

NOTE LEGALI, LICENZA D'USO E DISCLAIMER

1. Titolarità dei Diritti e Copyright

Il presente file di calcolo, inclusa la sua struttura, la formattazione, la disposizione dei contenuti, la selezione delle voci tipologiche e le formule matematiche e logiche in esso integrate, è di proprietà esclusiva del Geom. Manuel Aversa. Tutti i diritti sono riservati a livello nazionale e internazionale ai sensi della Legge 22 aprile 1941, n. 633 (Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio).
© 2026 Manuel Aversa. Tutti i diritti riservati.

2. Termini di Licenza e Limitazioni d'Uso

L'acquisto o il download del presente file conferisce all'Utente una licenza d'uso singola, non esclusiva e non trasferibile, strettamente limitata all'attività professionale o personale dell'acquirente.

È severamente vietato:

- Redistribuire, condividere o sublicenziare il file (o parti di esso) a terzi, sia a titolo gratuito che oneroso.
- Rivendere il file o modelli da esso derivati su altre piattaforme di e-commerce o siti web.
- Copiare, decodificare o replicare le formule di calcolo integrate e la struttura logica del foglio per finalità commerciali esterne alla redazione dei propri atti professionali.
- Caricare il file su database pubblici o sistemi di Intelligenza Artificiale generativa senza il preventivo consenso scritto dell'autore.

3. Esclusione di Responsabilità (Disclaimer Tecnico)

Il presente file viene fornito nello stato in cui si trova ("as is"), con finalità esclusivamente indicative, tipologiche e di supporto metodologico alla professione.

- Verifica obbligatoria: Trattandosi di un modello tipologico, l'Utente (Professionista, Impresa o Direttore dei Lavori) è l'unico responsabile della verifica dei dati inseriti, delle misurazioni, dei codici di tariffa e dell'aggiornamento dei prezzi rispetto ai prezzari regionali o nazionali vigenti al momento dell'utilizzo.
- Limitazione di responsabilità: L'Autore non potrà in nessun caso essere ritenuto responsabile per errori di calcolo derivanti da manomissioni del foglio da parte dell'utente, né per danni diretti o indiretti, perdite economiche, sanzioni o contestazioni legali derivanti dall'utilizzo del presente modello nella redazione di progetti ufficiali, varianti, contabilità di cantiere o offerte d'appalto.

4. Foro Competente

Per qualsiasi controversia derivante dall'interpretazione, esecuzione o violazione dei presenti termini d'uso, sarà esclusivamente competente il Foro di residenza o domicilio dell'Autore.

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1		Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri necessari per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita: per superfici inferiori a 3000 m ² MISURAZIONI: RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE PIAZZALE - si ipotizza un'area di 1000 mq - (spessore 5 cm) SOMMANO m ² /cm		1000,00		5,000	5000,00		
								5000,00	
2		Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata nel senso longitudinale del piano viabile con esclusione degli impalcati di opere d'arte, compresa l'acqua necessaria al raffreddamento della lama e la perfetta pulizia del taglio, nonché l'onere della prescritta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. MISURAZIONI: DIVISIONE SU PARTE DA DEMOLIRE E PARTE DA CONSERVARE ALLACCIO NUOVE RETI IDRICHE FOGNARIE SOMMANO m/cm		100,00	15,000		1500,00		
			8,00	20,00	15,000		2400,00		
								3900,00	
3		Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: massello autobloccante in calcestruzzo o pietrini di cemento MISURAZIONI: MARCIAPIEDE ESTERNO ESISTENTE SOMMANO m ²		80,00	1,400		112,00		
								112,00	
4		Demolizione di sottofondi di pavimenti (gretoni e simili) compreso nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: massi e massetti di malta di calce e pozzolana o calcestruzzi non armati MISURAZIONI: Vedi voce n° 3 [m ² 112.00] SOMMANO m ³				0,100	11,20		
								11,20	
5		Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo di profilato metallico, compresi la smuratura degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, escluso il solo calo in basso. MISURAZIONI: PALI ILLUMINAZIONE ESISTENTI SOMMANO kg	8,00	10,00		20,000	1600,00		
								1600,00	
6		Rimozione di cigli stradali, in pietra, travertino, granito, ecc. compreso il carico su mezzo di trasporto MISURAZIONI: MARCIAPIEDE ESISTENTE SOMMANO m		120,00			120,00		
								120,00	
7		Rimozione d'opera di chiusini o griglie in ghisa, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta in luoghi indicati dalla D.L. del peso fino a 100 kg MISURAZIONI: SOMMANO cad	20,00				20,00		
								20,00	
8		Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.) compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 m ³ sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc., inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto MISURAZIONI:							

9	FONDAZIONE PIAZZALE ESISTENTE - SUPERFICIE CIRCA 1000 mq	1000,00		0,400	400,00	
	SOMMANO m ³				400,00	
	Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 m ³ in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm ² di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: senza il carico sul mezzo di trasporto					
10	MISURAZIONI: SCAVO A RIDOSSO DELLE FONDAZIONI ESISTENTI	75,00	2,000	3,000	450,00	
	SOMMANO m ³				450,00	
	Scavo a sezione aperta per sbancamento e spleateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.) compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 m ³ sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc., inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto					
11	MISURAZIONI: PER LIVELLAMENTO TERRENO ESISTENTE PER SUCCESSIVO PIAZZALE E SISTEMAZIONE A VERDE - INC. CIRCA 500 mq	500,00		0,400	200,00	
	SOMMANO m ³				200,00	
	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche					
12	MISURAZIONI: Incidenza di trasporto a discarica del 40% sul totale degli scavi nel terreno esistente			0,000	0,00	
	Vedi voce n° 10 [m ³ 200.00]	0,40		1,400	112,00	
	Vedi voce n° 8 [m ³ 400.00]			1,400	560,00	
13	Vedi voce n° 9 [m ³ 450.00]			1,400	630,00	
	Vedi voce n° 1 [m ² /cm 5 000.00]	0,20	0,050	1,900	95,00	
	SOMMANO ton				1397,00	
12	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili					
	MISURAZIONI: Vedi voce n° 10 [m ³ 200.00]	0,40		1,400	112,00	
	Vedi voce n° 9 [m ³ 450.00]			1,400	630,00	
13	SOMMANO ton				742,00	
	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti da demolizione stradale					
	MISURAZIONI: Vedi voce n° 1 [m ² /cm 5 000.00]	0,20	0,050	1,800	90,00	
	Vedi voce n° 8 [m ³ 400.00]			1,600	640,00	
	SOMMANO ton				730,00	

[illegible]

18	Pluviale in PVC a parete singola munito di imbocco per incastro a caduta, resistente all'urto 7 kg/cm², con fermatubo in acciaio Fe42A del diametro di 80 mm, dello spessore di mm 1, zincato e plastificato da posizionare ogni m 2,00 MISURAZIONI: Collegamento discendenti capannone- pozzetti SOMMANO m	10,00	2,00	20,00	20,00
19	Griglia quadrata piana, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, costituita da: telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; griglia a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucciolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico MISURAZIONI: RACCOLTA ACQUA PIOVANA SOMMANO kg	30,00		33,000	990,00
20	Tubazioni in PVC rigido atossico per acquedotti, fabbricate secondo le norme UNI EN 1452, di qualità alimentare con miscela libera da piombo, secondo prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Sanità, e con spessori calcolati per resistere ad una sollecitazione circonferenziale a 20 °C di 12,5 N/mm² fornite e poste in opera in barre di lunghezza commerciale di sei metri con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta conforme alla norma UNI EN 681-1. Le tubazioni saranno prodotte da aziende certificate secondo la norma UNI EN 9001. Compresi gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 250 mm MISURAZIONI: RETE ACQUE BIANCHE RACCOLTA ACQUA SOMMANO m		100,00 200,00		100,00 200,00 300,00
21	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 80 sigma 63 conformi alle norme UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni igienico sanitarie emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati per pressioni PN 8 del diametro esterno di 200 mm MISURAZIONI: RETE ACQUE NERE CONDOTTA FORZATA ACQUE BIANCHE ALL'INTERNO CAPANNONE SOMMANO m		100,00 100,00		100,00 100,00 200,00
22	Impianto di trattamento biologico dei liquami costituito da Fossa IMHOFF ed impianto degradatore, entrambi realizzati con cisterne prefabbricate in c.a.v. monoblocco a sezione circolare e/o quadrata-rettangolare, per raccolta dei liquami biologici con funzionamento e dimensionato così come previsto nel D.Lgs n. 152/99 art. 27 comma 4 e successive modifiche apportate dal D.Lgs 258/2000. dimensionata per 50-60 abitanti equivalenti MISURAZIONI: SOMMANO cad	1,00		1,00	1,00
23	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 80 sigma 63 conformi alle norme UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni igienico sanitarie emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati per pressioni PN 8 del diametro esterno di 63 mm MISURAZIONI: APPROVVIGIONAMENTO IDRICO SOMMANO m	2,00	50,00	100,00	100,00

24	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con terreno proveniente da scavi fuori cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego MISURAZIONI: RETE ACQUE BIANCHE RETA ACQUE NERE APPROVVIGIONAMENTO IDRICO RACCOLTA ACQUA PIOVANA SOMMANO m³	100,00	0,650	1,400	91,00		
		100,00	0,650	1,400	91,00		
		100,00	0,400	0,400	16,00		
		200,00	0,650	1,400	182,00		
						380,00	
25	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto MISURAZIONI: FONDAZIONI NUOVO FABBRICATO Plinti Travi SOMMANO m³	30,00	5,50	5,500	3,000	2722,50	
		2,00	64,00	1,500	3,000	576,00	
		6,00	32,50	1,500	3,000	877,50	
		2,00	10,50	1,500	3,000	94,50	
						4270,50	
26	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche MISURAZIONI: Vedi voce n° 25 [m³ 4 270.50] Inc. 40% del tot scavo SOMMANO ton	0,40		1,200	2049,84		
				0,000	0,00		
						2049,84	
27	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) MISURAZIONI: Plinti Travi FONDAZIONI Plinti Travi Bicchieri SOMMANO m²	30,00	18,00	0,500	270,00		
		4,00	64,00	0,500	128,00		
		12,00	32,50	0,500	195,00		
		4,00	10,50	0,500	21,00		
				0,000	0,00		
		30,00	18,00	0,700	378,00		
		4,00	64,00	1,350	345,60		
		4,00	10,50	1,350	56,70		
		2,00	30,00	1,950	561,60		
						1955,90	
28	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm² MISURAZIONI: NUOVO FABBRICATO MAGRONE DI FONDAZIONE Plinti Travi SOMMANO m³	30,00	4,50	4,500	0,500	303,75	
		2,00	64,00	0,500	0,500	32,00	
		6,00	32,50	0,500	0,500	48,75	
		2,00	10,50	0,500	0,500	5,25	
						389,75	
29	Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m³ di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. con braccio fino a 42 ml						

	MISURAZIONI:					
	Per getto magrone	1,00				1,00
	Per getto Fondazioni	1,00				1,00
	SOMMANO cad					2,00
30	Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m³ di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. Compenso aggiuntivo per ogni m³ pompato oltre i primi 30 m³					
	MISURAZIONI:					
	Per getto magrone				0,000	0,00
	Vedi voce n° 28 [m³ 389.75]					389,75
	a detrarre i primi 30 mc	-30,00				-30,00
	Per getto fondazioni				0,000	0,00
					0,000	0,00
	a detrarre i primi 30 mc	-30,00				-30,00
	SOMMANO m³					329,75
31	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrato e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/mm²					
	MISURAZIONI:					
	FONDAZIONE NUOVO FABBRICATO				0,000	0,00
	Plinti	30,00	4,50	4,500	0,700	425,25
	Travi	2,00	64,00	0,300	1,350	51,84
		6,00	32,50	0,300	1,350	78,98
		2,00	10,50	0,300	1,350	8,51
	Bicchieri	30,00	4,80	0,400	1,950	112,32
	SOMMANO m³					676,90
32	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento					
	MISURAZIONI:					
	Vedi voce n° 28 [m³ 389.75]	80,00				31180,00
	Vedi voce n° 31 [m³ 676.90]	150,00				101535,00
	SOMMANO kg					132715,00
33	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili					
	MISURAZIONI:					
	Vedi voce n° 26 [ton 2 049.84]					2049,84
	SOMMANO ton					2049,84
34	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego					
	MISURAZIONI:					
	Vedi voce n° 25 [m³ 4 270.50]	0,60				2562,30
	Inc. 60 % del totale scavi				0,000	0,00
	SOMMANO m³					2562,30
35	Massicciata stradale formata da uno strato di pietrisco di pezzatura 40-70 mm compresi la fornitura del materiale, lo spandimento, la cilindatura, trattata in superficie con emulsione bituminosa a semipenetrazione realizzata in due fasi: nella prima impiegando 3 kg/m² di emulsione e 12 litri/m² di graniglia da 1÷1,5 cm; nella seconda 2 kg/m² di emulsione e 10 litri/m² di graniglia da 0,5÷1 cm separatamente cilindrate, misurata a spessore finito: da 14 cm					
	MISURAZIONI:					
	PAVIMENTO INTERNO		75,40	37,200		2804,88
	SOMMANO m²					2804,88

36	Geotessili nottessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1°scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, con funzione di separazione e filtrazione o drenaggio caratterizzato dalle seguenti proprietà secondo le nuove normative UNI EN di riferimento: 1) massa areica = 300gr/m² 2) resistenza a trazione = 21 kN/m 3) allungamento al carico massimo = 50% 4) resistenza al punzonamento statico CBR = 3 kN 5) apertura caratteristica dei pori Ø90 = 100 micron 6) permeabilità all'acqua perpendicolare al piano = 0,001 m/s Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato. MISURAZIONI: Vedi voce n° 35 [m² 2 804.88]					2804,88
	SOMMANO m²					2804,88
37	Calcestruzzo per pavimentazioni industriali armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o su solaio (non collaboranti), in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Esclusa la rete elettrosaldata e l'uso della pompa. Per superfici non inferiori a 300 m² Classe di esposizione ambientale XC1 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/mm² MISURAZIONI: PAVIMENTO INTERNO Pensilina esterna	75,40 63,50	37,200 4,000	0,100 0,100	280,49 25,40	
	SOMMANO m³					305,89
38	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm MISURAZIONI: PAVIMENTO INTERNO Sovrapposizione 10% Ø6/15x15 doppia maglia Pensilina esterna	2,00 0,10 2,00	75,40 150,00 63,50	37,200 67,400 4,000	2,980 2,980 2,980	16717,08 3012,78 0,00 1513,84
	SOMMANO kg					21243,70
39	Pavimento industriale a pastina con manto di usura posato fresco su fresco su predisposto massetto da compensarsi a parte, formato da 14 kg/m² di quarzo e 6 kg/m² di cemento, compattato e lisciato con formazione di giunti fresati a riquadri da 4 x 4 m. colore grigio MISURAZIONI: PAVIMENTO INTERNO a detrarre parte uffici e servizi pensilina esterna	75,40 11,00 63,50	37,200 37,200 4,000		2804,88 -409,20 254,00	
	SOMMANO m²					2649,68
40	Fornitura a posa in opera di nuovo edificio prefabbricato delle dimensioni: 75,40 x 33,20 metri (interasse pilastro), altezza utile interna 7,10 metri (imposta copertura rispetto estradosso plinto), di superficie totale 2884 mq. Classe d'uso II. Caratteristiche tecniche: - resistenza al fuoco degli elementi costruttivi portanti di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso secondo il D.M. 16/02/2007 R=120'; MISURAZIONI: NUOVO FABBRICATO	1,00				1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
41	Muratura di blocchi forati in conglomerato di cemento tipo 42.5 R e 300 kg per m³ di pomice o lapillo, a superficie piana, eseguita a giunti ben serrati con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 12 cm MISURAZIONI: UFFICI Piano terra				0,000 7,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 5,00	0,00 82,49 37,95 26,40 32,34 21,78 37,62 20,79 17,10
	SOMMANO m²					276,47

42	Muratura costituita da blocchi monolitici in conglomerato cellulare autoclavato, densità 500 kg/m³, legati mediante idoneo collante compreso lo sfido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte: spessore 24 cm, fonoassorbenza 46 dB, resistenza al fuoco REI >180 MISURAZIONI: DIVISORI REPARTI	3,00	37,00		0,000	0,00
			28,50		7,300	810,30
			32,20		7,300	208,05
			11,30		7,300	235,06
						82,49
	SOMMANO m²					1335,90
43	Muratura di blocchi forati in conglomerato di cemento tipo 42.5 R e 300 kg per m³ di pomice o lapillo, a superficie piana, eseguita a giunti ben serrati con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 12 cm MISURAZIONI: Piano terra	8,00	8,80		0,000	0,00
		3,00	8,20		3,300	29,04
			4,30		3,300	27,06
			1,20		3,300	14,19
			2,00		3,300	31,68
			1,20		3,300	19,80
			16,15		3,300	3,96
			10,00		4,000	64,60
					3,300	33,00
	Piano primo				0,000	0,00
			50,45		3,400	171,53
			16,00		3,400	54,40
			20,00		3,400	68,00
	SOMMANO m²					517,26
44	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto MISURAZIONI: FONDAZIONE MURATURA DIVISORI	183,00		1,500	0,000	0,00
	Differenza di scavo oltre i 0,40 m già eseguito su tutta l'ingombro del fabbricato				0,400	109,80
	SOMMANO m³					109,80
45	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche MISURAZIONI: Vedi voce n° 44 [m³ 109.80]				1,200	131,76
	SOMMANO ton					131,76
46	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili MISURAZIONI: Vedi voce n° 45 [ton 131.76]					131,76
	SOMMANO ton					131,76
47	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrato e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 28/35 - Rck 35 N/mm² MISURAZIONI:					

			183,00	0,900	0,300	49,41	
			183,00	0,300	0,300	16,47	
		SOMMANO m ³				65,88	
48	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento						
	MISURAZIONI:						
	Vedi voce n° 47 [m ³ 65.88]	80,00				5270,40	
	SOMMANO kg					5270,40	
49	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri, pareti rettilinee in elevazione						
	MISURAZIONI:						
	Rompitratta verticali	37,00	1,00		7,300	270,10	
	Rompitratta orizzontali	2,00	61,00		0,250	30,50	
	SOMMANO m ²					300,60	
50	Calcestruzzo per strutture in elevazione, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC3 classe di resistenza a compressione C 28/35 - Rck 35 N/mm ²						
	MISURAZIONI:						
	Rompitratta verticali	37,00	0,25	0,250	7,300	16,88	
	Rompitratta orizzontali	3,00	183,00	0,240	0,250	32,94	
	SOMMANO m ³					49,82	
51	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento						
	MISURAZIONI:						
	Vedi voce n° 50 [m ³ 49.82]	40,00				1992,80	
	SOMMANO kg					1992,80	
52	Intonaco pronto premiscelato in leganti speciali, costituito da un primo strato di fondo e da uno strato di finitura, tirato in piano e fratazzato, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con uno strato di malta fine, lisciato con fratazzo metallico o alla pezza, eseguito su superfici piano o curve, verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con base di cemento						
	MISURAZIONI:						
	Vedi voce n° 41 [m ² 276.47]	2,00				552,94	
	Vedi voce n° 42 [m ² 1 335.90]	2,00				2671,80	
	Vedi voce n° 43 [m ² 517.26]	2,00				1034,52	
	SOMMANO m ²					4259,26	
53	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, decorati, spess. 15-17 mm, ignifughi di classe 1, appoggiati su struttura in acciaio zincato preverniciata composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria sovrastante ad una distanza non maggiore di cm 60 tramite pendinatura regolabile: con struttura metallica seminasosta 60x60 cm						
	MISURAZIONI:						
	UFFICI				0,000	0,00	
	Piano terra		37,00	11,300		418,10	
	Piano primo		37,00	11,300		418,10	
	SOMMANO m ²					836,20	
54	Pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato (prima scelta) poste in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o idoneo sigillante, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 40 x 40 cm: tinta unita naturale						
	MISURAZIONI:						
	UFFICI				0,000	0,00	
	Piano terra e primo	2,00	37,00	11,300		836,20	
	SOMMANO m ²					836,20	

55	Zoccolino battiscopa in grés fine porcellanato di prima scelta delle dimensioni di 8/10 x 20/30 cm posto in opera con malta bastarda compresa stuccatura, sigillatura e pulizia finale: tinta unita naturale, granigliato naturale MISURAZIONI: UFFICI Piano terra Piano primo SOMMANO m	143,50	197,71	0,000	0,00	143,50	197,71	341,21
56	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata di prima scelta, poste in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresi l'allettamento con la stessa malta o con collante, la stuccatura dei giunti con cemento colorato o idoneo sigillante e la pulitura, esclusi i pezzi speciali: bicottura, dimensioni 20 x 20 cm: superficie liscia, bianca MISURAZIONI: UFFICI Piano terra Piano primo SOMMANO m²	16,00	54,39 1,20 49,32 30,00 10,00 30,90 10,00	0,000 2,000 3,000 2,000 2,000 2,000 2,000	0,00 108,78 57,60 98,64 60,00 20,00 61,80 20,00	426,82		
57	Porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 0,11 m, due cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente ad una specchiatura a vetro formato da profilati estrusi in alluminio anodizzato colore naturale spessore complessivo 40/45 mm, con fermavetro in alluminio: un'anta luce 0,80x2,10 m MISURAZIONI: UFFICI Piano terra Piano primo SOMMANO cad	14,00 12,00		0,000	0,00 14,00 12,00		26,00	
58	Porta tagliafuoco REI 120, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 300 kg/m³, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 20-25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante completa di placche di rivestimento; Per porta a due battenti guarnizione tempoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipánico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle norme vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa: A due battenti di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza 1300 mm MISURAZIONI: SOMMANO cad	14,00			14,00		14,00	

59	Porta tagliafuoco REI 120, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 300 kg/m³, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 20-25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma silconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante completa di placche di rivestimento; Per porta a due battenti guarnizione tempoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipánico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle norme vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa: Ad un battente di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza fino a 900 mm MISURAZIONI:					
		8,00				8,00
	SOMMANO cad					8,00
60	Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili 65/75 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completi di: vetrocamera Ug <1,9 W/ m²K (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo); controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori come descritto nelle singole tipologie. Prestazioni: permeabilità all'aria A3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe A9 (norma UNI EN 12210), trasmittanza termica 2= Uk = W/m² K; Rw = 40 dB Serramento fisso. Telaio fisso MISURAZIONI: INFISSI ESTERNI				0,000	0,00
		8,00	1,20	1,200		11,52
		3,00	5,00	1,200		18,00
		2,00	6,00	1,200		14,40
		2,00	3,80	1,200		9,12
	SOMMANO m²					53,04
61	Portone sezionale modello tipo Security Cargo, sorrimento parzialmente verticale S2 arch. 420 mm, colore lato interno Bianco Grigio C21, lato esterno Verde RAL 6005, finitura lato interno/esterno Goffato Stucco Multidoga, Predisposizione alla motorizzazione S2 (PZ 4), Oblo termocrilico ovale 600x300 neutro (PZ 4). Dimensioni: L 2700 x H 3000 mm. Incluso fornitura, montaggio e ogni intervento di trasporto e movimentazione e qualsiasi lavorazione per garantire il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONI: Portoni interno/esterno perimetrali	6,00				6,00
	SOMMANO cadauno					6,00
62	Portoni interni alzata verticale veloce, tipo REI 120 di dimensioni 3000 x 3000 mm; Incluso fornitura, montaggio e ogni intervento di trasporto e movimentazione e qualsiasi lavorazione per garantire il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONI: Portoni interni alzata verticale tra reparti	4,00				4,00
	SOMMANO cadauno					4,00
63	Facciata continua realizzata con reticolo e telai a taglio termico composta da montanti e traverse in profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 (peso medio 6,5 kg/m²) e pannellature cieche e vetrate. Pannellatura cieca formata da un vetro di spessore 6 mm riflettente opacizzato, rifinita internamente con lamiera d'acciaio preverniciata. Pannellatura vetrata composta da cristallo float temperato con intercapedine d'aria dello spessore totale 6/12/5 mm. Le pannellature sono fissate al reticolo strutturale mediante un profilo esterno isolato termicamente con un rivestimento in EPDM, esclusi ponteggi: modulo 90 x 320 cm: facciata base MISURAZIONI: Parte prefabbricata tonda frontale Parte rettilinea	12,00	1,20		4,300	61,92
		2,00	3,20		4,300	27,52
	SOMMANO m²					89,44

64	Facciata continua realizzata con reticolo e telai a giunto aperto composta da montanti e traverse in profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 (peso medio 6,5 kg/m²) e pannellature cieche e vetrate. Pannellatura cieca formata da un vetro di spessore 6 mm riflettente opacizzato, rifinita internamente con lamiera d'acciaio preverniciata. Pannellatura vetrata composta da cristallo float temperato con intercapedine d'aria dello spessore totale 6/12/5 mm. Le pannellature sono fissate al reticolo strutturale mediante un profilo esterno isolato termicamente con un rivestimento in EPDM, esclusi ponteggi: modulo 90 x 320 cm: facciata base MISURAZIONI: Piano terra	5,00 4,00	2,800 3,300	14,00 13,20				
	SOMMANO m²			27,20				
65	Fornitura e posa in opera di tunnel di collegamento con struttura metallica e copertura in pannelli coibentati e policarbonato traslucido, dimensioni massime in pianta 4,00 x 75,00 m collegata alla nuova struttura dell'edificio prefabbricato mediante opportune mensole e sistemi di boccole predisposte nei pilastri prefabbricati. La struttura sarà conforme alle specifiche tecniche e dimensionata secondo il D.M. 17/01/2018 per le seguenti prestazioni: Carichi statici: permanenti strutturali G1: 15 daN/mq; Permanenti non strutturali G2: 15 daN/mq; Variabile cat. H1: 50 daN/mq; Neve: 48 daN/mq. MISURAZIONI:	1,00		1,00				
	SOMMANO a corpo			1,00				
66	Fornitura e posa di struttura prefabbricata frontale fabbricata (prospetto principale) di cui le caratteristiche di seguito elencate: PILASTRI principali in c.a.v., sezione 50x50, per il sostegno del sistema di travi ed elementi costruttivi del solaio intermedio e della copertura, prodotti con calcestruzzo C40/50; MENSOLE in c.a.v. incorporate nei pilastri per il sostegno delle travi porta solaio; TRAVI rettilinee TL/R porta-solaio in c.a.p. . Sono realizzate in c.a.p., C45/55; LASTRE di solaio intermedio FOROPANLIMA alveolari autopor-tanti in CAP; TRAVI rettilinee TL/R porta-solaio in c.a.p. . Sono realizzate in c.a.p., C45/55; LASTRE di solaio intermedio FOROPANLIMA alveolari autopor-tanti in CAP; MISURAZIONI:	1,00		1,00				
	SOMMANO a corpo			1,00				
67	Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco MISURAZIONI: Vedi voce n° 52 [m² 4 259.26] Vedi voce n° 56 [m² 426.82]	500,00		4259,26 -426,82				
	SOMMANO m²			4332,44				
68	Preparazione del fondo di superfici murarie interne nuove mediante applicazione di isolante acrilico ad alta penetrazione MISURAZIONI: Vedi voce n° 67 [m² 4 332.44]			4332,44				
	SOMMANO m²			4332,44				
69	Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura: su superfici interne: con pitture viniliche MISURAZIONI: Vedi voce n° 68 [m² 4 332.44]			4332,44				
	SOMMANO m²			4332,44				
70	Manufatti in acciaio per la realizzazione di scale composte da montanti e travi trasversali in profilati laminati a caldo, completi di gradini e pianerottoli in lamiera presso-piegata a freddo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011; comprese le piastre di attacco, il taglio a misura, le forature, le bullonature con bulloni di qualsiasi classe o saldatura ed ogni altro onere e magistero: del tipo a chiocciola mediante un tubolare centrale MISURAZIONI: REPARTO SERVIZI Scala per uffici	1,00		0,00 1300,000		0,00 1300,00		
	SOMMANO kg			1300,00				
71	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo)							

		MISURAZIONI:						
		Fondazione scala	4,00	1,50	1,500		9,00	
		SOMMANO m ²					9,00	
72		Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrato e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XA1 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/mm ²						
		MISURAZIONI:						
		Fondazione scala	1,00	1,50	1,500	1,500	3,38	
		SOMMANO m ³					3,38	
73		Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento						
		MISURAZIONI:						
		Fondazione scala	150,00	1,50	1,500	1,500	506,25	
		SOMMANO kg					506,25	
74		Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferiate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: ringhiere per scale						
		MISURAZIONI:						
		Parapetto scala uffici				400,000	400,00	
		SOMMANO kg					400,00	
75		Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147						
		MISURAZIONI:						
		Vedi voce n° 70 [kg 1 300.00]					1300,00	
		Vedi voce n° 74 [kg 400.00]					400,00	
		SOMMANO kg					1700,00	
76		Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiè, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. Valutato a m ² di proiezione prospettica di ponteggio. Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione						
		MISURAZIONI:						
		Pareti divisorie reparti	3,00	37,00		7,500	832,50	
				28,50		7,500	213,75	
				32,20		7,500	241,50	
				11,30		7,500	84,75	
		SOMMANO m ²					1372,50	
77		Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Nolo per un mese o frazione del solo materiale						
		MISURAZIONI:						
			4,00				4,00	
		SOMMANO cad					4,00	
78		Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Per ogni montaggio e smontaggio in opera						
		MISURAZIONI:						
			40,00				40,00	
		SOMMANO cad					40,00	

79	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 135 x 250, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 17,10. Nolo per un mese o frazione del solo materiale MISURAZIONI:	5,00				5,00	
	SOMMANO cad					5,00	
80	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 135 x 250, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 17,10. Per ogni montaggio e smontaggio in opera MISURAZIONI:	30,00				30,00	
	SOMMANO cad					30,00	
81	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisoriali, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B MISURAZIONI: PENSILINA ESTERNA Ancoraggi a struttura prefabbricata IPE 300 (travi) IPE 160 (correnti) HEA 160 (corrente di bordo) Piaste	6,00	4,50			0,000	0,00
		16,00	5,00			40,000	1080,00
		7,00	63,50			42,200	3376,00
		1,00	65,50			15,800	7023,10
		6,00	0,50	0,500		30,400	1991,20
						7,850	11,78
	SOMMANO kg						13482,08
82	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-EN-10147 MISURAZIONI: Vedi voce n° 81 [kg 13 482.08]						13482,08
	SOMMANO kg						13482,08
83	Copertura con pannelli in lamiera di acciaio zincato termoisolanti costituiti da una lamiera inferiore di acciaio zincato preverniciato da 0,6 mm e da una superiore da 0,45 mm rivestita da una protezione a base di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminio naturale. Interposto alle due lamiere uno strato di schiuma poliuretana spessore 3 cm densità 40 kg/m³ MISURAZIONI:		63,50	5,000			317,50
	SOMMANO m²						317,50
84	Canale di gronda in rame o lamiera di ferro zincato, comunque sagomato, di spessore 6/10 mm a bordo a cordone, in opera, comprese lavorazioni e saldature, cicogne dello stesso materiale murate o chiodate alla distanza di un metro fra una e l'altra, legature con filo di ferro zincato o rame: in lamiera zincata dello sviluppo della sezione di 330 mm MISURAZIONI:		63,50				63,50
	SOMMANO m						63,50
85	Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in lamiera zincata del diametro di 100 mm MISURAZIONI:	6,00	5,00				30,00
	SOMMANO m						30,00
86	Terminale di pluviale in tubo di ghisa completo di verniciatura, staffe di ferro murate, opere murarie ed ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte MISURAZIONI:	10,00				5,000	50,00
	SOMMANO kg						50,00

87	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per lavabo, lavamani - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). MISURAZIONI: UFFICI Piano terra Piano primo SOMMANO cad	12,00	2,00	0,000	0,00	12,00	2,00	14,00
88	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per lavello cucina - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione di adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). MISURAZIONI: UFFICI SOMMANO cad	1,00			1,00		1,00	
89	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per piatto doccia - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 20 (3/4"). MISURAZIONI: UFFICI Piano terra SOMMANO cad	9,00		0,000	0,00	9,00		9,00
90	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per vaso a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 90. MISURAZIONI: UFFICI Piano terra Piano primo SOMMANO cad	10,00	3,00	0,000	0,00	10,00	3,00	13,00

91	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per vaso alla turca - diametro minimo della tubazione di scarico mm 90. MISURAZIONI: Vedi voce n° 90 [cad 13.00] SOMMANO cad					13,00 13,00
92	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti, con scarico a pavimento completo di sedile in plastica MISURAZIONI: Vedi voce n° 90 [cad 13.00] SOMMANO cad					13,00 13,00
93	Cassetta di risciacquamento, regolabile da 6 a 9 litri, bassa posizione, isolata contro la trasudazione, comando incorporato nel coperchio, allacciamento alla rete idrica da 1/2" con regolazione di flusso di risciacquamento, con morsetto e rubinetto d'arresto, con tasto per interruzione risciacquamento completa di apparecchiatura di regolazione, di tubo di cacciata da incassare, di rubinetto di interruzione, comprese grappe e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie MISURAZIONI: Vedi voce n° 91 [cad 13.00] SOMMANO cad					13,00 13,00
94	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm MISURAZIONI: Vedi voce n° 87 [cad 14.00] SOMMANO cad					14,00 14,00
95	Lavello per cucina in fire-clay con troppo pieno, dato in opera collegato alla rete idrica e fognatizia completo di mensole di sostegno, gruppo due rubinetti con bocca di erogazione girevole a snodo, sifone a bottiglia, completo di pilettoni a 3 pezzi, tappo e catenella, con esclusione delle opere murarie: a due bacinelle e scolapiatti unito delle dimensioni di circa 120 x 50 cm MISURAZIONI: Vedi voce n° 88 [cad 1.00] SOMMANO cad					1,00 1,00
96	Piatto per doccia dato in opera collegato alla rete fognatizia, completo di piletta a griglia, gruppo ad incasso composto da due rubinetti di manovra diametro 1/2", braccio doccia cromato e soffione a getto fisso snodato con sistema anticalcare, con esclusione delle opere murarie: in acrilico colore bianco delle dimensioni di: 80 x 80 x 4 cm MISURAZIONI: Vedi voce n° 89 [cad 9.00] SOMMANO cad					9,00 9,00
97	Refrigeratore / pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori assiali, funzionante con gas R410A, doppio circuito frigorifero con compressori del tipo scroll, struttura portante in pannelli di lamiera d'acciaio, evaporatore, batterie condensanti in alluminio; completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz; con esclusione delle eventuali opere murarie e dell'eventuale basamento, del rivestimento delle tubazioni, dei collegamenti elettrici e del tiro in alto: resa frigorifera 165 kW, EER 2,10; resa termica 201 kW, COP 3,03 MISURAZIONI: Uffici SOMMANO cad	1,00				1,00 1,00

98	Unità interna canalizzabile da controsoffitto, a basso spessore, sistema di controllo della quantità di refrigerante R410A mediante valvola elettronica con controllo a microprocessore, aspirazione dal basso o dal lato posteriore della macchina, mandata dal lato anteriore, ventilatore di tipo scirocco, funzione di regolazione automatica o manuale della portata o della curva caratteristica più idonea alle perdite di carico scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio. Alimentazione 230 V 1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 7,1 kW, resa termica 8,0 kW, pressione sonora 36/34/30 dBA MISURAZIONI: unità a cassetta da 3.6 kw SOMMANO cad	16,00				16,00	16,00
99	Fornitura e posa in opera di Recuperatore di calore tipo SIRE MAX 120 AC BFC 120 da 1250 mc/h. Struttura costituita da profili di alluminio e pannelli sandwich (lamiera preverniciata esterna, zincata all'interno). Isolamento termico-acustico in lana di roccia spessore 25 mm. Attacchi circolari. Filtri di tipo F7 sull'aria di rinnovo e M5 sull'estrazione, estraibili per manutenzione. Posizione di montaggio: orizzontale con possibilità di modificare l'orientamento dei condotti d'aria. Progettato nel rispetto del regolamento UE 1253/2014 (Ecodesign). Certificato da Eurovent. Sezioni con batteria ad acqua calda/fredda BFC. Serranda By-pass con servocomando che permette l'attivazione della funzione di freecooling. Completo di commutatore a 3 velocità, accessori e quant'altro per avere il lavoro completo alla regola d'arte. Recuperatore di calore a soffitto 1250 mc/h MISURAZIONI: zona uffici piano terra e piano primo SOMMANO cadauno	2,00				2,00	2,00
100	Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento anticondensa classe 1 idoneo per fluidi refrigeranti R407 - R410: diametro ø vari MISURAZIONI: SOMMANO a corpo	1,00				1,00	1,00
101	Giunti e collettori tipo REFNET consentono il collegamento con le tubazioni principali di refrigerante. Sono realizzati in rame ricotto, di dimensioni adeguate alla derivazione. La coibentazione dei giunti e collettori sarà realizzata in guscio di poliuretano a cellule chiuse, con collante biadesivo a barriera vapore, e sarà di fornitura della casa costruttrice dei giunti stessi. I giunti e i collettori dovranno essere forniti dalla stessa casa di produzione delle apparecchiature per il condizionamento, e dovranno essere dimensionati attenendosi specificatamente alle prescrizioni tecniche della casa suddetta. I giunti avranno entrata variabile dal diametro 9,5 mm al diametro 44,5 mm e uscita variabile dal diametro 6,4 al diametro 31,8 mm. I collettori saranno provvisti di idonei riduttori di diametro. MISURAZIONI: SOMMANO a corpo	1,00				1,00	1,00
102	Comando a filo con schermo a cristalli liquidi con accesso diretto ai pulsanti principali, collegamento all'unità interna controllata con cavo bifilare fino ad una distanza di 500m, permette il controllo fino a 16 unità interne, funzione di autodiagnosi e monitoraggio del sistema VRV, dotato di termostato interno, colore bianco. Possibilità di impostazione di limiti di funzionamento massimo e minimo, funzione attivabile manualmente o con timer programmatore, orologio con indicazione del giorno e dell'ora in tempo reale, timer programmatore settimanale, modalità di Leave Home (protezione antigelo), permette, in caso di assenza, il mantenimento della temperatura interna ad un livello reimpostato, possibilità di selezionare diversi livelli di abilitazione dei pulsanti. Colore: bianco. MISURAZIONI: SOMMANO cadauno	16,00				16,00	16,00

103	Sistema di gestione centralizzato, mini building management system dedicato per il controllo e la gestione di sistemi di climatizzazione VRV, unità per la ventilazione con recupero di calore e trattamento di aria esterna, unità chiller e fan coil, unità per la produzione di acqua calda a bassa ed alta temperatura. Il sistema permette il controllo di 512 unità interne. Caratteristiche principali: Utilizzo semplice da parte dell'utente: • Installazione a parete. • Visualizzazione e gestione touch screen tramite finestre. • Visualizzazione delle unità per lista o per icone; per ciascuna unità è possibile modificare i relativi parametri. • Riconoscimento automatico dei modelli di unità interne. • Possibilità di inserimento della pianta dell'edificio. • Impostazione delle macro-aree del sistema per una gestione a vari livelli. • Visualizzazione ed invio di messaggi (anche sonori) di errore da parte del sistema. Possibilità di consultare la lista degli errori verificatisi e reperire i dati con estrema facilità. • Dimensioni: 290 x 243 x 50 mm. • Peso: 2,4 kg. • Intervallo di funzionamento: da 0° a 40°C; con meno dell' 85% di umidità relativa MISURAZIONI:	1,00				1,00				
	SOMMANO cadauno					1,00				
104	Isolamento termico di tubazioni acqua calda con coppelle preformate di resina fenolica espansa o poliuretano espanso densità 30-35 kg/m³, legatura, sigillatura dei giunti e finitura esterna in alluminio o PVC – spessore 1/3 del diametro tubazione: tubazione da 1" fino a 2" MISURAZIONI:	35,00				35,00				
	SOMMANO m²					35,00				
105	Fornitura e posa in opera di canale preisolato realizzato in poliuretano espanso di densità 48 + - 2 Kg/mc, spessore 30,5 mm rivestito con alluminio goffrato di spessore 200 micron sul lato esterno e di spessore 80 micron sul lato interno MISURAZIONI: canalizzazione di mandata canalizzazione di ripresa	65,00				65,00				
		60,00				60,00				
	SOMMANO m2					125,00				
106	Diffusore a cono regolabili in alluminio completo di serranda e raddrizzatore di flusso ø al collo fino a 250 mm MISURAZIONI:	13,00				13,00				
	SOMMANO cad					13,00				
107	Bocchetta di mandata o di ripresa a doppio ordine di alette, costruzione in alluminio estruso anodizzato, completa di serranda di taratura e controlaio fino a 5 dm² MISURAZIONI:	13,00	3,00	2,000		78,00				
	SOMMANO dm²					78,00				
108	Estrattore d'aria a torino con struttura in lamiera d'acciaio zincata e cupola in vetroresina, ventilatore di tipo centrifugo, motore elettrico a 6 poli. Portata d'aria alle condizioni nominali: fino a 1.500 m³ per ora MISURAZIONI:	4,00				4,00				
	SOMMANO cad					4,00				
109	Tubazioni in PVC rigido classe di rigidità 4 kN/m² (policloruro di vinile tipo 303/1), forniti e posti in opera, con giunto gielle ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme EN 1401, munite di marchio di conformità IIP (Istituto Italiano Plastici), compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfilo in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: diametro 200 mm MISURAZIONI:		40,00			40,00				
	SOMMANO m					40,00				

110	Fornitura e posa in opera di POMPA DI CALORE tipo PANASONIC WH-MDC05H3E5 da 5 KW. Pompa di calore per sistema Acquarea per la produzione di ACS. Mini monoblocco ad alta connettività. • Compressore Twin Rotary Inverter+ alta efficienza • Elevati valori di COP fino a 5 (W 35 OT 7) • Gamma di potenze da 5 a 9kW monofase • Resistenza elettrica di backup da 3 kW • Temperatura massima acqua 55° (OT -15/35) senza resistenza elettrica • Funzionamento in pompa di calore fino a -20° • Consumo ottimizzato basata sulla temperatura dell'acqua di ritorno • Possibilità di abbinamento a kit di pannelli solari termici. • Possibilità di controllo tramite termostato temperatura ambiente da interno . • Dimensioni compatte • Pannello di controllo a filo. Completo di comando, accessori e quant'altro per avere il lavoro completo alla regola d'arte. Pompa di calore WH-MDC05H3E5 Unità Monoblocco 5kW, alimentazione monofase a 220V - SERIE H MISURAZIONI:	2,00				2,00
	SOMMANO cadauno					2,00
111	Fornitura e posa in opera di serbatoio di accumulo per ACS tipo PANASONIC PAW-TG15C1EZ da 150 litri. Serbatoio di accumulo per acqua sanitaria in sistemi AQUAREA. • Serbatoio smaltato • Resistenza elettrica di 3kW • Alimentazione monofase • Inclusa sonda temperatura ACS Completo di accessori e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Serbatoio ACS, smaltato, 150 litri, monoserpentina. MISURAZIONI:	2,00				2,00
	SOMMANO cadauno					2,00
112	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione a norma UNI 12845 preassemblato completo di tutti gli accessori per dare l'opera completa in ogni sua parte (portata 1320l/min prev. 50mt) MISURAZIONI: Gruppo UNI 12845 Rete idranti	1,00				1,00
	SOMMANO cadauno					1,00
113	Gruppo attacco motopompa del tipo orizzontale, attacco alimentazione 2" costituito da cassetta a muro in acciaio verniciato, sportello con telaio portavetro in lega leggera lucidata e vetro trasparente, delle dimensioni di circa 0,66x0,45x0,33 m, chiusura con chiave, contenente all'interno un gruppo composto da un rubinetto idrante, una saracinesca, una valvola di ritegno, una valvola di sicurezza ed un rubinetto di scarico, corpo saracinesche e valvole in bronzo con parti interne in ottone, tenuta sugli alberi delle valvole con premistoppa, il tutto montato e pronto all'uso MISURAZIONI: rete idranti	1,00				1,00
	SOMMANO cad					1,00
114	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.) compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 m³ sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc., inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto MISURAZIONI: scavo per serbatoio antincendio	3,00	2,500	3,000		22,50
	SOMMANO m ³					22,50
115	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili MISURAZIONI: Vedi voce n° 114 [m³ 22.50]			1,400		31,50
	SOMMANO ton					31,50

116	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) MISURAZIONI: perimetro platea setti esterno setti interno SOMMANO m²	12,60		0,400	5,04	
		11,00		2,000	22,00	
		9,00		2,000	18,00	
					45,04	
117	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm² MISURAZIONI: magrone SOMMANO m³	3,40	2,900	0,200	1,97	
					1,97	
118	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrato e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XA1 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/mm² MISURAZIONI: platea setti lunghi setti corti SOMMANO m³		3,40	2,900	0,400	3,94
		2,00	3,00	2,000	0,250	3,00
		2,00	2,00	2,000	0,250	2,00
						8,94
119	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento MISURAZIONI: Vedi voce n° 118 [m³ 8.94] 80 kg/mc SOMMANO kg			80,000	715,20	
				0,000	0,00	
					715,20	
120	Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m³ di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. con braccio fino a 36 ml MISURAZIONI: SOMMANO cad	1,00			1,00	
					1,00	
121	Solaio composto da lastre prefabbricate in calcestruzzo da 4 cm, armate con rete elettrosaldata, ed alleggerito con blocchi di polistirolo espanso; compresi il getto con calcestruzzo, di classe non inferiore a C25/30 - Rck 300 N/mm², per il completamento delle nervature e della soletta superiore da 4 cm, la rete elettrosaldata per armatura della soletta superiore del peso di 1÷1,5 kg/m², l'armatura provvisoria di sostegno per altezza massima di 4,00 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio e quant'altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte idoneo al particolare uso richiesto, escluso tutto il ferro supplementare da contabilizzare a parte: per altezza totale di 20 cm MISURAZIONI: coperchio serbatoio SOMMANO m²	3,00	2,500		7,50	
					7,50	

122	Idrante soprassuolo rispondente alla norma UNI CNVVF CPAI 9488 "Apparecchiature per estinzione incendi. Idranti a colonna soprassuolo di ghisa", altezza minima colonna da terra 400 mm, attacco assiale o laterale con colonna montante avente dispositivo di rottura prestabilito in caso di urto accidentale della parte esterna della colonna, pressione di progetto 16 PN, pressione di collaudo aperto 24 bar, chiuso 18 bar, gruppo valvola realizzato in modo che, dopo l'installazione dell'idrante nel terreno, lo stesso possa essere smontato per le operazioni di manutenzione e/o sostituzione di organi di tenuta, sistema di tenuta della valvola realizzato in modo tale che, in caso di rottura accidentale della colonna esterna (colonna provvista di rottura prestabilita) la valvola rimanga chiusa e/o si richiuda automaticamente evitando fuoriuscite di acqua, attacco di alimentazione flangiato PN16 UNI 2237 ovvero giunto a bichierie UNI 5337. Attacchi di uscita costruiti secondo norma UNI 810 «apparecchiature per estinzione incendi - Attacchi a vite» e provvisti di tappi secondo norma UNI 7421 collegati all'idrante tramite robusta catenella, scarico automatico antigelo per il drenaggio dell'acqua predisposto in modo che all'atto della chiusura dell'otturatore della valvola lo stesso si apra e viceversa, tenuta sull'asta di manovra con guarnizioni toroidali secondo norma UNI 9211 ovvero con premistoppa baderna. Materiali: corpo e colonna idrante G20 UNI5007; sedi ed otturatori: bronzo G-Cu-Sn3-Zn10-Pb7-UNI7013/9; dispositivi di manovra e scarico automatico bronzo G-Cu-Sn3-Zn10-Pb7-UNI7013/9 e/o acciaio inossidabile X5-Cr-Ni-Mo1712 UNI6900; guarnizioni di tenuta appropriate al tipo di acqua utilizzata. Verniciatura con ciclo adatto alle condizioni ambientali, di colore rosso con striscia bianca di materiale retroriflettente alta almeno 40 mm Ogni idrante dovrà riportare i seguenti dati di identificazione: - riferimento alla norma UNI 9485; - nome del costruttore; - modello; - diametro nominale; - anno di costruzione; - estremi di approvazione di tipo. Fornito e posto in opera appoggiato ad un supporto in calcestruzzo, isolato dalla condotta da una saracinesca di sezionamento, installato con dreni posti all'uscita dei dispositivi di svuotamento, sigillato con massello di calcestruzzo di ancoraggio alla base dei corpi di presa, comprensivo di scavo, allaccio, ripristino ed opere murarie ed ogni onere e magistero. tipo AR o ADR: flangia di attacco DN 80, n. 2 attacchi 70 UNI 810 designazione esemplificativa: idrante UNI 9485 - 80 AR (2/70) 860					
	MISURAZIONI:	10,00				10,00
	SOMMANO cad					10,00
123	Attacco per idrante 45 UNI 804 costituito da cassetta a muro in acciaio verniciato, sportelli con telaio portavetro in lega leggera lucidata e vetro trasparente, delle dimensioni di 0,37x0,59x0,18 m, chiusura con chiave contenente all'interno rubinetto idrante in ottone da 1 1/2" sbocco a 45° per presa a parete, attacco maschio, tubazione flessibile in filato di fibra sintetica poliestere con gommatura sintetica vulcanizzata a caldo interna di lunghezza 20 m, rispondente alla norma UNI CNVVF CPAI 9487 «Apparecchiature per estinzione incendi - Tubazioni flessibili antincendio DN 45 e 70 per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa», coppia di raccordi unificati in ottone, lancia idrica con bocchello intercambiabile in tubo di rame trafilato con raccordo unificato in ottone, attacco ugello 3/4", con portata minima 120 litri/minuto alla pressione di 2 bar, il tutto montato e pronto all'uso					
	MISURAZIONI:	4,00				4,00
	SOMMANO cad					4,00
124	Tubazione in acciaio nero trafilato senza saldatura UNI 8863 con estremità filettata gas o liscia per saldatura: fino al DN 1" 1/" (mm 48,3)					
	MISURAZIONI:	40,00				40,00
	SOMMANO kg					40,00
125	Tubazione in acciaio nero trafilato senza saldatura UNI 8863 con estremità filettata gas o liscia per saldatura: fino al DN 2" 1/2 (mm 76,1)					
	MISURAZIONI:	30,00				30,00
	SOMMANO kg					30,00
126	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 110 mm					
	MISURAZIONI:	200,00				200,00
	SOMMANO m					200,00

[illegible]

131	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto MISURAZIONI: FONDAZIONE PATTAFORMA SOMMANO m³	2,00	2,000	1,000	4,00	4,00
132	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche MISURAZIONI: Vedi voce n° 131 [m³ 4.00] SOMMANO ton			1,400	5,60	5,60
133	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili MISURAZIONI: Vedi voce n° 132 [ton 5.60] SOMMANO ton				5,60	5,60
134	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) MISURAZIONI: perimetro platea setti esterno setti interno SOMMANO m²	8,00		0,500	4,00	32,80
		8,00		2,000	16,00	
		6,40		2,000	12,80	
135	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm² MISURAZIONI: magrone SOMMANO m³	2,50	2,500	0,200	1,25	1,25
136	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrato e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XA1 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/mm² MISURAZIONI: platea setti lunghi setti corti SOMMANO m³	2,00	2,000	0,500	2,00	6,80
		2,00	2,000	0,300	2,40	
		2,00	2,000	0,300	2,40	
137	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento MISURAZIONI: Vedi voce n° 118 [m³ 8.94] 80 kg/mc SOMMANO kg			80,000	715,20	715,20
				0,000	0,00	

138	Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m³ di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. con braccio fino a 36 ml MISURAZIONI:	1,00				1,00	
	SOMMANO cad					1,00	
139	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri, pareti rettilinee in elevazione MISURAZIONI: SISTEMAZIONE AREA VERDE Cordolo per posa cigli	2,00	200,00	0,200	0,000	0,00	80,00
	SOMMANO m²					80,00	
140	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrato e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XA1 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/mm² MISURAZIONI: SISTEMAZIONI ESTERNE Cordolo per cigli		200,00	0,200	0,000	0,00	8,00
	SOMMANO m³					8,00	
141	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm² MISURAZIONI: MARCIAPIEDE PERIMETRALE	200,00	1,400	0,100	0,000	28,00	0,00
	SOMMANO m³					28,00	
142	Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di kg 350 di cemento 32.5 per m³ di sabbia dato in opera ben costipato e livellato per uno spessore finito pari a circa 6 cm MISURAZIONI: MARCIAPIEDE PERIMETRALE	200,00	1,400			280,00	
	SOMMANO m²					280,00	
143	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm MISURAZIONI: MARCIAPIEDE PERIMETRALE Sovrapposizione 10%	0,10	200,00	1,400	0,000	0,00	2234,40
	SOMMANO kg					2457,84	
144	Pavimentazione con piastrelle in cemento pressato, bugnate o scanalate, spessore 3 cm, poste in opera con malta di sabbia e 400 kg di cemento tipo 32.5 per 1,00 m³ di sabbia, e boiacca, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: delle dimensioni di 25 x 25 cm: griglie MISURAZIONI: MARCIAPIEDE ESTERNO	200,00	1,400		0,000	0,00	280,00
	SOMMANO m²					280,00	
145	Cigli per marciapiedi in calcestruzzo vibro compresso, con cemento tipo 42.5 ed inerti di cava o di fiume, vagliati e lavati, smussati nello spigolo in vista ed opportunamente sagomati, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo) compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio, levigato sul piano e costa, retti con opportuna ingallettatura: della sezione di 10 x 20 cm MISURAZIONI: SISTEMAZIONE A VERDE		200,00		0,000	0,00	200,00
					0,000	0,00	

		SOMMANO m				200,00	
146	Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiunte il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 kg/cm ² secondo le norme del CNR relative alla prova alla piastra, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare naturale MISURAZIONI: PIAZZALE ESTERNO				0,000 0,250	0,00 250,00	
		SOMMANO m ³	1000,00				250,00
147	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato o granulato riciclato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variante tra il 4 ed il 6% del peso del misto granulare steso con vibrofinitrici, compresa la bitumazione di protezione nella misura di 1 kg/m ² di emulsione ER 50, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito secondo le modalità prescritte ed a perfetta regola d'arte, misurato a materiale costipato: realizzato in misto granulare stabilizzato MISURAZIONI: PIAZZALE ESTERNO		1000,00		0,100	100,00	
		SOMMANO m ³					100,00
148	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 62% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi MISURAZIONI: PIAZZALE ESTERNO		1000,00			1000,00	
		SOMMANO m ²					1000,00
149	Conglomerato bituminoso per strato di base. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale MISURAZIONI: PIAZZALE ESTERNO		1000,00		0,000 0,050	0,00 50,00	
		SOMMANO m ³					50,00
150	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale MISURAZIONI: PIAZZALE ESTERNO		1000,00		0,030	30,00	
		SOMMANO m ³					30,00
151	Conglomerato bituminoso per strato di usura drenante. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: per uno spessore di 5 cm MISURAZIONI: Piazzale esterno		1000,00			1000,00	
		SOMMANO m ²					1000,00
152	Terreno di coltivo privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa fornitura, trasporto, messa in opera, stesa, modellazione, compattatura: con mezzi meccanici MISURAZIONI: AREA A VERDE		500,00		0,100	50,00	
		SOMMANO m ³					50,00
153	Formazione di piano quotato, con spianamento generale dell'area in modo di portarla alle quote di progetto, mediante scavo e riporto entro un'altezza media di 10-15, con mezzi meccanici, con rispetto delle piante e manufatti esistenti, compresi tracciamento, picchettamento e ogni altro onere.						

		MISURAZIONI:		500,00		500,00	
		SOMMANO m ²				500,00	
154		Fresatura del terreno eseguita meccanicamente fino alla profondità di 0,15 cm con motocultivatore in due passaggi incrociati, fino a portare il terreno regolarmente lavorato e sminuzzato. MISURAZIONI: Vedi voce n° 153 [m ² 500.00]				500,00	
		SOMMANO m ²				500,00	
155		Impianto di irrigazione con irrigatori statici, in are a contorno irregolare, con ostacoli. MISURAZIONI: Vedi voce n° 154 [m ² 500.00]				500,00	
		SOMMANO m ²				500,00	
156		Fornitura in opera di centralina per irrigazione, compresa annessa scatola stagna, collegamento alla rete elettrica, collegamento alle valvole MISURAZIONI:	1,00			1,00	
		SOMMANO cad				1,00	
157		Populus tremula: altezza 2,50/3,00 m, circonferenza fusto 10/12 cm, in vaso MISURAZIONI: PIANTUMAZIONI	30,00			30,00	
		SOMMANO cad				30,00	
		TOTALE euro					- €

"Contenuto tecnico a cura del Geom. Manuel Aversa"