

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		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 mc 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: FONDAZIONE FABBRICATO (mq 10.000) RAMPA (piani di carico) SISTEMAZIONE A VERDE - si ipotizza un'area di 1000 mq SISTEMAZIONE AREE SOSTA E MANOVRA FONDAZIONE RECINZIONE PERIMETRALE SOMMANO mc		150,00	67,400	0,400	4044,00		
				30,00	30,000	2,000	1800,00		
			1000,00				1000,00		
			4000,00			0,500	2000,00		
				600,00	0,400	0,600	144,00		
							8988,00		
2		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: Incidenza di trasporto a discarica del 20% sul totale degli scavi - peso specifico 1.70 ton/mc Vedi voce n° 1 [mc 8 988.00] SOMMANO ton				0,000	0,00		
			0,20			1,700	3055,92		
							3055,92		
3		Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EER), escluso il costo del trasporto. L'avvenuto smaltimento/recupero dovrà essere attestato dall'impianto di recupero o discarica autorizzata con dichiarazione sulle quantità ricevute dalle singole unità locali e di quant'altro occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03* (EER 17 05 04) a recupero ambientale (R10) materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi - esclusi scavi stradali -, con concentrazione di contaminanti inferiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006 a discarica di rifiuti inerti - non recuperabili entro i limiti dell'allegato 4 del D.Lgs 36/2003 tab. 2, 3 e 4 MISURAZIONI: Vedi voce n° 2 [ton 3 055.92] SOMMANO ton					3055,92		
							3055,92		
4		Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi arma, 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 continue (travi rovesce, murature di sotterraneo) MISURAZIONI: FONDAZIONE NUOVA RECINZIONE FONDAZIONE RAMPA SOMMANO mq	4,00	600,00	0,500	0,000	1200,00		
			1,00	75,00	0,400		30,00		
			1,00	60,00	0,400		24,00		
							1254,00		
5		Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi arma, 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: NUOVA RECINZIONE Muretto in alevazione RAMPA Pareti perimetrali SISTEMAZIONE AREA VERDE Cordolo per posa cigli MARCIAPIEDE PERIMETRALE	2,00	600,00	0,500	0,000	600,00		
						0,000	0,00		
			2,00	75,00	1,600		240,00		
			2,00	60,00	1,000		120,00		
						0,000	0,00		
			2,00	400,00	0,200		160,00		
			2,00	442,00	0,200		176,80		

		SOMMANO mq				1296,80	
6	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: NUOVA RECINZIONE - inc. kg/mc 70 Fondazione Muretto in elevazione CORDOLO PER CIGLIO - inc. kg/mc 20 RAMPA - inc. kg/mc 150 Fondazione Pareti in elevazione MARCIPIEDE PERIMETRALE - inc. kg/mc	70,00 70,00 20,00 150,00 150,00 150,00 20,00	600,00 600,00 400,00 33,00 72,00 26,00 400,00	1,000 0,500 0,200 32,000 1,600 1,000 0,200	0,000 0,300 0,300 0,200 0,000 0,400 0,400 0,400 0,200	0,00 12600,00 6300,00 320,00 0,00 63360,00 6912,00 1560,00 320,00	
		SOMMANO kg				91372,00	
7	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: NUOVA RECINZIONE Fondazione CORDOLO PER CIGLIO RAMPA Platea di fondazione MARCIPIEDE PERIMETRALE Cordolo per ciglio		600,00 400,00 30,00 442,00	1,000 0,200 30,000 0,200	0,000 0,300 0,000 0,200 0,000 0,400 0,000 0,000 0,200	0,00 180,00 0,00 16,00 0,00 360,00 0,00 0,00 17,68	
		SOMMANO mc				573,68	
8	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/mm² MISURAZIONI: NUOVA RECINZIONE Muretto in elevazione RAMPA Pareti in elevazione		600,00 72,00 26,00	0,500 1,600 1,000	0,000 0,300 0,000 0,400	0,00 90,00 0,00 46,08 10,40	
		SOMMANO mc				146,48	
9	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: MARCIPIEDE PERIMETRALE		442,00	1,500	0,100 0,000 0,000	66,30 0,00 0,00	
		SOMMANO mc				66,30	
10	Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di kg 350 di cemento 32.5 per mc di sabbia dato in opera ben costipato e livellato per uno spessore finito pari a circa 6 cm MISURAZIONI: MARCIPIEDE PERIMETRALE		442,00	1,500		663,00	
		SOMMANO mq				663,00	
11	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: MARCIPIEDE PERIMETRALE - Ø6 maglia 20x20				0,000 2,290	0,00 1518,27	
	Sovrapposizione 10%	0,10	442,00	1,500	2,290	151,83	

		SOMMANO kg				1670,10	
12	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 mc 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: grigie						
	MISURAZIONI:						
	MARCIAPIEDE ESTERNO	442,00	1,500	0,000	0,00	663,00	
	SOMMANO mq					663,00	
13	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			0,000	0,00		
		400,00			400,00		
	MARCIAPIEDE PERIMETRALE			0,000	0,00		
		442,00			442,00		
				0,000	0,00		
	SOMMANO m				842,00		
14	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/mm ² (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. eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto						
	MISURAZIONI:						
	RETE ACQUE BIANCHE	500,00	0,650	1,500	487,50		
	RETE ACQUE NERE	500,00	0,650	1,500	487,50		
	APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	300,00	0,400	0,500	60,00		
	RACCOLTA ACQUE PIOVANA	500,00	0,650	1,500	487,50		
	SOMMANO mc				1522,50		
15	Tubi in gres ceramico forniti in cantiere da utilizzare in tecniche di posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 295-7 e della Prassi di riferimento UNI/PdR 26.2:2017, marcati CE secondo il regolamento EU 305/2011; con sistema di giunzione a minicotto in EPDM per i DN < 200, in acciaio inox (V4A) per i DN > 200, guarnizioni di tenuta in elastomero naturale, anelli di ripartizione della spinta in presspan: lunghezza barre 1,00 m: Ø nominale 150 mm, FN 64 kN/m, spinta massima ammissibile Fmax = 150 kN						
	MISURAZIONI:						
	RETE ACQUE BIANCHE	50,00			50,00		
	RETE ACQUE NERE	50,00			50,00		
	RACCOLTA ACQUA PIOVANA	50,00			50,00		
	SOMMANO m				150,00		
16	Tubi in gres ceramico forniti in cantiere da utilizzare in tecniche di posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 295-7 e della Prassi di riferimento UNI/PdR 26.2:2017, marcati CE secondo il regolamento EU 305/2011; con sistema di giunzione a minicotto in EPDM per i DN < 200, in acciaio inox (V4A) per i DN > 200, guarnizioni di tenuta in elastomero naturale, anelli di ripartizione della spinta in presspan: lunghezza barre 1,00 m: Ø nominale 200 mm, FN 80 kN/m, spinta massima ammissibile Fmax = 300 kN						
	MISURAZIONI:						
	RETE ACQUE BIANCHE	50,00			50,00		
	RETE ACQUE NERE	50,00			50,00		
	SOMMANO m				100,00		
17	Pluviale in PVC a parete singola munito di imbocco per incastro a caduta, resistente all'urto 7 kg/cm ² , 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	20,00	2,00		40,00		
		10,00	2,00		20,00		
	SOMMANO m				60,00		

18	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 antisdrucchiolo 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 RAMPA SOMMANO kg	50,00		33,000	1650,00		
		30,00		35,000	1050,00		
19	Fornitura e posa in opera di canaletta in cls vibrocompresso classe Rck 300, per la raccolta e il convogliamento delle acque piovane, a sezione interna semicircolare con battente per l'alloggiamento della griglia. Posta in opera su massetto di cls opportunamente livellato secondo pendenza. Compresa la griglia zincata carrabile per traffico leggero. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il riinterro: sezione interna 200 cm MISURAZIONI: RAMPA SOMMANO m		30,00		30,00		
					30,00		
20	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, , 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 riinterri: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 90 mm MISURAZIONI: ACQUA RACCOLTA NELLA RAMPA SOMMANO m		100,00		100,00		
					100,00		
21	Elettropompe ad asse sia orizzontale che verticale, compresa valvola a clapet per i gruppi gemellari o abbinati, le saracinesche di intercettazione, le flange e loro guarnizioni, la bulloneria, i baggioli di appoggio, le linee elettriche di alimentazione e comando fino al quadro elettrico o alle apparecchiature asservite, l'impianto elettrico di equipotenzialità o la "messa a terra". Ove non diversamente specificato saranno costituite essenzialmente da: corpo pompa, coperchio, diffusore, girante e supporto in ghisa, albero in acciaio inox, cuscinetti a sfera in bagno d'olio (i circolatori di bassa potenza fino a 10 m³/ora di portata potranno essere del tipo a rotore bagnato), motore asincrono trifase con collegamento elastico alla girante, autoventilanti: elettropompa singola fino a 2,50 cv MISURAZIONI: RAMPA SOMMANO cad		1,00		1,00		
					1,00		
22	Tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile), forniti e posti in opera, con giunto a bichiere ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: Classe di rigidità 2 kN/m² del diametro esterno di 250 mm spessore 4,9 mm MISURAZIONI: RETE ACQUE BIANCHE RACCOLTA ACQUA SOMMANO m		500,00		500,00		
			500,00		500,00		
					1000,00		
23	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi al progetto di norma UNI EN 13476, controllate secondo gli standard Europei ISO 9001, complete di manicotto o bichiere in PE-AD e guarnizione elastomerica a labbro, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco Classe di rigidità 4 kN/m² del diametro esterno di 250 mm ed interno minimo di 209 mm MISURAZIONI: RETE ACQUE NERE SOMMANO m		500,00		500,00		
					500,00		

24	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.L.gs n. 152/99 art. 27 comma 4 e successive modifiche apportate dal D.Lgs 258/2000. dimensionata per 50-60 abitanti equivalenti MISURAZIONI:	1,00				1,00
	SOMMANO cad					1,00
25	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfilanco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompresso e non diaframmati: delle dimensioni 40 x 40 x 40 cm MISURAZIONI: APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	50,00				50,00
	SOMMANO cad					50,00
26	Tubazioni in PEAD (polietilene ad alta densità) PE 80 conformi alle norme UNI 10910 e 7615 tipo 312 per condotte d'acqua potabile in pressione PN 12,5, con marchio di conformità IIP e sigla della materia prima impressa sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri: del diametro di 63 mm MISURAZIONI: APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	2,00	300,00			600,00
	SOMMANO m					600,00
27	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		500,00	0,650	1,400	455,00
			500,00	0,650	1,400	455,00
			300,00	0,400	0,400	48,00
			500,00	0,650	1,400	455,00
	SOMMANO m ³					1413,00
28	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/cmq. secondo le norme del C. N. R. 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: SISTEMAZIONE AREE SOSTA E MANOVRA	4000,00			0,250	1000,00
	SOMMANO mc					1000,00
29	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/mq. 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: SISTEMAZIONE AREE SOSTA E MANOVRA	4000,00			0,100	400,00
	SOMMANO mc					400,00
30	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 62% data su sottofondi rollati o su strati bituminosi precedentemente stesi. MISURAZIONI: SISTEMAZIONE AREE SOSTA E MANOVRA	4000,00				4000,00
	SOMMANO mq					4000,00

31	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: SISTEMAZIONE AREE SOSTA E MANOVRA - Spessore medio 10 cm SOMMANO mc	4000,00			0,100	400,00		
32	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: SISTEMAZIONE AREE SOSTA E MANOVRA - Spessore medio 7 cm SOMMANO mc	4000,00			0,070	280,00		
33	Conglomerato bituminoso per strato di usura. 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 e per uno spessore di cm. 3. con bitume tradizionale MISURAZIONI: SISTEMAZIONE AREE SOSTA E MANOVRA SOMMANO mq	4000,00				4000,00		
34	Segnaletica stradale di qualunque tipo, con vernice spartitraffico rifrangente, nei colori: bianco o giallo, esclusa la segnaletica di attraversamento pedonale misurata per l'effettivo sviluppo di superficie trattata nella quantità non inferiore a 1 Kg./mq compreso ogni altro onere per l'esecuzione. MISURAZIONI: REALIZZAZIONE DI CORSIE DI MANOVRA E STALLI DI SOSTA CORSIE SOMMANO mq	100,00	15,00	0,150		225,00		
35	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 SOMMANO mc		1000,00		0,100	100,00		
36	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: AREA A VERDE SOMMANO mq		1000,00			1000,00		
37	Fresatura del terreno eseguita meccanicamente fino alla profondità di 0,15 cm. con motocoltivatore in due passaggi incrociati, fino a portare il terreno regolarmente lavorato e sminuzzato. MISURAZIONI: Vedi voce n° 36 [mq 1 000.00] SOMMANO mq					1000,00		
38	La realizzazione degli impianti di irrigazione si intende comprensiva dei lavori di scavo per alloggiamento delle tubazioni e di ogni altro componente o struttura necessari, realizzazione di riserve d'acqua, pozzetti, locali pompe, quadri comandi, allacciamenti di acqua ed energia elettrica, posa in opera dell'impianto consistente nelle tubazioni, raccordi, elettrovalvole, regolatori di pressione, irrigatori a scomparsa, statici e/o dinamici (ad impatto o a turbina con interno in bronzo) in materiale plastico antiurto con altezze di sollevamento variabili, cavi elettrici, pozzetti, programmatore ed ogni altro elemento necessario al completamento dell'opera perfettamente funzionante, a regola d'arte a distribuire l'acqua al terreno in modo regolare, con sovrapposizione delle gittate anche in funzione degli irrigatori utilizzati. Impianto di irrigazione con irrigatori statici, in are a contorno irregolare, con ostacoli. MISURAZIONI:							

		Vedi voce n° 37 [mq 1 000,00]					1000,00		
		SOMMANO mq					1000,00		
39		La realizzazione degli impianti di irrigazione si intende comprensiva dei lavori di scavo per alloggiamento delle tubazioni e di ogni altro componente o struttura necessari, realizzazione di riserve d'acqua, pozzetti, locali pompe, quadri comandi, allacciamenti di acqua ed energia elettrica, posa in opera dell'impianto consistente nelle tubazioni, raccordi, elettrovalvole, regolatori di pressione, irrigatori a scomparsa, statici e/o dinamici (ad impatto o a turbina con interno in bronzo) in materiale plastico antiurto con altezze di sollevamento variabili, cavi elettrici, pozzetti, programmatore ed ogni altro elemento necessario al completamento dell'opera perfettamente funzionante, a regola d'arte a distribuire l'acqua al terreno in modo regolare, con sovrapposizione delle gittate anche in funzione degli irrigatori utilizzati. 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		
40		Massicciata stradale formata da uno strato di pietrisco di pezzatura 40-70 mm compresi la fornitura del materiale, lo spandimento, la cilindratura, trattata in superficie con emulsione bituminosa a semipenetrazione realizzata in due fasi: nella prima impiegando 3 kg/mq di emulsione e 12 litri/mq di graniglia da 1÷1,5 cm; nella seconda 2 kg/mq di emulsione e 10 litri/mq di graniglia da 0,5÷1 cm separatamente cilindrate, misurata a spessore finito: da 14 cm							
		MISURAZIONI:							
		PAVIMENTO INTERNO - EDIFICIO INDUSTRIALE	150,00	67,400			10110,00		
		SOMMANO mq					10110,00		
41		Geotessili non tessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1ª scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente mediante agulgiatura, 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/mq 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 O90 ≤ 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:							
		PAVIMENTO INTERNO - EDIFICIO INDUSTRIALE	150,00	67,400			10110,00		
		SOMMANO mq					10110,00		
42		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 mq. Classe di esposizione ambientale XC1 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/mmq							
		MISURAZIONI:							
		PAVIMENTO INTERNO - EDIFICIO INDUSTRIALE	150,00	67,400	0,100		1011,00		
		PENSILINA ESTERNA	50,00	5,000	0,100		25,00		
		SOMMANO mc					1036,00		
43		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 - EDIFICIO INDUSTRIALE	2,00	150,00	67,400	2,980	60255,60		
		Sovrapposizione 10%	0,10	150,00	67,400	2,980	3012,78		
		Ø6/15x15 doppia maglia				0,000	0,00		
		PENSILINA ESTERNA	2,00	50,00	5,000	2,980	1490,00		
		SOMMANO kg					64758,38		
44		Pavimento industriale a pastina con manto di usura posato fresco su fresco su predisposto massetto da compensarsi a parte, formato da 14 Kg/mq di quarzo e 6 Kg/mq di cemento, compattato e lisciato con formazione di giunti fresati a riquadri da 4 x 4 m. colore grigio							
		MISURAZIONI:							
		PAVIMENTO INTERNO - EDIFICIO INDUSTRIALE	150,00	67,400			10110,00		
		a detrarre parte uffici e servizi	265,00				-265,00		
		PENSILINA	50,00	5,000			250,00		
		SOMMANO mq					10095,00		

45	Pavimento industriale a pastina con manto di usura posato fresco su fresco su predisposto massetto da compensarsi a parte, formato da 14 Kg/mq di quarzo e 6 Kg/mq di cemento, compattato e lisciato con formazione di giunti fresati a riquadri da 4 x 4 m. sovrapprezzo per posa di rete esclusa fornitura MISURAZIONI: Vedi voce n° 44 [mq 10 095.00]						10095,00	
	SOMMANO mq							10095,00
46	Pavimento industriale a pastina con manto di usura posato fresco su fresco su predisposto massetto da compensarsi a parte, formato da 14 Kg/mq di quarzo e 6 Kg/mq di cemento, compattato e lisciato con formazione di giunti fresati a riquadri da 4 x 4 m. sgrossatura con una passata di macchina levigatrice MISURAZIONI: Vedi voce n° 44 [mq 10 095.00]						10095,00	
	SOMMANO mq							10095,00
47	Muratura costituita da blocchi monolitici in conglomerato cellulare autoclavato, densità 500 kg/mc, legati mediante idoneo collante compreso lo sfrido 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 15 cm, fonoassorbenza 40 dB, resistenza al fuoco REI >180 MISURAZIONI: UFFICI Piano terra Piano Primo REPARTO SERVIZI Piano Terra					0,000	0,00	
		50,00				7,500	375,00	
		60,00				3,100	186,00	
		20,00				3,100	62,00	
						0,000	0,00	
		50,00				7,500	375,00	
		60,00				3,100	186,00	
	SOMMANO mq							1184,00
48	Muratura costituita da blocchi monolitici in conglomerato cellulare autoclavato, densità 500 kg/mc, legati mediante idoneo collante compreso lo sfrido 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	60,00			0,000	0,00	
			17,00			7,500	1350,00	
						7,500	127,50	
	SOMMANO mq							1477,50
49	Muratura di blocchi forati in conglomerato di cemento tipo 42.5 R e 300 kg per mc 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 Piano primo REPARTO SERVIZI Piano terra					0,000	0,00	
		100,00				3,100	310,00	
		50,00				3,100	155,00	
						0,000	0,00	
		50,00				3,100	155,00	
	SOMMANO mq							620,00
50	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 continue (travi rovesce, murature di sotterraneo) MISURAZIONI: Fondazioni divisorie interni	2,00	305,00			1,000	610,00	
	SOMMANO mq							610,00
51	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:		305,00	0,900		0,300	82,35	
			305,00	0,300		0,300	27,45	

		SOMMANO mc					109,80		
52		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: Inc. 80 kg/mc Vedi voce n° 51 [mc 109.80]				0,000	0,00		
						80,000	8784,00		
		SOMMANO kg					8784,00		
53		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 Rompitratta orizzontali	61,00	1,00		7,500	457,50		
			2,00	915,00		0,250	457,50		
		SOMMANO mq					915,00		
54		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/mm² MISURAZIONI: Rompitratta verticali Rompitratta orizzontali	61,00	0,25	0,250	7,500	28,59		
			3,00	305,00	0,240	0,250	54,90		
		SOMMANO mc					83,49		
55		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: Inc. 50 kg/mc Vedi voce n° 54 [mc 83.49]				0,000	0,00		
						50,000	4174,50		
		SOMMANO kg					4174,50		
56		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 frattazzo metallico o alla pezza, eseguito su superfici piano o curve, verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, compreso l'uso del trabattello. Esclusi i ponteggi con base di cemento MISURAZIONI: Vedi voce n° 47 [mq 1 184.00] Vedi voce n° 48 [mq 1 477.50] Vedi voce n° 49 [mq 620.00]	2,00				2368,00		
			2,00				2955,00		
			2,00				1240,00		
		SOMMANO mq					6563,00		
57		Fornitura e posa in opera di botole con telaio in alluminio, poste a controsoffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. con superficie da mq. 0,51 fino a mq. 0,75 MISURAZIONI: UFFICI Piano terra Piano primo REPARTO SERVIZI		265,00		0,000	0,00		
				265,00			265,00		
						0,000	0,00		
				200,00			200,00		
		SOMMANO cad					730,00		
58		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 Piano terra e primo REPARTO SERVIZI Piano terra	2,00	265,00		0,000	0,00		
						0,000	0,00		
				200,00			200,00		
		SOMMANO mq					730,00		

59	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 REPARTO SERVIZI SOMMANO m	150,00	200,00	0,000	0,00	150,00	200,00	0,00	150,00
60	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 REPARTO SERVIZI Piano Terra SOMMANO mq	50,00	20,00	100,00	40,00	0,000	0,00	2,000	200,00
61	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/mqK (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 classe A3 (norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 9A (Norma UNI EN 12210), trasmittanza termica 2< Uk < W/mqK; Rw > 40dB (minimo da contabilizzare 1,50 mq) Serramento a due battenti. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. MISURAZIONI: UFFICI SOMMANO mq	2,00	3,00	1,500	9,00	4,00	2,00	1,500	12,00
62	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 SERVIZI SOMMANO cad.	11,00	10,00	7,00	0,000	0,00	11,00	10,00	7,00
63	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 antipanico) 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	18,00			18,00				18,00

64	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: Ad un battente di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza fino a 900 mm MISURAZIONI:	4,00		4,00
	SOMMANO cad			4,00
65	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). Completati di: vetrocamera Ug <1,9 W/mqK (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 classe A3 (norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 9A (Norma UNI EN 12210), trasmittanza termica 2< Uk < W/mqK; Rw > 40dB (minimo da contabilizzare 1,50 mq) Serramento fisso. Telaio fisso: MISURAZIONI: INFISSI ESTERNI	100,00	0,000	0,00 100,00
	SOMMANO mq			100,00
66	Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco MISURAZIONI: Vedi voce n° 56 [mq 6 563.00] Vedi voce n° 60 [mq 340.00]	500,00		6563,00 -340,00 500,00
	SOMMANO mq			6723,00
67	Preparazione del fondo di superfici murarie interne nuove mediante applicazione di isolante acrilico ad alta penetrazione MISURAZIONI: Vedi voce n° 66 [mq 6 723.00]			6723,00
	SOMMANO mq			6723,00
68	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 acriliche al quarzo MISURAZIONI: Vedi voce n° 67 [mq 6 723.00]			6723,00
	SOMMANO mq			6723,00
69	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 pressopiegata 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	0,000 2000,000	0,00 2000,00
	SOMMANO kg			2000,00

70	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 continue (travi rovesce, murature di sotterraneo) MISURAZIONI: Fondazione scala	8,00	1,50	1,500		18,00	
	SOMMANO mq					18,00	
71	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/mmq MISURAZIONI: Fondazione scala	2,00	1,50	1,500	1,500	6,75	
	SOMMANO mc					6,75	
72	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	200,00	1,50	1,500	1,500	675,00	
	SOMMANO kg					675,00	
73	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, 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				200,000	200,00	
	SOMMANO kg					200,00	
74	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° 69 [kg 2 000.00] Vedi voce n° 73 [kg 200.00]					2000,00	
						200,00	
	SOMMANO kg					2200,00	
75	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (seire 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 provvisoriale, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B MISURAZIONI: PENSILINA ESTERNA HEA 360 (colonne) IPE 300 (travi) IPE 160 (correnti) HEA 160 (corrente di bordo) Piaste	5,00	4,50		0,000	0,00	
		5,00	5,00		112,000	2520,00	
		10,00	5,00		88,300	2207,50	
		6,00	53,00		42,200	2110,00	
		1,00	53,00		15,800	5024,40	
		10,00	0,50	0,500	30,400	1611,20	
					7,850	19,63	
	SOMMANO kg					13492,73	
76	Tirafondi per ancoraggio dei pilastri alle fondazioni, realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi quantità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo in uno dei seguenti modi: - ganci ricavati con ripiegatura dei tirafondi impegnati su barrotti in ferro tondo; - piastre in ferro piatto saldate all'estremità inferiore dei tirafondi; - barre in profilati collegate all'estremità inferiore dei tirafondi; compresa la contropiastra a perdere da utilizzare per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, gli spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare i tirafondi finiti MISURAZIONI:	60,00	1,00		1,330	79,80	
	SOMMANO kg					79,80	

77	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° 75 [kg 13 492.73]					13492,73	
	SOMMANO kg					13492,73	
78	Copertura con lastre traslucide in resina poliesteri rinforzata con fibra di vetro, avvitata alla sottostante struttura MISURAZIONI: PENSILINA ESTERNA	50,00	5,000			250,00	
	SOMMANO mq					250,00	
79	Fornitura e posa in opera di copertura, da realizzarsi su strutture continue (non incluse), in lastre metalliche multistrato a profilo ondulato e stampato fintocoppo, marchiate CE secondo UNI EN 14782 Appendice A; conformi a UNI EN 508-1 Appendice B, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) di spessore 0,5 mm, protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico anticorrosivo ed insonorizzante dello spessore di mm 1,5 e da una lamina metallica in alluminio con finitura prevverniciata, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso e da una lamina di alluminio con finitura naturale. Sovrapprezzo per lamina metallica superiore prevverniciata colore coppo antico MISURAZIONI: PENSILINA ESTERNA	50,00				50,00	
	SOMMANO mq					50,00	
80	Fornitura e posa in opera di copertura, da realizzarsi su strutture discontinue (non incluse), in pannelli isolati e ventilati a protezione multistrato, marchiati CE secondo norma UNI EN 14509, costituiti da: (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliesteri. (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); (3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-verniciata, di colore RAL 9002, spessore mm 0,40. L'elemento di copertura dovrà aggettare in gronda di almeno 5 cm al fine di proteggere la testata del pannello isolante. Tra l'elemento di copertura e lo strato isolante saranno presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. I pannelli isolati e ventilati assicureranno i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s2, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2); Comportamento al fuoco esterno: Classe B-Roof T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) ; con EPS spessore 50 mm, trasmittanza termica 0,66 W/mqK MISURAZIONI: PENSILINA ESTERNA	5,00	6,00			30,00	
	SOMMANO mq					30,00	
81	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: PENSILINA ESTERNA	10,00			5,000	50,00	
	SOMMANO kg					50,00	
82	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. eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto MISURAZIONI: FONDAZIONE PENSILINA	10,00	1,50	1,500	1,200	27,00	
	SOMMANO mc					27,00	
83	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 continue (travi rovesce, murature di sotterraneo) MISURAZIONI: FONDAZIONE PENSILINA	10,00	4,00		1,000	40,00	

		SOMMANO mq					40,00	
84	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/mmq							
	MISURAZIONI:							
	FONDAZIONE PENSILINA	10,00	1,00	1,000	1,000		10,00	
	SOMMANO mc						10,00	
85	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 PENSILINA	10,00	1,00	1,000	100,000		1000,00	
	SOMMANO kg						1000,00	
86	Tubi in gres ceramico forniti in cantiere da utilizzare in tecniche di posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 295-7 e della Prassi di riferimento UNI/PdR 26.2:2017, marcati CE secondo il regolamento EU 305/2011; con sistema di giunzione a minicotto in EPDM per i DN < 200, in acciaio inox (V4A) per i DN > 200, guarnizioni di tenuta in elastomero naturale, anelli di ripartizione della spinta in presspan: lunghezza barre 1,00 m: Ø nominale 150 mm, FN 64 kN/m, spinta massima ammissibile Fmax = 150 kN							
	MISURAZIONI:							
	Raccolta acqua discendenti tettoia	6,00					6,00	
	SOMMANO m						6,00	
87	Tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile), forniti e posti in opera, con giunto a borchiere ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrato non in pressione, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: Classe di rigidità 2 kN/m² del diametro esterno di 250 mm spessore 4,9 mm							
	MISURAZIONI:							
	RETE ACQUE BIANCHE		100,00				100,00	
	SOMMANO m						100,00	
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 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					0,000	0,00	
	Piano terra	16,00					16,00	
	Piano primo	4,00					4,00	
	REPARTO SERVIZI					0,000	0,00	
		10,00					10,00	
	SOMMANO cad						30,00	

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 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 REPARTO SERVIZI SOMMANO cad	2,00	2,00	2,00
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 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 REPARTO SERVIZI SOMMANO cad	6,00	0,000	0,00 6,00 0,00 8,00 14,00
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 a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 90. MISURAZIONI: UFFICI Piano terra Piano primo REPARTO SERVIZI SOMMANO cad	12,00 4,00 8,00	0,000	0,00 12,00 4,00 8,00 24,00
92	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 cassetta di scarico - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 15 (1/2"). MISURAZIONI: Vedi voce n° 91 [cad 24.00]			24,00

		SOMMANO cad				24,00		
93	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisionali, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per colonna di n. 10 appartamenti MISURAZIONI: OMOLOGAZIONE PER SETTORI PIANO TERRA - UFFICI PIANO PRIMO - UFFICI ZONA SERVIZI	1,00 1,00 1,00			0,000	0,00 1,00 1,00 1,00		
		SOMMANO cad				3,00		
94	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° 91 [cad 24.00]					24,00		
		SOMMANO cad				24,00		
95	Cassetta di risciacquamento a zaino in plastica bianca, da 14 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa di meccanismo di scarico con pulsante superiore galleggiante di chiusura rapida, rivestimento antitrasudazione, curva di raccordo, rubinetto di arresto cromato, guarnizioni di gomma, compresi morsetti, viti, bulloni e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie MISURAZIONI: Vedi voce n° 92 [cad 24.00]					24,00		
		SOMMANO cad				24,00		
96	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° 88 [cad 30.00]					30,00		
		SOMMANO cad				30,00		
97	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° 89 [cad 4.00]					4,00		
		SOMMANO cad				4,00		
98	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° 90 [cad 14.00]					14,00		
		SOMMANO cad				14,00		
99	Fornitura a posa in opera di nuovo edificio prefabbricato delle dimensioni: 150,00 x 66,40 metri (interasse pilastro), altezza 7,20/12,20 metri (imposta copertura rispetto estradosso plinto). 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'; - Sistema di copertura realizzata con Tegoli ONDAL in c.a. precompresso; e armature in acciaio ad aderenza migliorata controllato, posti ad interasse variabile, larghezza m 2,50, con interposte coppelle curve e/o shed in multistrato, installate sugli estradossi dei tegoli ONDAL, complete di conchiglie terminali in multistrato. Pannelli di tamponamento prefabbricati in calcestruzzo armato, Tipo: PIANO finitura esterna Graniglia di marmo bianco carrara con punto verde Alpi Spessore cm 20 larghezza m 2.00/2.50. Discendenti (pluviali) in p.v.c. incorporati nei pilastri con raccordo di uscita a quota estradosso plinto, diametro secondo le norme (UNI 9184) compresa l'impermeabilizzazione dei giunti delle travi-canale ad Omega con elastomeri bituminosi in guaine e formazione del raccordo al discendente.							

100	MISURAZIONI: NUOVO FABBRICATO	150,00	67,400		10110,00
	SOMMANO m2				10110,00
101	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/mm ² (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. eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto				
	MISURAZIONI: APPROFONDIMENTO SCAVO PER FONDAZIONI			0,000	0,00
102	Plinti	19,00	5,50	5,500	3,000 1724,25
		25,00	6,50	6,500	3,000 3168,75
103		32,00	5,50	5,500	3,000 2904,00
	Travi	150,00	2,00	1,500	3,000 1350,00
104		68,00	4,00	1,500	3,000 1224,00
	rompitratte	43,00	3,00	3,000	3,000 1161,00
105	SOMMANO mc				11532,00
	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				
106	MISURAZIONI: Vedi voce n° 100 [mc 11 532.00]	0,50			5766,00
	Inc. 50 % del totale scavi			0,000	0,00
107	SOMMANO m ³				5766,00
	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				
108	MISURAZIONI: Vedi voce n° 100 [mc 11 532.00]				11532,00
	Vedi voce n° 101 [m ³ 5 766.00]				-5766,00
109	SOMMANO ton				5766,00
	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EER), escluso il costo del trasporto. L'avvenuto smaltimento/recupero dovrà essere attestato dall'impianto di recupero o discarica autorizzata con dichiarazione sulle quantità ricevute dalle singole unità locali e di quant'altro occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03* (EER 17 05 04) a recupero ambientale (R10) materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi - esclusi scavi stradali - , con concentrazione di contaminanti inferiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006 a discarica di rifiuti inerti - non recuperabili entro i limiti dell'allegato 4 del D.lgs 36/2003 tab. 2, 3 e 4				
110	MISURAZIONI: Vedi voce n° 101 [m ³ 5 766.00]				5766,00
	SOMMANO ton				5766,00
111	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armatura, 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 continue (travi rovesce, murature di sotterraneo)				
	MISURAZIONI: MAGRONE DI FONDAZIONE			0,000	0,00
112	Plinti	19,00	18,00	0,500	171,00
		25,00	22,00	0,500	275,00
113		32,00	18,00	0,500	288,00
	Travi	4,00	150,00	0,500	300,00
114		4,00	68,00	0,500	136,00
	rompitratte	2,00	43,00	8,000	0,500 344,00
115	FONDAZIONI			0,000	0,00
	Plinti	19,00	18,00	0,700	239,40
116		10,00	22,00	0,800	176,00

		15,00	20,00		0,800	240,00
		32,00	18,00		0,700	403,20
	Rompitratta	2,00	43,00	8,000	0,800	550,40
	Travi	4,00	150,00		1,350	810,00
		8,00	67,00		1,350	723,60
	Travi coll.	6,00	150,00		0,800	720,00
		2,00	37,00		0,800	59,20
		2,00	62,00		0,800	99,20
		18,00	67,00		0,800	964,80
	Bicchieri	2,00	86,00	4,800	1,950	1609,92
	SOMMANO mq					8109,72
105	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/mmq					
	MISURAZIONI:					
	NUOVO FABBRICATO				0,000	0,00
	MAGRONE DI FONDAZIONE				0,000	0,00
	Plinti	19,00	4,50	4,500	0,500	192,38
		25,00	5,50	5,500	0,500	378,13
		32,00	4,50	4,500	0,500	324,00
	Travi	2,00	150,00	0,500	0,500	75,00
		4,00	68,00	0,500	0,500	68,00
	rompitratta	43,00	2,00	2,000	0,500	86,00
	SOMMANO mc					1123,51
106	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/mmq					
	MISURAZIONI:					
	FONDAZIONE NUOVO FABBRICATO				0,000	0,00
	Plinti	19,00	4,50	4,500	0,700	269,33
		10,00	5,50	5,500	0,800	242,00
		15,00	5,00	5,000	0,800	300,00
		32,00	4,50	4,500	0,700	453,60
	Rompitratta	43,00	2,00	2,000	0,800	137,60
	Travi	2,00	150,00	0,300	1,350	121,50
		4,00	67,00	0,300	1,350	108,54
	Travi coll.	3,00	150,00	0,300	0,800	108,00
		1,00	37,00	0,300	0,800	8,88
		1,00	62,00	0,300	0,800	14,88
		9,00	67,00	0,300	0,800	144,72
	Bicchieri	86,00	4,80	0,400	1,950	321,98
	SOMMANO mc					2231,03
107	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: lavoro in stabilimento					
	MISURAZIONI:					
	Incidenza armature 150 kg/mc				0,000	0,00
	Vedi voce n° 106 [mc 2 231.03]				150,000	334654,50
	SOMMANO kg					334654,50
108	COMPENSI AGGIUNTIVI Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 mc 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
109	COMPENSI AGGIUNTIVI Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 mc di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. Compenso aggiuntivo per ogni mc pompato oltre i primi 30 mc					
	MISURAZIONI:					
	Per getto magrone				0,000	0,00
	Vedi voce n° 105 [mc 1 123.51]					1123,51

	a detrarre i primi 30 mc	-30,00			-30,00	
	Per getto fondazioni			0,000	0,00	
	Vedi voce n° 106 [mc 2 231.03]				2231,03	
	a detrarre i primi 30 mc	-30,00			-30,00	
	SOMMANO mc				3294,54	
110	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 66 kW, EER 2,49; resa termica 75 kW, COP 3,05					
	MISURAZIONI:					
	PIANO TERA ZONA SERVIZI	2,00			2,00	
	SOMMANO cad				2,00	
111	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:					
	ZONA UFFICI	1,00			1,00	
	SOMMANO cad				1,00	
112	Ventilconvettore a cassetta installato a controsoffitto con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito associato al ventilatore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, comprensivo di griglia di ripresa e mandata in ABS colore bianco; potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u.: con una batteria a due tubi: resa frigorifera 9,51 kW, resa termica 10,71 kW					
	MISURAZIONI:					
	unità a cassetta da 3.6 kw	12,00			12,00	
	SOMMANO cad				12,00	
113	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie (una a 3 ranghi una a 1 rango), ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 5,25 kW, resa termica 6,70 kW velocità media portata 910 mc/h					
	MISURAZIONI:					
	unità a pavimento da 2.2 kw	7,00			7,00	
	SOMMANO cad				7,00	
114	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie (una a 3 ranghi una a 1 rango), ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 5,25 kW, resa termica 6,70 kW velocità media portata 910 mc/h					
	MISURAZIONI:					
	unità a pavimento 2.8 kw	8,00			8,00	

		SOMMANO cad				8,00		
115	ALLACCIO DI VENTILCONVETTORE DAL COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE OPPURE DALLA RETE PRINCIPALE DI DISTRIBUZIONE. Allaccio di ventilconvettore dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), tubazioni di rame, ferro o multistrato di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, eventuale tubazione di scarico condensa convogliata fino alla rete principale di scarico acque bianche oppure alla rete principale di scarico acque nere tramite pozzetto sifonato, comprensivo di raccordi ed 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 e della tinteggiatura. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione, la rete principale di adduzione e la rete principale di scarico. Per allaccio 2 tubi con scarico condensa. MISURAZIONI: Vedi voce n° 112 [cad 12.00] Vedi voce n° 113 [cad 7.00] Vedi voce n° 114 [cad 8.00]					12,00		
						7,00		
						8,00		
		SOMMANO cad				27,00		
116	Recuperatore di calore statico, completo di filtri d'aria (mandata e ripresa) a setto ondulato G4, filtro di ripresa dotato di un pressostato differenziale, con telaio portante e pannelli sandwich spessore 25 mm in lamiera zincata per la superficie interna e preverniciata esterna con isolamento in lana minerale, con ventilatori centrifughi e pale ricurve, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: portata massima 1.000 mc/h MISURAZIONI: zona uffici piano terra	1,00				1,00		
		SOMMANO cad				1,00		
117	Recuperatore di calore statico, completo di filtri d'aria (mandata e ripresa) a setto ondulato G4, filtro di ripresa dotato di un pressostato differenziale, con telaio portante e pannelli sandwich spessore 25 mm in lamiera zincata per la superficie interna e preverniciata esterna con isolamento in lana minerale, con ventilatori centrifughi e pale ricurve, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: portata massima 2.000 mc/h MISURAZIONI: zona uffici piano primo	1,00				1,00		
		SOMMANO cad				1,00		
118	Tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, conformi alla norma EN 1057, resistenza al fuoco classe 1, temperatura d'impiego da -30 per impianti di acqua potabile, di riscaldamento e di condizionamento: 14 x 1 mm, spessore isolamento 12 mm MISURAZIONI:		700,00			700,00		
		SOMMANO m				700,00		
119	Condotta di ventilazione, o rivestimento di elementi esistenti, in lastre di silicato di calcio, esenti da amianto, omologate in classe 0, spessore 40 mm, unite tra loro con sovrapposizione, sui giunti, di una striscia di lastra in silicato di calcio a matrice cementizia, esente da amianto e omologata in classe 0, avente larghezza 100 mm e spessore 10 mm, con graffe in acciaio; il tutto fissato al soffitto con tiranti in acciaio, per mezzo di tassello ad espansione ed uniti tra loro nella parte inferiore della condotta con profili angolari d'acciaio, esclusi i pezzi speciali quali curve, diramazioni, etc.; in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, al metro lineare per le seguenti sezioni: 300 x 300 mm MISURAZIONI: canalizzazione di mandata canalizzazione di ripresa	65,00				65,00		
						60,00		
		SOMMANO m				125,00		
120	Diffusore circolare (anemostato) a cono regolabili in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 150 mm MISURAZIONI:	13,00				13,00		
		SOMMANO cad				13,00		
121	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 200 x 100 mm MISURAZIONI:	13,00	3,00	2,000		78,00		

		SOMMANO cad					78,00	
122	Estrattore d'aria tipo cassonato a trasmissione realizzato con pannelli coibentati in lamiera zincata con profili in acciaio, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione montato su supporti antivibranti, motore elettrico con ventilazione aria esterna montato su supporti antivibranti in neoprene, portina d'ispezione, motore a doppia polarità (4 o 6 poli), alimentazione 230 V-1-50 Hz, delle seguenti caratteristiche: portata aria media 4.200 mc/h, Hst 470 Pa, potenza 0,55 kW MISURAZIONI:	4,00					4,00	
	SOMMANO cad						4,00	
123	Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm, completo di valvole d'intercettazione, raccorderia in ghisa malleabile e raccordi in ottone, escluso l'onere per il collegamento alla rete d'adduzione idrica, delle seguenti capacità: 2.000 l, diametro 1.200 mm MISURAZIONI:	2,00					2,00	
	SOMMANO cad						2,00	
124	Gruppo antincendio secondo norma UNI EN 12845 costituito da una elettropompa centrifuga completa di valvole a sfera d'intercettazione, giunto antivibrante, valvola di ritegno, manometro, pressostato, collettore di mandata e di aspirazione in acciaio zincato, basamento in acciaio zincato, vaso d'espansione, quadro di comando in armadio metallico grado di protezione IP 55, contenente tutti gli accessori di comando e protezione delle pompe quali, amperometro, voltmetro, selettore automatico - manuale, pulsante di marcia ed arresto spie di segnalazione, alimentazione elettrica trifase. Sono esclusi il costo per la realizzazione dell'alimentazione elettrica e le opere murarie: portata 120 mc/h, prevalenza 45 m, attacco pompa 3", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 11 kW MISURAZIONI: Gruppo UNI 12845 Rete idranti	2,00					2,00	
	SOMMANO cad						2,00	
125	Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 con attacco filettato del tipo orizzontale in ottone con rubinetto idrante di presa, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza, raccordi del tipo filettato, dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente: diametro 2" MISURAZIONI: rete idranti	10,00					10,00	
	SOMMANO cad						10,00	
126	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 mc 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 mc						22,50	
127	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EER), escluso il costo del trasporto. L'avvenuto smaltimento/recupero dovrà essere attestato dall'impianto di recupero o discarica autorizzata con dichiarazione sulle quantità ricevute dalle singole unità locali e di quant'altro occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati mattonelle e ceramiche (EER 17 01 03) a recupero MISURAZIONI: Vedi voce n° 126 [mc 22.50]			1,700			38,25	
	SOMMANO ton						38,25	
128	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 continue (travi rovesce, murature di sotterraneo) MISURAZIONI: perimetro platea	12,60		0,400			5,04	

		setti esterno		11,00		2,000	22,00	
		setti interno		9,00		2,000	18,00	
		SOMMANO mq					45,04	
129		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/mm ²						
		MISURAZIONI:						
		magrone		3,40	2,900	0,200	1,97	
		SOMMANO mc					1,97	
130		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:						
		platea		3,40	2,900	0,400	3,94	
		setti lunghi	2,00	3,00	2,000	0,250	3,00	
		setti corti	2,00	2,00	2,000	0,250	2,00	
		SOMMANO mc					8,94	
131		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° 130 [mc 8.94]				120,000	1072,80	
		120 kg/mc				0,000	0,00	
		SOMMANO kg					1072,80	
132		COMPENSI AGGIUNTIVI Nolo di pompa autocarata per i primi 30 mc 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	
133		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/mm ² , 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/mq, 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		3,00	2,500		7,50	
		SOMMANO mq					7,50	
134		Portone sezionale modello tipo Security Cargo, sorrimonto parzialmente verticale S2 arch. 420 mm, 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	14,00				14,00	
		Portoni per portali piani di carico	4,00				4,00	
		Portoni interno/interno reparti apertura laterale	4,00				4,00	
		SOMMANO cadauno					22,00	
135		Portali modello tipo Cargo Winter Sospeso (CWS), in gomma profondità 650 mm. Dimensioni L. 3400 x H. 3500 mm. Incluso fornitura, montaggio e ogni intervento di trasporto e movimentazione e qualsiasi lavorazione per garantire il lavoro finito a regola d'arte.						
		MISURAZIONI:						
		Portali piani di carico	4,00				4,00	
		SOMMANO cadauno					4,00	

136	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: Portono interni alzata verticale tra reparti SOMMANO cadauno	7,00	7,00	7,00
137	Idrante soprasuolo monotubo in ghisa preverniciato con smalto sintetico di colore rosso, scatola valvola verniciata ad immersione con catramina, completo di dispositivo automatico per l'arresto dell'acqua in caso di rottura accidentale, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura in opera della controflangia sulla tubazione idrica esistente con esclusione dello scavo e del successivo rinterro: attacco flangiato diametro nominale 150 mm, 2 uscite UNI 70 MISURAZIONI: SOMMANO cad	10,00	10,00	10,00
138	Tubo in acciaio al carbonio non legato, secondo UNI EN 10305-3, con zincatura interna ed esterna del tipo sendzmir, saldato a laser longitudinalmente, per impianti di aria compressa e sprinkler, non idoneo per acqua sanitaria, con raccordi a pressare in acciaio al carbonio non legato, conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O- ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, bypass sulla sede dell'O- ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura max. di esercizio 110 °C o pressione max. di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: diametro 18 mm, spessore 1,5 mm MISURAZIONI: SOMMANO m	40,00	40,00	40,00
139	Tubo in acciaio al carbonio non legato, secondo UNI EN 10305-3, con zincatura interna ed esterna del tipo sendzmir, saldato a laser longitudinalmente, per impianti di aria compressa e sprinkler, non idoneo per acqua sanitaria, con raccordi a pressare in acciaio al carbonio non legato, conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O- ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, bypass sulla sede dell'O- ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura max. di esercizio 110 °C o pressione max. di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: diametro 15 mm, spessore 1,5 mm MISURAZIONI: SOMMANO m	30,00	30,00	30,00
140	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 rinterri per pressioni PN 8 del diametro esterno di 110 mm MISURAZIONI: SOMMANO m	250,00	250,00	250,00
141	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 rinterri per pressioni PN 8 del diametro esterno di 125 mm MISURAZIONI: SOMMANO m	450,00	450,00	450,00
142	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 6, classe 34A-233BC MISURAZIONI:			

			70,00				70,00	
		SOMMANO cad					70,00	
143		Nr 1 Notifier centrale analogica per la gestione di sistemi antincendio gestita Da microprocessore, sviluppata in conformità alle normative EN-54.2 /EN54.4. E' in rado di controllare 99 sensori e 99 moduli di ingresso/uscita connessi su di un singolo loop. MISURAZIONI:	1,00				1,00	
		SOMMANO a corpo					1,00	
144		Impianto elettrico ipotizzato costo al mq (per opificio di produzione) MISURAZIONI:						
		DETRAZIONE ZONE DI STOCCAGGIO	0,30	150,00 10110,00	67,400		10110,00 -3033,00	
		SOMMANO mq					7077,00	
		TOTALE euro						- €

"Contenuto tecnico a cura del Geom. Manuel Aversa"