



Comune di Vicenza



Provincia di Vicenza

progetto di

SISUS AREA URBANA DI VICENZA.

POR FESR 2014-2020 ASSE 6 Azione 9.4.1 SUB.1

Interventi infrastrutturali di manutenzione straordinaria, recupero edilizio compreso l'efficientamento energetico di edifici di edilizia residenziale pubblica esistente

**Lotto S7: Via Lago di Toblino n° 24, Via Medici n° 107,
Via Palestro n° 8**

PROGETTO ESECUTIVO

committente **Comune di Vicenza (Vi)**

data **Settembre 2019**

scala **-**

progettisti **Giulio Baso**

a r c h i t e t t o

**via g. garato, 23
35010 cadoneghe (pd)
tel +39 349 1058971
email giuliobaso@libero.it**

r.u.p. **Giovanni Fichera**

i n g e g n e r e

ufficio tecnico del comune di Vicenza



tavola

progetto

elenco prezzi unitari

EPU

**SISUS AREA URBANA DI VICENZA Azione 9.4.1 Recupero funzionale ed
efficientamento energetico immobili di edilizia residenziale
LOTTO S7**

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
	ELENCO PREZZI UNITARI			
		IMPIANTO CANTIERE		
	13E.01.01.00	IMPIANTO CANTIERE ADEGUATO ALLA PORTATA DEL CANTIERE	%	3,00%
		DEMOLIZIONI		
	E.05.30.x	Sgombero locali		
		Sgombero locali mediante rimozione manuale di arredo e materiale di altra provenienza di varia natura quale elementi oleosi, metallici, vetrosi, lignei, cartacei, elettrici, elettronici, ecc.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi alla movimentazione del materiale, per la differenziazione del materiale rimosso, al carico e allo scarico del materiale su automezzo ed il trasporto in pubblica discarica o centri di raccolta autorizzati con trasferimento a qualsiasi distanza, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L..		
	E.05.30.x3	sgombero locali alloggio VIA BERTOLO 16 Piano rialzato compreso cantina	a corpo	€ 1 500,00
	E.05.26	SMONTAGGIO DI CORPI SANITARI		
		Smontaggio di corpi sanitari di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, la demolizione di eventuali strutture murarie di sostegno complete di rivestimenti in piastrelle ceramiche, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	E.05.26.00	di qualsiasi tipo	cad	€ 23,03
	E.05.07	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI		
		Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	E.05.07.b	serramenti interni in legno		
		Bagno porta + porta cucina + porta camera	cad	€ 17,94
	E.05.07.a	serramenti esterni		
		soggiorno (1,3+0,2)*(1,6+0,2) + camera (1,4+0,2)*(1,6+0,2) + bagno (1,26+0,2)*(0,85+0,2) + terrazzo (0,68+0,2)*(2,65+0,2)	m2	€ 22,63
	E.05:21	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI PAVIMENTI E MASSETTI DI SOTTOFONDO		
		Demolizione parziale o totale di battiscopa perimetrali e pavimenti di qualsiasi tipo, compreso il relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 100 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	E.05:21.c	pavimenti freddi		
		wc	m2	€ 20,45
	E.05.15	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI RIVESTIMENTI CERAMICI		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		Demolizione parziale o totale, fino al vivo dell'intonaco, di rivestimenti in piastrelle ceramiche di qualsiasi tipo, posati su sottostante supporto sia in malta che in colla. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. [m²] 6,06]		
	E.05.15.00			
			totale	m2 € 6,06
	E.05.14	DEMOLIZIONE PARZIALE TAVOLATI IN LATERIZIO		
		Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	E.05.14.a		m2	€ 14,62
	E.40.63	SOSTITUZIONE DI PIATTABANDE E ARCHITRAVI		
		Esecuzione di sostituzione di architravi, piattabande di qualsiasi forma, dimensione e materiale (pietrame, mattoni, legno, ferro, c.a., ecc.) compresa demolizione eseguita a mano o con mezzo meccanico, posa di teloni ed ogni altro provvedimento necessario per non arrecare danni ad opere non interessate al ripristino, la puntellazione provvisoria, la pulizia generale delle superfici interessate, la formazione della nuova architrave o piattabanda con getto in opera di calcestruzzo con classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe C 25/30 a resistenza garantita, eseguito eventualmente in due fasi, compreso ferro d'armatura tipo B450C, armo, disarmo, il trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità. compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro.		
	13E.40.63.00*	SOSTITUZIONE DI PIATTABANDE E ARCHITRAVI		
		porta del bagno: realizzazione con architrave prefabbricato		
		porta della terrazza: realizzazione con architrave prefabbricato		
		porta della camera: realizzazione con architrave prefabbricato		
		porta della soggiorno: realizzazione con architrave prefabbricato		
			totale	m € 104,50
	P.1.1	DEMOLIZIONE DI MURATURE		
Prezziario Comune di Venezia	P1. 1. 10	Demolizione di muratura per formazione di tracce per l'incassamento di tubazioni di qualsiasi impianto, da realizzarsi a mano o con mezzi meccanici, secondo le indicazioni della D.L. Sono compresi nell'intervento l'eventuale realizzazione di fori passanti su solai e murature; le protezioni necessarie per le superfici limitrofe:		
	P1.1.2		ml	€ 10,81
		OPERE EDILI		
	P1.4.11	RIPRESE MURARIE chiusura tracce		
	P1. 4. 12	Integrazioni murarie per chiusura di fori, brecce e piccole lacune, mediante rincoccatura con frammenti di laterizio e malta di calce idraulica, compreso ogni altro onere per ripristinare la complanarità muraria e dare la superficie pronta per l'eventuale successiva intonacatura.		
			m2	€ 79,11
	E.13.02	MASSETTO FORMATO DA SABBIA E CEMENTO		
		Massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q 4 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, finito a frattazzo fine, per sottofondo di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti e simili) e pavimenti in legno, di spessore cm 4, rispettando le pendenze indicate dalla D.D.L.		
	E.13.02.00	di spessore cm 4 stesura aschiena d'asino wc	m2	€ 16,00

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
	E.13.09	maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più o in meno allo spessore dei massetti di sottofondo per pavimenti di qualsiasi tipo		
	E.13.09.00	di spessore cm 4 stesura aschiena d'asino wc (6cm*4,38)	m2	€ 1,99
	P1. 8. 4	IMPERMEABILIZZAZIONI -ISOLAMENTI		
Prezziario Comune di Venezia		Fornitura e stesa in opera di impermeabilizzante cementizio elastoplastico per impermeabilizzazione di strutture molto deteriorate e/o lesionate composto da inerti micronizzati, leganti cementizi ed una resina poliacrilica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preventiva pulizia del fondo ed ogni altro onere ed accessorio utile a dare l'impermeabilizzante cementizio fornito e posato in opera a regola d'arte.		
	P1. 8. 4		m2	€ 20,06
	E.14	Pavimenti freddi		
		Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	E.14.03.00			
		totale	m2	€ 40,17
	P1.15. 6	Rivestimento in piastrelle		
Prezziario Comune di Venezia		Rivestimento in piastrelle di ceramica smaltata, nel formato da 10x10 cm, poste in opera su intonaco rustico con appositi collanti, compresa, la sigillatura con cemento bianco e colorato:		
		totale	m2	€ 83,27
	E.15.11	BATTISCOPA		
		Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno multistrato ricurvo e finitura superficiale nobilitata con impiallacciatura melaminica nell'essenza a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita mediante viti su sottostante supporto in legno di abete ancorato alla muratura con chiodi in acciaio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	13E.15.11.a	FORNITURA E POSA DI BATTISCOPA MULTISTRATO RICURVO NOBILITATO MELAMINICO altezza 60 mm		
		totale	m	€ 6,20
	P.1.1.42	RASCHIATURA TINTE MURALI		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
Prezziario Comune di Venezia		Rimozione di pitture murali esistenti di qualsiasi tipo su pareti e soffitti sia interne che esterne mediante accurata raschiatura e spazzolatura delle parti staccabili fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione di chiodi e di materiale vario presente sulle superfici da trattare, la stuccatura di fori, crepe e cavillature con stucco sintetico, la carteggiatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione sarà effettuata limitatamente al tratto di parete interessata al lavoro con un minimo di 5.00 m2 e comunque in accordo con la D.L..		
		totale	m ²	€ 6,88
	P1.20.3	RASATURA TINTE		
Prezziario Comune di Venezia		Rasatura di pareti e soffitti, sia interni che esterni, mediante taloscia in acciaio inox, di stucco riempitivo a base di polimeri acrilici ed additivi speciali fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la carteggiatura finale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione sarà effettuata limitatamente al tratto di parete interessata al lavoro con un minimo di 5. 00 m2 e comunque in accordo con la D.L..		
		totale	m ²	€ 3,19
Venezia	P.120.6	FONDO IGIENIZZANTE ANTIMUFFA MURALE		
Prezziario Comune di Venezia		Applicazione a pennello su pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, di una mano, opportunamente diluita, di fondo igienizzante antimuffa a base di speciali antialga e antimuffa in dispersione acquosa fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
		totale	m ²	€ 3,46
	E.28.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE		
		Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. E' da ritenersi inoltre compreso e compensato l'onere per la stuccatura saltuaria e parziale di superfici, onde eliminare eventuali piccole scalfitture, compresa la carteggiatura delle parti stuccate. Per 2 mani a pennello o a rullo.		
		totale	m ²	€ 8,08
	P1.8	ISOLANTI TERMO ACUSTICI PLACCAGGI		
Prezziario Comune di Venezia	P1. 8. 38	Isolamento termo-acustico costituito da fibre di lana di vetro, dello spessore di 1 cm, compresi adesivi e collanti per il fissaggio ed ogni altro onere: (per ogni cm in più oltre lo spessore indicato si computa la sola differenza per la fornitura del materiale)		
		totale	m2	€ 5,73
	F.1.8.6.1	LANA DI VETRO		
Prezziario Comune di Venezia	F.1.8.6.1	Lana di vetro per isolamento termico e acustico trattata con resine termoindurenti per ogni cm in più		
		pannelli rigidi resinati densità 100-110kg/mc		
		costo a mq/cm 4,10 * 4 cm	m2	€ 16,40
	P1. 8. 41	LASTRE CARTONGESSO		
Prezziario Comune di Venezia	P1. 8. 41	Controtamponamento costituito da lastre di cartongesso, fissato mediante viti autoperforanti su orditura orizzontale costituita da profilati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm, fissata didei serramenti ed ogni altro onere:		
		Misura		
			m2	€ 22,12
	P1.8.41.3	sovrapprezzo per lastre isolanti con fogli di alluminio pareti + soffitto		
			m2	€ 2,35

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
	P1.8.41.4	sovrapprezzo per inerimento materassino spess 5 cm pareti + soffitto	m2	€ 3,50
	P1.8.41.5	sovrapprezzo per lastre tipo resistente all'acqua	m2	€ 2,80
	P1.9	CONTROSOFFITTI		
Prezziario Comune di Venezia	P1.9.9	Controsoffittatura costituita da lastre prefabbricate di cartongesso, dello spessore di 12,5 mm, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm ad interasse di 60 cm. Compresa la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le strutture verticali eseguita con banda di carta microforata e collante speciale:		
	P1.9.9.1	con struttura fissata direttamente al solaio	m2	€ 30,31
	P1.9.9.4	sovrapprezzo per lastre tipo resistente all'acqua	m2	€ 2,91
	E.23.02	PORTE TAMBURATE LISCE IMPIALLICCIATE		
		Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;		
	E.23.02.b	ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	E.23.02.b	noce anganica : ad un battente oltre i mq 1,60		
		bagno, camera soggiorno dim (0,80+0,2*(2,1+0,2))*3	m2	€ 175,00
	01.05.03.00	CASSONETTI PER AVVOLGIBILI		
Prezziario Camera di Commercio di Vicenza		Fornitura e posa in opera di cassonetti prefabbricati per avvolgibili, eseguiti in materiale termoisolante completi di: rullo avvolgitore, puleggia, passo cinghia, e retina per collegamento antifessurazione sottointonaco.		
	01.05.03.14	Misurazione minima al ml. 1,60. CASSONETTI TERMOISOLATI	m	€ 105,00
	E.23.28	PERSIANE AVVOLGIBILI		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
Prezziario Camera di Commercio di Vicenza		Persiane avvolgibili in resine sintetiche, materia plastica P.V.C. resistenti ed idonee a sopportare normali o condizioni climatiche avverse con stecche di spessore mm 14-15, distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, collegate con ganci in acciaio zincato o cadmiato, rinforzate con ferro piatto da mm 3x13, fornite e poste in opera. Sono compresi: i supporti; il rullo; le pulegge; la cinghia di canapa o nylon; i paracinghia; la carrucola di fissaggio; il fermacinghia automatico; le guide fisse in ferro ad U zincato; l'avvolgitore incassato; la cassetta di ferro o P.V.C. barra terminale in plastica o in legno duro, peso complessivo non inferiore a 4,800 kg/mq		
	13E.23.28.00	PERSIANE AVVOLGIBILI IN MATERIA PLASTICA		
		totale	m²	€ 105,00
	E.23.26	ANTE D'OSCURO O SCURETTI IN LEGNO		
		Fornitura e posa in opera di ante d'oscuro (scuretti) in legno, a due o più ante, con telaio e pannello in massello, a facce lisce, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere; i dispositivi di chiusura; la verniciatura a colore o trasparente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
	E.23.26.d	rovere	m2	€ 190,00
	E.23.24	INFISSI ESTERNI PER FINESTREE PORTEFINESTRE		
		Fornitura e posa in opera di infissi esterni per finestre e porte finestre apribili ad una o più ante, con o senza parti fisse, dello spessore lavorato di mm 55-57, a 1 battente e 2 battenti completi di guarnizione in gomma predisposti per vetro camera, forniti e posti in opera. Sono compresi: il controtelaio da murare; la necessaria ferramenta di attacco e sostegno cerniere tipo anuba in acciaio bronzato (2 per battente e 3 per portafinestra); la chiusura con cremonese; le maniglie; i ganci e le catenelle in ottone o alluminio anodizzato; fermavetri interni o esterni; la verniciatura ecologica all'acqua eseguita in laboratorio tinto legno, a due mani, previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera dei vetri. Trasmissanza 1,6 W/mqK. MISURAZIONE ESTERNO TELAIO.		
		totale	m2	€ 182,00
	E.24.07	VETRATA ISOLANTE BASE		
		Fornitura e posa in opera di vetrata isolante UNI 7171 in possesso del marchio di qualità Assovetro MQV, composta da: - lastra in cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm; - distanziatore perimetrale metallico, che assicuri la complanarità delle lastre, costituente intercapedine fino a 12 mm, contenente sali disidratanti con setaccio molecolare di 3A, sigillato mediante una prima barriera elastoplastica a base di gomma butilica ed una seconda a base di polimeri polisolfurici. - lastra in cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm. La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso delle lastre e comunque non inferiore a 10 cm e di larghezza tale da garantire l'appoggio di entrambe le lastre componenti la vetrata isolante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
		totale	m2	€ 33,00
	E.24.14	SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO STRATIFICATO		

[illegible]

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		Centralino locale da incasso per distribuzione terminale avente le seguenti caratteristiche: tipologia di installazione a incasso; carpenteria in tecnopolimero isolante autoestinguente IP 30-40; corrente nominale fino a 125A; conforme alle norme CEI 23- 51. Compresi: pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; targhette identificatrici dei circuiti pantografate; canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; minuterie per la corretta installazione e piccoli interventi di assistenza edile; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
	M.01.56.02	centralino IP 40 12 moduli	n°	€ 72,45
	M.01.09	INT. AUT. MAGNETOT. MODULARE 6 KA - 17.5 MM		
		Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, conforme alle norme CEI-CEE-IEC-VDE, 230V - 400V, curva a C con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	M.01.09.20	Int. Aut. Magnetot. 6kA 2x10÷32 A curva C compreso piccoli interventi edili di ripristino		
			n°	€ 83,43
	M.01.13	BLOCCO DIFF. PER INT. AUT. MAGN. MODULARI		
		Fornitura e posa in opera di bocco differenziale predisposto per l'assemblaggio con gli interruttori automatici magnetotermici, serie modulare, per fissaggio su guida DIN, conformi alle norme CEI-CEE-IEC-VDE, 230V - 400V, con sganciatore differenziale ad alta sensibilità, classe A per corrente alternata e pulsante con componente continua, protetto contro le sovratensioni impulsive, tipo a scatto modulare da 17.5mm su profilato EN 50022; montato all'interno di quadro elettrico.		
		Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per l'eventuale cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	M.01.13.02	Int. Diff. cl. A, 2x25 A - 0,03A compreso piccoli interventi edili di ripristino		
			n°	€ 64,63
	M.01.45	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP44 (TIPO RESIDENZIALE)		
		Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq;		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44;		
		cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; -assistenza muraria per tracce, perforazioni, fissaggi con malta e ripristino degli intonaci manomessi;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
	M.01.45.01	Punto luce interrotto (tipo residenziale o similare)		
		totale	cad	€ 59,05
	M.01.45.03	Punto luce deviato (tipo residenziale o similare)		
		totale	cad	€ 83,43
	M.01.45.10	Punto presa 2x10A+T (tipo residenziale o similare)		
		totale	cad	€ 48,05
	M.01.45.16	Interruttore bipolare per presa universale (tipo residenziale o similare)		
Prezzario Camera di Commercio VI		totale	cad	€ 90,90
	M.01.45.11	Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A (tipo residenziale o similare)		
		totale	cad	€ 67,43
	12.03.31.00	IMPIANTO CHIAMATE INTERNE		
		Impianto chiamate interne costituito da: - rete elettrica di conduttori in rame isolato PVC conforme norme CEI 20-20, inseriti in tubazioni di pvc pesante incassate nelle murature o gaffate in vista (di diametro adeguato e comunque non inferiore a mm 20), comprendente montanti, dorsali di distribuzione e derivazioni per punti di utilizzazione, con apparecchiature di comando componibili tipo VIMAR, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. ; - suoneria elettrica a ronzio o con timpano, compreso punto allacciamento per alimentazione della stessa; - trasformatore monofase da 30 VA per linee da 12/24 V, compreso punto allacciamento di alimentazione; - il tutto in opera a regola d'arte compreso scanalature, perforazioni e fissaggi con malta, con o senza oneri per ripristino intonaci, valutato per le singole componenti:		
Prezzario Camera di Commercio VI	12.03.31.00.r	punto pulsante o a tirante		
		totale	cad	€ 36,51
	12.03.31.00.s	suoneria elettrica		
	12.03.31.00	PUNTO IMP. TELEFONO, CON SCATOLA DI DERIVAZIONE		
		Fornitura e posa in opera di punto impianto telefono da incasso o da parete, comprensivo di linea telefonica di alimentazione con cavetto 2x0.35+T e canale o tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto e frutto a scelta della DL. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
	12.03.31.00.s	per presa telefono		
		ingresso	cad	€ 50,92
		Fornitura e posa in opera di punto presa da incasso per televisione, comprensivo di cavo coassiale argentato da 75 ohm e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto, frutto. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	M.08.02.01	Punto presa TV in esecuzione da incasso in derivazione/terminale		
		soggiorno		
		totale	cad	€ 50,92
			Parziale	OPERE ELETTRICHE
		OPERE TERMOIDRAULICHE		
	NP4.01	RIMOZIONE CALDAIA		
		Oneri ed opere per la rimozione e dismissione di caldaia esistente presente all'interno della cucina; Compresi:- lo smontaggio- il trasporto al piano terra. - la conduzione con idonei mezzi di trasporto in discarica autorizzata dei componenti e delle tubazioni di risulta, previo accordi con la DL;- minuterie ed accessori per dare l'opera completa e a regola d'arte per rimozione e dismissione di caldaia esistente		
		caldaia murale a camera stagna	n°	€ 110,00
	NP4.02	RIMOZIONE E DISMISSIONE DI CONDOTTO FUMI INTUBATO		
		Oneri ed opere per la rimozione e dismissione di impiantistica esistente costituita dai seguenti elementi: - condotto metallico intubato attualmente presente all'interno della canna fumaria esistente in muratura e ad uso esclusivo dell'abitazione in oggetto; Compresi:- lo smontaggio - il trasporto al piano terra. - la conduzione con idonei mezzi di trasporto in discarica autorizzata dei componenti e delle tubazioni di risulta, previo accordi con la DL; - minuterie ed accessori per dare l'opera completa e a regola d'arte.		
			cad	€ 220,00
	NP04.03	RIMOZIONE E DISMISSIONE DI RETE GAS METANO A VISTA NEL CUCININO		
		Oneri ed opere per la rimozione e dismissione di impiantistica esistente costituita dai seguenti elementi: - tubazioni posate a vista costituenti l'impianto del gas metano attualmente presente all'interno del cucinino a partire dalla valvola di intercettazione posta nel terrazzino (le colonne esterne montanti ai piani non sono oggetto di intervento). Compresa lo smontaggio della raccorderia, delle valvole di intercettazione ed dei supporti delle tubazioni; Compresi: - lo smontaggio - il trasporto al piano terra. - la conduzione con idonei mezzi di trasporto in discarica autorizzata dei componenti e delle tubazioni di risulta, previo accordi con la DL; - minuterie ed accessori per dare l'opera completa e a regola d'arte		
			cad	€ 75,00
Prezziario Regione Umbria	0.02.09,01	CALDAIA MURALE A CAMERA STAGNA Istantanea		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		<p>CALDAIA murale premiscelata a condensazione per riscaldam ... AIA MURALE A CONDENSAZIONE ISTANTANEA Potenza 23.5 kW</p> <p>CALDAIA murale premiscelata a condensazione per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna e tiraggio forzato (tipo "C", come definito dalla UNI-CIG 7129 per potenze inferiori ai 34 kW), a temperatura scorrevole senza limite minimo di temperatura dell'acqua di ritorno. Caratteristiche: - mantello esterno in lamiera d'acciaio; - materassino isolante in lana minerale di spessore adeguato; scambiatore di calore fumi/acqua resistente alla corrosione in lega di alluminio-silicio o alluminio o acciaio inox AISI 316 L o acciaio speciale inossidabile alto-legato; - scambiatore di calore acqua calda sanitaria/acqua di riscaldamento a piastre in acciaio inox od in rame con pressione massima lato acqua sanitaria fino a 6 bar; - camera di combustione e parti interne della caldaia a contatto con i fumi in acciaio inossidabile; - camera stagna in acciaio con ventilatore di evacuazione fumi in a velocità variabile elettronicamente; - bruciatore modulante a remiscelazione a bassa emissione di sostanze inquinanti o bruciatore modulante a irraggiamento o bruciatore ceramico a premiscelazione; - modulazione continua della fiamma comandata con regolatore PID sia sul circuito di riscaldamento che sul sanitario, campo di modulazione 20-100%; - accensione elettronica con controllo a ionizzazione; - gruppo idraulico composto da valvola 3 vie idraulica, valvola di precedenza sanitario, pressostato differenziale per il circuito primario, pompa di circolazione, by-pass regolabile, dispositivo di riempimento e svuotamento impianto; - valvola di sicurezza e regolazione gas; - pressostato gas e pressostato</p>		
		<p>termostato di sicurezza sovratemperatura; - vaso di espansione; pressione d'esercizio: almeno 3 bar. La caldaia sarà completa di: - omologazione ai sensi della legge 308 del 29.5.82; conformità al D.P.R. 15/11/1996 n° 660 'Regolamento per l'attuazione della Direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi';- conformità alla Legge 10 del 9 gennaio 1991.- conformità alla direttiva E.M.C. 89/336/CEE - conformità alla direttiva L.V. 73/23/CEE La caldaia dovrà essere certificata per un rendimento pari o superiore a quanto previsto dalla direttiva 92/42/CEE per ottenere un punteggio di 3 stelle. Compresi:- caldaia murale comprensiva di quanto specificato - kit o dime di montaggio di qualsiasi natura per il fissaggio a muro; - regolazione per il funzionamento a temperatura costante (eventuali kit per il funzionamento a temperatura variabile con sonda climatica verranno contabilizzati a parte) - rubinetti di ingresso e uscita, guarnizioni e materiale di consumo; - raccordo al camino (tubo coassiale); - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.C269</p>		
	O.02.09	potenzialità 23,5 Kw		
			cad	€ 2 663,01
Prezziario Regione Umbria	8.3.145.1	CONDOTTO DI ESALAZIONE AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN POLIPROPILENE SPECIALE (PPS)		
		<p>Fornitura e posa in opera di condotto di esalazione ad elementi prefabbricati in polipropilene speciale (PPS) idoneo allo scarico di fumi ed esalazioni con temperature fino a 120°C, particolarmente indicato per lo scarico dei fumi di caldaie a condensazione. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti di giunti con innesto a bicchiere e guarnizione di tenuta. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre gli accessori di fissaggio quali supporti e fascette di fissaggio. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella. Diametro esterno del condotto mm 80 intubamento in canna esistente (previa verifica della tipologia) o scarico a parete per presa aria comburente a parete</p>		
			m	€ 42,20
	8.3.146.1	PEZZI SPECIALI PER CONDOTTO DI ESALAZIONE AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN POLIPROPILENE SPECIALE (PPS)		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per condotto di esalazione ad elementi prefabbricati in polipropilene speciale (PPS) costruiti secondo le specifiche di cui al codice precedente. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del condotto più l'incremento risultante dalla tabella riportata di seguito. Se la lunghezza del pezzo speciale è stata già conteggiata nella lunghezza del condotto, si deve considerare solo l'incremento di cui alla tabella seguente: - Curva a 45° o 87° fino al diam. 110 = m 0,6; - Curva a 45° o 87° fino al diam. 200 = m 1,0; - Innesto singolo diam. 80 sul diam. 125, 160 o 200 = 1,2; - Tronchetto con scarico condensa per diam. 125, 160 o 200 = 1,2; - Tappo con scarico condensa per diam. 125, 160 o 200 = 1,5; - Tappo semplice per diam. 125, 160 o 200 = 1,0 Diametro esterno del condotto mm 80 pezzi speciali quali: curve, innesti, tronchetti per scarico condensa, tappo con scarico condensa		
				€ 42,20
	N.02.21.02	Filtro di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e cor ... ENTO ACQUA, FILTRO Filtro micrometrico a cartuccia, D=3/4"		
		Filtro di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron, al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle apparecchiature ed al valvolame. Il filtro deve essere idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile, ad uso tecnologico e di processo e risponde a quanto prescritto dal DPR n. 443/90, alla Legge n. 46/90, alla norma UNI 10304 e alla norma UNI-CTI 8065. - testata in bronzo - elemento filtrante intercambiabile in microtessuto - supporto elemento filtrante separato - ghiera di serraggio - sede O'Ring ad alta tenuta - test di resistenza dinamica Compresi: - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO Filtro micrometrico a cartuccia, D=3/4" per filtrazione acqua in ingresso abitazione		
			n	€ 105,31
	O.04.35.01	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia ... zione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2"		
		RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2"		
		per intercettazione dosatore e condizionanti	n	€ 20,50
Prezziario regione Abruzzo	O.04.35.02	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia ... zione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 3/4"		
		RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 3/4"		
		per intercettazione andata e ritorno caldaia	n	€ 24,18
		per intercettazione filtro		€ 24,18
	O/14-139	DOSATORE IDRODINAMICO PROPORZIONALE DI POLIFOSFATI PER ACQUA, PN 8, ATTACCHI FILETTATI		
		Fornitura e posa in opera di dosatore idrodinamico proporzionale di olifosfati per acquaidoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituito da testata in bronzo e coppa trasparente PN8, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). Volume di acqua trattata: V (mc). DN 15 (1/2") Q = 1,2 V = 23.		
		per ingresso acqua fredda in caldaia	h	€ 25,50
		CRONOTERMOSTATO DIGITALE		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		Cronotermostato elettronico per controllo della temperatura ambiente in impianti di riscaldamento e condizionamento, programmazione giornaliera/settimanale, 3 livelli di temperatura, passo temporale di 20 minuti, due programmi fissi e due impostabili, bloccotastiera a mezza parola chiave, display a led per visualizzazione temperatura ambiente, temperatura programmata, orodattario; campo di regolazione della temperatura da 5°C a 35°C, funzione antigelo, telecomandabile a mezzo di combinatore telefonico, uscita a relé con contatti a due vie con portata 2A - 250 V e contatto di scambio NO-NC, in contenitore in materiale plastico modulare: alimentazione 230 v - 50 Hz		
			n	€ 106,67
	E.05.27.00	Smontaggio di corpi scaldanti di qualsiasi tipo. Nel prez ... voro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO DI CORPI SCALDANTI		
		Smontaggio di corpi scaldanti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, la demolizione di eventuali strutture di sostegno, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO DI CORPI SCALDANTI		
		radiatore soggiorno		
		radiatore cucina		
		radiatore camere		
		radiatore bagno		
		radiatore ingresso	n	
				€ 12,49
	NP 06	LAVAGGIO TUBAZIONI IMPIANTO TERMICO		
		Oneri ed opere per lo svuotamento, lavaggio completo e ricarica del circuito dell'impianto termico. Incluso smaltimento di fanghi e depositi, movimentazione, trasporto e oneri di discarica.		
			cad	€ 300,00
Prezziario Comune Bolzano				
	NP07	LAVAGGIO INTERNO COPRI SCALDANTI E MONTAGGIO		
		Oneri ed opere per lavaggio interno e rimozione di qualsiasi deposito interno agli elementi. Montaggio. Inclusa rimozione dei fanghi e dei depositi rimossi, trasporto e oneri di discarica		
				€ 25,00
	04.03.02.05	PITTURAZIONE DI RADIATORI IN ACCIAIO		
		Applicazione di pittura coprente su radiatori in acciaio, compresi spazzolatura e spolveratura della superficie da pitturare. Esecuzione con: smalto per radiatori privi di pittura di fondo, previa asportazione di formazione di ruggine (compresa); applicato con: - una mano di fondo di pittura antiruggine non migrante, - una mano a finire di smalto stabile al calore e non decolorante. per radiatore ingresso		
			m2	€ 10,45
	NP 9	COPPIA DI MENSOLE PER RADIATORI - DISTANZIAMENTO RADIATORI DAI MURI PERIMETRALI		
		Fornitura e posa in opera di coppia di mensole in acciaio, verniciate di bianco, per il sostegno dei radiatori esistenti aventi lunghezza tale da garantire lo spazio retrostante al radiatore per la posa della coibentazione interna della parete. Compresa: - la rimozione e lo smaltimento delle mensole esistenti; - l'installazione delle nuove mensole complete di adeguati tasselli, rosette e dadi; - l'installazione delle nuove mensole - l'eventuale ripristino dell'intonaco della parete ove necessario		
				€ 35,00
	O.02.32.01	DETENTORE		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		DETENTORE per radiatore. Corpo in ottone. Cromato. Con vite di regolazione. Cappuccio bianco RAL 9010 in ABS. Tenuta verso l'esterno costituita da O-ring in EPDM sull'asta di comando. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Nei diametri di seguito indicati Compresi: - detentore; - tappo di plastica; - guarnizioni e materiale di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. DETENTORE CROMATO D = 3/8" tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Nei diametri di seguito indicati Compresi: - valvola per radiatore con attacco dritto o a squadra; - volantino di manovra in ABS; - materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte VALVOLA PER RADIATORE D = 3/8"		
			n	€ 12,96
	O.02.74.01	VALVOLA manuale per radiatori. Attacco al radiatore con c ... ne ultimata a regola d'arte VALVOLA PER RADIATORE D = 3/8"		
	O.02.75.01	VALVOLA per radiatori dotata di comando termostatico. Att ... regola d'arte. VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE D = 3/8"		
		VALVOLA per radiatori dotata di comando termostatico. Attacchi per tubo ferro. Attacco al radiatore con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromata. Asta di comando in acciaio inox. Doppia tenuta sull'asta di comando con ORing in EPDM. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Comando ermostatico per valvole radiatore termostattizzabili. Sensore incorporato con elemento sensibile a liquido. Completo di adattatore per valvole termostattizzabili. Tmax ambiente 50°C. Scala graduata da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0°C a 28°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura. Intervento antigelo 7°C. Nei diametri di seguito indicati Compresi: - valvola con attacchi a squadra o dritti di qualsiasi diametro; - comando termostatico con elemento sensibile a liquido e regolazione protetta antimanomissione, con campo di taratura da 0 a 28°C; - raccordi su tubazione e radiatore; - guarnizioni e materiale di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a perfetta regola d'arte. VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE D = 3/8"		
			n	€ 50,24
			Parziale OPERE TERMIDRAULI	
		OPERE IDRICO SANITARIE		
	N.03.16.04	LAVABO IN VETROCERAMICA		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		Lavabo in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
	N.03.16.04	Tipo normale dim 60*50 cm		
			cad	€ 166,05
	N.03.36	VASO WATER IN VETROCHINA		
		VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6		
	N.03.36.01	tipo a pavimento dim 52*36 cm		
			cad	€ 203,27
	N.03.05	SEDILE CON COPERCHIO PER WC		
		Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurente. Compresi: - fornitura e posa in opera del sedile; - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
	N.03.05.01	in resina		
			cad	€ 66,05
	N.03.02	CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO		
		CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con polistirene da 4 mm di spessore su tutti i lati). Piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale con rubinetto d'arresto accessibile rimuovendo la placca a muro. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri) impostabile a 3/6 litri per i WC sospesi e 3/9 litri per i WC a pavimento. Attrezzabile con placche a muro a doppia a unica quantità, comandi pneumatici od elettrici. La placca è valutata a parte. Compresi - fornitura e posa in opera della cassetta; - tubo di risciacquo per montaggio ad incasso con tappo di protezione e coppelle in polistirolo espanso; - rubinetto d'arresto; - protezione da cantiere da apporre fino all'installazione della placca; - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio.		
	13N.03.02.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO 6/9 l	n.	€ 173,45
	N.03.04.01	PLACCA		
		PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco. Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso per rifacimento bagno esistente 1,00 per realizzazione bagno nuovo		
			n°	€ 85,64
	N.03.30	PIATTO DOCCIA		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		<p>PIATTO doccia costituito in gres porcellanato ottenuto con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1280°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 9% nelle parti non smaltate. Fondo antisdrucciolo facilmente pulibile. Adatto per l'installazione a pavimento con foro per piletta sifonata. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - piatto doccia; - sigillanti e materiale vario di posa; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. 		
	N.03.30.02a	PIATTO DOCCIA Dim. 70x120 cm, installabile ad appoggio, smaltato su tre lati e con speciale decoro antiscivolo a rilievo. Ditta Catalano mod. Base o equivalente		
			n.	€ 305,86
	N.03.10	BIDET IN VETROCHINA		
		<p>Bidet in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280- 1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Foro di troppopieno con capacità di efflusso superiore a 0,2 l/s. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bidet di prima scelta in vetrochina di colore bianco nelle dimensioni indicative riportate; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del bidet su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox;- materiale vario di installazione e di collegamento alle reti idriche e sanitarie e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. 		
	N.03.10.01	Dim 58*36		
			cad	€ 218,36
	N.02.11	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO		
		<p>Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigitto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1' 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole) lunghezza minima 170 mm. per lavabo e corta per bidet;- bocca di erogazione con rompigitto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. 		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
	N.02.11.01			
		Per lavabi normali		
			cad	€ 169,11
	N.02.11.02	wc n° 1 bidet	cad	€ 169,11
	N.02.03.01	GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO A PARETE		
		Accessori per apparecchio sanitario Il set doccia si compone di - Asta da 600 mm; - Manopola doccia; - Flessibile da 1500 mm;; - Portasapone scorrevole Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi doccia devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. L'apparecchio deve essere dimensionato per un corretto funzionamento nell'ambito dei seguenti limiti: - Pressione dinamica da 0.5 a 5 bar (funzionamento raccomandato tra 1 e 3 bar); - Temperatura fino a 70°C. Per la pulizia, il diffusore ed il meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) devono essere smontabili con l'ausilio di utensili semplici, oppure di utensili specifici forniti dal fabbricante. I dispositivi uscita doccia dotati di dispositivo integrato per la pulizia del diffusore o del meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) non sono soggetti alla condizione suddetta. La classe di portata dell'apparecchio dovrà essere almeno pari a 20-25 l/m con pressione di 3 bar. Compresi: - fornitura e posa in opera di quanto indicato; - guarnizioni e raccordi; - viti e tasselli per il fissaggio a muro; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: SET DOCCIA COMPLETO Set doccia con asta murale completo		
	N.02.35x	per rifacimento bagno esistente	n°	€ 118,23
		per nuovo bagno	0	€ -
	N.02.02	COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO D=3/8"x1/2"		
		Coppia di rubinetti sottolavabo in ottone cromato, attacco a muro maschio completo di rosone cromato. Attacco al miscelatore da 3/8" con giunto per flessibili da 10 mm. Filtro in acciaio inox 100 micron. Vano portafiltro accessibile anche con una moneta. Compresi:- fornitura e posa in opera;- guarnizioni e raccordi; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
	N.02.02.01	D=3/8"x1/2"		
		wc n° 1 lavabo		
		wc n° 1 bidet		
		per spostamento attacchi lavello in cucina		
			totale cad	€ 48,75
	N.02.36.01	MISCELATORE		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		MISCELATORE esterno monocomando per doccia con leva Lunga. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica lunga azionabile anche con il gomito con terminale circolare anticontundente e placca fosforescente blu e rossa. Compresi: - miscelatore monocomando; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA D=1/2" con leva lunga per rifacimento bagno esistente		
		per rifacimento bagno esistente	n°	€ 292,31
	N.03.09.02	SIFONE		
		Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1 ... PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE A "P" D=1"1/4 Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi - sifone in ottone; - canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; - rosone cromato e morsetto in gomma; - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE A "P" D=1"1/4 Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO D=1"1/4		
			n°	€ 23,96
	N.03.0302	PILETTE DI SCARICO		
		Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO Sifonata d=90		
			n°	€ 78,32
	N.02.41.01	RUBINETTO		
		RUBINETTO a sfera in OT58 da incasso a cappuccio cromato per esclusione acqua calda e/o fredda ai singoli locali dei servizi. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - eventuale prolunga; - copertura protettiva in plastica da cantiere; - cappuccio cromato; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RUBINETTO DA INCASSO A CAPPUCCIO CROMATO D=1/2" per intercettazione acqua calda e fredda rifacimento bagno esistente - partenza dalle attestazioni esistenti nel bagno		
		per intercettazione acqua calda e fredda rifacimento bagno esistente		
		per intercettazione acqua calda e fredda rifacimento bagno nuovo	n°	€ 33,93
	N.03.33.01	SCARICO		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		<p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è omprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali;- zanche di ancoraggio, saldature elettriche;</p> <p>- sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=32 mm per scarico condensa canna fumaria e caldaia</p>		
			m	€ 4,03
	N.03.33.03	SCARICO		
		<p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;</p> <p>Compresi:</p> <p>- scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p> <p>SCARICO IN PE-HD D=50 mm</p>		
			ml	€ 6,40
	N.03.33.04	SCARICO		
		<p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche;</p> <p>- sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo;</p> <p>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p> <p>SCARICO IN PE-HD D=63 mm esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.</p> <p>La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;</p> <p>Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro;</p>		
			ml	€ 8,08

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
	N.03.33.07	SCARICO		
		<p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.</p> <p>La tubazione è comprensiva di isolamento acustico delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;</p> <p>Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro;</p> <p>- pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche;</p> <p>- sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo;</p> <p>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p> <p>SCARICO IN PE-HD</p> <p>D=110 mm</p>		
		per rifacimento colonna di scarico nel tratto pertinenze bagno		
		per scarico bagno esistente		
		per scarico bagno nuovo		
			ml	€ 22,01
	O.04.49.01	TUBAZIONI MULTISTRATO		
		<p>TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi:</p> <p>- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubotubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;</p> <p>- sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;</p> <p>- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;</p> <p>TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 16x2.25 mm-Di = 11.5 mm-Isol. = 6 mm</p>		
		per spostamento attacchi miscelatore lavello della cucina da portare sotto al lavello		
		per impianto acqua calda e fredda cucina		
		per impianto acqua calda e fredda bagno nuovo		
			ml	€ 7,32
	O.04.49.02	TUBAZIONE MULTISTRATO		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubotubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. =20x2.5 mm-Di = 15 mm-Isol = 6 mm		
		partenze da attestazione tubazioni esistenti per bagno esistente		
			0	
			ml	€ 10,08
	O.04.35.02	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2"		
		per nuova intercettazione acqua calda e fredda	n	€ 20,50
		IMPIANTO GAS METANO		
	O.04.35.03	RUBINETTO		
		RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"		
		per nuova intercettazione in prossimità dell'uscita della dorsale dal muro		
		per nuova intercettazione in prossimità piano cottura		
			n°	€ 29,85
	O.04.35.02	RUBINETTO		
		RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 3/4"		
		per nuova intercettazione in prossimità della caldaia	n	€ 24,18
	O.04.35.02	RUBINETTO		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2"		
		per nuova intercettazione piano cottura	n	€ 20,50
	O.04.42.01	TUBAZIONE		
		TUBAZIONE in acciaio zincato gas senza saldature, UNI EN 10255 e successivi aggiornamenti, serie media, con giunzioni a vite e manicotto, per la formazione dei vari circuiti idrici, nei diametri indicati da 3/8" a 6", compresi i raccordi in ghisa malleabile zincati a cuore bianco e materiali per guarnizioni. Compresi: - tubazioni in acciaio zincato di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nipples, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti i diametri		
			kg	€ 8,42
	O.04.18.01	MENSOLAME		
		MENSOLAME in profilati metallici normali verniciati antiruggine oppure in profilati metallici zincati, barre filettate e sostegni zincati a bracciale, per il sostegno delle tubazioni e delle canalizzazioni e la creazione di punti fissi. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi da tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale o della tubazione moltiplicato per un coefficiente pari al 10% Compresi: - mensolame in profilati normali e/o zincati, secondo le indicazioni dei disegni di progetto; - verniciatura, del mensolame in profilati normali, eseguita, previa pulitura delle superfici, con due mani di vernice e ripresa delle parti danneggiate durante la posa in opera; - supporti a bracciale in acciaio zincato per sostegno tubazioni; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di installazione, quali: viti, tasselli meccanici ad espansione per fissaggio a parete o a soffitto, elettrodi per saldatura, staffe di ancoraggio, ecc.; - qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti i tipi di canali e tubazioni		
		per supporto nuova tubazione gas metano esterna a vista	Kg	€ 5,89
	D.06.21.00	Nolo di carotatrice	h	€ 6,93
	E.22.07.b	CANNE DI ESALAZIONE		
		Canne di esalazione di materia plastica serie pesante (PVC), a sezione circolare, fornite in opera in nicchie predisposte, igillate con mastice speciale, compresi collari, zanche e ferri di sostegno CANNE DI ESALAZIONE DI MATERIA PLASTICA canna con bicchiere diametro interno mm 125		
		CERTIFICAZIONI TECNICHE AMMINISTRATIVE		
	0.05.x1	CERTIFICAZIONE ENERGETICA		
		Rilascio di attestato di certificazione energetica		
	0.05.x1		n°	€ 300,00
	NP1_VA	PROVA TENUTA GAS metano esistente		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		Controllo della tenuta di ciascuna delle dorsali dell'impianto esistente di adduzione del gas metano, comprese le parti non oggetto di intervento del presente progetto. Il controllo è finalizzato a dichiarare l'idoneità al funzionamento anche di tutte le parti di impianto che vanno dal contatore fino alla nuova valvola di intercettazione del gas metano per il piano cottura posta in cucina nelle immediate vicinanze della fuoriuscita della dorsale dal muro. Esso dovrà essere eseguito secondo le prescrizioni della norma UNI 10738:2012 che si applica a tutti gli impianti esistenti indipendentemente dalla data della loro realizzazione e che prevede: - Il controllo della tenuta dell'impianto interno deve essere effettuato mediante verifica strumentale in conformità alla UNI 11137; - Nelle condizioni di riferimento di cui alla UNI 11137, il valore della perdita deve risultare < 1 dmc/h; - Nei casi consentiti e nelle condizioni di riferimento di cui alla UNI 11137, è possibile, in alternativa, attestare la tenuta mediante prova preliminare e rilevazione della caduta di pressione (c.d.p.) nell'unità di tempo. In tal caso il valore di c.d.p. misurata deve risultare minore o uguale a 1 mbar/min; - Per impianti alimentati a gas metano una perdita > 1 dmc/h e minore o uguale 5 dmc/h è considerata una anomalia che determina l'idoneità al funzionamento temporaneo; - Per impianti alimentati a gas metano una perdita > 5 dmc/h è considerata una anomalia che determina l'idoneità la non idoneità al funzionamento. In tale caso l'operatore che esegue la verifica in oggetto deve immediatamente mettere fuori servizio l'impianto e diffidare formalmente l'utilizzatore dall'utilizzare l'impianto fino ad avvenuto adeguamento. L'intervento dovrà essere documentato su verbale di collaudo, redatto uno per ogni linea collaudata e messo a disposizione della DL e della Committenza.		
			n°	€ 160,00
	NP2_VA	PROVA DI TENUTA nuovo impianto gas-metano		
		Prova di tenuta nuovo impianto gas metano:Controllo della tenuta di dell'impianto di adduzione del gas metano di nuova realizzazione. Il		
			n°	€ 160,00
	0.07.x1	DICHIARAZIONE CONFORMITA' IMPIANTO ELETTRICO		
		Rilascio dichiarazione di rispondenza dell'impianto elettrico per le parti esistenti e non oggetto di intervento, prive di dichiarazione di conformità preesistente, redatta secondo le prescrizioni normative vigenti (DM 37/08) e delle NORME CEI. La dichiarazione di rispondenza deve essere redatta da un professionista iscritto all'albo professionale per le specifiche competenze tecniche richieste, che ha esercitato la professione, per almeno cinque anni, nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione, sotto personale responsabilità, in esito a sopralluogo ed accertamenti, ovvero, per gli impianti non ricadenti nel campo di applicazione dell'articolo 5, comma 2 del DM 37/08, da un soggetto che ricopre, da almeno 5 anni, il ruolo di responsabile tecnico di un'impresa abilitata di cui all'articolo 3 del medesimo decreto, operante nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione.		
	0.07.x1		n°	€ 50,00
		DICHIARAZIONE CONFORMITA' IMPIANTO TERMICO		
		Rilascio dichiarazione di rispondenza dell'impianto elettrico per le parti esistenti e non oggetto di intervento, prive di dichiarazione di conformità preesistente, redatta secondo le prescrizioni normative vigenti (DM 37/08) e delle NORME CEI. La dichiarazione di rispondenza deve essere redatta da un professionista iscritto all'albo professionale per le specifiche competenze tecniche richieste, che ha esercitato la professione, per almeno cinque anni, nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione, sotto personale responsabilità, in esito a sopralluogo ed accertamenti, ovvero, per gli impianti non ricadenti nel campo di applicazione dell'articolo 5, comma 2 del DM 37/08, da un soggetto che ricopre, da almeno 5 anni, il ruolo di responsabile tecnico di un'impresa abilitata di cui all'articolo 3 del medesimo decreto, operante nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione.		
		alloggio n°1	n	€ 50,00
	NP3_VA	DICHIARAZIONE di rispondenza		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		Rilascio dichiarazione di rispondenza dell'impianto del gas metano ed idrico-sanitario per le parti esistenti e non oggetto di intervento e prive di dichiarazione di conformità preesistente. Redatta secondo le prescrizioni normative vigenti (DM 37/08) e delle NORME CEI. La dichiarazione di rispondenza deve essere redatta da un professionista iscritto all'albo professionale per le specifiche competenze tecniche richieste, che ha esercitato la professione, per almeno cinque anni, nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione, sotto personale responsabilità, in esito a sopralluogo ed accertamenti, ovvero, per gli impianti non ricadenti nel campo di applicazione dell'articolo 5, comma 2 del DM 37/08, da un soggetto che ricopre, da almeno 5 anni, il ruolo di responsabile tecnico di un'impresa abilitata di cui all'articolo 3 del medesimo decreto, operante nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione		
			n°	€ 250,00
	NP3a	DICHIARAZIONE CONFORMITA' IMPIANTO IDRICO-SANITARIO- GAS METANO		
		Rilascio dichiarazioni di conformità dell'impianto gas metano ed idrico-sanitario di nuova realizzazione secondo le prescrizioni normative vigenti (DM 37/08) e delle NORME CEI. Inclusa la redazione del libretto di impianto riportante i dati di iscrizione al CIRCE (codice catastale e chiave)		
			n	1,00
	NP9	SERVO SCALE CON PIATTAFORMA		
		SERVO SCALE con Piattaforma e poltrona tipo Mobility Care mod. M-ARKO LIFT cod. art. SCP con raggio di curvatura interno pari a 200 mm		
		Servoscala con piattaforma e poltrona MOBILITY CARE mod. M-ARKO LIFT cod. art. SCP con raggio di curvatura interno pari a 200 mm. Fornitura e posa di servoscala con piattaforma e poltrona mod. M-ARKO LIFT cod. art. SCP idoneo al superamento di un dislivello variabile a seconda della singola esigenza, a persone con ridotta o impedita capacità motoria su sedia a ruote da installarsi all'interno o all'esterno dell'edificio e composto da rampe automatiche di raccordo con superficie gripface e dimensioni oversize per agevolare i movimenti di accesso alla pedana, guida di scorrimento in tubolare d'acciaio, pedana motorizzata con piano di calpestio antisdrucciolo, sedile e braccioli d'appoggio imbottiti e ribaltabili manualmente, pulsantiera di bordo integrata nel corpo macchina con pulsanti di salita e discesa a pressione continua, pulsantiere di piano wireless con abilitazione a chiave su pannello predisposto per fissaggio a muro, pulsanti di chiamata e rimando a pressione continua e pulsanti automatici one-touch di apertura e chiusura della pedana, interruttore di abilitazione acceso/spento con chiave estraibile e interruttore di arresto a fungo sul corpo macchina, funzionamento a batteria 24V, sensori di sicurezza sui movimenti automatizzati della pedana, dispositivi di sicurezza antiurto e anti schiacciamento, dispositivo paracadute e limitatore di velocità, fine corsa di estremità guida elettrici e meccanici. Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche e applicative peculiari > dimensioni utili piattaforma: 900 x 700 mm; portata utile: 250 kg; velocità nominale: 6 m/min (0,10 m/sec); potenza assorbita carica batteria: 100 W; grado di protezione: IP 55; finitura standard: guida a secco in colore grigio lavico; corpo macchina: bianco; condizioni ambientali di servizio: -10°C/+40°C; conformità: direttiva macchine 2006/42/CE, direttiva C.E.M. 2004/108/CE; norma europea: EN 81-40.		

	Codice	Descrizione	um	Prezzo Unitario
		opera dovrà essere conforme a quanto contenuto nel progetto esecutivo nel rispetto delle indicazioni, prescrizioni e disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori. Sono inclusi nel prezzo il kit alimentazione diretta da rete (tensione 115/230V 50/60 Hz 24 VDC, consumo 1Kw), i comandi di piano con collegamento diretto, la pulsantiera estensibile per accompagnatore a terra, il telo di copertura, il kit segnalatori luminosi ai piani, i segnalatori di movimenti acustici o luminosi a bordo, il kit per l'eventuale fermata intermedia, la guida ribaltabile alla partenza o nella fermata intermedia, il pianale su misura, la formazione delle linee di allacciamento elettrico sotto traccia da computare separatamente nelle opere inerenti all'impianto elettrico, e sono compresi la verifica dell'idoneità dei supporti per il fissaggio dell'intero impianto, la verifica dei piombi e della messa in bolla delle strutture preesistenti, il controllo della corrispondenza di tutte le quote esecutive, la fornitura ed installazione dei materiali necessari al funzionamento, il trasporto dei materiali a piè d'opera, la formazione e controllo dei livelli di riferimento con il tracciamento preventivo, il montaggio completo dell'impianto conforme alle disposizioni di legge, il fissaggio delle guide a muro o mediante supporti verticali in acciaio ancorati a pavimento, le sicurezze elettriche a norme CEI con idonea protezione degli impianti dagli agenti atmosferici (servoscala installato all'esterno), la messa a terra di tutte le masse metalliche, tutti i sistemi di sicurezza obbligatori a norma di legge, tutte le prestazioni di mano d'opera, l'idonea documentazione da presentare alla D.L. per la preventiva accettazione e dalla quale risulti il tipo prescelto e le caratteristiche richieste, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, gli eventuali ritocchi di finitura alle pareti laterali, gli allacciamenti elettrici, le assistenze		
		gli allacciamenti elettrici, le assistenze murarie, il collaudo finale, la dichiarazione di conformità CE, la protezione provvisoria di pavimenti e pareti se presenti prima dell'installazione, la pulizia del vano con l'asportazione dei detriti e polvere, le opere provvisorie, il trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche, i corrispettivi per diritti di discarica, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte.		
		totale	n°	€ 14 655,60
	A.01	MANODOPERA EDILE		
	A.01.01.a	operaio 4° livello	h	€ 31,79
	A.01.02.a	operaio specializzato	h	€ 30,19
	A.01.04.a	operaio Comune	h	€ 25,50
	A.04	MANODOPERA ELETTRICISTA		
	A.04.02.a	operaio specializzato	h	€ 33,35
	A.04.03.a	operaio qualificato	h	€ 31,09