

**CITTA' DI CHIERI**

Città metropolitana di Torino  
REGIONE PIEMONTE



# **"RIQUALIFICAZIONE PIAZZA CAVOUR ED INCROCIO VIA VITTORIO EMANUELE CON VIA PALAZZO DI CITTA'"**

**PROGETTO di Fattibilità Tecnica ed Economica - Definitivo**



## **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**RESPONSABILE PROCEDIMENTO**  
Ing. Andrea Verucchi

**PROGETTISTA**  
Studio Tecnico Associato Sado  
Dott. Arch. Antonello Sado  
Dott. Ing. Angelo Sado

DATA: Settembre 2018

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.b. nella redazione del Computo Metrico Estimativo è stato applicato il Prezziario delle Opere Pubbliche Regione Piemonte vigente all'atto di inizio della progettazione.

**N.B.** essendo un appalto a corpo si precisa che il Computo Metrico Estimativo non ha valore per la determinazione né della qualità che della quantità delle opere da eseguire, definite dagli elaborati di progetto e dal Capitolato, ma solamente valore indicativo del prezzo finale e al fine della determinazione dei vari stati di avanzamento lavori a percentuale sulle singole voci.

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
		<b>ONERI SICUREZZA ALLESTIMENTO CANTIERE</b>							
1	NP.1	Allestimento di cantiere comprendente almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredda, locale equipaggiamento oltre a tutto quanto richiesto dalla legislazione vigente in materia, l'importo è comprensivo di ogni onere relativo allo smontaggio e ricollocazione di tutto l'allestimento in tre aree differenti di cantiere, senza che l'impresa possa richiedere ulteriori oneri relativi agli spostamenti dell'area di cantiere.							
1		...	cad	4936,05	1,00	4936,05			
2	NP.2	Transenne per cantieri stradali dotate di luce rossa fissa e gialla ad intermittenza, luci garantite da apparecchiatura automatica, con montaggio ed innesto verniciate a strisce regolamentari bianche e rosse, compreso ogni compenso per il collocamento, il perfetto funzionamento, e la rimozione. L'importo forfettario è comprensivo di tutti gli spostamenti necessari e funzionali atti a garantire la sicurezza dei cantieri mobili da realizzarsi a singoli lotti funzionali su via Marconi. L'importo è pertanto comprensivo della manodopera necessaria ad effettuare i vari spostamenti delle transenne stesse.							
2		...	m	9858,02	1,00	9858,02			
3	NP.3	Segnaletica e delimitazione cantiere temporaneo su sede stradale conformemente a quanto previsto dal Codice della strada DLgs. N. 285/92 e al Regolamento di esecuzione e attuazione DPR n. 495/92, con restringimento della carreggiata opposta ai lavori. L'importo forfettario è comprensivo di tutti gli spostamenti necessari e funzionali atti a garantire la sicurezza dei cantieri mobili da realizzarsi a singoli lotti funzionali su via Marconi. L'importo è pertanto comprensivo della manodopera necessaria ad effettuare i vari spostamenti delle transenne stesse.							
3		...	cad	4128,03	1,00	4128,03			
		Cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo (art. 96 D.M. 320/56 e art. 1 DM 12 marzo 1959) ( Allegato A al D.M. 12.03.1959): un tubetto di 100 g di sapone in polvere ed uno spazzolino per le unghie; una bottiglia da 500 g di alcool denaturato; una boccetta da 50 g di tintura di iodio; una boccetta da 150 g di acqua ossigenata ovvero cinque dosi di sostanze per la preparazione estemporanea con ciascuna dose di 25 g di acqua ossigenata a 12 volumi; cinque dosi, per un litro di soluzione ciascuna di ipoclorito di calcio stabilizzato per la preparazione di liquido Carrel-Dakin; un astuccio contenente 30 g di preparato antibiotico-sulfaminico stabilizzato in polvere; un preparato antiustione; due fialette da cc. 2 di ammoniaca; quattro fialette di canfora, due di sparteina, due di caffeina, quattro di morfina, due di lobelina, due di adrenalina; cinque fiale di un preparato emostatico; cinque fialette di siero antitetanico;							

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
4	E OS PP 011	due rotoli di cerotto adesivo da 1 m per 5 cm; sei bende di garza idrofila da 5 m per 5 cm, sei da 5 m per 7 cm, sei da 5 m per 12 cm; dieci buste di 25 compresse e venti buste di 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da 10x10 cm; dieci pacchetti da 50 g e due da 250 g di cotone idrofilo; cinque teli di garza idrofila da 1x1 m; quattro triangoli di tela; venti spille di sicurezza; un paio di forbici rette, due pinze di medicazione, un bisturi retto, uno specillo, una sonda scanalata, una pinza Kocher, una pinza Péan, una apribocca, un abbassalingua, un tiralingua, una pinza portaghi con quattro aghi assortiti per sutura, cinque bustine con filo di seta e catgut sterilizzati, di numerazioni diverse, un rasoio; tre lacci emostatici di gomma; due siringhe per iniezioni; una da cc. 2 e una da cc. 10 con dieci aghi di numerazione diverse; un ebollitore per sterilizzare i ferri, le siringhe e gli altri presidi chirurgici; un fornelli o una lampada ad alcool; una bacinella di materiale infrangibile e disinfettabile; otto paia, di diversa forma e lunghezza, di stecche per fratture; un termometro clinico; una barella smontabile ed adattabile per il trasporto anche sulle funivie; istruzioni sul modo di usare i presidi e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico (allegato A al DM 12 marzo 1959).	cad	100,00	1,00	100,00			
5	NP. 4	Impianto elettrico da cantiere, 5kW, quadro generale, interruttore magnetotermico differenziale, collegamento a terra con cavo in rame isolato da 16 mmq. Fino a 6 mt, interruttore generale in prossimità del punto consegna. L'importo è comprensivo di ogni onere relativo allo smontaggio e ricollocazione di tutto l'allestimento in tre aree differenti di cantiere, senza che l'impresa possa richiedere ulteriori oneri relativi agli spostamenti dell'area di cantiere.							
5		...	cad	1950,00	1,00	1950,00			
6	NP. 5	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici per aree pedonali e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. L'importo forfettario è comprensivo di tutti gli spostamenti necessari e funzionali atti a garantire la sicurezza dei cantieri mobili da realizzarsi a singoli lotti funzionali su via Marconi. L'importo è pertanto comprensivo della manodopera necessaria ad effettuare i vari spostamenti della recinzione stessa.							
6		...	m	5741,99	1,00	5741,99			
7	13.P11.B05	Nolo di autocestello							
7	13.P11.B05.005	Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento.	h	61,62	133,00	8195,46	35,91	58,28%	4776,03
		<b>TOTALE ONERI SICUREZZA ALLESTIMENTO CANTIERE</b>				<b>34909,55</b>			<b>4776,03</b>

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
	01.A01	<b>SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</b>							
8	01.A02.D10	Disfacimento di pavimentazione in ciottolato o in cubetti di porfido o sienite anche con giunti bitumati o con manto di pietrischetto bitumato per recupero e reimpiego ciottoli e cubetti, compreso il carico e trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico.							
8	01.A02.D10.005	Per quantitativi fino a m² 10	m²	24,26	9,00	218,34	20,35	83,89%	17,07
8	01.A02.D10.010	Per quantitativi oltre m² 10	m²	21,76	185,00	4025,60	18,97	87,17%	16,54
9	01.A02.D10	Disfacimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reimpiego, compreso lo scavo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti o dei ciottoli utilizzabili, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico.							
9	01.A02.D00.005	Per quantitativi fino a m² 10	m²	17,14	120,00	2056,80	14,31	83,47%	11,94
9	01.A02.D00.010	Per quantitativi oltre m² 10	m²	14,76	3210,60	47388,46	12,95	87,72%	11,36
10	01.A02.C10	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione.							
10	01.A02.C10.015	In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre.	m²	11,51	612,50	7049,88	11,51	100,00%	11,51
11	01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m², misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere.							
11	01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm.	m³	3,8	26,00	98,80	1,04	27,25%	0,28
12	01.A23.B95	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10.							
12	01.A23.B95.005	In conglomerato bituminoso	m	5,46	33,40	182,36	5,26	96,37%	5,07
13	01.A01.A80	Scavo eseguito a mano a sezione obbligatoria o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso.							
13	01.A01.A80.080	In assenza d'acqua	m³	83,18	207,10	17226,58	83,18	100,00%	83,18
14	01.A01.B90	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale.							
14	01.A01.B90.005	Eseguito a mano	m³	32,27	16,25	524,39	31,80	98,54%	31,34
15	01.P26.A45	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore,							
15	01.P26.A45.005	...	m³	6,29	928,30	5839,01			

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
16	01.A02.A40	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. I volumi si intendono computati prima della demolizione.							
16	01.A02.A40.005	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m³	87,45	39,30	3436,79	79,19	90,56%	71,71
17	04.P85.B07	Rimozione segnaletica complementare  Recupero o rimozione di transenna tubolare a due montanti fino a 60 mm. di diametro su qualsiasi tipo di pavimentazione compreso il riempimento della cavità, il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente ed il trasporto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato.							
17	04.P85.B07.005	Recupero transenna tubolare a due montanti	cad	32	15,00	480,00	29,71	92,85%	27,59
18	01.A02.F00	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo.							
18	01.A02.F00.005	Con trasporto del materiale nei siti	cad	15,96	30,00	478,80	11,34	71,05%	8,06
19	04.P85.A05	Rimozione segnaletica verticale  Rimozione di qualsiasi tipo di sostegno avente diametro fino a 60 mm mediante taglio con mola a disco e sigillatura del troncone infisso nella pavimentazione con malta cementizia oppure recupero di qualsiasi tipo di sostegno sempre avente diametro fino a 60 mm precedentemente ancorato a palificazioni esistenti con il sistema BAND-IT.							
19	04.P85.A05.005	Rimozione sostegno con taglio o BAND-	cad	8,33	15,00	124,95	7,73	92,84%	7,18
20	04.P85.A03	Rimozione segnaletica verticale  Recupero di qualsiasi tipo di sostegno, su qualsiasi tipo di pavimentazione. per recupero si intende la demolizione completa del basamento, l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile ed il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente, la pulizia del sito e l'asportazione del materiale di risulta.							
20	04.P85.A03.010	Diam >=90 e <=120 mm	cad	22,2	15,00	333,00	20,61	92,83%	19,13
20	04.P85.A03.015	Diam >=150 e <=200 mm	cad	30,03	15,00	450,45	27,88	92,84%	25,88
21	04.P85.A09	Rimozione segnaletica verticale  Rimozione completa di stallo riservato per disabili o per C/S merci di qualsiasi tipo e dimensione; comprensivo di: rimozione completa del sostegno e della tabella con riempimento e sigillatura della cavità; cancellatura o sopravverciatura della demarcazione a terra di qualsiasi dimensione fino a m 2x7 (in linea) o 6x3 (a pettine).							
21	04.P85.A09.005	Rimozione di stallo	cad	58,73	3,00	176,19	54,53	92,85%	50,63
22	04.P85.C01	Rimozione materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.)  Rimozione o recupero di pannello di informazione turistica comprendente lo smontaggio del pannello integro e delle basi ed il trasporto presso i magazzini comunali o ad impianto di smaltimento autorizzato, la rimozione completa dei due paletti flangiati, comprese eventuali barre filettate annegate nella pavimentazione, il ripristino della pavimentazione stessa e la pulizia del sito di intervento.							
22	04.P85.C01.005	Recupero pannello informazione	cad	39,16	5,00	195,80	36,35	92,83%	33,74

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
23	01.A23.B70	Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compreso il carico il trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50.							
23	01.A23.B70.005	Lastre in pietra di luserna o simili	m²	19,18	0,00	0,00	19,18	100,00%	19,18
24	01.A21.B20	Rimozione con l'estrazione dei conci dai luoghi di posa ed il loro accatastamento nell'ambito del cantiere o fino alla distanza di m 300; compresa l'eventuale numerazione dei corsi secondo la disposizione della direzione lavori.							
24	01.A21.B20.005	Di lastricati, masselli, rotaie, anche con giunti bituminati.	m²	30,01	109,30	3280,09	30,01	100,00%	30,01
25	01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti.							
25	01.A02.B85.005	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche.	kg	2,09	772,98	1615,53	1,74	83,15%	1,45
		<b>TOTALE SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</b>				<b>95181,80</b>			<b>482,85</b>
	01.A09	<b>PAVIMENTAZIONI, ARREDI E OPERE INFRASTRUTTURALI CONNESSE</b>							
26	01.A21.A40	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti.							
26	01.A21.A40.005	Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20	m²	6,29	203,10	1277,50	1,61	25,61%	0,41
27	01.A21.A50	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori.							
27	01.A21.A50.005	Per spessore finito superiore a 30 cm	m²	1,74	203,10	353,39	0,90	51,73%	0,47
28	01.A21.A60	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra.							
28	01.A21.A60.005	Su carreggiate stradali e su banchine	m²	1,68	142,10	238,73	1,27	75,46%	0,96
28	01.A21.A60.010	Su marciapiedi	m²	2,52	61,00	153,72	1,90	75,46%	1,43
29	01.P03.B20	Misto frantumato (stabilizzato)							
29	01.P03.B20.005	...	m³	23,24	81,15	1885,93			
30	01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati.							
30	01.A21.A20.005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	m³	6,33	380,16	2406,41	4,08	64,39%	2,63

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
31	01.A22.B00	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio.							
31	01.A22.B00.020	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi							
31			m²	9,43	603,10	5687,23	1,49	15,76%	0,23
32	01.A22.A44	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di							
32	01.A22.A44.015	Kg 1.000/m²							
32			m²	0,95	203,10	192,95	0,20	20,95%	0,04
33	01.A23.A10	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm², su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto.							
33	01.A23.A10.005	Dello spessore di cm 10	m²	16,51	496,70	8200,52	6,06	36,68%	2,22
34	01.P18.P50	Lastre per marciapiedi e accessi carrai, di pietra di luserna o bagnolo della larghezza minima m 0,70, di forma rettangolare profilate a spigoli vivi, spianate o lavorate a punta fine, ove occorra, sulla faccia vista, a tutta squadratura nei fianchi.							
34	01.P18.P50.005	Spess cm 8-10 - lunghezza fino a m 1.40	m²	103,53	496,70	51423,35			
35	01.A11.A20	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc.							
35	01.A11.A20.005	Per un volume di almeno m³ 0,10	m³	54,34	38,60	2097,52	42,01	77,29%	32,47
36	01.A04.B20	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm.							
36	01.A04.B20.010	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m³	104,95	183,00	19205,85			
37	01.A04.C03	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta.							
37	01.A04.C03.010	In strutture di fondazione	m³	8,17	183,00	1495,11	8,17	100,00%	8,17
38	01.A04.F70	Rete metallica elettrosaldata in acciaio Fe B 44 K per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera.							
38	01.A04.F70.010	In tondino da 4 a 12 mm di diametro	kg	1,28	33280,47	42599,00	0,67	52,02%	0,35
39	01.A04.H30	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti							
39	01.A04.H30.005	In legname di qualunque forma	m²	30,3	242,29	7341,39	28,17	92,96%	26,19



n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
40	26.P03.E15	Lastre per la formazione di lastricati in lastre rettangolari profilate a spigoli vivi, dello spessore di cm 10-12, di larghezza di almeno cm 50 e lunghezza di almeno cm 75, spianate e lavorate a punta fine, provviste in corsi regolari per la completa utilizzazione.							
40	26.P03.E15.010	in pietra di Luserna	m <sup>2</sup>	73,83	652,00	48137,16			
41	01.P18.P30	Fasce in pietra di borgone o simili, rifilate sui lati e sulle teste di cm 30x10, a delimitazione di ingressi carrai							
41	01.P18.P30.005	Dello spessore di cm 6-10	m	19,18	351,00	6732,18			
42	01.P18.P40	Fasce in pietra di borgone o simili, rifilate sui lati e sulle teste di cm 50x10, per scivoli di accessi carrai							
42	01.P18.P40.005	Dello spessore di cm 8-10	m	26,39	351,00	9262,89			
43	01.A23.B10	Posa in opera di fasce in pietra di borgone o simili, lavorata a punta fina e corrispondente alle prescrizioni del capitolato, per formazione di risvolti negli accessi carrai o di fasce, comprendente: - lo scavo per l'altezza della fascia e del sottofondo in calcestruzzo; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e del materiale di rifiuto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento m <sup>2</sup> 15, sabbia m <sup>3</sup> 0,400, ghiaietta m <sup>3</sup> 0,800) per la formazione del letto di posa, dello spessore di cm 15; - la rifilatura delle teste e dei fianchi;- la sigillatura; - gli interventi successivi necessari per eventuali riparazioni e per la manutenzione durante tutto il periodo previsto dal capitolato							
43	01.A23.B10.010	Fasce delle dimensioni di cm 30x10 e con scavo eseguito a macchina	m	17,61	351,00	6181,11	13,05	74,10%	9,67
43	01.A23.B10.020	Fasce delle dimensioni di cm 50x10 e con scavo eseguito a macchina	m	24,95	351,00	8757,45	17,60	70,53%	12,41
44	01.A21.B70	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura, secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti alle discariche e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte.							
44	01.A21.B70.010	Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	49,16	2950,20	145031,83	45,77	93,11%	42,62
45	01.A13.A40	Spianamento di masselli, lastre da marciapiede o conci di qualsiasi genere, tanto in opera quanto nei magazzini od in cantiere all'atto del rifacimento, compreso lo spostamento del materiale da lavorare e la pulizia della pavimentazione (misura eseguita sulla superficie effettivamente lavorata).							
45	01.A13.A40.005	A punta grossa eseguito a mano	m <sup>2</sup>	85,65	94,03	8053,67	94,03	100,00%	94,03
45	01.A13.A40.010	A punta grossa eseguito con martellinatrice	m <sup>2</sup>	34,29	136,94	4695,67	26,68	72,22%	19,27
45	01.A13.A40.015	A punta media eseguito con martellinatrice	m <sup>2</sup>	37,20	40,05	1489,86	28,34	70,77%	20,06

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
46	01.A23.B30	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m 1,40-2, larghezza minima m 0,70, spessore cm 8 a 10, su sottofondo preesistente, compreso: - lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio; - lo spianamento a regola d'arte;- la rifilatura - l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti - escluso l'adattamento per i chiusini e simili.							
46	01.A23.B30.005	Lastre in pietra di luserna o bagnolo	m²	40,69	96,80	3938,79	38,52	94,67%	36,47
47	01.A13.A55	Rifilatura a squadra di lastre in gneiss o simili effettuata sul luogo di impiego o nei magazzini municipali secondo le dimensioni ordinate dalla D.L., compreso l'eventuale accatastamento, il carico ed il trasporto dei materiali di risulta alle discariche.							
47	01.A13.A55.005	Di recupero, dello spessore di cm 8/10-10/12	m	13,19	228,70	3016,55	12,68	96,13%	12,19
48	26.P03.E10	Lastre per marciapiedi e accessi carrai della larghezza minima di m 0,70, di forma rettangolare profilate a spigoli vivi, spianate o lavorate a punta fine, ove occorra, sulla faccia a vista, a tutta squadratura nei fianchi.							
48	26.P03.E10.005	in diorite di Traversella dello spessore di cm 8-10 - lunghezza fino a m 1.40	m²	122,03	16,30	1989,09			
49	NP. 6	Fornitura e posa di dissuasore metallico Colonna per transenne realizzata in ghisa e acciaio zincato a caldo secondo normativa UNI, il tutto corrispondente per forma, misure e decori vari al disegno che del progetto fa parte integrante. La colonna è composta come segue:• da un elemento di base in fusione di ghisa, alto cm 7 a forma tronco conica;• da un tubo in acciaio alto cm 93;• da un elemento terminale in fusione di ghisa alto cm 13, posto all'estremità superiore. L'altezza fuori terra della colonna è di cm 98 con rinfrangente superiore. La colonna è dotata di una base in acciaio alta cm 20, da cementare al plinto di fondazione onere compreso.							
49		...	cad	213,00	26,00	5538,00			
50	01.A24.B05	Posa in opera di transenna storica previa realizzazione di foro sulla pavimentazione esistente con l'utilizzo di perforatore di idoneo diametro, il fissaggio con cemento fuso alluminoso, compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico trasporto e scarico a pie' d'opera							
50	01.A24.B05.005	A due sostegni, su pavimentazione bituminosa o in cubetti di porfido, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	35,17	9,00	316,53	26,69	75,90%	20,26
50	01.A24.B05.010	A due sostegni, su pavimentazione in lastre di pietra, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	44,1	8,00	352,80	31,80	72,10%	22,93
51	01.A24.B10	Posa di piantone in tubo d'acciaio saldato diam mm 60 spessore mm 3, con base di calcestruzzo cementizio (R'bk >=150 kg/cm²) delle dimensioni di cm 30x30x30 compreso lo scavo, il carico, il trasporto alla discarica del materiale di risulta e il conglomerato cementizio.							
51	01.A24.B10.005	.....	cad	11,47	13,00	149,11	8,35	72,80%	6,08

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
52	04.P84.C01	Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.)  Posa in opera di pannello di informazione turistica in lega di alluminio di qualsiasi dimensione fino a cm.200x140 su qualsiasi tipo di pavimentazione. la posa comprende l'ancoraggio dei due pali flangiati a scomparsa con tasselli idonei al tipo di pavimentazione e il successivo montaggio del pannello con relativi sostegni e basi sui pali a scomparsa di							
52	04.P84.C01.005	Posa pannello informazione	cad	78,34	8,00	626,72	72,73	92,84%	67,52
53	01.P27.M35	Cestino portarifiuti cilindrico in lamiera di acciaio stampata e nervata con base a stelo cementabile							
53	01.P27.M35.005	Diametro compreso tra cm 25 e cm 30	cad	23,92	6,00	143,52			
54	20.A27.F00	Costruzione di panchina ottenuta da lastre di spessore cm 10, lavorate a superficie perfettamente piana a punta fine ed a perfetta squadra con spigoli arrotondati, avente il sedile di dimensione cm 160x55 e gambe di cm 55x45, provvista di fori di ancoraggio tra sedile e gamba e stabilizzata da tondini in ferro, nonche' fornita di piedini di ancoraggio al suolo ottenuti con tondini iscritti in fori predisposti nelle gambe.							
54	20.A27.F00.005	In sienite di balma o biella	cad	646,42	5,00	3232,10	141,37	21,87%	30,92
55	20.A27.C50	Posa in opera di panchina sull'effettivo luogo d'impiego							
55	20.A27.C50.005	Mediante annegamento dei supporti metallici in getto di cls.	cad	86,52	13,00	1124,76	63,86	73,81%	47,14
56	04.P84.A01	Posa segnaletica verticale  Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro							
56	04.P84.A01.005	Fino a mq 0.23	cad	8,15	12,00	97,80	7,57	92,84%	7,03
56	04.P84.A01.010	Tra 0.24 mq e 1.50 mq	cad	16,34	6,00	98,04	15,17	92,85%	14,09
57	04.P84.A03	Posa segnaletica verticale  Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o							
57	04.P84.A03.005	Diam. <= 60 mm	cad	29,38	12,00	352,56	27,28	92,85%	25,33
57	04.P84.A03.010	Diam. >= 90 e <= 120 mm	cad	53,52	6,00	321,12	49,69	92,85%	46,14
58	04.P84.A06	Posa segnaletica verticale  Esecuzione di piccoli basamenti in conglomerato cementizio non armato a sezione quadrata, dosaggio 250, per successiva posa di paline, paletti, colonnine e quant'altro, compreso lo scavo, l'asportazione del materiale di risulta e ogni onere accessorio, il tutto eseguito a mano.							
58	04.P84.A06.005	Basamenti in cls	m³	146,88	0,49	71,38	136,36	92,84%	126,60
59	04.P83.A01	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocauciu) Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata.							
59	04.P83.A01.005	Passaggi pedonali, linee di arresto	m²	3,36	146,50	492,24	1,59	47,22%	0,75

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
		<i>Opere idrauliche</i>							
60	07.P04.E05	Tubazioni in ghisa sferoidale prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Le tubazioni dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari secondo norma UNI EN 545:2010 e spostamenti longitudinali del tubo sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero preferibilmente a profilo divergente conforme alle norme EN 681-1, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m² con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010;							
60	07.P04.E05.010	per tubi di spessore circa 6 mm, DN 80	m	26,19	163,00	4268,97			
60	07.P04.E05.020	per tubi di spessore circa 6.3 mm, DN 150	m	33,51	135,00	4523,85			
61	07.A07.G05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;							
61	07.A07.G05.010	per tubi dn 80	m	4,77	163,00	777,51	4,44	93,11%	4,13
61	07.A07.G05.020	per tubi dn 150	m	7,18	135,00	969,30	6,67	92,96%	6,20
62	08.A55.N33	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta							
62	08.A55.N33.005	in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	28,33	46,00	1303,18	20,84	73,55%	15,33
63	08.A55.N39	Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta							
63	08.A55.N39.005	in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più o in meno di cm 20	cad	47,32	33,00	1561,56	32,75	69,21%	22,67

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
64	08.A35.H10	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola							
64	08.A35.H10.015	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 25	m	125,19	120,50	15085,40	11,20	44,48%	4,98
64	08.A35.H10.020	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 31,5	m	148,45	121,00	17962,45	21,98	45,36%	9,97
64	08.A35.H10.055	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 80	m	306,87	94,10	28876,47	90,50	29,49%	26,69
65	08.A35.H20	Provvista e posa in opera di curve a 30 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401; giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte							
65	08.A35.H20.025	del diametro esterno di cm 25	cad	42,01	13,00	546,13	13,07	31,11%	4,07
65	08.A35.H20.030	del diametro esterno di cm 31,5	cad	78,36	18,00	1410,48	20,54	26,21%	5,38
66	08.A35.H25	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte							
66	08.A35.H30.025	del diametro esterno di cm 25	cad	56,5	13,00	734,50	21,48	38,01%	8,16
66	08.A35.H30.030	del diametro esterno di cm 31,5	cad	97,15	12,00	1165,80	31,74	32,67%	10,37
67	08.A55.N06	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato della terra eccedente, il reimpimento dello scavo, l'eventuale muratura in mattoni pieni e malta cementizia, debitamente intonacata sulle pareti interne per la posa della griglia alle quote di progetto con adozione di pozzetto in cemento armato prefabbricato a due elementi, esclusa la provvista e posa della griglia e del telaio in ghisa							
67	08.A55.N06.005	...	cad	94,25	42,00	3958,50	57,58	61,09%	35,18
68	08.P40.I63	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe d 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore							
68	08.P40.I63.010	peso ca kg 100: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm. 600 minimi	cad	182,41	43,00	7843,63			
69	08.A25.F15	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la misurazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera, escluso il trasporto:							
69	08.A25.F15.005	per chiusini 0,31x0,31 o di manovra	cad	36,84	43,00	1584,12	32,28	87,62%	28,28
70	08.A25.F30.100	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 480 x 480 mm, peso 23 kg circa							
70	08.A25.F15.005	per chiusini 0,31x0,31 o di manovra	cad	95,29	13,00	1238,77	34,25	35,94%	12,31

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
71	08.A55.N75	Posa in opera di chiusino sifonato carrabile in PVC rigido antiurto per raccolta e lo smaltimento delle acque, compresa ogni opera accessoria delle dimensioni da mm 150x150 a mm 300x300							
71	08.A55.N75.005	...	cad	14,62	13,00	190,06	10,00	68,42%	6,84
72	NP. 7	Fornitura e messa in quota di pozzetti (prezzo lordo compreso utili e spese, onere comprensivo di ogni opera necessaria al recupero e messa in quota di pozzetto, caditoia, o griglia esistente, prevedendo lo smontaggio e il rimontaggio dello stesso elemento alla nuova quota di pavimentazione, comprendendo la fornitura e posa di tutti i materiali occorrenti.							
72		...	cad	86,00	83,00	7138,00			
		<b>TOTALE PAVIMENTAZIONI, E ARREDO E OPERE CONNESSE</b>				<b>505900,21</b>			<b>937,61</b>
		<b>TOTALE OPERE EDILI</b>				<b>601082,02</b>			<b>1420,46</b>
		<b>ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>							
73	01.A01.A90	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purchè rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo.							
73	01.A01.A90.005	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità' di m 3 e per un volume di almeno m³ 1.	m³	17,4	97,00	1687,80	13,25	76,15%	10,09
74	13.P02.A05	formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione							
74	13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	22,47	252,00	5662,44	5,90	26,24%	1,55
75	01.P03.A60	Sabbia granita							
75	01.P03.A60.005	di cava	m³	29,60	43,00	1272,80			
76	01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati.							
76	01.A21.A20.005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	m³	6,33	43,00	272,19	4,08	64,39%	2,63
77	01.A01.B90	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale.							
77	01.A01.B90.010	Eseguito con idonei mezzi meccanici.	m³	6,58	123,90	815,26	4,56	69,24%	
78	01.A04.B20	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm.							
78	01.A04.B20.010	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m³	104,95	12,60	1322,37			

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
79	01.A04.C03	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta.							
79	01.A04.C03.010	In strutture di fondazione	m³	8,17	12,60	102,94	8,17	100,00%	8,17
80	01.P13.E62	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.							
80	01.P13.E62.005	Per griglie e chiusini classe D 400	kg	2,98	300,00	894,00			
81	13.P02.A45	Fornitura e posa in opera di pozzetto							
81	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm eseguito con getto di cls RBK 15N/mmq e con chiusino in ghisa classificato "D400" secondo UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad	304,69	15,00	4570,35	38,73	12,71%	4,92
82	13.P02.B05	formazione di blocco di fondazione per palo							
82	13.P02.B05.005	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo, eseguito con cls RBK 15N/mmq, delle dimensioni di 60x60x70 cm.	cad	55,04	15,00	825,60	24,75	44,97%	11,13
83	13.P05.B05	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto							
83	13.P05.B05.015	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x35 mmq in cavidotto sotterraneo o tubo già predisposti;	m	4,84	117,00	566,28	0,54	11,16%	0,06
83	13.P05.B05.025	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	2,6	96,00	249,60	0,45	17,31%	0,08
83	13.P05.B05.030	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x10 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	1,78	114,00	202,92	0,30	16,86%	0,05
83	13.P05.B05.035	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x6 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	1,21	120,00	145,20	0,30	24,85%	0,07
83	13.P05.B05.040	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7OR 0,6/1Kv, sezione di 2x2,5 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	m	1,18	411,50	485,57	0,30	25,37%	0,08
84	13.P02.B15	Fornitura e posa in opera, di tubazione in PEAD							
84	13.P02.B15.005	Fornitura e posa in opera, di tubazione in PEAD 110mm segata longitudinalmente per la protezione a guaina di cavi o tubi esistenti, compreso il nastro di chiusura, entro blocco di fondazione di qualsiasi dimensione o scavo per cavidotti.	m	10,87	410,00	4456,70	4,43	40,79%	1,81
85	13.P06.A10.020	Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq, guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione.	cad	50,99	15,00	764,85	13,85	27,16%	3,76
86	13.P06.A15	Fornitura e posa in opera di guaina isolante in P.V.C.							
86	13.P06.A15.005	Fornitura e posa in opera entro tubi, pali o su fune metallica di guaina isolante in P.V.C. del diametro sino a 40 mm per infilaggio conduttori, compresa eventuale nastratura di serraggio.	m	5,7	448,50	2556,45	4,13	72,53%	3,00
87	13.P06.A15	Fornitura e posa in opera di guaina isolante in P.V.C.							
87	13.P06.A15.015	Fornitura e posa in opera entro tubo o cunicolo, di tubazione flessibile in P.V.C. del diametro di 32-40-50 mm a protezione meccanica e dielettrica dei conduttori.	m	7,24	128,00	926,72	6,33	87,47%	

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
88	NP. 9	Fornitura e posa in opera di lampione in ghisa a disegno artistico, modello siglato "1" sugli elaborati. L'apparecchio è composto da n° 1 lanterna, n° 1 palo, n° 1 cima. La lanterna è costituita da apparecchio in pressofusione di alluminio, vetro piano temprato trasparente extrachiaro, elementi di fissaggio in ottone e acciaio inox, lamiera in acciaio zincato, dissipatore in pressofusione di alluminio, pianale in policarbonato. Il palo componibile in fusione di ghisa UNI EN 1561 con anima interna in acciaio S235J UNI EN 10219-1 zincata a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, il tutto corrispondente per forma, misure e decori vari al disegno che del progetto fa parte integrante; il palo in ghisa, formato da vari elementi sovrapponibili ad incastro dal basso verso l'alto è composto da un primo elemento di base alto cm 96, avente un plinto circolare da un secondo elemento alto cm 106, decorato alla base per un'altezza di cm 26 da quattro foglie, da un terzo elemento alto cm 106 a forma tronco conica, da un quarto elemento alto cm 105, composto da una parte inferiore a forma tronco conica. L'altezza totale di questi primi quattro elementi è di cm 411. Cima formata da elementi in ghisa UNI EN 1561. La cima è composta da un elemento in ghisa alto cm 33,5, avente una base circolare (diam. cm 25), sormontata da un listello e un raccordo. L'altezza totale della cima è di cm 65.							
88	...		cad	3654,00	3,00	10962,00			
89		Fornitura e posa in opera di lampione in ghisa a disegno artistico, modello siglato "2" sugli elaborati. L'apparecchio è composto da n° 2 lanterne, n° 1 palo, n° 1 cima. La lanterna è costituita da apparecchio in pressofusione di alluminio, vetro piano temprato trasparente extrachiaro, elementi di fissaggio in ottone e acciaio inox, lamiera in acciaio zincato, dissipatore in pressofusione di alluminio, pianale in policarbonato. Il palo componibile in fusione di ghisa UNI EN 1561 con anima interna in acciaio S235J UNI EN 10219-1 zincata a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, il tutto corrispondente per forma, misure e decori vari al disegno che del progetto fa parte integrante; il palo in ghisa, formato da vari elementi sovrapponibili ad incastro dal basso verso l'alto è composto da un primo elemento di base alto cm 96, avente un plinto circolare da un secondo elemento alto cm 106, decorato alla base per un'altezza di cm 26 da							



n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
	NP. 10	quattro foglie, da un terzo elemento alto cm 106 a forma tronco conica, da un quarto elemento alto cm 105, composto da una parte inferiore a forma tronco conica. L'altezza totale di questi primi quattro elementi è di cm 411. Cima formata da elementi in ghisa UNI EN 1561. La cima è composta da un elemento in ghisa alto cm 33,5, avente una base circolare (diam. cm 25), sormontata da un listello e un raccordo; da due mensole sporgenti cm 60, alte cm 57,5, decorate. La sporgenza dell'attacco per il corpo illuminante ad assemblaggio avvenuto è di cm 60. L'altezza totale della cima è di cm 65.							
89		...	cad	6654,00	2,00	13308,00			
90	13.P08.A05	Ricupero di apparecchio di illuminazione							
90	13.P08.A05.010	Ricupero di apparecchio di illuminazione montato oltre 5,00 m di altezza dal suolo, su braccio a muro od a palo o a testa palo, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada, degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso con il trasporto al magazzino di rientro;	cad	21,38	6,00	128,28	16,88	78,95%	13,33
90	13.P08.A05.025	Ricupero di apparecchio di illuminazione a doppia emissione, per viali posto a cima palo, compreso lo smontaggi dei gruppi elettrici, delle lampade, degli accessori e relativo assemblaggio degli stessi, con il trasporto al magazzino di rientro e la chiusura del circuito serie con morsetto a compressione e guaina isolante;	cad	33,42	4,00	133,68	24,79	74,17%	18,39
91	13.P08.A15	Rimozione di braccio a muro o palina							
91	13.P08.A15.020	Rimozione di braccio semplice su palo, con uso di autocestello, compreso il trasporto al magazzino di rientro;	cad	28,57	6,00	171,42	21,11	73,90%	15,60
91	13.P08.A15.025	Rimozione di braccio multiplo su palo, con uso di autocestello, compreso il trasporto al magazzino di rientro;	cad	41,04	4,00	164,16	31,27	76,19%	23,82
91	13.P08.A20.030	Recupero di basamento ornamentale di qualsiasi tipo in fusione di ghisa su palo storico.	cad	94,85	10,00	948,50	75,43	79,53%	59,99
91	13.P08.A20.035	Recupero di anello ornamentale su palo storico.	cad	13,05	10,00	130,50	11,81	90,46%	10,68
91	13.P08.A20.040	Recupero di trasformatori serie ubicati all'esterno su mensole a muro od a palo compreso il trasporto al magazzino di rientro.	cad	24,30	10,00	243,00	17,48	71,95%	12,58
92		Fornitura e posa in opera di sistema LED, siglato "3" sugli elaborati.Apparecchio da incasso, a parete, pavimento o giardino, finalizzato all'impiego di LED bianchi, per l'illuminazione. Il prodotto è costituito dal corpo, dal vetro di chiusura, dalla cornice e dalla controcassa. Il corpo è realizzato in materiale termoplastico ad elevata resistenza. La cornice è in acciaio inox di spessore 2,5 mm, munita di due viti in acciaio inox imperdibili per effettuare il fissaggio del corpo alla controcassa. La controcassa per la posa in opera è realizzata in fusione di alluminio verniciato. Il vano ottico è chiuso superiormente da un vetro sodico calcico temperato trasparente di spessore 8 mm. Il prodotto è completo i spill-ring antiabbagliamento in materiale termoplastico con cono da 10°. È inclinabile intorno all'asse orizzontale di +/- 7° ed è girevole attorno all'asse verticale di 355°. L'insieme cornice, vetro, vano ottico e controcassa							

n°	Codice	Descrizione	Unità misura	Prezzo unitario	Quantità	Importo €	Manod. lorda	% Manod.	Importo Manod.
	NP. 11	garantisce la resistenza ad un carico statico di 1000 kg. La temperatura superficiale massima del vetro è inferiore a 40°.							
92		...	cad	295,00	15,00	4425,00			
93	NP. 12	Interventi sui quadri esistenti, prevedendo di integrare i tre quadri esistenti con le nuove componenti indicate sugli elaborati progettuali relative ai disegni dei quadri, importo comprensivo di materiali e manodopera.							
93		...	cad	2620,21	1,00	2620,21			
		<b>TOTALE ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>				<b>61014,79</b>			<b>201,78</b>
		<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>697006,36</b>			<b>6398,27</b>