9,13	2.415,80
38	1C.02.35 0.0010	RINTERRI									
		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:									
		1C.02.35 0.0010									
39	1C.02.35 0.0010.a	CORDONATURE -IN CALCESTRUZZO									
		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 rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:									
		1U.04.14 5.0010									
		1U.04.14 5.0010.a									
		- sezione 15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 mc/ ml;									
		parcheggio	174,30			1	m	174,30			
		marciapiede	5,35			2	m	10,70			
			1,30			1	m	1,30			
		strada	1,82			1	m	1,82			
			9,05			1	m	9,05	197,17	28,23	5.566,11

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
38	1C.02.35 0.0010.a	- con terre depositate nell'ambito del cantiere	275,00	0,75	0,70	1	mc	144,38			
		tubi di drenaggio	59,30	0,40	0,20	3	mc	14,23			
			42,50	0,40	0,20	3	mc	10,20			
			16,00	0,40	0,20	4	mc	5,12			
		ill. pubblica	338,65	1,00	0,35	1	mc	118,53			
		corrente elettrica-telefonia	238,35	0,50	0,35	1	mc	41,71			
		acqua potabile	108,30	0,75	0,70	1	mc	56,86			
		antincendio	89,80	0,75	0,70	1	mc	47,15			
		acque meteoriche dorsale	119,00	1,00	0,70	1	mc	83,30			
		acque meteoriche pluviali	147,80	0,50	0,35	1	mc	25,87			
39	1C.02.35 0.0010.b	- con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi									
		acqua potabile e antincendio	89,80	0,75	0,30	1	mc	20,21			
			108,30	0,75	0,30	1	mc	24,37	44,58	17,22	767,67
40	1C.12.10 0.0010	CAVIDOTTI PER DRENAGGIO									
		Fornitura e posa tubo per drenaggio in PVC, flessibile, corrugato, microforato, monoparete, adatto per uso agricolo, campi sportivi, edilizia. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De):									
		1C.12.10 0.0010									
		- De 200	59,30			3	m	177,90			
			42,50			3	m	127,50			
			16,00			4	m	64,00	369,40	13,07	4.828,06
41	1U.04.11 0.0110	Fornitura e posa in opera di georete drenoprotettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a maglia romboidale, accoppiata, per termosaldatura, ad un geotessile non tessuto in Polipropilene (PP) da 120 g/mÇ, per la realizzazione di un geocomposito filtro-drenante, con caratteristiche:									
		1U.04.11 0.0110									
		- resistenza a trazione > 15 kN/m; portata idraulica a 100 kPa non inferiore a 1,00 l/ m s.	369,40	0,50		1	m	184,70	184,70	8,05	1.486,84
42	1C.12.15 0.0030.f	CAVIDOTTI ILLUMINAZIONE PUBBLICA-CORRENTE ELETTRICA-TELEFONIA									
		Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di):									
		1C.12.15 0.0030.f									
		- De 160 - Di 145									
		illuminazione pubblica	338,65			1	m	338,65			
		linea corrente elettrica	238,35			2	m	476,70			
		linea telefonica	238,35			1	m	238,35	1053,70	9,13	9.620,28
43	B.07.04. 0551	PLINTI PALI DI ILLUMINAZIONE									
		Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in calcestruzzo per palo da illuminazione con pozzetto incorporato. Classe di resistenza del calcestruzzo C25/30. Compresi lo scavo, il reinterro, il piano di appoggio in calcestruzzo e il rinfianco. Dimensioni:									
44	1C.02.35 0.0010	CORDONATURE -IN CALCESTRUZZO									
		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 rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:									
		1U.04.14 5.0010									
		1U.04.14 5.0010.a									
		- sezione 15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 mc/ ml;									
		parcheggio	174,30			1	m	174,30			
		marciapiede	5,35			2	m	10,70			
			1,30			1	m	1,30			
		strada	1,82			1	m	1,82			
			9,05			1	m	9,05	197,17	28,23	5.566,11

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
44		b) larghezza 1000 mm, lunghezza 1200 mm, altezza 1000 mm per nuovo palo illuminazione pubblica					cad		11,00	448,00	4.928,00
		POZZETTI - CHIUSINI									
		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:									
45	1C.12.61 0.0010	- interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124					cad		15,00	41,98	629,70
		Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. 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:									
46	1U.04.17 0.0020	- luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 64 kg					cad		26,00	170,05	4.421,30
		Riempimento fondo scavo e rinfilanco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eseguito:									
47	1U.01.11 0.0060	- in trincea	338,65	0,08		1	mc	27,09			
			238,35	0,15		1	mc	35,75	62,84	91,80	5.768,71
		ACQUA POTABILE E ANTINCENDIO									
		TUBI IN POLIETILENE (PEAD-PEHD)									
		Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) PE 63 – PN 3,2 per condotte di scarico acque civili e industriale, colore nero, conforme norme UNI EN 12201, da giuntare mediante saldatura.									
		Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):									
48	1C.12.02 0.0020	- De 110 - s = 3,5	89,80			1	m	89,80			
			108,30			1	m	108,30	198,10	8,89	1.761,11
		Fornitura e posa in opera curve aperte (45°) e chiuse (88,5°) per tubo in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, colore nero, conforme norme UNI EN 12201, con marchio di controllo qualità, da giuntare mediante saldatura; posa in verticale o suborizzontale non interrata, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De)									
49	1C.12.02 0.0030.h	- De 110, curve varie					cad		7,00	8,93	62,51
		ACQUE METEORICHE									

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
		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/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):									
50	1C.12.01 0.0040	- De 160 - s = 4,0	147,80			1	m	147,80	147,80	11,85	1.751,43
51	1C.12.01 0.0040.e	- De 250 - s = 6,2	61,80			1	m	61,80	61,80	21,46	1.326,23
52	1C.12.01 0.0040.f	- De 315 - s = 7,7	57,20			1	m	57,20	57,20	34,14	1.952,81
		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:									
53	1C.12.61 0.0010	- interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124					cad		24,00	37,71	905,04
		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:									
54	1C.12.61 0.0010	- interno 45x45 cm, h = 30 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76					cad		24,00	13,93	334,32
		Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. 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:									
55	1U.04.17 0.0020	- luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 64 kg					cad		13,00	170,05	2.210,65
		Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124.									
		Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa co 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 tipi:									
56	1U.04.18 0.0040.a	luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 32,70 kg					cad		11,00	106,93	1.176,23

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
57	B.07.04.0491	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio prefabbricata in calcestruzzo del tipo "asola" carrabile a fondo semicircolare, con pareti interne lisce, senza pendenza incorporata.Esclusi scavo e reinterro. Dimensioni nominali interne:  larghezza (W) 300 mm, altezza (H) 400 mm - 500 mm, lunghezza (L) 1000 mm sezione idraulica m² 0,145					m		6,50	235,00	1.527,50
58	1U.04.18 0.0070 1U.04.18 0.0070.a	Fornitura e posa in opera di griglie per canalette in ghisa sferoidale, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe D400 a norma UNI EN 124, con bloccaggio degli elementi a mezzo di barra elastica, spessore griglia 35 mm. Inclusa la movimentazione, la posa sul telaio già predisposto e valutato aparte, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi:  - larghezza 300 mm, peso non inferiore a 32 kg/m - superficie drenante non inferiore a 10 dmq					m		6,50	119,43	776,30
59	1U.01.11 0.0060 1U.01.11 0.0060.b	Riempimento fondo scavo e rinfilanco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eseguito:  - in trincea - De 160 - De 250 - De 315	147,80 61,80 57,20	0,08 0,12 0,15		1 1 1	m m m	11,82 7,42 8,58	27,82	91,80	2.553,88
60	1C.12.01 0.0040 1C.12.01 0.0040.c	ACQUE NERE  Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a banchina ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):  - De 160 - s = 4,0	145,60			1	m	145,60	145,60	11,85	1.725,36
61	1C.12.61 0.0010 1C.12.61 0.0010.c	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 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124					cad		3,00	37,71	113,13
62	1C.12.61 0.0010.f	- interno 100x100 cm, h = 100 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.300					cad		3,00	194,25	582,75

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
63	1C.12.61 0.0010 1C.12.61 0.0020.c	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 45x45 cm, h = 30 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76					cad		3,00	13,93	41,79
64	1C.12.61 0.0020.j	- interno 100x100 cm, h = 50 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 580					cad		6,00	96,51	579,06
65	1U.04.17 0.0020.a	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlita, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. 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:  - luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 64 kg					cad		3,00	170,05	510,15
66	1U.04.17 0.0020.b	- luce 600 x 600 mm, altezza 75 mm, peso 80 kg					cad		3,00	225,87	677,61
67	1U.01.2 50.0010 .b	ALLACCIAMENTI  Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisorie per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghe; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero:  - per tubi con sezione interna da 0,11 a 0,55 mq					cad		1,00	569,07	569,07
68	1U.01.1 10.0060 1U.01.1 10.0060 .b	Riempimento fondo scavo e rinfilanco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eseguito:  - in trincea - De 160	145,60	0,08		1	mc	11,65	11,65	91,80	1.069,47
69	1U.05.10 0.0030	SEGNALETICA STRADALE  Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre  via Fermi	580,40	0,10		1	m²	58,04	58,04	21,05	1.221,74

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
70	1U.05.10 0.0020	Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto posto auto disabili	2,50	2,50		4	mq	25,00	25,00	26,38	659,50
71	1U.05.22 0.0010.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:  - palo antirotazione diametro 48 mm					cad		4,00	79,09	316,36
72	1U.05.31 0.0020	Posa in opera di segnali e targhe di qualsiasi superficie e dimensione, su sostegno diverso dal portale, compreso ogni onereper dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					cad		4,00	25,23	100,92
73	B.08.04. 0005	OPERE DI PIANTAGIONE, SOSTEGNO, PROTEZIONE  Stesa e modellazione terra di coltivo compresa la fornitura della terra del n. :  a) manuale	18,00	0,30		1	mc	5,40	5,40	47,00	253,80
74	B.08.04. 0110	Formazione prato comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminagione, rinterratura del seme, rullatura, compresi: esclusi seme e concimazione;	18,00			1	mq	18,00	18,00	3,05	54,90
75	C.04.03. 0006  C.04.03. 0021	APPARECCHI ILLUMINANTI ILLUMINAZIONE PUBBLICA  Cavo flessibile di rame unipolare a norma CEI UNEL 35716, isolato in PVC di qualità S17 conforme al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, sigla di designazione FS17 450/750V  Tripolare  e) 3 x 10 mm²	338,65			1	m	338,65	338,65	4,52	1.530,70
76	ME.06.0 50.0010  ME.06.0 50.0010 .i	Fornitura e posa di quadro modulare da parete in PCV IP55 con doppia portella in plexiglass contenente montanti e connessi i seguenti compnenti: interruttore, differenziale, portafusibili, relè crepuscolare, selettore modulare, lampada spia.  Fornitura e posa di pali  - ottagonale, lunghezza 6 m, completo di sbraccio semplice da 1,25  Apparecchi illuminanti e proiettori					cad		1,00	900,00	900,00
77							cad		11,00	289,95	3.189,45

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
78	ME.06.0 60.0075  ME.06.0 60.0075 .a	Proiettore orientabile per montaggio a facciata o su palo (escluso). Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso con sistemi alettati di raffreddamento, riflettore in alluminio con vetro di protezione, diffusore in vetro temperato spessore 5 mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura con polvere poliestere resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV, finitura con vernice acrilica:  - proiettore equipaggiato con lampade led 4000K 6600 lm potenza 56 w					cad		11,00	787,78	8.665,58
TOTALE OPERE											269.009,33

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI FERMATA BUS											
79	1U.04.01 0.0030  1U.04.01 0.0030.a	REALIZZAZIONE DI FERMATA BUS  Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.  - in sede stradale	20,00	2,70		1	mq	54,00	54,00	11,80	637,20
79	1C.02.05 0.0030  1C.02.05 0.0030.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 spessore fino a 50 cm	20,00	2,70	0,20	1	mc	10,80	10,80	14,80	159,84
81	1C.27.05 0.0100  1C.27.05 0.0100.c	ONERI E TRIBUTI DI DISCARICA Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato	10,80		1,80	1	t	19,44	19,44	16,00	311,04
82	1C.27.05 0.0150  1C.27.05 0.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso  - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	54,00	0,15	1,80	1	t	14,58	14,58	16,60	242,03
82	1U.04.12 0.0010	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 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 3,8% 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%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mÇ, la stesa mediante finitrice meccanicab 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 compreso:									

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
	1U.04.12 0.0010.a	spessore 8 cm	20,00	2,70		1	mq	54,00	54,00	9,27	500,58
		Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 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 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); 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 modificata al 60% 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:									
84	1U.04.12 0.0325.b	- 30 mm	20,00	7,00		1	mq	140,00	140,00	5,38	753,20
		SEGNALETICA STRADALE									
		Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucchiolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre									
85	1U.05.10 0.0030	via Fermi	45,00	0,10		1	mq	4,50	4,50	21,05	94,73
		Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucchiolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto									
86	1U.05.10 0.0020	posto auto disabili	2,50	2,50		1	mq	6,25	6,25	26,38	164,88
TOTALE OPERE FERMATA BUS											2.863,50

ONERI PER LA SICUREZZA	2.660,10
NUOVO PARCHEGGIO	269.009,33
OPERE FERMATA BUS	2.863,50
TOTALE COMPLESSIVO	274.532,93

RIEPILOGO OPERE IN PROGETTO

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA				
N°	OPERE	ONERI PER LA SICUREZZA	OPERE	TOTALE
4	COLLEGAMENTO AL COLLETTORE ACQUE NERE	€ 7.370,48	€ 47.179,13	€ 54.549,61
5	CABINA ELETTRICA	€ 1.123,50	€ 28.311,91	€ 29.435,41
7	NUOVO PARCHEGGIO PALESTRA	€ 2.660,10	€ 269.009,33	€ 271.669,43
8	NUOVA FERMATA BUS		€ 2.863,50	€ 2.863,50
TOTALE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA				€ 358.517,95

OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA				
N°	OPERE	ONERI PER LA SICUREZZA	OPERE	TOTALE
1	PISTA CICLO-PEDONALE SU VIA FERMI	€ 9.095,00	€ 152.930,00	€ 162.025,00
2	PROLUNGAMENTO PISTA SU VIA ROMA		€ 17.092,77	€ 17.092,77
3	NUOVO DOSSO SU VIA ROMA		€ 11.127,66	€ 11.127,66
6	SISTEMAZIONE COLATORE BARAGIOLA	€ 6.022,62	€ 40.415,03	€ 46.437,65
10	OPERE DI SISTEMAZIONE A VERDE PARCO BARAGIOLA		€ 58.892,32	€ 58.892,32
TOTALE OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA				€ 295.575,40

OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI STANDARD QUALITATIVO (PALESTRA)				
N°	OPERE	ONERI PER LA SICUREZZA	OPERE	TOTALE
9	OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVA PALESTA			
	TOTALE GENERALE EDILE	€ 67.475,53	€ 1.582.619,81	€ 1.650.095,34
	TOTALE IMPIANTO MECCANICO			€ 279.408,17
	TOTALE IMPIANTO ELETTRICO			€ 271.466,74
OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI STANDARD QUALITATIVO (PALESTRA)				€ 2.200.970,25

TOTALE COMPLESSIVO	€ 2.855.063,60
--------------------	----------------