



STEGET^{srl}

società di ingegneria
via San Donato, 101 10144 Torino
telefono e fax +39117715058
e-mail info@steget.it

società con sistema di gestione certificato per la qualità UNI EN ISO 9001 : 2008

REGIONE PIEMONTE COMUNE DI VAUDA C.SE PROVINCIA DI TORINO

NUOVA SEDE DEL CENTRO DI DOCUMENTAZIONE DEL PARCO DELLE VAUDE

OGGETTO

PROGETTO ESECUTIVO
QUADRO D'INCIDENZA DELLA MANODOPERA

TAVOLA

18

DATA

16.01.2017

SCALA

COD. 22601 E2017 AGGIORNAMENTO	RELEASE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VISTO
	R1	EMISSIONE	Gennaio 2017	MC+ML	ML

COMMITTENTE:

COMUNE DI VAUDA CANAVESE

PROGETTISTI:

Arch. PATRIZIA GIACOMELLI
n. 4241 Ordine Provincia di Torino

COLLABORATORI:

Ing. MASSIMILIANO CORTASSA
n. 9314S Ordine Provincia di Torino

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. FILADELFO CURCIO

Arch. MASSIMO LOVERA
n. 4638 Ordine Provincia di Torino

Ing. MARIO FRANCHI
n. 12892 Ordine Provincia di Torino

VISTI

N° D'ORDINE	DESCRIZIONE	IMPORTO	INCIDENZA % MANODOPERA	
A	ALLESTIMENTO CANTIERE	€ 17.460,95	0,00%	€ 0,00
B	SCAVI	€ 5.546,46	60,68%	€ 3.365,79
C	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	€ 47.650,78	92,15%	€ 43.910,46
D	CONGLOMERATI - CASSERATURE ED OPERE IN C.A.	€ 58.601,69	39,88%	€ 23.368,70
E	MURATURE	€ 28.267,93	57,21%	€ 16.170,79
F	VOLTE E SOLAI	€ 12.159,90	66,23%	€ 8.053,50
G	COPERTURE E LATTONERIA	€ 45.776,47	46,86%	€ 21.452,03
H	INTONACI E CORNICI	€ 15.710,07	89,81%	€ 14.108,94
L	SOTTOFONDI E VESPAI - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI - CARTONGESSO	€ 36.454,29	65,17%	€ 23.759,07
M	OPERE DA VETRAIO	€ 4.493,75	54,33%	€ 2.441,59
N	OPERE DA FALEGNAME	€ 23.939,36	52,10%	€ 12.471,92
O	OPERE DA FABBRO	€ 40.475,84	66,68%	€ 26.989,70
P	OPERE DA DECORATORE	€ 16.352,35	61,78%	€ 10.102,09
Q	OPERE IN PIETRA NATURALE	€ 2.718,69	52,86%	€ 1.437,20
R	IMPIANTI MECCANICI	€ 47.593,77	60,00%	€ 28.556,26
S	IMPIANTI ELETTRICI	€ 48.383,03	60,00%	€ 29.029,82
T	PIATTAFORME ELEVATRICI	€ 14.198,37	60,00%	€ 8.519,02
U	SISTEMAZIONI ESTERNE	€ 8.526,10	44,28%	€ 3.775,62
	TOTALI	€ 474.309,82	58,509%	277.512,49

PROGETTO ESECUTIVO							
N° D'ORDINE	Rif. EL. PREZZI	DESCRIZIONE	UNITA' METRICHE	IMPORTO		INCIDENZA % MANODOPERA	
				PARTITA	CATEGORIA		
A		ALLESTIMENTO CANTIERE			17.460,95	0,000%	0,00
1	A01.1	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese	cad	406,12		0,000%	0,00
2	A01.2	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1.263,43		0,000%	0,00
3	A02.1	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di 10x10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai per sviluppo a metro quadrato per il primo mese	m²	620,90		0,000%	0,00
4	A02.2	per ogni mese oltre il primo	m²	1.313,20		0,000%	0,00
5	A03	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame temporaneo per la durata del cantiere	cad	257,21		0,000%	0,00
6	A04	Realizzazione di IMPIANTO di PROTEZIONE contro le SCARICHE ATMOSFERICHE per gru, ponteggio o altra massa metallica, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm², collegata a dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,50 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti. Per ogni calata.	cad	631,76		0,000%	0,00
7	A05	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione grande (fino a 70x70 cm)	cad	39,27		0,000%	0,00

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
8	A06	IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e sostituzione e/o ricarica batterie: posa e nolo per minimo 15 giorni	cad	433,28		0,000%	0,00
9	A07	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria con batteria a 6V	cad	51,48		0,000%	0,00
10	A08.1	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni	m²	4.608,45		0,000%	0,00
11	A08.2	Per ogni mese oltre al primo	m²	3.935,25		0,000%	0,00
12	A09	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, Per ogni mese	m²	3.234,00		0,000%	0,00
13	A17	Nolo di legname di qualunque forma, dimensione o grado di lavorazione (pali, puntoni, travi, travetti, barotti, tavole, ecc) occorrenti per la formazione di steccati e tavolati o per puntellamenti. Per un periodo di tempo fino a 30 giorni	m3	666,60		0,000%	0,00

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
B		SCAVI			5.546,46	60,684%	3.365,79
14	B01	Scavo generale, di sbancamento o spleamento 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 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m³	108,28		26,920%	29,15
15	B02	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da Eseguito con miniescavatore	m³	1.008,54		72,590%	732,10
16	B03	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché 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 Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario,	m³	1.323,09		75,590%	1.000,12
17	B05	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 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	1.234,84		100,000%	1.234,84

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
18	B06	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione eseguito con mezzo meccanico	m ³	169,80		43,440%	73,76
19	B07	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza	m ³	560,67		52,760%	295,81
20	B08	Oneri discarica	m ³	1.141,24		0,000%	0,00
C		DEMOLIZIONI E RIMOZIONI			47.650,78	92,151%	43.910,46
21	C01.1	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisoriale In latero - cemento	m ²	4.470,16		100,000%	4.470,16
22	C01.2	In acciaio e laterizi	m ²	701,70		100,000%	701,70
23	C02	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto alle discariche, escluse eventuali opere di presidio e diritti di discarica muratura di mattoni	m ³	1.869,31		79,880%	1.493,21
24	C03.1	Demolizione del manto di copertura, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisoriale In tegole di laterizio	m ²	3.196,58		100,000%	3.196,58
25	C04	Demolizione dell'orditura di tetti, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche, per superfici di m ² 0,50 ed oltre. della piccola e della grossa orditura di tetti	m ²	4.861,70		90,130%	4.381,85

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
26	C05	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione con una superficie di almeno m ² 0,50					
			m ²	770,69		99,900%	769,92
27	C06	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche Per superfici di m ² 0,50 ed oltre					
			m ²	1.295,18		96,640%	1.251,66
28	C07	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m ² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche					
			m ²	4.262,00		93,090%	3.967,49
29	C08	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.					
			m ³	10.508,37		91,870%	9.654,04
30	C09	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano per formazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m ² 0,25					
			m ³	4.072,91		98,170%	3.998,38

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
31	C10	Demolizione di strutture di rampe e pianerottoli di scale misurati in proiezione per la loro effettiva superficie, compreso l'abbassamento al piano di carico e la sistemazione nel cantiere, esclusi opere provvisori, carico e trasporto alle discariche Con struttura in calcestruzzo armato	m ²	1.262,20		100,000%	1.262,20
32	C11	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione con carico e trasporto dei detriti alle discariche	m ³	3.686,77		87,330%	3.219,66
33	C12	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 con carico e trasporto dei detriti alle discariche	m ³	2.176,51		90,490%	1.969,52
34	C13	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m ² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte in ceramica	m ²	2.507,48		100,000%	2.507,48
35	C14	Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, Con una superficie di almeno m ² 0,50	m ²	929,02		94,600%	878,86
36	C15	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza	m ³	355,85		52,760%	187,75
37	C16	Oneri di discarica	m ³	724,34		0,000%	0,00
D	CONGLOMERATI - CASSERATURE ED OPERE IN			58.601,69		39,877%	23.368,70
38	D01	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³	m ³	906,95		0,000%	0,00

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
39	D02	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, CI 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. Classe di resistenza a compressione minima C25/30.	m³	7.032,79		0,000%	0,00
40	D03	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m³	7.230,90		0,000%	0,00
41	D04	Differenza di costo per utilizzo di cemento bianco tipo 325	q	2.855,38		0,000%	0,00
42	D05	Sovrapprezzi ai calcestruzzi per l'utilizzo di additivi con requisiti rispondenti alla norma UNI EN 934-2 Antiritiro + trattamento protettivo di superfici in cls, eseguito con prodotto trasparente, sigillante, indurente ed antipolvere non tossico, incombustibile e non infiammabile, tipo ASHFORD Formula o similare	l	4.786,08		0,000%	0,00
43	D06.1	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture di fondazione	m³	1.620,75		31,300%	507,29
44	D06.2	In strutture armate	m³	1.666,83		43,960%	732,74
45	D07	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile di calcestruzzo cementizio armato	m³	1.096,51		71,300%	781,82

PROGETTO ESECUTIVO						
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %
46	D08	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	11.330,39	49,280%	5.583,62
47	D09	Rete metallica elettrosaldada ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti della Legge 1086/71 e del D.M. 14/01/2008, tagliata a misura e posta in opera; Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450C	kg	3.358,40	6,950%	233,41
48	D10	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti in legname di qualunque forma	m²	16.716,71	92,900%	15.529,83
E		MURATURE		28.267,93	57,205%	16.170,79
49	E01	Muratura portante eseguita con blocchi alveolati di laterizio, aventi proprietà di isolamento termico e acustico, elevate prestazioni di resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, escluso l'intonaco, legati mediante malta cementizia di classe M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1 Con blocchi dello spessore di cm 20	m²	4.819,60	54,920%	2.646,92
50	E02	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m² 1	m²	3.397,85	78,310%	2.660,86
51	E03	Travetti a traliccio prefabbricati con fondello in laterizio ad armatura lenta con luce minore di m 4	m	183,56	0,000%	0,00

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
52	E04	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici esterne verticali	m ²	14.850,32		73,150%	10.863,01
53	E05.1	pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m ³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK., con canale di ventilazione per lo smaltimento del vapore acqueo in eccesso. Per isolamento termico a cappotto spessore 100 mm	m ²	3.883,62		0,000%	0,00
54	E05.2	spessore 120 mm	m ²	1.132,98		0,000%	0,00
F		VOLTE E SOLAI			12.159,90	66,230%	8.053,50
55	F01	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 1/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano di appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm ² , l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-20x38x29, spessore 20+5=25 cm	m ²	12.159,90		66,230%	8.053,50

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
G		COPERTURE E LATTONERIA			45.776,47	46,863%	21.452,03
56	G01	Realizzazione di tetto a tegole piane compresala grossa travatura ed ogni altra provvista, formato con correnti di larice rosso squadrate alla sega aventi sezione di cm 5x7, inchiodati ai sottostanti puntoni alla distanza interassiale di cm 35, compresa la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni speciali, su tutti gli spigoli salienti. la grossa travatura dovrà essere costituita da colmi e puntoni in travi riquadrati uso Trieste di lunghezza fino a m 7 e portata per un sovraccarico di neve e vento di kg/m² 200 oltre il peso del tetto 	m²	8.615,38		71,650%	6.172,92
57	G02	Legname lavorato su misura sulle diverse facce, con incastri e sagome semplici con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, per davanzali, tavolati, imbottiture, montanti, In abete (Picea abies, Abies alba) con	m³	3.679,42		66,070%	2.430,99
58	G03	Realizzazione di copertura in lastre isolanti a profilo grecato od ondulato in lamiera di acciaio zincato protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfaltoplastico stabilizzato, spessore minimo mm 1.8, e da una lamina di alluminio goffrato, titolo 99.5, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio come sopra, comprese sovrapposizioni, gruppi di fissaggio, pezzi speciali Esclusa la listellatura, con finitura superficiale al preverniciato	m²	6.850,75		35,970%	2.464,22
59	G04	Pannelli isolanti composti da doppio strato in fibra di legno mineralizzata e da strato di polistirene espanso estruso (EPS) CON GRAFITE, per l'isolamento termo acustico di solai e spessore 50 mm	m²	2.867,93		0,000%	0,00
60	G05	Pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 36 kg/m³, euroclasse F, lambda pari a 0,023 W/mK, con rivestimento costituito da spessore 120 mm	m²	1.829,83		0,000%	0,00
61	G06	Pannelli prefabbricati in gesso armato, con ferro zincato e fibrati con manilla spessore ai bordi fino a cm 3 con superficie liscia	m²	2.274,72		0,000%	0,00

PROGETTO ESECUTIVO						
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %
62	G07	Fornitura e posa di membrana impermeabilizzante per la formazione della barriera al vapore, costituita da un tessuto composito rinforzato (feltro di vetro con poliestere) e impregnato In opera su coperture piane o	m ²	1.204,20	32,730%	394,14
63	G08	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due	m ²	4.544,04	34,410%	1.563,60
64	G09	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato per superfici in piano e simili	m ²	3.300,74	100,000%	3.300,74
65	G10	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 10	m	782,04	85,750%	670,60
66	G11	Doccioni di gronda sagomati, dati in opera, in lamiera di ferro zincato del n. 26, muniti di robuste cicogne a distanza massima di cm 50, Dello sviluppo di cm 40	m	1.499,48	71,040%	1.065,23
67	G12	Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26	m ²	3.300,67	83,480%	2.755,40
68	G13	LINEA VITA di ancoraggio orizzontale, conforme alla norma UNI EN 795:2002 in classe C, prodotto marcato CE certificato da ente a corpo	cad	2.066,50	0,000%	0,00
69	G14	Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione anticaduta - GANCIO SOTTOTEGOLA - in acciaio inox conforme alla normativa UNI-EN 795:2002 in classe A1, prodotto Gancio altamente versatile a basso	cad	2.184,65	0,000%	0,00
70	G15	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110-spessore mm 4,3	m	115,94	0,000%	0,00
71	G16	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali In materiale plastico	m	604,34	98,340%	594,31
72	G17	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, In ferro, compresa una ripresa di	kg	55,84	71,430%	39,89

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
H		INTONACI E CORNICI			15.710,07	89,808%	14.108,94
72	H01	Rinzafo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2	m²	6.317,21		96,190%	6.076,52
73	H02	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di	m²	7.500,01		95,300%	7.147,51
74	H03	Trattamento di murature umide soggette a risalita capillare, costituito da una applicazione di soluzioni antisaline monocomponenti ad alta penetrazione, applicazione di intonaco aerato deumidificante composto da malte traspiranti specifiche impastate con sabbia e cemento, permeabile al vapore ed a ridotto assorbimento d'acqua, applicato senza rinzafo, compresa ogni opera accessoria ed eseguito a qualsiasi piano del fabbricato Intonaco di spessore non inferiore a cm 2	m²	1.892,86		46,750%	884,91
L		SOTTOFONDI E VESPAI - PAVIMENTI E RIVESTIM			36.454,29	65,175%	23.759,07
75	L01	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm	m²	9.636,12		31,740%	3.058,50
76	L02	Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m³ 0.10 Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio	m³	329,63		52,830%	174,14

PROGETTO ESECUTIVO						
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %
77	L03	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, spessore 100 mm	m ²	2.786,17	69,540%	1.937,50
78	L04	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale	m ²	694,86	62,660%	435,40
79	G06	Pannelli prefabbricati in gesso armato, con ferro zincato e fibrati con manilla spessore ai bordi fino a cm 3 con superficie liscia	m ²	240,44	0,000%	0,00
80	L05	Pannello metallico precoibentato con lamiera superiore grecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm, lamiera inferiore microgrecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm ed interposto coibente in poliuretato espanso. spessore mm 30 con trasmittanza termica di 0,69 W/m²K	m ²	235,85	1,180%	2,78
81	G09.1	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato per superfici in piano e simili	m ²	1.137,96	100,000%	1.137,96
82	G09.2	per superfici verticali e simili	m ²	417,17	96,550%	402,78
83	L06.1	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	m ²	4.214,28	81,670%	3.441,80
84	L06.2	Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	m ²	3.727,33	69,540%	2.591,98

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
85	L07	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura: 600 kg di cemento tipo 325 per m ³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo per superficie di almeno m ² 0,20 Trattamento protettivo di superfici in cls, eseguito con prodotto trasparente, sigillante, indurente ed antipolvere non tossico, incombustibile e non infiammabile, tipo ASHFORD Formula o similare	m ²	8.288,78		83,970%	6.960,08
86	L08	Piastrelle in gres, di colore rosso, dello spessore di mm 9-10 Dimensioni cm 10x10 - a superficie liscia	m ²	943,56		0,000%	0,00
87	L09	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo per una superficie di almeno m ² 0,20	m ²	3.163,75		94,120%	2.977,72
88	L10	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni oltre cm 60x60	m ²	638,41		100,000%	638,41
M		OPERE DA VETRAIO		4.493,75		54,333%	2.441,59
89	M01	Vetrare isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) '4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m ² K e RW= c.a 29dB	m ²	1.084,82		0,000%	0,00

PROGETTO ESECUTIVO						
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %
90	M02	Vetrare isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di vetro e interposta intercapedine di mm 15, complete di profilati distanziatori, sali disidratanti etc. per "film" si intende la pellicola di polivinilbutirrale interposta tra lastra e lastra vetro mm 5+vetro antisf. da mm 3+film+mm 3; Ug= 2,7 w/m2k e Rw= c.a 35dB	m ²	619,24	0,000%	0,00
91	M03	Vetrare antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirrale Spessore mm 6+0.76+6; Ug= 5,3 w/m2k e Rw= c.a 37dB	m ²	327,12	0,000%	0,00
92	M04.1	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale isolanti termoacustici tipo vetrocamera	m ²	1.298,60	98,600%	1.280,42
93	M04.2	Vetri antisfondamento	m ²	1.163,97	99,760%	1.161,18
N		OPERE DA FALEGNAME		23.939,36	52,098%	12.471,92
94	N01	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo in legno di abete	m ²	855,09	78,040%	667,31
95	N02	Legname per fornitura e posa in opera di finestre, porte finestre interne di qualunque forma, dimensione e numero dei battenti, con modanatura, incastri e regoli per vetri, rigetto d'acqua con gocciolatoio, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami e l'imprimitura ad olio In abete (Picea abies, Abies alba) dello spessore maggiore di mm 60	m ²	10.380,48	57,470%	5.965,66
96	N03	Legnami per fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre munite di vasistas di qualunque forma e dimensione, numero dei battenti, con modanatura, incastri e regoli per vetri, rigetto d'acqua con gocciolatoio, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami e l'imprimitura ad olio In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a mm 60	m ²	174,72	69,520%	121,47
97	N04	Posa in opera di serramenti per finestre, porte-balcone ed invetriate per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti in qualsiasi legname	m ²	1.559,69	97,580%	1.521,95

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
98	N05	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato con apertura dall'esterno con maniglia e chiave	cad	1.231,68		0,000%	0,00
99	N06	Posa di maniglione antipanico con o senza funzionamento esterno	cad	546,64		95,670%	522,97
100	N07	Porte interne tamburate spessore mm 35, specchiature piene, rivestimento in laminato plastico di spessore mm 1,5 su rivestimento in compensato di abete spessore mm 4, complete di robusta ferramenta, serratura adeguata, ottonami e imprimitura ad olio sulle parti di legno in vista con ossatura in abete	m²	4.431,13		0,000%	0,00
101	N08	Legname per fornitura e posa in opera di porte interne, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chianbrane o telarone, con specchiature piene od a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami, le serrature a due giri e mezzo con due chiavi e l'imprimitura In abete (Picea abies, Abies alba) dello spessore inferiore a mm 60	m²	2.990,23		71,130%	2.126,95
102	N09	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chianbrane o telarone in qualsiasi tipo di legname	m²	1.057,55		98,170%	1.038,20
103	N10	Mancorrente comprese le necessarie ferramenta e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa In betulla	m	712,15		71,250%	507,41
O		OPERE DA FABBRO			40.475,84	66,681%	26.989,70
104	O01	Carpenteria per grandi orditure o industrializzata, capriate, tralicci, pilastri e simili, compresa coloritura ad una ripresa di antiruggine, escluse le sole opere murarie In ferro in profilati normali e lavorazione saldata	kg	11.220,32		38,230%	4.289,53
105	O02	Posa in opera di carpenterie in ferro, per grandi orditure, tralicci, capriate, pilastri e simili In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata	kg	15.929,36		88,540%	14.103,86

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
106	O03	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = \leq 2,0$ e $\geq 1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano In acciaio, fissi, aventi superficie compresa tra m² 2.00 e m² 3,5	m²	1.930,42		21,880%	422,38
107	O04	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiera affacciate, spessore 10/10 con interposto Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo.	m²	739,62		57,800%	427,50
108	O06	Frangisole fisso in alluminio, per schermature su facciata o pensiline, con pale in alluminio estruso per schermature con pale di forma ellissoidale fino a 10cm di larghezza, lunghezza massima pala 1,50 m.	m²	1.163,29		0,000%	0,00
109	O06	Posa in opera di frangisoli fissi o orientabili in alluminio, con doghe o pale in alluminio o legno, per Per frangisoli fissi con pale in pannelli preassemblati	m²	159,89		94,920%	151,77
110	O07	Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80 In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine	kg	1.233,72		70,860%	874,21
111	O08	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	1.805,88		97,010%	1.751,88
112	O09	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro zincato	kg	3.269,06		75,140%	2.456,37
113	O10	Elementi lavorati e posati in opera lastre spessore 2 mm in acciaio COR-TEN	kg	1.070,53		75,140%	804,39
114	O11	Ringhiere in elementi metallici per balconi, terrazze, ecc, compresa una ripresa di antiruggine in ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	902,50		86,330%	779,13

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
115	O12	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine in ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	1.051,25		88,340%	928,67
P		OPERE DA DECORATORE			16.352,35	61,778%	10.102,09
116	P01	Preparazione del fondo di superfici murarie esterne ed interne, a due mani dove necessario, pigmentato, a base di silicato di potassio e leganti organici ad alta stabilità, con alto potere riempitivo e mascherante delle microfessure, atto ad uniformare i diversi assorbimenti del supporto. Granulometria <0,4 mm, permeabilità al vapore acqueo Sd<0,1 m, assorbimento d'acqua w<0,2 kg/m ² h ^{0.5} . Compresi il tiro ed il calo dei materiali, ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	8.614,49		29,860%	2.572,27
117	P02.1	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese su soffitti e pareti interne	m ²	4.134,16		98,910%	4.089,10
118	P02.2	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, androni e simili	m ²	1.277,93		99,270%	1.268,60
119	P03.1	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche di manufatti esterni, ad una ripresa	m ²	1.416,61		95,300%	1.350,03
120	P03.2	di manufatti esterni, a due riprese	m ²	272,14		94,500%	257,17
121	P04	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di A due riprese	m ²	326,48		83,260%	271,83
122	P05	Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi gia' preparati Con smalto grasso a due riprese	m ²	310,53		94,380%	293,08
Q		OPERE IN PIETRA NATURALE			2.718,69	52,864%	1.437,20
123	Q01	Serizzo antigorio In lastre dello spessore di cm 3	m ²	1.271,95		0,000%	0,00
124	Q02	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1	m ²	1.446,74		99,340%	1.437,20
R		IMPIANTI MECCANICI			47.593,77	60,000%	28.556,26
R1		IMPIANTO TERMICO		36.791,01		60,000%	22.074,61
R2		IMPIANTO IDROSANITARIO		10.802,76		60,000%	6.481,66

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
S		IMPIANTI ELETTRICI			48.383,03	60,000%	29.029,82
S1		QUADRI ELETTRICI		6.853,00		60,000%	4.111,80
S2		DISTRIBUZIONE ELETTRICA		9.550,90		60,000%	5.730,54
S3		IMPIANTO ILLUMINAZIONE NORMALE		13.619,41		60,000%	8.171,65
S4		IMPIANTO ILLUMINAZIONE EMERGEN		2.973,42		60,000%	1.784,05
S5		IMPIANTO FORZA MOTRICE		4.403,47		60,000%	2.642,08
S6		IMPIANTI SPECIALI		4.761,64		60,000%	2.856,98
S7		IMPIANTO FOTOVOLTAICO		5.857,00		60,000%	3.514,20
S8		IMPIANTO DI TERRA		364,19		60,000%	218,51
T		PIATTAFORME ELEVATRICI			14.198,37	60,000%	8.519,02
125	T01	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI PIATTAFORMA ELEVATRICE A 2 FERME	cad	14.198,37		60,000%	8.519,02
U		SISTEMAZIONI ESTERNE			8.526,10	44,283%	3.775,62
126	U01	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' 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 quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20	m ²	658,56		25,410%	167,34
127	U02	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 8	m ²	160,22		14,190%	22,73

		PROGETTO ESECUTIVO					
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
128	U03	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 Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi	m ²	97,69		14,280%	13,95
129	U04	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, 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 D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3	m ²	81,32		13,780%	11,21
130	U05	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in Per spessore finito fino a 30 cm	m ²	136,11		50,820%	69,17
131	U06	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume Kg 0,800/m ²	m ²	29,16		17,590%	5,13
132	U07	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della sez.trapezoidale cm 12-15x25(H)-kg/m 80 circa	m	307,74		0,000%	0,00
133	U08	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o 20,altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30,con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiacco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza	m	742,90		57,410%	426,50

PROGETTO ESECUTIVO							
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %	
134	U09	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura: 600 kg di cemento tipo 325 per m ³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo per superficie di almeno m ² 0,20	m ²	196,35		83,970%	164,88
135	U10	Formazione di pavimento in ghiaia drenante con sottofondo cementizio	m ²	1.795,59		49,010%	880,02
136	U11	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di Compreso, inoltre, lo scavo del cassonetto di cm 40, la fornitura e stesa di terra agraria	m ²	526,89		34,930%	184,04
137	U12	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'uo del piantamento delle sottoelencate specie arboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra h=altezza complessiva della Prunus pissardi, p.p.nigra cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	133,20		0,000%	0,00
138	U13	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e Buca di m 1.00x1.00x0.70	cad	242,46		34,790%	84,35
139	U14.1	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30	cad	56,28		0,000%	0,00
140	U14.2	spessore cm 5; dimensioni interne cm 60x60x60 diam. 45	cad	97,77		0,000%	0,00
141	U15	Costruzione di pozzetto tubolare di qualunque profondita' in calcestruzzo armato del diametro interno di cm 100, spessore minimo delle pareti di cm 15, di soletta di copertura, compresa la scala di discesa in acciaio inox, l'elemento prefabbricato terminale di raccordo al piano stradale, e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. ...	m	604,78		71,370%	431,63
142	U16.1	Chiusini in cls dimensioni 40x40	cad	51,60		0,000%	0,00
143	U16.2	Chiusini in cls a riempimento dimensioni 60x60	cad	95,40		0,000%	0,00

PROGETTO ESECUTIVO						
N°	Rif. EL.		UNITA'	IMPORTO		INCIDENZA %
144	U17	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 580 x 580 mm, peso 35 kg circa	cad	110,63	36,920%	40,84
145	U18	Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto ...	cad	733,30	90,360%	662,61
146	U19	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 serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 25	m	1.668,15	36,640%	611,21
TOTALI						277.512,49