

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		Taglio a forza di muratura per limitate quantità, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, riparazioni per danni arrecati a terzi, e a condutture pubbliche e private, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in mattoni pieni MISURAZIONI: Apertura nuove porte CAMERA 2 CAMERA 3 SOGGIORNO BAGNI demolizione camino in muratura SOMMANO m³					0,000 2,200 1,600 2,200 2,200 0,700 2,200 1,250 1,500 2,800	0,00 0,94 0,68 0,94 0,40 0,30 0,59 0,53 0,57 3,18	
2		Demolizione di muratura di tamponamento e di tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: laterizi pieni spessore totale fino a 160 mm MISURAZIONI: tramezzi interni ex disimpegno ex bagno SOMMANO m²	2,00	3,80 1,30 0,85 2,05		2,800 2,800 2,800 2,800	10,64 7,28 2,38 5,74		26,04
3		Demolizione di muratura di tamponamento e di tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: blocchi in calcestruzzo spessore totale fino a 200 mm MISURAZIONI: parete ex Cantina SOMMANO m²		2,68		2,900	7,77		7,77
4		Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: a mano MISURAZIONI: Per ripristino pareti interne - superfici non oggetto di demolizione SOGGIORNO - parete scala DISIMPEGNO CAMERA 1 - parete lato disimpegno parete lato scale CAMERA 3 - parete lato disimpegno pareti lato bagno parete interno ex cantina SOMMANO m²	2,00	4,61 4,70 5,05 5,05 3,96 5,05 5,05 5,90		2,800 2,800 2,800 2,800 2,800 2,800 2,800	12,91 13,16 28,28 14,14 11,09 14,14 14,14 16,52		124,38
5		Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in cotto o grès MISURAZIONI: Pavimento esistente				0,000	0,00		

		SOGGIORNO - mq. 37.42	37,42			37,42	
		DISIMPEGNO - mq. 4.81	4,81			4,81	
		BAGNO - mq. 4.94	4,94			4,94	
		CAMERA - mq. 20.19	20,19			20,19	
		DISIMPEGNO - mq. 5.53	5,53			5,53	
		CAMERA - mq. 19.88	19,88			19,88	
		CANTINA - mq. 15.51	15,51			15,51	
		SOMMANO m ²				108,28	
6		Demolizione di sottofondi di pavimenti (gretoni e simili) compreso nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: sottofondi in calcestruzzo con armature anche con rete					
		MISURAZIONI:					
		Vedi voce n° 5 [m ² 108.28]			0,100	10,83	
		SOMMANO m ³				10,83	
7		Demolizione di rivestimenti di pareti, compresa la demolizione della sottostante malta di allettamento, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in piastrelle o tessere di grès ceramica o vetro e simili					
		MISURAZIONI:					
		ex Bagno	4,46		2,000	8,92	
		parete cucina	4,83		2,000	9,66	
		SOMMANO m ²				18,58	
8		Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresi la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di pietrame calcareo: della sezione fino a 100 cm ²					
		MISURAZIONI:					
		Passaggio nuovi impianti	100,00			100,00	
		SOMMANO m				100,00	
9		Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: rete di alimentazione e scarico (incidenza per ogni singolo apparecchio sanitario rimosso)					
		MISURAZIONI:					
		ex Bagno	5,00			5,00	
		Cucina	1,00			1,00	
		SOMMANO cad				6,00	
10		Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: vaso igienico e cassetta di scarico					
		MISURAZIONI:	2,00			2,00	
		SOMMANO cad				2,00	
11		Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: lavabo, bidet, beverino					
		MISURAZIONI:	2,00			2,00	
		SOMMANO cad				2,00	
12		Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: lavello cucina					
		MISURAZIONI:	1,00			1,00	
		SOMMANO cad				1,00	
13		Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: piatto doccia					
		MISURAZIONI:	1,00			1,00	

		SOMMANO cad				1,00	
14	Rimozione rete di distribuzione e terminali (radiator, fan-coil ecc.), di impianto di riscaldamento compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, svuotamento dell'impianto, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile nell'ambito del cantiere e quanto altro occorre: svuotamento impianto e riempimento per unità immobiliare o settore di distribuzione						
	MISURAZIONI:						
	impianto esistente	1,00				1,00	
	SOMMANO cad					1,00	
15	Rimozione rete di distribuzione e terminali (radiator, fan-coil ecc.), di impianto di riscaldamento compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, svuotamento dell'impianto, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile nell'ambito del cantiere e quanto altro occorre: radiator in ghisa e/o in alluminio: da 7 a 12 elementi, per radiatore						
	MISURAZIONI:						
		5,00				5,00	
	SOMMANO cad					5,00	
16	Rimozione impianto elettrico, telefonico, televisivo e citofonico, compreso la disattivazione dei cavi la cernita dell'eventuale materiale di recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito: quadro elettrico appartamento						
	MISURAZIONI:						
		1,00				1,00	
	SOMMANO cad					1,00	
17	Rimozione impianto elettrico, telefonico, televisivo e citofonico, compreso la disattivazione dei cavi la cernita dell'eventuale materiale di recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito: frutto (interruttore, presa, ecc.)						
	MISURAZIONI:						
		30,00				30,00	
	SOMMANO cad					30,00	
18	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane, ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi						
	MISURAZIONI:						
	Infissi esistenti				0,000	0,00	
	SOGGIORNO - porta ingresso		1,20		2,100	2,52	
	infissi esterni	2,00	0,95		1,500	2,85	
	porta ingresso scale	1,00	0,80		2,100	1,68	
	bagno - porta		0,80		2,100	1,68	
	infisso esterno		0,95		1,500	1,43	
	disimpegno - porta		0,80		2,100	1,68	
	camere - porta	2,00	0,80		2,100	3,36	
	infissi esterni	2,00	1,00		1,500	3,00	
			1,00		0,800	0,80	
	cantina - porta		1,20		2,100	2,52	
	infisso		0,70		0,900	0,63	
	SOMMANO m ²					22,15	
19	Trasporto con carriola, se preventivamente autorizzato dalla D.L., di materiali di qualsiasi natura e consistenza, entro l'ambito dell'area di cantiere, compreso carico sul mezzo di trasporto: per percorsi fino a 50 m						
	MISURAZIONI:						
	Vedi voce n° 1 [m ³ 8.13]					8,13	
	Vedi voce n° 2 [m ² 26.04]			0,120		3,12	
	Vedi voce n° 3 [m ² 7.77]			0,200		1,55	
	Vedi voce n° 4 [m ² 124.38]			0,020		2,49	
	Vedi voce n° 5 [m ² 108.28]				0,050	5,41	
	Vedi voce n° 6 [m ³ 10.83]					10,83	
	Vedi voce n° 7 [m ² 18.58]			0,010		0,19	
	Vedi voce n° 8 [m 100.00]		0,05	0,050		0,25	
	Vedi voce n° 9 [cad 6.00]		0,50	0,600		1,80	
	Vedi voce n° 18 [m ² 22.15]		0,10			2,22	
	SOMMANO m ³					35,99	

20	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 a mano MISURAZIONI: Vedi voce n° 1 [m³ 8.13] Vedi voce n° 2 [m² 26.04] Vedi voce n° 3 [m² 7.77] Vedi voce n° 4 [m² 124.38] Vedi voce n° 5 [m² 108.28] Vedi voce n° 6 [m³ 10.83] Vedi voce n° 7 [m² 18.58] Vedi voce n° 8 [m 100.00] Vedi voce n° 9 [cad 6.00] Vedi voce n° 18 [m² 22.15] SOMMANO ton						1,700 1,700 1,700 1,700 2,200 2,000 2,200 2,000 2,300 1,300	13,82 5,31 2,64 4,23 11,91 21,66 0,41 0,50 4,14 2,88
21	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 trasport 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 a recupero MISURAZIONI: Vedi voce n° 20 [ton 67.50] SOMMANO ton							67,50 67,50
22	Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 m³ in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm² di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: compreso il carico sul mezzo di trasporto MISURAZIONI: Per ampliamento passaggio soggiorno SOMMANO m³	3,50	2,000	0,550			3,85 3,85	
23	Architravi da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e poste in opera. Sono compresi: la ripresa delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature di servizio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al metro quadrato in proiezione orizzontale del vano comprendendo anche le ammorsature fino a cm 30 per ogni lato. in putrelle in ferro MISURAZIONI: CAMERA 2 - apertura finestra apertura porta CAMERA 1 - per sostituzione ed allargametno porta esistente CAMERA 3 - per sostituzione ed allargametno porta esistente apertura porta nuovo bagno SOGGIORNO - per realizzazione passaggio di accesso nuovo bagno finestra apertura lato esterno SOMMANO m2	1,55 1,50 1,50 1,50 1,50 1,60 1,80	0,450 0,450 0,450 0,450 0,450 0,450 0,450				0,70 0,68 0,68 0,68 0,68 0,72 0,81	
24	Cordolo di coronamento, a qualsiasi altezza, esteso a tutto lo spessore della muratura esistente, di altezza non inferiore alla metà della muratura, in calcestruzzo armato con resistenza caratteristica C 25/30. Sono compresi: a) la demolizione della muratura in breccia; b) l'armatura minima in acciaio costituita da n.4 barre da 16 mm e staffe da 8 mm ogni 250 mm, monconi annegati nel getto per l'ancorag-gio della grossa orditura del tetto; c) le casseformi; d) il calo a terra e il trasporto nell'ambito del cantiere dei materiali. È inoltre compreso l'onere per l'esecuzione a campioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita MISURAZIONI: Cordolo per nuova muratura ampliamento - fondazione Cordolo in testa per realizzazioe nuova soletta per copertura SOMMANO m3	4,70 4,70	0,500 0,500	0,300 0,300			0,71 0,71 1,42	

25	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:					
	parte di ampliamento	3,50	1,500	0,200		1,05
	SOMMANO m³					1,05
26	Vespaio aerato da eseguire con casseri modulari (igloo) in plastica rigenerata, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il passaggio di tubazioni sia di impianti che di aerazione; la rete metallica elettrosaldata da cm 20x20, del diametro di mm 6 per l'armatura della soletta; il calcestruzzo tipo C 25/30 per il riempimento fino alla sommità dei casseri modulari e per la formazione della soletta che deve avere spessore minimo di cm 5; la staggiatura del piano. La posa in opera degli elementi modulari è eseguita su sottofondo piano già predisposto. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusa la predisposizione del sottofondo piano e delle canalizzazioni di ventilazione. elementi modulari altezza 20 cm					
	MISURAZIONI:					
	Parte di ampliamento	3,50	1,500			5,25
	SOMMANO m²					5,25
27	Solaio misto di cemento armato e laterizio per strutture piane costituito da pignatte interposte a travetti prefabbricati in laterizio con traliccio in ferro idoneo a sopportare, oltre che i carichi permanenti, un sovraccarico accidentale di 20 N/mm² (circa 200 kgf/m²), interasse 50 cm, soletta superiore in calcestruzzo spessore 4 cm di classe non inferiore a C25/30 - Rck 300 N/mm², compresi l'onere delle armature di sostegno per altezza massima di 4 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio e quant'altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte, escluso il ferro delle armature supplementari agli elementi prefabbricati: per altezza totale di 18 cm					
	MISURAZIONI:					
	Solaio copertura ampliamento	3,80	1,800			6,84
	SOMMANO m²					6,84
28	Massetto premiscelato pronto all'impiego per lavori di recupero, costituito da malta premiscelata per la realizzazione di sottofondi esterni ed interni ad asciugamento rapido e ritiro fortemente compensato, idonei alla posa di pavimentazioni in materiale ceramico, cotto e pietre naturali dopo 4 ore, di pavimenti vinilici, moquette, parquet dopo 48 ore, con resistenza caratteristica a compressione dopo 48 ore di 30 N/mm² ed una umidità residua non inferiore al 2,5% compresa la fornitura e posa in opera di nastro comprimibile di spessore pari a 4 - 8 mm da fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri in corrispondenza dell'altezza del massetto, la fornitura e posa in opera di boiacca di ancoraggio costituita da primer, acqua e cemento in dosi opportune, la stesura del materiale impastato che dovrà avere una consistenza "terra umida", la compattazione, la livellazione con staggia e la rifinitura con frattazzo a macchina a disco rotante del massetto e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: per uno spessore fino a 20 mm circa					
	MISURAZIONI:					
	CAMERA 1 - mq 9.50	9,50				9,50
	CAMERA 2 - mq 9.50	9,50				9,50
	CAMERA 3 - mq 14.10	14,10				14,10
	CABINA ARMADIO - mq. 4.60	4,60				4,60
	DISIMPEGNO - mq. 5.45	5,45				5,45
	BAGNO 1 - mq. 6.67	6,67				6,67
	BAGNO 2 - mq. 4.50	4,50				4,50
	RIPOSTIGLIO - mq. 2.72	2,72				2,72
	SOGGIORNO - mq. 31.36	31,36				31,36
	CUCINA - mq. 13.25	13,25				13,25
	DISPENSA - mq. 2.38	2,38				2,38
	incidenza nuovi tramezzi interni - mq. 2	2,00				2,00
	incidenza fodera interna miuratura perimetrale - mq. 7	7,00				7,00
	* Parziale m²			0,00		113,03
				0,000		0,00
	Copertura (bagni e ripostiglio)	7,45	2,850			21,23
	SOMMANO m²					134,26

29	Massetto premiscelato pronto all'impiego per lavori di recupero, costituito da malta premiscelata per la realizzazione di sottfondi esterni ed interni ad asciugamento rapido e ritiro fortemente compensato, idonei alla posa di pavimentazioni in materiale ceramico, cotto e pietre naturali dopo 4 ore, di pavimenti vinilici, moquette, parquet dopo 48 ore, con resistenza caratteristica a compressione dopo 48 ore di 30 N/mm² ed una umidità residua non inferiore al 2,5% compresa la fornitura e posa in opera di nastro comprimibile di spessore pari a 4 - 8 mm da fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri in corrispondenza dell'altezza del massetto, la fornitura e posa in opera di boiacca di ancoraggio costituita da primer, acqua e cemento in dosi opportune, la stesura del materiale impastato che dovrà avere una consistenza "terra umida", la compattazione, la livellazione con staggia e la rifinitura con frattazzo a macchina a disco rotante del massetto e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: maggiorazione per ogni 10 mm in più di spessore MISURAZIONI: Vedi voce n° 28 [m² 134,26] SOMMANO m²					134,26	134,26
30	Massetto premiscelato pronto all'impiego per lavori di recupero, costituito da malta premiscelata per la realizzazione di sottfondi esterni ed interni ad asciugamento rapido e ritiro fortemente compensato, idonei alla posa di pavimentazioni in materiale ceramico, cotto e pietre naturali dopo 4 ore, di pavimenti vinilici, moquette, parquet dopo 48 ore, con resistenza caratteristica a compressione dopo 48 ore di 30 N/mm² ed una umidità residua non inferiore al 2,5% compresa la fornitura e posa in opera di nastro comprimibile di spessore pari a 4 - 8 mm da fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri in corrispondenza dell'altezza del massetto, la fornitura e posa in opera di boiacca di ancoraggio costituita da primer, acqua e cemento in dosi opportune, la stesura del materiale impastato che dovrà avere una consistenza "terra umida", la compattazione, la livellazione con staggia e la rifinitura con frattazzo a macchina a disco rotante del massetto e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera all'interno del massetto di una rete elettrosaldata diametro 4 mm a maglia 150 x 150 mm compresi gli idonei distanziatori in modo che si mantenga a metà dello spessore da realizzare MISURAZIONI: Vedi voce n° 28 [m² 134,26] SOMMANO m²					134,26	134,26
31	Spianata di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie, compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali MISURAZIONI: Per impermeabilizzazione piano terra e copertura (bagni e ripostiglio) Vedi voce n° 28 [m² 134,26] SOMMANO m2			0,000		0,00	134,26
32	Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.: consumo 300 gr/m2 MISURAZIONI: Vedi voce n° 31 [m2 134,26] Verticali parete perimetrale Verticali copertura SOMMANO m2	50,00 20,60		0,300 0,200		15,00 4,12	134,26
33	Manto impermeabile con armatura in vetrovelo rinforzato costituito da una membrana prefabbricata formata da bitumi polimeri-elastomeri e flessibilità a freddo -10 °C; i teli posati con sovrapposizione di almeno 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, verranno saldati a fiamma di gas propano e successiva suggellatura con ferro caldo al piano di posa, quindi risvoltati ed incollati sui verticali per 0,20 m, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm MISURAZIONI: Vedi voce n° 32 [m2 153,38] SOMMANO m2					153,38	153,38
34	Manto impermeabile con armatura in vetrovelo rinforzato costituito da una membrana prefabbricata formata da bitumi polimeri-elastomeri e flessibilità a freddo -10 °C; i teli posati con sovrapposizione di almeno 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, verranno saldati a fiamma di gas propano e successiva suggellatura con ferro caldo al piano di posa, quindi risvoltati ed incollati sui verticali per 0,20 m, misurato in orizzontale ed in verticale: sovrapprezzo per il doppio strato alle voci precedenti (a, b) (Percentuale del 80 %) MISURAZIONI: Copertura (bagni e ripostiglio) Verticali SOMMANO m2	7,45 20,60	2,850		0,200	21,23 4,12	25,35

35	Muratura piena per tamponature esterne costituita da blocchi monolitici in conglomerato cellulare autoclavato, densità 600 kg/m³, resistenza al fuoco classe REI > 180, con sistema ad incastro su 2 lati, legati mediante idoneo collante a letto sottile, compresi lo sfido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera, eseguita a qualsiasi altezza, a perfetta regola d'arte: spessore 30 cm, trasmittanza 0,46 W/m²K, fonoassorbenza 47 dB MISURAZIONI: Nuova parete esterna ampliamento	5,00	3,000	15,00
	SOMMANO m²			15,00
36	Muratura di mattoni posti in foglio con malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammassature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni a sei fori (8/10 x 14 x 28 cm): con malta di cemento e sabbia MISURAZIONI: Tramezzo camera1/camera 2 Tramezzo camera 3/cabina armadio chiusura apertura camera 2 chiusura apertura camera 3 Tramezzo bagno1/bagno 2 Tramezzo bagno 2/ripostiglio Tramezzo bagno 2 Soggiorno ingresso chiusura porta scale Tramezzo dispensa Fodera interna pareti perimetrali	3,83 3,90 0,90 0,90 2,48 3,49 1,10 2,00 1,10 0,87 3,61 50,00	2,800 2,800 2,100 2,100 2,800 2,800 2,800 2,800 2,100 2,800 2,800 2,800	10,72 10,92 1,89 1,89 6,94 9,77 3,08 5,60 3,08 1,83 10,11 0,00 140,00
	SOMMANO m²			205,83
37	Sbruffatura o rinzafo con malta di cemento tipo 32,5 in quantità di 400 kg per 1,00 m³ di sabbia eseguita su superfici piane o curve, verticali all'interno o all'esterno, previa bagnatura, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi. MISURAZIONI: PARETI SOGGIORNO DISPENSA RIPOSTIGLIO BAGNO 1 BAGNO 2 DISIMPEGNO CAMERA 1 CAMERA 2 CAMERA 3 CABINA ARMADIO a detrarre aperture (per muratura inferiore 15 cm di spessore x 2 lati) a detrarre aperture mq. > 2 - per murature con spess. > 15 cm porta ingresso finestra soggiorno * Parziale m² SOFFITTI CAMERA 1 - mq 9.50 CAMERA 2 - mq 9.50 CAMERA 3 - mq 14.10 CABINA ARMADIO - mq. 4.60 DISIMPEGNO - mq. 5.45 BAGNO 1 - mq. 6.67 BAGNO 2 - mq. 4.50 RIPOSTIGLIO - mq. 2.72 SOGGIORNO - mq. 31.36 CUCINA - mq. 13.25 DISPENSA - mq. 2.38 * Parziale m² SOMMANO m²	37,13 6,72 6,79 11,01 10,10 13,05 13,10 13,10 15,64 10,15 12,00 6,00 1,00 1,00 9,50 9,50 14,10 4,60 5,45 6,67 4,50 2,72 31,36 13,25 2,38 2,38	0,000 2,800 2,800 2,800 2,800 2,800 2,800 2,800 2,800 2,800 2,150 2,150 2,150 2,150 0,000 9,50 9,50 14,10 4,60 5,45 6,67 4,50 2,72 31,36 13,25 2,38 0,00	0,00 103,96 18,82 19,01 30,83 28,28 36,54 36,68 36,68 43,79 28,42 0,00 -24,51 -12,26 -2,58 -2,58 341,08 0,00 9,50 9,50 14,10 4,60 5,45 6,67 4,50 2,72 31,36 13,25 2,38 104,03 445,11
38	Intonaco pronto premiscelato in leganti speciali, costituito da un primo strato di fondo e da uno strato di finitura, tirato in piano e fratazzato, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con uno strato di malta fine, lisciato con fratazzo metallico o alla pezza, eseguito su superfici piano o curve, verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con base di cemento MISURAZIONI: Vedi voce n° 37 [m² 445.11]			445,11

		SOMMANO m ²				445,11	
39	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: CAMERA 1 - mq 9.50 CAMERA 2 - mq 9.50 CAMERA 3 - mq 14.10 CABINA ARMADIO - mq. 4.60 DISIMPEGNO - mq. 5.45 BAGNO 1 - mq. 6.67 BAGNO 2 - mq. 4.50 RIPOSTIGLIO - mq. 2.72 SOGGIORNO - mq. 31.36 CUCINA - mq. 13.25 DISPENSA - mq. 2.38	9,50 9,50 14,10 4,60 5,45 6,67 4,50 2,72 31,36 13,25 2,38				9,50 9,50 14,10 4,60 5,45 6,67 4,50 2,72 31,36 13,25 2,38	
		SOMMANO m ²				104,03	
40	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di grés con superficie liscia, poste in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, di malta bastarda, compresi l'allettamento con la stessa malta o con collante, le stuccature dei giunti con cemento colorato o idoneo sigillante, i pezzi speciali, i terminali, gli zoccoli e la pulitura: grés rosso 7,5 x 15 cm MISURAZIONI: BAGNO 1 BAGNO 2 CUCINA		11,10 11,10 8,00		2,000 2,000 2,000	22,20 22,20 16,00	
		SOMMANO m ²				60,40	
41	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: ad L, tinta unita naturale, granigliato naturale MISURAZIONI: SOGGIORNO RIPOSTIGLIO CAMERA 1 CAMERA 2 CAMERA 3 CABINA ARMADIO DISIMPEGNO		24,20 6,10 12,20 12,20 13,34 9,24 9,60			24,20 6,10 12,20 12,20 13,34 9,24 9,60	
		SOMMANO m				86,88	
42	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stlature, sigillature: travertino MISURAZIONI: SOGGIORNO ingresso e soglia finestrone finestra BAGNO 1 BAGNO 2 CAMERA 1 CAMERA 2 CAMERA 3 DISIMPEGNO PERIMETRO COPERTURA (bagni e ripostiglio)	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,20 0,95 0,95 0,95 0,95 0,95 0,95	0,550 0,550 0,550 0,550 0,550 0,550 0,550	0,000 0,000	0,00 1,32 0,52 0,52 0,52 0,52 0,52 0,52 0,00 7,70	
		SOMMANO m ²				12,66	
43	Lucidatura a piombo con mezzo meccanico delle lastre di pietra naturale già arrotate e levigate: per travertini MISURAZIONI: Vedi voce n° 42 [m ² 12.66]					12,66	
		SOMMANO m ²				12,66	
44	Lavorazione con bocciarda meccanica delle superfici delle lastre di pietra naturale: per marmi e travertini MISURAZIONI: Vedi voce n° 43 [m ² 12.66]					12,66	
		SOMMANO m ²				12,66	

45	Smusso degli spigoli delle lastre di pietra naturale eccedente i 5 mm fino a 2 cm: lisciato di mola: per pietre tenere a marmi MISURAZIONI: Lato interno SOGGIORNO BAGNO 1 BAGNO 2 CAMERA 1 CAMERA 2 CAMERA 3 DISIMPEGNO SOMMANO m				0,000	0,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
----	---	--	--	--	-------	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		MISURAZIONI:					
		Soggiorno	1,00	0,95	1,500	1,43	
			1,00	1,20	2,150	2,58	
		Bagno 1 e 2	2,00	0,95	1,500	2,85	
		Disimpegno	1,00	0,95	0,800	0,76	
		Camere 1,2 e 3	3,00	0,95	1,500	4,28	
		SOMMANO m ²				11,90	
51		Persiane ad ante in legno ad uno, due, tre o quattro battenti costituite da parti mobili intelaiate con traverse intermedie, con stecche oblique dello spessore di circa 10-12 mm inclinate e connesse ad incastro e distanti fra loro non più di 50 mm, compresi e compensati nel prezzo battentatura, listelli anche con gocciolatoi, scorniciamento del perimetro del portante e traverse contenenti le tavolette inclinate. Ferramenta costituita da cerniere, in numero adeguato, per ogni parte mobile da applicarsi al predetto telaio a cassettoni, squadre agli angoli e spagnoletta in ferro zincato tropicalizzato o plastificato nero, perni di ottone ben applicati alla soglia ed al telaio per il fissaggio delle persiane, compreso ogni altro onere e accessorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Legno trattato con due mani di impregnante al naturale o colorato previo trattamento contro funghi o tarli. costituite da telaio maestro, intelaiatura perimetrale e trasversale dello spessore fino a 45 mm in douglas					
		MISURAZIONI:					
		Vedi voce n° 50 [m ² 11.90]				11,90	
		SOMMANO m ²				11,90	
52		Cristallo di sicurezza stratificato tipo "Visarm" composti da due cristalli uniti tra loro con un foglio di plastico perfettamente trasparente polivinilbutirale compresa posa in opera, pulizia e sfridi, minimo da contabilizzare 1 m ² : spessore 6/7 mm					
		MISURAZIONI:					
		Vedi voce n° 51 [m ² 11.90]				11,90	
		SOMMANO m ²				11,90	
53		Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco					
		MISURAZIONI:					
		Soffitti			0,000	0,00	
		Vedi voce n° 38 [m ² 445.11]				445,11	
		SOMMANO m ²				445,11	
54		Preparazione del fondo di superfici murarie interne nuove mediante applicazione di isolante acrilico ad alta penetrazione					
		MISURAZIONI:					
		Vedi voce n° 38 [m ² 445.11]				445,11	
		SOMMANO m ²				445,11	
55		Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa una mano di fondo (imprimitura), esclusi ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura e stuccatura					
		MISURAZIONI:					
		Vedi voce n° 54 [m ² 445.11]				445,11	
		SOMMANO m ²				445,11	
56		Impianto di riscaldamento a radiatori per unità immobiliari con caldaia autonoma a gas, progettato per garantire i 20° C interni, costituito da gruppo termico murale a gas del tipo a circuito stagno con flusso forzato per riscaldamento e produzione acqua calda con scambiatore istantaneo, avente una potenza utile per riscaldamento non inferiore al fabbisogno dell'impianto ed una potenza utile per acqua calda non inferiore a 23,3 kW, tubo di adduzione gas dal contatore alla caldaia compreso la derivazione per alimentare la cucina a gas, distribuzione con collettore e tubi di rame di spessore minimo di mm 1, cassetta di alloggiamento collettore con sportello, rivestimento isolante di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, corpi scaldanti a radiazione, verniciatura dei corpi scaldanti e delle tubazioni in acciaio, termostato ambiente programmatore che consente la regolazione su almeno due livelli di temperatura nell'arco delle 24 ore, valvole ed accessori necessari alla corretta installazione e funzionamento, impianto elettrico per il collegamento del gruppo termico e del termostato. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre compresi: tutte le opere murarie di costruzione della canna fumaria, ove necessario, per lo scarico dei prodotti della combustione; l'apertura e la chiusura delle tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto è valutato con una quota fissa per ciascuna caldaia più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante e della grandezza dell'unità immobiliare espressa in volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc...): quota fissa per ciascuna caldaia					
		MISURAZIONI:					

			1,00			1,00	
		SOMMANO cad				1,00	
57		Caldia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffciata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 100 kW MISURAZIONI:	1,00			1,00	
		SOMMANO cad				1,00	
58		Impianto di riscaldamento a radiatori per unità immobiliari con caldaia autonoma a gas, progettato per garantire i 20° C interni, costituito da gruppo termico murale a gas del tipo a circuito stagno con flusso forzato per riscaldamento e produzione acqua calda con scambiatore istantaneo, avente una potenza utile per riscaldamento non inferiore al fabbisogno dell'impianto ed una potenza utile per acqua calda non inferiore a 23,3 kW, tubo di adduzione gas dal contatore alla caldaia compreso la derivazione per alimentare la cucina a gas, distribuzione con collettore e tubi di rame di spessore minimo di mm 1, cassetta di alloggiamento collettore con sportello, rivestimento isolante di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, corpi scaldanti a radiazione, verniciatura dei corpi scaldanti e delle tubazioni in acciaio, termostato ambiente programmatore che consente la regolazione su almeno due livelli di temperatura nell'arco delle 24 ore, valvole ed accessori necessari alla corretta installazione e funzionamento, impianto elettrico per il collegamento del gruppo termico e del termostato. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre compresi: tutte le opere murarie di costruzione della canna fumaria, ove necessario, per lo scarico dei prodotti della combustione; l'apertura e la chiusura delle tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto è valutato con una quota fissa per ciascuna caldaia più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante e della grandezza dell'unità immobiliare espressa in volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.): quota aggiuntiva per piastre in acciaio MISURAZIONI:	105,00		3,000	315,00	
		SOMMANO mc				315,00	
59		Tubo in pvc-u rigido per condotte in pressione di acqua potabile, fognature e scarichi in pressione, secondo norma UNI EN 1452, completi di anello di giunzione in materiale elastomerico, inamovibile, a norma UNI EN 681-1, comprensivo di manicotti, raccordi, escluse le valvole ed eventuali scavi e rinterri: SDR 13,6 (PN 16): diametro esterno 63 mm, spessore 4,7 mm MISURAZIONI:	20,00			20,00	
		SOMMANO m				20,00	
60		Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas neutri: senza manometro, dei seguenti diametri: 3/4" MISURAZIONI:	1,00			1,00	
		SOMMANO cad				1,00	
61		Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: diametro 3/4" MISURAZIONI:	2,00			2,00	
		SOMMANO cad				2,00	
62		Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante bagnato: diametro 3/4" MISURAZIONI:	1,00			1,00	
		SOMMANO cad				1,00	

[illegible]

67	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 bidet - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). MISURAZIONI: Bagni SOMMANO cad	2,00			2,00		2,00
68	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 vasca da bagno - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 20 (3/4"). MISURAZIONI: Bagno 1 - vasca SOMMANO cad	1,00			1,00		1,00
69	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: Bagno 1 - doccia SOMMANO cad	1,00			1,00		1,00
70	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: Bagni SOMMANO cad	2,00			2,00		2,00

71	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: Bagni SOMMANO cad	2,00	2,00	2,00
72	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: SOMMANO cad	2,00	2,00	2,00
73	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: SOMMANO cad	2,00	2,00	2,00
74	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: SOMMANO cad	2,00	2,00	2,00
75	Bidet in porcellana vetrificata (vetrochina) monoforo, dato in opera collegato allo scarico ed alle tubazioni di adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo miscelatore monocomando, completa di rubinetti di regolaggio, viti, tasselli, bulloni, con esclusione delle opere murarie: a pavimento, dimensioni 36 x 54 x 59 cm MISURAZIONI: SOMMANO cad	2,00	2,00	2,00
76	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: 100 x 100 x 4 cm MISURAZIONI: SOMMANO cad	1,00	1,00	1,00
77	Vasca da bagno del tipo da rivestire, data in opera collegata alla rete idrica e fognatizia completa di gruppo miscelatore da esterno cromato con bocca di erogazione, deviatore, doccia con corpo in plastica bianca, maniglie del tipo normale, flessibile da 1.500 mm e appendidoccia con forcilla orientabile a parete, piletta con tappo a catenella e troppopieno, sifone a S, con esclusione delle opere murarie: in ghisa porcellanata delle dimensioni di 105 ÷ 170 x 65 ÷ 70 cm MISURAZIONI: SOMMANO cad	1,00	1,00	1,00

78	Cassetta di scarico a zaino in acciaio inox AISI 304 con meccanismo di scarico, dimensioni 400 x 110 x 330 mm: finitura satinata MISURAZIONI:	2,00	2,00
	SOMMANO cad		2,00
79	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo delle scatole di derivazione e morsetti a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mm², scatola portafrutto, cestello, incassata a muro, frutto, tubazione in pvc autoestinguente incassata sotto intonaco diametro minimo 20 mm .Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. punto di comando (interruttore, pulsante, deviatore ,invertitore ecc.) MISURAZIONI:	15,00	15,00
	SOMMANO cad		15,00
80	Incremento al punto luce in traccia per quota linea dorsale da applicare in presenza di un numero di punti luce superiore a 4 derivati dallo stesso circuito realizzata sottotraccia con conduttori tipo NO7V-K con tubazioni e scatole in pvc autoestinguente incassate sotto intonaco, morsetti di derivazione a mantello, il tutto dal quadro di piano, incluso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte ed anche le eventuali opere murarie di scasso e ripristino della muratura esistente di qualsiasi tipo esclusa quella in pietra, compresa la rasatura ed esclusa la tinteggiatura. incluse le opere murarie con conduttori tipo no7v-k MISURAZIONI: Vedi voce n° 79 [cad 15.00]		15,00
	SOMMANO cad		15,00
81	Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale comprensivi di scatole di derivazione in pvc autoestinguente, tubazione rigida diametro minimo 20mm o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale, conduttori tipo NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a 1,5 mm², scatole portafrutto e cestello , frutto, incluso ogni onere quali: stop, viti di fissaggio, collari, curve ed quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. punto luce a doppia linea di alimentazione (doppio) MISURAZIONI:	10,00	10,00
	SOMMANO cad		10,00
82	Incremento al punto luce in vista per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori tipo NO7V-K in tubazione in pvc rigida diametro minimo 20 mm o flessibile autoestinguente filettata o raccordabile o con tubazione in ferro rigida o flessibile o raccordabile, scatole in ferro. Il tutto posto in opera a regola d'arte: in ferro per punto luce semplice o doppio MISURAZIONI: Vedi voce n° 81 [cad 10.00]		10,00
	SOMMANO cad		10,00
83	Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo della scatola di derivazione incassata a muro, morsetti di derivazione a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm² (per prese fino a 16A), 6 mm² (per prese fino a 32A), scatola portafrutto, frutto, tubazione in pvc autoestinguente diametro minimo 20 mm, incassata sotto intonaco. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. per presa 2x10A/16A+T MISURAZIONI:	20,00	20,00
	SOMMANO cad		20,00
84	Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo della scatola di derivazione incassata a muro, morsetti di derivazione a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm² (per prese fino a 16A), 6 mm² (per prese fino a 32A), scatola portafrutto, frutto, tubazione in pvc autoestinguente diametro minimo 20 mm, incassata sotto intonaco. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. per ogni frutto in più sulla stessa scatola MISURAZIONI: Vedi voce n° 83 [cad 20.00]	2,00	40,00
	SOMMANO cad		40,00

85	Incremento per punto presa in traccia per quota di linea dorsale da applicare in presenza di un numero superiore a 4 prese derivate dallo stesso circuito, realizzato sottotraccia con conduttori NO7V-K con tubazione diametro minimo 20mm, e scatole in pvc autoestinguente incassate sotto intonaco, morsetti di derivazione a mantello; il tutto dal quadro di piano o di zona, e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte ed anche le eventuali opere murarie di scasso e ripristino della muratura esistente di qualsiasi tipo esclusa quella in pietra, compresa la rasatura ed esclusa la tinteggiatura: include le opere murarie					
	MISURAZIONI: Vedi voce n° 83 [cad 20.00]					20,00
	SOMMANO cad					20,00
86	Protezione singola di presa di corrente costituita da interruttore da inserire in scatola portafrutto, serie civili per comando e protezione singola presa, posta in opera a regola d'arte, completa di collegamenti: interruttore unipolare magnetotermico + neutro da 5 a 16A					
	MISURAZIONI: Vedi voce n° 83 [cad 20.00]					20,00
	SOMMANO cad					20,00
87	Presa CEE con custodia in materiale metallico e grado di protezione minimo IP55, provvista di interruttore di blocco, fusibili e di eventuali supporti, posta in opera a regola d'arte. 2P+T 32A					
	MISURAZIONI: Vedi voce n° 83 [cad 20.00]					20,00
	SOMMANO cad					20,00
88	Punto di allaccio per collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame di sezione minima pari a 6 mm² da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, ecc., al nodo o fra le masse stesse. Posto in opera a regola d'arte. per ogni collegamento escluse le opere murarie					
	MISURAZIONI:		20,00			20,00
	SOMMANO cad					20,00
89	Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:: FG16OR16 0,6/1 kV tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm²					
	MISURAZIONI:			100,00		100,00
	SOMMANO m					100,00
90	Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:: FG16OR16 0,6/1 kV tripolari conduttori: 3 - sezione 6 mm²					
	MISURAZIONI:			50,00		50,00
	SOMMANO m					50,00
91	Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:: FG16OR16 0,6/1kV pentapolari conduttori: 5 - sezione 2,5 mm²					
	MISURAZIONI:			50,00		50,00
	SOMMANO m					50,00
92	Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:: FG16OR16 0,6/1kV pentapolari conduttori: 5 - sezione 6 mm²					
	MISURAZIONI:			20,00		20,00
	SOMMANO m					20,00

93	Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:: FG16OR16 0,6/1kV pentapolari conduttori: 5 - sezione 16 mm² MISURAZIONI:	5,00	5,00
	SOMMANO m		5,00
94	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITA' M16 Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: FG16OM16 0,6/1 pentapolari conduttori: 5 - sezione 16 mm² MISURAZIONI:	5,00	5,00
	SOMMANO m		5,00
95	CAVO TELEFONICO per impianti interni, rispondenti alle norme C.E.I. 46-5 e C.E.I. 20-22 II CEI 20-37, Tabella UNEL 36754, non propaganti incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, isolato in materiale termoplastico PVC, completo di morsetti e capicorda, in opera: SCHERMATO formazione a coppia 6 x 2 x 0,6 MISURAZIONI:	10,00	10,00
	SOMMANO m		10,00
96	Cavi antenna TV Cavetto coassiale per ricezione segnale TV satellitare (950-2050 MHz), impedenza 75 Ohm, schermato, con conduttori argentati, opportunamente fissato, come occorre, o infilato in tubazione, compreso ogni accessorio, in opera MISURAZIONI:	10,00	10,00
	SOMMANO m		10,00
97	Cavo per trasmissione dati in fibra ottica multimodale tipo LSOH 8 fibre - 50/125 OM2 MISURAZIONI:	10,00	10,00
	SOMMANO m		10,00
98	Interruttore automatico magnetotermico non accessoriabile per uso civile e industriale, involucro a struttura modulare di materiale con grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, morsetti a gabbia per cavi fino a 35 mm² con dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/690 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 60947.2, caratteristica di intervento gl selettivo, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 25 kA 400 V bipolare fino a 63 A MISURAZIONI:	2,00	2,00
	SOMMANO cad		2,00
99	Interruttore differenziale puro accessoriabile, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm² con dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., conforme alle norme CEI EN 61008 - CEE 27 completo di accessorio in opera: Tipo di intervento AC - Sensibilita' 0,03 A bipolare fino a 63 A MISURAZIONI:	1,00	1,00
	SOMMANO cad		1,00
100	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA bipolare fino a 63 A MISURAZIONI:	1,00	1,00

		SOMMANO cad				1,00		
101	Modulo differenziale per corrente alternata e continua, associabile agli interruttori automatici magnetotermici atti a realizzare la funzione di protezione differenziale magnetotermica conforme alla norma CEI EN 61009 tensione 230/400 V morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25mm ² con dispositivo per attacco rapido, compreso ogni accessorio in opera: Tipo di intervento AC - Sensibilità 0,03 A bipolare fino a 63 A MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO cad				1,00		
102	Portafusibili estraibile modulare con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022, completo dei fusibili stessi, e di ogni altro accessorio in opera: quadripolare fino a 50A MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO cad				1,00		
103	Contattore di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 250/400 V) con bobina 24 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera: tetrapolare fino a 63 A MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO cad				1,00		
104	Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: rettangolare fino a mm 150 x 110 x 70 MISURAZIONI:	20,00				20,00		
		SOMMANO cad				20,00		
105	Tubo corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera : diametro esterno mm 50 MISURAZIONI:		100,00			100,00		
		SOMMANO m				100,00		
106	Plafoniera da soffitto con ottica in alluminio speculare in lamiera d'acciaio, grado di protezione IP 20, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, con ottica in alluminio speculare a bassissima luminanza con angolo di emissione a 60°, completa di cablaggio, rifasamento cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di stop e di ogni altro accessorio, in opera: per 2 lampade da 18 W MISURAZIONI: OMOLOGAZIONE PER LAMPADARI	12,00				12,00		
		SOMMANO cad				12,00		
107	Plafoniera di emergenza automatica autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie), grado di protezione IP 40, con ricarica completa in 12 ore, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 1 ora in esecuzione SE per 1 lampada da 1 x 18 W MISURAZIONI:	2,00				2,00		
		SOMMANO cad				2,00		
108	Quadro elettrico da incasso a struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 10/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, modulare, I.P. 30., con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m ² di superficie frontale MISURAZIONI:	1,00	0,50	0,500		0,25		
		SOMMANO mq				0,25		
109	Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo: da 32 a 100A MISURAZIONI: Vedi voce n° 98 [cad 2.00]					2,00		

		Vedi voce n° 99 [cad 1.00]					1,00	
		Vedi voce n° 100 [cad 1.00]					1,00	
		SOMMANO cad					4,00	
110		Pozzetto in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua sistemazione, i manicotti per la protezione dei conduttori e della puntazza ed ogni altro accessorio per la sua costruzione, in opera: delle dimensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm						
		MISURAZIONI:	2,00				2,00	
		SOMMANO cad					2,00	
111		Centrale di allarme a 4 zone in contenitore metallico, espandibile a 8 zone. Inseribile con tastiera o comando a chiave, doppia resistenza di bilanciamento, linea bus seriale max 800 m Memoria 512 eventi. Combinatore telefonico digitale e modem per gestione integrata a distanza. Implementabile con con modulo combinatore e messaggi vocali. 1 uscita relè. Completa di alimentatore, contatto antisabotaggio e tastiera di comando remota.						
		MISURAZIONI:	1,00				1,00	
		SOMMANO cad					1,00	
112		Sensore antintrusione a doppia tecnologia micoonde + PIR, portata e sensibilità regolabili. Alimentazione 12 Vcc, copertura max 12x12m						
		MISURAZIONI:	9,00				9,00	
		SOMMANO cad					9,00	
113		Sirena elettronica, in custodia plastica con dispositivo antisabotaggio, 12 Vcc 10W 720 mA, in opera,autoalimentata completa di batteria						
		MISURAZIONI:	1,00				1,00	
		SOMMANO cad					1,00	
114		Tastiera con codificatore numerico di attivazione e disattivazione a zone dell'impianto						
		MISURAZIONI:	1,00				1,00	
		SOMMANO cad					1,00	
115		IMPIANTO FOGNARIO						
		MISURAZIONI:						
		Adeguamento ed allaccio impianto esistente	1,00				1,00	
		SOMMANO cadauno					1,00	
		TOTALE euro						- €

"Contenuto tecnico a cura del Geom. Manuel Aversa"