

COMUNE DI AREZZO



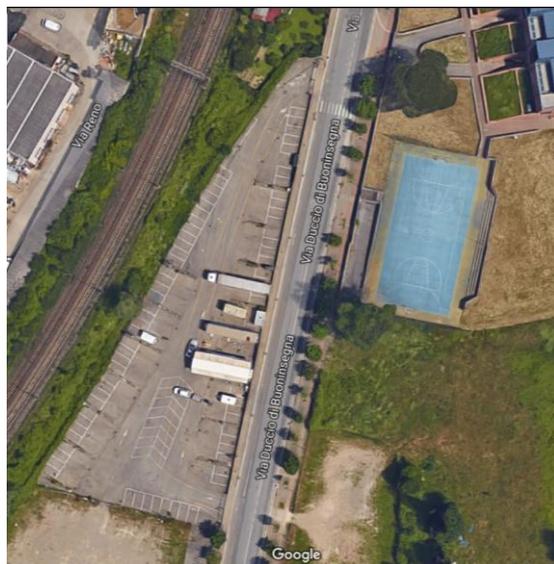
**REALIZZAZIONE AREA DI SOSTA ATTREZZATA
A PAGAMENTO PER CAMPER ALL'INTERNO DELL'AREA
DENOMINATA "SPETTACOLI VIAGGIANTI" IN VIA DUCCIO DI
BUONINSEGNA**

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

Elaborato: EPU

Data: 17.08.2018



Il Progettista
Ing . Massimo Dragoni

*Il Responsabile Unico del
Procedimento*
Rag. Paolo Scicolone

NOTA:

Le voci riportate nel presente elenco prezzi e utilizzate per la redazione del computo metrico sono quelle del prezzario dei lavori pubblici della Regione Toscana 2018 per ciò che concerne le lavorazioni edili.

Per le opere dell'impianto elettrico, invece, è stato utilizzato il prezzario della Regione Umbria in virtù della maggior completezza in merito a questa sezione specialistica rispetto al prezzario della Regione Toscana. Si è ritenuto, per vicinanza geografica e similitudine del territorio, che questa fosse la migliore soluzione.

ELENCO PREZZI UNITARI

Oggetto dei lavori: Realizzazione area di sosta camper in Arezzo Via Duccio da Boninsegna

Località: AREZZO

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
1	15.2.115.1	Presà fissa CEE con custodia in materiale plastico termoindurente per impieghi gravosi, con grado di protezione minimo IP66/67, resistenza meccanica agli urti minimo IK10, dispositivo di blocco dotato di interruttore di manovra - sezionatore in categoria AC3-AC23A, base portafusibili od alimentazione diretta della presa o guida DIN per inserimento dispositivo di protezione modulare, glow wire 960°. Posta in opera inclusi gli accessori per il montaggio, gli eventuali fusibili, il collegamento elettrico al punto presa ed eventuali cablaggi per gruppi di apparecchi. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Grado IP 66/67 .	cad	€ 111,00
2	15.2.115.5	Presà fissa CEE con custodia in materiale plastico termoindurente per impieghi gravosi, con grado di protezione minimo IP66/67, resistenza meccanica agli urti minimo IK10, dispositivo di blocco dotato di interruttore di manovra - sezionatore in categoria AC3-AC23A, base portafusibili od alimentazione diretta della presa o guida DIN per inserimento dispositivo di protezione modulare, glow wire 960°. Posta in opera inclusi gli accessori per il montaggio, gli eventuali fusibili, il collegamento elettrico al punto presa ed eventuali cablaggi per gruppi di apparecchi. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per utilizzazione guida DIN alle prese senza fusibili fino a 32A.	cad	€ 61,00
3	15.4.11.10	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3), sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x16 mm2	m	€ 3,90
4	15.4.11.12	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3), sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x6 mm2	m	€ 2,40
5	15.4.112.10	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC di qualità S17, sigla di designazione FS17 450/750 V (norme CEI EN 5025) (Euroclassi Cca- s3,d1,a3) conforme alla Normativa Europea CPR UE 305/11, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x16 mm2	m	€ 3,70
6	15.4.23.28	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3), SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3), sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x6 mm2	m	€ 4,70

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
7	15.4.23.30	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x2,5 mm2	m	€ 3,00
8	15.4.23.5	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x6 mm2	m	€ 7,20
9	15.5.190.1	Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformità alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Nelle misure di altezza per profondità assimilabile a: Elemento rettilineo mm 60x40.	m	€ 6,80
10	15.5.190.52	Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformità alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Nelle misure di altezza per profondità assimilabile a: Separatore mm 60.	cad	€ 2,01
11	15.5.190.7	Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformità alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Nelle misure di altezza per profondità assimilabile a: Elemento rettilineo mm 100x60.	m	€ 10,10
12	15.5.40.4	Guaina flessibile in PVC con raccordi ad alta resistenza chimica e meccanica. Conforme alle norme EN 50086, EN 61386, classificazione 2311. Fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi e le curve filettate, atte a fornire un grado di protezione IP55; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro interno mm 25.	m	€ 6,70
13	15.5.40.6	Guaina flessibile in PVC con raccordi ad alta resistenza chimica e meccanica. Conforme alle norme EN 50086, EN 61386, classificazione 2311. Fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi e le curve filettate, atte a fornire un grado di protezione IP55; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro interno mm 40.	m	€ 10,20
14	15.6.10.7	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare fino a 8A.	cad	€ 51,00
15	15.6.170.8	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Interruttore non automatico tetrapolare fino a 63A	cad	€ 61,00
16	15.6.21.3	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 15/25KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947- 2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A.	cad	€ 56,00
17	15.6.21.7	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 15/25KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947- 2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 10 a 32A.	cad	€ 110,00
18	15.6.21.8	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 15/25KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947- 2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A.	cad	€ 145,00

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
19	15.6.51.10	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttori automatici, potere di interruzione 4,5/6/10/15/25 kA secondo norme CEI EN 61009, Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio, gli accessori, il montaggio su quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare fino a 25A Id: 0,03A tipo AC.	cad	€ 66,00
20	15.6.51.23	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttori automatici, potere di interruzione 4,5/6/10/15/25 kA secondo norme CEI EN 61009, Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio, gli accessori, il montaggio su quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare fino a 63A Id: 0,1/0,3/0,5/1/2A tipo S.	cad	€ 170,00
21	N.P.002	Fornitura di pozzetto di scarico delle acque reflue della postazione "camper service" linea Steel modello P-102 MEDIUM BASIC della ditta Sela Cars o equivalente, composto di: piastra con griglia art. P-102-P in acciaio Inox Aisi 304 di dimensioni cm.160x97 spessore 30/10; sistema di lavaggio art. P-102-LAV dotato di nr.11 ugelli in acciaio Inox disposti su 3 lati; telaio di supporto art. P-102-T con piedini registrabili per la messa in bolla; sifone art. P-102-S ispezionabile Diam. mm. 125	cad	€ 2.602,00
22	N.P.003	Fornitura di colonna di servizio della postazione "camper service" linea Steel modello S-210-PAY-ACQUA della ditta Sela Cars o equivalente. Colonnina in acciaio Inox Aisi 304 di dimensioni cm.63x46X153 spessore 12/10, composta di: sistema di pagamento per solo il rifornimento dell'acqua potabile con nr.01 pulsante e nr.01 cambio lingua, con gettoniera a moneta; vaschetta e sportellino di protezione del sistema di scarico delle cassette estraibili art. S-210-VCS autopulente mediante nr.3 ugelli installati all'interno azionati tramite pulsante; telaio di ancoraggio art. S-210-T per installazione in ferro con piedini registrabili per la messa in bolla; cartello segnaletico ART.804 LOGO da installare sull'apposita area di scarico Dimensioni cm.60x90	cad	€ 6.045,00
23	N.P.004	fornitura e posa in opera di fibra ottica monomodale 2 coppie (quattro fibre) 9/15 tipo Loos dielettrico antiroditore posa su canalizzazioni esistenti	m	€ 6,97
24	N.P.005	Fornitura e posa in opera di telecamera IP Day-night in contenitore bullet da esterno IP 66, installata su staffa di sostegno posizionata su palo altezza mt 5 con caratteristiche IPC-HFW2320R VFS-IRE6 varifocale completa di IR led integrati per visione non inferiore 20 mt.	cad	€ 423,29
25	N.P.006	Fornitura e posa in opera di Switch fino a 500 mt. entro scatola stagna fissata su palo, modello HPOE serie industriale 4 porte rame + 2 porte fibra, completo di alimentatore 220 volt ac/46 volt dc	cad	€ 597,98
26	N.P.008	Fornitura e posa in opera di cavo per trasmissione dati CAT 6 UTP a norma MIL C-17 con conduttori in rame stagnato isolato in polietilene, calza in treccia di rame stagnata sotto guaina in pvc non propagante l'incendio. Compresa l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, se passerella. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	m	€ 3,69
27	N.P.009	Fornitura e posa in opera di cassette ottiche per fibra monomodale 9/125 4 fibre. Compreso attestatura, bussole, manicotti, pig-tail, bretella e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e certificato	cad	€ 404,02
28	N.P.010	Fornitura e posa in opera di giunto di derivazione tra conduttore di terra 1x35 mmq in rame nudo e conduttore 1x16 mmq FS17 giallo-verde, realizzato con morsetto a C pinzato	cad	€ 15,00
29	N.P.011	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO DA PARETE IN POLIESTERE IP66. Carpenteria per quadro elettrico da parete in poliestere, IK10, con grado di protezione IP66, DOPPIO ISOLAMENTO, completo di porta trasparente o piena, montanti portaprofilo, profili DIN 35 per il fissaggio a scatto dei dispositivi modulari, pannelli di copertura, barre modulari monoblocco 2x40A, capicorda, morsetti siglatura cavi e targhette indicatrici serigrafate; corrente di cortocircuito max 25 kA, tensione di isolamento 1000 V, autoestinguento secondo IEC EN 60695-2-11. Sono compresi gli accessori di fissaggio alla parete e quelli per l'installazione ed il passaggio dei cavi interni e verso l'esterno, le mostrine copriforo e quant'altro necessario per dare l'opera finita, esclusi i dispositivi di comando e di protezione. Compreso allacciamenti delle linee in ingresso ed in uscita. Il quadro nella sua interezza dovrà essere conforme a quanto previsto dalla Norma CEI 23-51, CEI 17-13, CEI 17-43 ed essere consegnato alla Committente provvisto di schema e lay-out As-Built, dichiarazione di conformità, verbale di verifica termica e certificato di collaudo. DIMENSIONE (hxlxp) 308x255x160 mm (18 moduli) con porta piena e chiusura a chiave	cad	€ 277,50

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
30	N.P.012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO DA PARETE IN POLIESTERE IP66. Carpenteria per quadro elettrico da parete in poliestere, IK10, con grado di protezione IP66, DOPPIO ISOLAMENTO, completo di porta trasparente o piena, montanti portaprofilo, profili DIN 35 per il fissaggio a scatto dei dispositivi modulari, pannelli di copertura, barre modulari monoblocco 4x40A, capicorda, morsetti siglatura cavi e targhette indicatrici serigrafate; corrente di cortocircuito max 25 kA, tensione di isolamento 1000 V, autoestinguento secondo IEC EN 60695-2-11. Sono compresi gli accessori di fissaggio alla parete e quelli per l'installazione ed il passaggio dei cavi interni e verso l'esterno, le mostrine copriforo e quant'altro necessario per dare l'opera finita, esclusi i dispositivi di comando e di protezione. Compreso allacciamenti delle linee in ingresso ed in uscita. Il quadro nella sua interezza dovrà essere conforme a quanto previsto dalla Norma CEI 23-51, CEI 17-13, CEI 17-43 ed essere consegnato alla Committente provvisto di schema e lay-out As-Built, dichiarazione di conformità, verbale di verifica termica e certificato di collaudo. Dimensioni (hxlxp) 530x430x200mm (48 moduli) con porta piena e chiusura a chiave	cad	€ 413,90
31	N.P.013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO DA PARETE IN POLIESTERE IP66. Carpenteria per quadro elettrico da parete in poliestere, IK10, con grado di protezione IP66, DOPPIO ISOLAMENTO, completo di porta trasparente o piena, montanti portaprofilo, profili DIN 35 per il fissaggio a scatto dei dispositivi modulari, pannelli di copertura, barre modulari monoblocco 4x40A, capicorda, morsetti siglatura cavi e targhette indicatrici serigrafate; corrente di cortocircuito max 25 kA, tensione di isolamento 1000 V, autoestinguento secondo IEC EN 60695-2-11. Sono compresi gli accessori di fissaggio alla parete e quelli per l'installazione ed il passaggio dei cavi interni e verso l'esterno, le mostrine copriforo e quant'altro necessario per dare l'opera finita, esclusi i dispositivi di comando e di protezione. Compreso allacciamenti delle linee in ingresso ed in uscita. Il quadro nella sua interezza dovrà essere conforme a quanto previsto dalla Norma CEI 23-51, CEI 17-13, CEI 17-43 ed essere consegnato alla Committente provvisto di schema e lay-out As-Built, dichiarazione di conformità, verbale di verifica termica e certificato di collaudo. Dimensioni (hxlxp) 308x255x160mm (18 moduli) con porta piena e chiusura a chiave	cad	€ 289,40
32	N.P.014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO DA PARETE IN POLIESTERE IP66. Carpenteria per quadro elettrico da parete in poliestere, IK10, con grado di protezione IP66, DOPPIO ISOLAMENTO, completo di porta trasparente o piena, montanti portaprofilo, profili DIN 35 per il fissaggio a scatto dei dispositivi modulari, pannelli di copertura, barre modulari monoblocco 4x100A, capicorda, morsetti siglatura cavi e targhette indicatrici serigrafate; corrente di cortocircuito max 25 kA, tensione di isolamento 1000 V, autoestinguento secondo IEC EN 60695-2-11. Sono compresi gli accessori di fissaggio alla parete e quelli per l'installazione ed il passaggio dei cavi interni e verso l'esterno, le mostrine copriforo e quant'altro necessario per dare l'opera finita, esclusi i dispositivi di comando e di protezione. Compreso allacciamenti delle linee in ingresso ed in uscita. Il quadro nella sua interezza dovrà essere conforme a quanto previsto dalla Norma CEI 23-51, CEI 17-13, CEI 17-43 ed essere consegnato alla Committente provvisto di schema e lay-out As-Built, dichiarazione di conformità, verbale di verifica termica e certificato di collaudo. Dimensioni (hxlxp) 530x430x200mm (48 moduli) con porta piena e chiusura a chiave	cad	€ 450,90
33	N.P.015	FORNITURA DI DOCUMENTAZIONE FINALE DELL'IMPIANTO REALIZZATO. Documentazione finale as-built dell'impianto realizzato, da consegnare alla Committente prima del sopralluogo di verifica finale dell'impianto (effettuato da tecnico incaricato dalla Committente), redatta in n. 3 copie cartacee, timbrate e firmate + n. 1 copia in supporto informatico, costituita da:- elaborati grafici as-built (formato .dwg);- dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte (Decreto 22 Gennaio 2008 n. 37) completa degli allegati obbligatori (timbrati e firmati in ogni pagina);- realizzazione di schede riepilogative per censimento impianti, su formato Excell (.xls);- redazione del manuale d'uso e manutenzione;- schede tecniche e certificazioni di tutti i materiali utilizzati in formato digitale (DVD / CD).	cad	€ 750,00
34	TOS18_01.A04.011.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50	m³	€ 20,63
35	TOS18_01.B02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	€ 22,77
36	TOS18_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	€ 1,77
37	TOS18_01.B04.003.010	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4	m³	€ 106,84
38	TOS18_01.B04.004.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4	m³	€ 108,77
39	TOS18_01.B07.004.003	Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore eseguita con malta di cemento	m³	€ 393,49
40	TOS18_01.E01.006.003	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di cemento	m²	€ 24,94

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
41	TOS18_01.E03.018.001	Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilarura e sigillatura dei giunti e pulizia finale lastre di dimensioni fino a 40x20 cm	m²	€ 30,82
42	TOS18_01.F04.002.001	Preparazione di fondo da tinteggiare Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco	m²	€ 6,01
43	TOS18_01.F04.005.001	Verniciatura di facciate esterne con pittura idrorepellente traspirante	m²	€ 6,65
44	TOS18_01.F04.011.004	Preparazione alla verniciatura di opere metalliche Brossatura accurata manuale o meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento, o per la rimozione di scaglie di laminazione facilmente asportabili	m²	€ 4,85
45	TOS18_01.F04.011.007	Preparazione alla verniciatura di opere metalliche Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente	m²	€ 3,53
46	TOS18_01.F04.012.001	Verniciatura di opere metalliche con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato	m²	€ 5,53
47	TOS18_01.F04.012.010	Verniciatura di opere metalliche con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine	m²	€ 7,27
48	TOS18_01.F06.001.047	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm	m	€ 10,85
49	TOS18_02.A03.001.002	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra	m³	€ 147,67
50	TOS18_02.A03.035.003	Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acccecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari lavatoi, pilozzi e simili	cad	€ 27,69
51	TOS18_02.A03.035.005	Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acccecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari vaso alla turca	cad	€ 34,94
52	TOS18_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	€ 57,94
53	TOS18_04.E02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm	m²	€ 5,42
54	TOS18_04.E06.011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompressore murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100	m	€ 12,80
55	TOS18_04.E07.001.002	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 15	m	€ 0,31
56	TOS18_04.E07.001.004	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebrature, ecc	m²	€ 2,93
57	TOS18_04.E07.005.001	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.	cad	€ 25,10
58	TOS18_04.F06.023.001	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 50x50x50 sp.10	cad	€ 53,28
59	TOS18_04.F06.023.002	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 60x60x60 sp.10	cad	€ 56,84
60	TOS18_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	€ 57,58
61	TOS18_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	€ 225,55

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
62	TOS18_04.F08.012.001	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestingente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiato ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm	m	€ 5,96
63	TOS18_05.A03.002.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm.	m²	€ 0,57
64	TOS18_05.A03.004.002	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con sega diamantata	m	€ 3,21
65	TOS18_05.A03.005.001	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato od in aree indicate dal Progetto. con sottofondo in scampoli di pietra	m³	€ 36,55
66	TOS18_05.A03.005.002	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato od in aree indicate dal Progetto. con sottofondo in cls	m³	€ 60,03
67	TOS18_05.A03.007.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m. fino a 25 cm di larghezza	m	€ 5,84
68	TOS18_05.A09.001.003	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.	m³	€ 17,24
69	TOS18_06.I01.002.004	Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4	m	€ 10,69
70	TOS18_06.I05.111.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2,5 mmq.	m	€ 2,78
71	TOS18_09.V01.022.001	Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega. con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.	m²	€ 1,19
72	TOS18_09.V06.020.001	Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5	m	€ 20,61
73	TOS18_09.V06.020.003	Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti.	m²	€ 6,20
74	TOS18_PR.P05.010.007	Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestimenti lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali. Travertino classico stuccato e levigato, spessore 2 cm	m²	€ 64,89
75	TOS18_PR.P07.120.030	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 600x600 luce netta 500x500.	cad	€ 85,01
76	TOS18_PR.P07.120.031	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 700x700 luce netta 600x600.	cad	€ 116,89
77	TOS18_PR.P15.067.088	Raccordi e pezzi speciali stampati in PVC rigido per condotte di scarico interrate non in pressione in conformità alla norma UNI EN 1401. I pezzi speciali sono forniti senza manicotto e guarnizione per il collegamento alla tubazione: Sifone tipo Firenze con 1 o 2 ispezioni SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 125	cad	€ 22,60
78	TOS18_PR.P45.021.030	Arredo urbano Barriera parapetonale con struttura modulare in acciaio zincato a caldo o in metallo verniciato, lunghezza minima 120 - 150 cm, altezza 110 cm, scatolare o tubolare.	cad	€ 31,63
79	TOS18_PR.P61.015.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 1600 mm. Cieca- Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	cad	€ 140,73

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
80	TOS18_PR.P61.017.002	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. Cieca - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x	cad	€ 203,84
81	TOS18_RU.M10.001.002	Operaio edile Specializzato	ora	€ 35,90
82	TOS18_RU.M10.001.004	Operaio edile Comune	ora	€ 30,03

CAPITOLO SICUREZZA

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
1	TOS18_17.N05.002.014	Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.	cad	€ 16,10
2	TOS18_17.N05.002.017	Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.	cad	€ 6,90
3	TOS18_17.N06.004.002	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile	cad	€ 437,00
4	TOS18_17.N06.005.001	WC chimici portatile senza lavamani - noleggio mensile	cad	€ 55,20
5	TOS18_17.N07.002.015	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese.	cad	€ 28,75
6	TOS18_17.P05.001.001	Recinzioni e accessi di cantiere Rete di recinzione in plastica colore arancio, altezza cm 120	m	€ 0,88
7	TOS18_17.P07.002.007	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Segnale stradale tondo da cantiere, per la segnalazione temporanea, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnaletica con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzatrice porta zavorra, cl.2.	cad	€ 21,99
8	TOS18_17.P07.002.009	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Sacchi in tela plastificata rinforzata, possono contenere Kg 25 di sabbia arrivando a metà capienza, misure cm 60x40	cad	€ 4,31
9	TOS18_17.P07.002.010	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di informazione, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri	cad	€ 1,50
10	TOS18_17.P07.003.001	Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389	cad	€ 74,75
11	TOS18_17.P07.004.001	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6.	cad	€ 40,25
12	TOS18_17.S08.002.002	Riunioni di informazione Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni	ora	€ 50,00