



Via Aglietto 90 - 17100 Savona tel. 019-84101 fax. 019-8410210

**Lavori di manutenzione da eseguirsi
per la riassegnazione alloggi vuoti di risulta
sul patrimonio di proprietà e/o gestito da A.R.T.E.
nella provincia di Savona**

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: geom. Maurizio Noli

PROGETTISTA:

arch. Tiziana Diana

COLLABORATORI:

geom. Mauro Ariani

ELABORATO:

Stima Lavori

ELABORATO

5

DATA

Aprilee 2016

FILE

SCALA

N.ro pr.	art. Elenco	Indicazione dei lavori	unità mis.	quantità	prezzo unitario	importo Euro	prezzo mano d'opera	prezzo materiali, noli trasporti, sicurezza
1	44.1.4.20	Raschiatura totale di vecchie pitture in fase di distacco o non idonee per le successive lavorazioni, compresa spazzolatura finale, il calo, il carico e il trasporto a rifiuto, misurato vuoto per pieno, dedotti i vuoti uguali o superiori a 4,00 m ² , valutato limitatamente su ciascuna superficie complanare interessata dall'intervento, escluso il costo di smaltimento: tinta lavabile o tempera (€/mq 3,14) <i>totale</i>	mq	720,00	€ 3,14	€ 2 260,80	€ 2 183,93	€ 76,87
2	44.1.40.10	Rasatura totale di superfici interne con idrostucco e successiva carteggiatura, valutata limitatamente su ciascuna superficie complanare interessata dall'intervento, misurata vuoto per pieno, dedotti i vuoti superiori o uguali a 4,00 m: per una ripresa. (€/mq 8,88) <i>totale</i>	mq	720,00	€ 8,88	€ 6 393,60	€ 5 210,78	€ 1 182,82
3	44.1.30	Stuccatura saltuaria e parziale, non inferiore al 5% e fino al 20%, di superfici interne, eseguita con stucco emulsionato, compresa la totale carteggiatura delle parti stuccate, valutata limitatamente su ciascuna superficie complanare interessata dall'intervento, misurata vuoto per pieno dedotti i vuoti uguali o superiori a 4,00 mq. (€/mq 3,28)	mq	84,00	€ 3,28	€ 275,52	€ 243,28	€ 32,24
4	44.1.80.10	Applicazione di una ripresa di imprimitura di fondo e/o isolante: acrilico idrosolubile trasparente (€/mq 2,92)	mq	1 620,00	€ 2,92	€ 4 730,40	€ 2 928,12	€ 1 802,28
5	44.3.20.20	Coloritura di superfici interne (pareti, soffitti e volte) già stuccate ed isolate, con colore unico chiaro, in due riprese applicate a pennello o rullo: con pittura traspirante (€/mq 6,46)	mq	1 620,00	€ 6,46	€ 10 465,20	€ 7 608,20	€ 2 857,00
6	35.1.70.5.5	Ripresa di muratura per spalline, sguinci, architravi ecc. su vani di nuova apertura o esistenti ammalorati o sbrecciati mediante rabbocatura con malta bastarda o scagliame di pietra o mattoni al fine di ricostituire geometricamente il vano, compresi ponteggi provvisori di servizio ed eventuali puntellamenti provvisori per larghezze di ripristino: per ristrutturazioni totali e/o manutenzioni e restauri fino a 15 cm (€/m 22,77)	m	18,00	€ 22,77	€ 409,86	€ 342,23	€ 67,63

7	0.3.13	Demolizione di pavimento in fase di distacco o predistacco, in piastrelle posate su sottofondo disgregato o in fase di disgregazione, compreso sottofondo, rimozione zoccolini, porte e chianbrane esistenti e rimontaggio di detti infissi alla fine dei lavori di posa della pavimentazione, compreso il calo a terra dei materiali di risulta, lo spostamento degli stessi fino al punto di carico, il carico su mezzo di trasporto, compreso gli oneri di scarica (€/mq. 33,00)	mq	96,00	€ 33,00	€ 3 168,00	€ 2 832,51	€ 335,49
8	28.1.142.10	Rimozione di rivestimenti di piastrelle, eseguita a mano con l'ausilio di mezzo meccanico, compresa la malta di ancoraggio, il calo in basso e il carico su qualsiasi mezzo di trasporto: per opere di manutenzione e/o restauri (€/mq 21,61)	mq	80,00	€ 21,61	€ 1 728,80	€ 1 683,85	€ 44,95
9	13.7.10.10	Piastrelle da rivestimento in maiolica smaltata: bianco o colori correnti chiari: 15x15 cm (€/mq 13,57) <i>Totale voce precedente+10%</i>	mq	88,00	€ 13,57	€ 1 194,16	€ 0,00	€ 1 194,16
10	36.28.10.10	Sola posa in opera di rivestimento di piastrelle da 15x15- 20x20 cm, unicolori o semplice decoro, sigillatura dei giunti con cemento bianco: per lavori di manutenzione e/o restauro esecuzione con adesivo a base cementizia su intonaco finemente frattazzato, compreso il collante (€/mq 32,71) <i>totale voce precedente</i>	mq	88,00	€ 32,71	€ 2 878,48	€ 2 628,05	€ 250,43
11	36.1.40.10	Livellatura di sottofondo già finemente frattazzato con apposito livellante, per posa di pavimenti incollati, di moquette, resilienti o gomma, effettuata in una o due riprese, in ragione di circa 1,5 kg/mq di livellante. Per lavori di manutenzione e/o restauro (€/mq 5,62)	mq	80,00	€ 5,62	€ 449,60	€ 373,17	€ 76,43
12	13.10.10.30	Piastrelle in monocottura a 1200 gradi, smaltate, da pavimento, sp. 9 - 11 mm con supporto chiaro 30x30 cm (€/mq 12,65)	mq	88,00	€ 12,65	€ 1 113,20	€ 0,00	€ 1 113,20
13	36.5.60.10.10	Sola posa in opera di pavimento di piastrelle smaltate (gres ceramico, gres porcellanato, monocottura, clinker ecc.) eseguito con collante su sottofondo finemente frattazzato e livellato, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti e la fornitura del collante per qualsiasi tipo di piastrella, pulizia finale con segatura e acqua per lavorazioni in cantieri accessibili con motrice per lavori di manutenzione e/o restauro con piastrelle delle dimensioni 30x30 cm (€/mq 25,35)	mq	88,00	€ 25,35	€ 2 230,80	€ 2 083,57	€ 147,23

14	12.1.10.10	Zoccoli battiscopa in ardesia levigata sul piano dello spessore di 1 cm: Lunghezza a correre, altezza 8 cm (€/m 3,52)	m	220,00	€ 3,52	€ 774,40	€ 0,00	€ 774,40
15	41.1.10.10.5	Sola posa in opera di zoccoli in ardesia, marmo o granito, eseguita con malta cementizia, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti e la ripresa dell'intonaco: per lavori di manutenzione e/o restauro spessore 1 cm altezza 8-10 cm, in opera con malta cementizia (€/m 10,37)	m	200,00	€ 10,37	€ 2 074,00	€ 2 015,93	€ 58,07
16	01.01.30	Operaio qualificato (€/h 34,42) <i>revisione dei serramenti</i>	h	18,00	€ 34,42	€ 619,56	€ 619,56	€ 0,00
17	28.1.190.10	Rimozione di serramenti di legno o metallo compreso il telaio a murare, senza recupero compreso il calo in basso e carico su qualsiasi mezzo di trasporto, misurazione minima 2,0 mq. Per manutenzioni e/o restauri. (€/mq 37,23)	mq	150,00	€ 37,23	€ 5 584,50	€ 5 550,99	€ 33,51
18	20.5.25.10	Portoncini blindati caposcala completi di controtelaio a murare di acciaio, ante con doppia lamiera di acciaio 8/10 completi di serratura di sicurezza antiscasso ad aste per chiusura su quattro lati, rivestimento su ambo i lati di compensato di essenze pregiate dello spessore di 8 mm (mogano, rovere, tanganica) compresi il telaio in acciaio e i coprifili - ad una ante delle dimensioni di 90x 210 cm, circa (€/cad 1.349,44)	cad	4,00	€ 1 349,44	€ 5 397,76	€ 0,00	€ 5 397,76
19	45.4.10.10.10	Solo posa in opera di portoncino caposcala ad una o due ante: per lavori di manutenzione o restauro - blindato ad una ante (€/cad 449,38)	cad	4,00	€ 449,38	€ 1 797,52	€ 1 312,19	€ 485,33
20	20.3.35.5	Serramenti per finestre o portefinestre a taglio termico di profilati di alluminio estruso, anodizzato o colorato con pitture epossidiche, da 60x60 mm, spessore 2 mm, a norme UNI 9006-1, compreso controtelaio di acciaio zincato, accessori di manovra e chiusura, vetrocamera in area 4+12+4, spessore, telaio fino ad ante complanari, minimo 65 mm. a una o due ante (€/mq 456,59)	mq	33,00	€ 456,59	€ 15 067,47	€ 0,00	€ 15 067,47
21	45.2.10.10	Solo posa in opera di serramento per finestra, porta finestra ecc. di alluminio, legno o PVC, compreso scarico sollevamento e distribuzione ai piani per lavori di manutenzione e/o restauro (€/mq 58,26) <i>totale voce precedente</i>	mq	33,00	€ 58,26	€ 1 922,58	€ 1 728,40	€ 194,18

22	20.4.40.5	Avvolgibili in PVC rigido, complete di sistema antiganciamento formate da listelli distanziabili aventi il passo di 50x15 mm circa, con listello terminale in PVC, complete di accessori di normale dotazione escluse guide a U di acciaio zincato, rulli, pulegge e avvolgitore misurate a sviluppo effettivo del tipo: leggero. (€/mq 40,35)	mq	36,00	€ 40,35	€ 1 452,60	€ 0,00	€ 1 452,60
23	45.3.20.10	Solo posa in opera di persiana avvolgibile di PVC di alluminio o lamiera zincata, compreso guida di acciaio, rullo cinghia e avvolgitore, nonché la ferramenta necessaria, esclusa la sola fornitura del telo avvolgibile per lavori di manutenzione e/o restauro (€/mq 135,23)	mq	36,00	€ 135,23	€ 4 868,28	€ 4 766,05	€ 102,23
24	28.3.10.15	Formazione di tracce per l'alloggiamento di impianti idrici o elettrici, compreso il calo in basso, il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta e il necessario ripristino con malta: della sezione fino a 50 cm ² in muratura di mattoni forati (€/m 22,88)	m	376,00	€ 22,88	€ 8 602,88	€ 7 983,47	€ 619,41
25	28.1.180.10.35	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari e corpi scaldanti senza recupero, compreso calo in basso e carico su qualsiasi mezzo di trasporto Per lavori di manutenzione e/o restauro: caldaie murali (€/cad 68,03)	cad	25,00	€ 68,03	€ 1 700,75	€ 1 692,25	€ 8,50
26	81.1.90.10.20	Locale sanitario comprendente la fornitura e posa di tubazioni per acqua calda e fredda (isolata a norma di legge) compresi i relativi raccordi dall'attacco di alimentazione, esistente nel vano, (escluso il collettore), schematura di scarico fino al collegamento, questo incluso, con la braga di scarico già esistente, il montaggio degli apparecchi sanitari e delle rubinetterie, esclusa la loro fornitura e le opere murarie, per lavori di manutenzione e/o restauro, compreso la rimozione degli impianti e degli apparecchi esistenti - locale sanitario composto da cinque apparecchi sanitari di cui un wc corredato di cassetta di cacciata (€/cad 2.311,84) <i>locale bagno (wc, lavabo, bidet, doccia)</i> <i>locale cucina (lavello, lavatrice)</i>	cad	6,00	€ 2 311,84	€ 13 871,04	12 234,26	€ 1 636,78
27	75.1.20.10	Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, serie economica: vaso wc a sedere con scarico a pavimento o a parete, delle dimensioni di 360x530x390 mm, circa. (€/cad 51,36) <i>bagno: vaso wc</i>	cad	6	€ 51,36	€ 308,16	€ 0,00	€ 308,16

28	75.2.30.20	Cassette di cacciata di PVC da 12 litri, complete di apparecchiatura di scarico, tipo GEBERIT: tipo a zaino con comando incorporato, colore bianco (€/cad 90,58) <i>bagno: vaso wc</i>	cad	6	€ 90,58	€ 543,48	€ 0,00	€ 543,48
29	75.2.50.10	Sedili completi di coperchio per vaso w.c., colore bianco: di plastica pesante, tipo Atlantico. (€/cad 24,98) <i>sedili bagno</i>	cad	6	€ 24,98	€ 149,88	€ 0,00	€ 149,88
30	75.3.10.30	Piatti doccia di vetrochina bianca, tipo rettangolare: delle dimensioni di 80x120 cm, circa. (€/cad 164,70) <i>bagno: doccia</i>	cad	6	€ 164,70	€ 988,20	€ 0,00	€ 988,20
31	75.11.10.15	Miscelatori monocomando di ottone cromato, serie economica: da incasso per doccia, completo di braccio doccia e soffione (€/cad 106,13) <i>bagno: doccia</i>	cad	6	€ 106,13	€ 636,78	€ 0,00	€ 636,78
32	81.1.45	Assistenza e opere murarie per posa in opera di piatto doccia. (€/cad 69,44) <i>bagno: doccia</i>	cad	6	€ 69,44	€ 416,64	€ 405,81	€ 10,83
33	81.1.40	Solo posa in opera di piatto doccia, rubinetterie pilette e soffione, escluso la loro fornitura, le opere murarie, l'impianto di scarico e adduzione. (€/cad 80,14) <i>bagno: doccia</i>	cad	6	€ 80,14	€ 480,84	€ 480,84	€ 0,00
34	75.1.20.60	Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, serie economica: bidet a uno o tre fori delle dimensioni di 360 x 530 x 390 mm circa, completo di kit di fissaggio a pavimento (€/cad 44,28) <i>bagno: bidet</i>	cad	6	€ 44,28	€ 265,68	€ 0,00	€ 265,68
35	75.11.10.25	Miscelatore monocomando di ottone cromato, serie economica: gruppo per bidet con erogazione esterna, getto orientabile, completo di piletta da 1 - 1/4 e saltarello (€/cad 61,99) <i>bagno: bidet</i>	cad	6	€ 61,99	€ 371,94	€ 0,00	€ 371,94
36	81.1.70	Opere murarie e assistenza alla posa in opera di lavabo, bidet, compresa la quota parte di crene e loro chiusura, per ciascun apparecchio. (€/cad 38,19) <i>bagno: bidet lavabo</i>	cad	12	€ 38,19	€ 458,28	€ 441,78	€ 16,50

37	81.1.55	Solo posa in opera di bidet, rubinetteria, piletta, sifone a S con prolungamento e rosone a muro, rubinetti a squadra sottobidet e raccordi flessibili, escluso la loro fornitura, le opere murarie, l'impianto di scarico e adduzione, comprese viti di fissaggio a pavimento. (€/cad 96,17) <i>bagno: bidet</i>	cad	6	€ 96,17	€ 577,02	€ 577,02	€ 0,00
38	75.1.20.30	Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, serie economica: lavabo rettangolare con spigoli arrotondati delle dimensioni di 550x420x175 mm circa (€/cad 34,53) <i>bagno: lavabo</i>	cad	6	€ 34,53	€ 207,18	€ 0,00	€ 207,18
39	75.1.20.50	colonna per lavabo di cui all'articolo precedente (€/cad 30,99) <i>bagno: lavabo</i>	cad	6	€ 30,99	€ 185,94	€ 0,00	€ 185,94
40	75.11.10.20	Miscelatore monocomando di ottone cromato, serie economica - gruppo per lavabo completo di piletta da 32 mm e saltarello (€/cad 61,99) <i>bagno: lavabo</i>	cad	6	€ 61,99	€ 371,94	€ 0,00	€ 371,94
41	81.1.50	Solo posa in opera di lavabo, relativa rubinetteria, piletta e sifone di scarico, rubinetti sottolavabo, comprese le viti di fissaggio, escluso la fornitura del lavabo, delle rubinetterie, delle apparecchiature di scarico, le opere murarie, l'impianto di scarico e adduzione. (€/cad 96,17) <i>bagno: lavabo</i>	cad	6	€ 96,17	€ 577,02	€ 577,02	€ 0,00
42	81.1.70	Opere murarie e assistenza alla posa in opera di lavabo, bidet, compresa la quota parte di crene e loro chiusura, per ciascun apparecchio. (€/cad 38,19) <i>bagno: lavabo</i>	cad	6	€ 38,19	€ 229,14	€ 174,60	€ 54,54

43	0.4.2	Provvista e posa in opera di gruppo termico pensile completo di vaso di espansione tipo chiuso, pompa di circolazione, scambiatore per produzione di acqua sanitaria, strumentazione organi di regolazione e sicurezza a norma di legge, compreso allacciamento alle tubazioni già esistenti, prova idraulica, collegamento allo scarico fumi con idoneo tubo o realizzazione di scarico e aspirazione fumi in facciata, del rubinetto di arresto per il gas, comprese la realizzazione dello scarico condensa, le opere murarie ed elettriche: caldaia a gas, metano o gpl, a bassa emissione di NO per eco, classe V secondo norme UNI EN 297 e 483, completi di scambiatore per acqua/fumi e acqua sanitaria di acciaio inox, dispositivo antigelo: da 24 Kw, tiraggio naturale. (€/cad 1190,00)	cad	15,00	€ 1 190,00	€ 17 850,00	5 067,62	€ 12 782,39
44	76.32.30.10	Sistema fumario prefabbricato, modulare a semplice parete di acciaio inox AISI 316 L a sezione circolare non coibentati. Elementi rettilinei del diametro interno di: 120 mm. (€/m 22,82) <i>tubazione per lo scarico a tetto e l'aspirazione in facciata della calderina</i>	m	400,00	€ 22,82	€ 9 128,00	0,00	€ 9 128,00
45	76.32.30.40	Sistema fumario prefabbricato, modulare a semplice parete di acciaio inox AISI 316 L a sezione circolare non coibentati. Gomiti a 45 gradi del diametro interno di: 120 mm. (€/m 19,34) <i>tubazione per lo scarico a tetto e l'aspirazione in facciata della calderina</i>	cad	160,00	€ 19,34	€ 3 094,40	0,00	€ 3 094,40
46	01:04:20	Installatore 4a categoria, ex operaio specializzato (€/h 30,95) <i>realizzazione scarico e aspirazione calderina</i>	h	32,00	€ 30,95	€ 990,40	€ 990,40	€ 0,00

47	0.4.4	Provvista e posa in opera di gruppo termico pensile completo di vaso di espansione tipo chiuso, pompa di circolazione, scambiatore per produzione di acqua sanitaria, strumentazione organi di regolazione e sicurezza a norma di legge, compreso allacciamento alle tubazioni già esistenti, prova idraulica, collegamento allo scarico fumi con idoneo tubo o realizzazione di scarico e aspirazione fumi in facciata, del rubinetto di arresto per il gas, comprese la realizzazione dello scarico condensa, le opere murarie ed elettriche: caldaia a gas, metano o gpl, a bassa emissione di NO per eco, classe V secondo norme UNI EN 297 e 483, completi di scambiatore per acqua/fumi e acqua sanitaria di acciaio inox, dispositivo antigelo: da 24 Kw, tiraggio forzato a condensazione. (€/cad 1.800,00)						
		<i>calderina</i>	cad	10,00	€ 1 800,00	€ 18 000,00	3 389,40	14 610,60
48	76.29.25.15.20	Accessori per caldaie a condensazione tubi del diametro di 80 mm della lunghezza di 1 m (€/m 22,32) <i>tubazione per lo scarico a tetto e l'aspirazione in facciata della calderina</i>	m	160,00	€ 22,32	€ 3 571,20	0,00	3 571,20
49	76.29.25.15.25	Accessori per caldaie a condensazione curva da 87° (€/m 21,55) <i>tubazione per lo scarico a tetto e l'aspirazione in facciata della calderina</i>	cad	80,00	€ 21,55	€ 1 724,00	0,00	1 724,00
50	4.41	Revisione, pulizia e verifica mediante videoispezione della canna fumaria con specifica apparecchiatura, per constatare l'idoneità dello scarico compreso eventuale smontaggio e rimontaggio comignolo e svuotamento del pezzo al piede della canna fumaria (€/cad 215,50) <i>revisione, pulizia e verifica (videoispezione) della canna fumaria con idonea attrezzatura, al fine di verificare la possibilità di intubare lo scarico della calderina, realizzazione dello scarico calderina a tetto e realizzazione dell'aspirazione in facciata</i>	cad	8,00	€ 215,50	€ 1 724,00	€ 1 004,06	719,94
51	28.1.180.10.30	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari e corpi scaldanti senza recupero, compreso calo in basso e carico su qualsiasi mezzo di trasporto. Per lavori di manutenzione e/o restauro: corpi scaldanti di acciaio o alluminio valutati a metro di lunghezza. (€/m 21,23)	m	18,00	€ 21,23	€ 382,14	€ 377,17	4,97

52	76.4.30.20	Corpi scaldanti in alluminio pressofuso, dello spessore sino a 100 mm, ad elementi con potenza di emissione termica valutata a watt, secondo EN 442, dell'altezza di: da 701 a 800 mm. (€/Watt 0,12)	w	40 800	€ 0,12	€ 4 896,00	€ 0,00	4 896,00
53	81.3.125.10.5	Solo posa in opera di radiatori ad elementi, compreso l'assemblaggio, la posa di valvola e detentore e valvola di sfiato, compresi i materiali di consumo occorrente, valutati a radiatore di qualsiasi altezza per corpi scaldanti di: alluminio: fino a 10 elementi. (€/cad 27,25) <i>n. 2 radiatori</i>	cad	2,00	€ 27,25	€ 327,00	€ 327,00	0,00
54	81.3.125.10.10	Solo posa in opera di radiatori ad elementi, compreso l'assemblaggio, la posa di valvola e detentore e valvola di sfiato, compresi i materiali di consumo occorrente, valutati a radiatore di qualsiasi altezza per corpi scaldanti di: alluminio: fino a 20 elementi. (€/cad 35,90)	cad	6,00	€ 35,90	€ 215,40	€ 215,40	0,00
55	76.14.10.70	Valvole in bronzo a doppio regolaggio per tubi del diametro nominale di: a squadra: 20 mm. (€/cad 14,61)	cad	18,00	€ 14,61	€ 262,98	€ 0,00	262,98
56	76.14.20.70	Detentori in bronzo per tubi del diametro di: a squadra: 20 mm. (€/cad 11,56)	cad	18,00	€ 11,56	€ 208,08	€ 0,00	208,08
57	01:04:20	Installatore 4a categoria, ex operaio specializzato (€/h 30,95) <i>assistenza all'installazione di valvole e detentori</i>	h	9,00	€ 30,95	€ 278,55	€ 278,55	0,00
58	5.1	Verifica impianto di distribuzione interna gas per il rilascio della dichiarazione di conformità ai sensi dell'art.7 del D.M. 37/2008, questa compresa. impianto costituito da piano cottura . Tale servizio consisten el distacco utenze e posa tappi per messa in pressione dell'impianto; è compreso lo stacco da contatore e messa in pressione (in partenza dallo stesso), tenuta in pressione dell'impianto (circa 30 min), verifiche varie; eliminazione tappi e ricollegamento delle utenze, compreso collegamento al contatore. (€/cad 77,50)	cad	25,00	€ 77,50	€ 1 937,50	€ 1 937,50	0,00

59	5.2	Verifica impianto di distribuzione interna gas per il rilascio della dichiarazione di conformità o rispondenza ai sensi dell'art.7 del D.M. 37/2008, questa compresa. impianto costituito da piano cottura e calderina . Tale servizio consisteva nel distacco utenze e posa tappi per messa in pressione dell'impianto; è compreso lo stacco da contatore e messa in pressione (in partenza dallo stesso), tenuta in pressione dell'impianto (circa 30 min), verifiche varie; eliminazione tappi e ricollegamento delle utenze, compreso collegamento al contatore. (€/cad 108,00)	cad	15,00	€ 108,00	€ 1 620,00	€ 1 620,00	0,00
60	4.37	Realizzazione di fori di ventilazione delle cucine ai sensi delle norme UNI 7129-2/2008 nella muratura perimetrale esterna in pietrame o cls., dimensionato proporzionalmente alla portata degli impianti presenti nel locale, con dimensione minima di 200 cmq, da realizzarsi in basso, con filo inferiore ad altezza non maggiore di 300 mm dal filo pavimento, con inserimento di tronchetto di tubo in plastica dello stesso diametro, debitamente stuccato e sigillato, compresa la fornitura e posa di due griglie antinsetto da posizionare rispettivamente all'interno ed all'esterno del foro. Da realizzare nel locale in cui sia presente l'apparecchio di cottura e/o il generatore di calore, compresa la dichiarazione di conformità o di rispondenza (€/cad 105,00)	cad.	4,00	€ 104,53	€ 418,12	€ 367,53	€ 50,59
61	4.39	Realizzazione di fori di ventilazione delle cucine ai sensi delle norme UNI 7129-2 nella muratura perimetrale esterna, con dimensione minima di 264 cmq, da realizzarsi in basso, con filo inferiore ad altezza non maggiore di 300 mm dal filo pavimento, con inserimento di tronchetto di tubo in plastica dello stesso diametro, debitamente stuccato e sigillato, compresa la fornitura e posa di due griglie antinsetto da posizionare rispettivamente all'interno ed all'esterno del foro e la dichiarazione di conformità o rispondenza. Da realizzare nel locale cucina in cui sia presente oltre all'apparecchio di cottura anche lo scaldabagno o la calderina (€/cad. 115,50)	cad.	4,00	€ 115,50	€ 462,00	€ 392,38	€ 69,62

62	5.3	Adeguamento impianto gas mediante la creazione di foro, a mezzo di carotatrice, del diametro pari a 60 mm su muratura perimetrale in cls dell'alloggio, con inserimento nella stessa di un manicotto costituito da moncone di tubo di materiale idoneo del diametro pari a 50,00 mm e lunghezza pari allo spessore della muratura (circa cm 30,00), all'interno del quale verrà fatto passare il tubo del gas che andrà ad alimentare l'impianto di distribuzione dell'alloggio (€/cad 110,50)	cad	3,00	€ 110,27	€ 330,81	288,73	€ 42,08
63	4.28	Fornitura e posa in opera di armadio metallico stagno per contatore gas interno all'alloggio, dotato di sportello stagno di ispezione del contatore, debitamente ancorato e sigillato alla parete di fissaggio mediante l'applicazione di silicone sul perimetro. Tale armadio portacontatore dovrà essere ventilato con l'esterno a mezzo della realizzazione di 2 fori di adeguata sezione (totale 100 cmq) su muro perimetrale in mattoni di vario spessore, foro compreso. (€/cad 423,00)	cad	10,00	€ 423,00	€ 4 230,00	917,91	€ 3 312,09
64	81.1.15.20	Provvista e posa in opera di tubo di rame bonificato in barre, comprese saldature, raccordi, materiale di consumo, staffaggi e i collegamenti terminali con relativi raccordi perfettamente predisposti per i successivi allacci agli apparecchi utilizzatori, comprese inoltre le opere di pulizia, prove di tenuta e collaudo come da normativa vigente del diametro di: 16-18 mm (€/m 29,90) <i>Piano cottura e calderina: 12 m</i>	m	144,00	€ 29,90	€ 4 305,60	2 846,00	€ 1 459,60
65	5.15	Rubinetto per gas di ottone cromato, a norme UNI-CIG per tubi del diametro nominale di: 20 mm con presa di pressione (€/cad 45,00) <i>rubinetto generale posizionato nel punto di inizio dell'impianto, immediatamente a valle del contatore</i>	cad	12,00	€ 45,00	€ 540,00	288,90	€ 251,10
66	75.10.60.30	Rubinetto per gas di ottone cromato, a norme UNI-CIG per tubi del diametro nominale di: 20 mm (€/cad 8,03) <i>piano cottura e calderina</i>	cad	24,00	€ 8,03	€ 192,72	103,11	€ 89,61
67	01:04:20	Installatore 4a categoria, ex operaio specializzato (€/h 30,95) <i>posa dei rubinetti gas e sostituzione rubinetteria lavabo, bidet e vasca</i>	h	18,00	€ 30,95	€ 557,10	€ 557,10	€ 0,00

68	28.1.180.10.5	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari e corpi scaldanti senza recupero, compreso il calo in basso e carico su qualsiasi mezzo di trasporto - per lavori di manutenzione o restauro: vaso wc, lavabo, bidet, cassetta cacciata (€/cad 23,36) <i>sostituzione wc, vascetta ecc</i>	cad	12	€ 23,36	€ 280,32	€ 274,15	€ 6,17
69	75.2.30.20	Cassetta di cacciata in PVC da 12 litri complete di apparecchiatura di scarico, tipo GEBERIT - tipo a zaino con comando incorporato, colore bianco (€/cad 90,58)	cad	6	€ 90,58	€ 543,48	€ 0,00	€ 543,48
70	75.1.20.10	Apparecchi igienico-sanitari di vetrochina colore bianco, serie economica - vaso wc a sedere con scarico a pavimento o a parete delle dimensioni di 36 x 530 x 390 mm circa (€/cad 51,36)	cad	6	€ 51,36	€ 308,16	€ 0,00	€ 308,16
71	81.1.60	Posa in opera di vaso WC con cassetta tipo alto, compreso tubo di cacciata in PVC, canotto in ottone cromato con anello di tenuta, rubinetto e raccordo flessibile, esclusa la fornitura della cassetta, del vaso, le opere murarie, l'impianto di scarico e adduzione (€/cad 134,65) <i>bagno: wc, sedile wc e cassetta</i>	cad	6	€ 134,65	€ 807,90	€ 692,37	€ 115,53
72	75.2.50.10	Sedili completi di coperchio per vaso w.c., colore bianco: di plastica pesante, tipo Atlantico (€/cad 24,98)	cad	6	€ 24,98	€ 149,88	€ 0,00	€ 149,88
73	75.11.10.20	Miscelatore monocomando di ottone cromato, serie economica - gruppo per lavabo completo di piletta da 32 mm e saltarello (€/cad 61,99) <i>bagno: lavabo</i>	cad	6	€ 61,99	€ 371,94	€ 0,00	€ 371,94
74	75.11.10.25	Miscelatore monocomando di ottone cromato, serie economica - gruppo per bidet, erogazione esterna, getto orientabile, completo di piletta da 1-1/4" e saltarello (€/cad 61,99) <i>bagno: bidet</i>	cad	6	€ 61,99	€ 371,94	€ 0,00	€ 371,94
75	75.11.10.10	Miscelatore monocomando di ottone cromato, serie economica - esterno per vasca, con deviatore automatico, completo di bocca di erogazione, doccetta e flessibile. (€/cad 89,82) <i>bagno: vasca</i>	cad	6	€ 89,82	€ 538,92	€ 0,00	€ 538,92

76	5.4	Verifica impianto di distribuzione interna impianto di riscaldamento e/o acqua per il rilascio della dichiarazione di conformità o di rispondenza ai sensi dell'art.7 del D.M. 37/2008, (questa compresa). Tale servizio consisterà nel distacco utenze e posa tappi per messa in pressione dell'impianto; è compreso lo stacco da contatore e messa in pressione (in partenza dallo stesso), tenuta in pressione dell'impianto (circa 30 min), verifiche varie; eliminazione tappi e ricollegamento delle utenze (compreso collegamento al contatore) (€/cad 123,80)						
		<i>impianto idrico-sanitario e riscaldamento</i>	cad	30,00	€ 123,80	€ 3 714,00	3 714,00	€ 0,00
77	4.22	Fornitura e posa in opera di cronotermostato giornaliero previo smontaggio dell'apparecchio da sostituire, controllo della sezione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo apparecchio, grado di protezione IP40, collegamenti elettrici ed ogni altro onere	cad	20,00	€ 196,37	€ 3 927,40	309,48	€ 3 617,92
78	82.16.10	Provvista e posa in opera di punto luce interrotto compreso interruttore, cassette, cavi e canalizzazioni in PVC flessibile, escluso la dorsale. (€/cad 70,91)	cad	240,00	€ 70,91	€ 17 018,40	14 227,38	€ 2 791,02
79	82.16.40	Provvista e posa in opera di punto luce deviato, compresi deviatori, cassette, cavi e canalizzazioni in PVC flessibile, esclusa la dorsale. (€/cad 173,77)	cad	60,00	€ 173,77	€ 10 426,20	8 768,43	€ 1 657,77
		<i>totale</i>						
80	82.16.60.30	Provvista e posa in opera di presa incluso presa, cassetto, cavi e canalizzazioni in PVC flessibile, escluso la dorsale: bipasso da 10 e 16A, 250 V, a due poli più terra (€/cad 75,88)	cad	450,00	€ 75,88	€ 34 146,00	27 043,63	€ 7 102,37
81	6.12	Fornitura e posa in opera di punto Presa EDP RJ45 Telefono previo smontaggio dell'impianto da sostituire, controllo della sezione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo impianto, nuova linea in canale portacavi in PVC con bordi sfondati e separatori mm. 20x25, curve regolabili interne ed esterne, cassetta portafrutti a tre posti, supporti, placche, grado di protezione IP40, cavo tipo AGW Cat. 5, collegamenti ed ogni altro onere (€/cad 97,00)	cad	30,00	€ 97,00	€ 2 910,00	1 395,93	€ 1 514,07

82	6.13	Fornitura e posa in opera di punto Presa TV - 75 previo smontaggio dell'impianto da sostituire, controllo della sezione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo impianto, nuova linea in canale portacavi in PVC con bordi sfondati e separatori mm. 20x25, curve regolabili interne ed esterne, cassetta portafrutti a tre posti, supporti, placche, grado di protezione IP40, cavo tipo coassiale 75 hom, collegamenti ed ogni altro onere (€/cad 106,00)	cad	60,00	€ 105,75	€ 6 345,00	2 785,46	€ 3 559,55	
83	6.6.1	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso o esterno previo smontaggio dell'apparecchio da sostituire, controllo della sezione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo centralino in PVC da 8 a 12 moduli, completo di guida, portella e accessori, grado di protezione IP40, collegamenti elettrici ed ogni altro onere (€/cad 72,10)	cad	30,00	€ 72,10	€ 2 163,00	1 392,76	€ 770,24	
84	6.7.1	Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico da 10 o 16A previo smontaggio dell'apparecchio da sostituire, sostituzione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo interruttore magnetotermico 10/16A - PI 4,5KA bipolare completo di accessori, grado di protezione IP40, collegamenti elettrici ed ogni altro onere (€/cad 104,62)	<i>calderina - lavatrice</i>	cad	50,00	€ 104,62	€ 5 231,00	2 321,52	€ 2 909,48
85	6.8	Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale da 0,03A - 25/32A previo smontaggio dell'apparecchio da sostituire, sostituzione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo interruttore differenziale I _{dn} 0,03 A- 25/32A bipolare completo di accessori, grado di protezione IP40, collegamenti elettrici ed ogni altro onere (€/cad 141,30)	<i>luci - forza - cucina</i>	cad	60,00	€ 141,30	€ 8 478,00	2 785,87	€ 5 692,13
86	6.8.1	Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale da 0,03A - 25/32A previo smontaggio dell'apparecchio da sostituire, controllo della sezione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo interruttore differenziale I _{dn} 0,03 A- 25/32A bipolare completo di accessori, grado di protezione IP40, collegamenti elettrici ed ogni altro onere (€/cad 115,3')	<i>luci - forza - cucina</i>	cad	30,00	€ 115,30	€ 3 459,00	1 136,63	€ 2 322,37

87	6.14	Fornitura e posa in opera di linee elettriche dorsali luce/FM previo smontaggio dell'impianto da sostituire, sostituzione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo impianto, cassetta di derivazione, morsetti, grado di protezione IP40, cavo unipolare tipoNO7VK sez. 2,5-4,0-6,0 mmq. collegamenti ed ogni altro onere, escluse le crene (€/cad 411,00)	cad	20,00	€ 411,00	€ 8 220,00	4 954,19	€ 3 265,81
88	6.15	Fornitura e posa in opera di linee elettriche dorsali luce/FM previo smontaggio dell'impianto da sostituire, controllo della sezione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo impianto con canale portacavi in PVC con bordi sfondati e separatori mm. 40x25/30, curve regolabili interne ed esterne, cassetta di derivazione, morsetti, grado di protezione IP40, cavo unipolare tipoNO7VK sez. 2,5-4,0-6,0 mmq. collegamenti ed ogni altro onere (€/cad 603,00)	cad	20,00	€ 603,00	€ 12 060,00	4 944,60	€ 7 115,40
89	82.17.30	Provvista e posa in opera di citofono da muro per interno, completo di apriporta (€/cad 35,20)	cad	20,00	€ 35,20	€ 704,00	385,79	€ 318,21
90	6.1	Fornitura e posa in opera di interruttore, deviatore, invertitore Unip. 16A previo smontaggio dell'apparecchio da sostituire, controllo della sezione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo apparecchio completo di supporto, placca, grado di protezione IP40, collegamenti elettrici ed ogni altro onere (€/cad 27,00)	cad	40,00	€ 27,00	€ 1 080,00	612,792	€ 467,21
91	6.2	Fornitura e posa in opera di ronzatore previo smontaggio dell'apparecchio da sostituire, controllo della sezione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo apparecchio completo di supporto, placca, grado di protezione IP40, collegamenti elettrici ed ogni altro onere.(€/cad 47,00)	cad	5,00	€ 47,00	€ 235,00	85,42	€ 149,58
92	6.3	Fornitura e posa in opera di punto Bi presa 10/16A previo smontaggio dell'impianto da sostituire, controllo della sezione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo apparecchio completo di supporto, placca, grado di protezione IP40, collegamenti elettrici ed ogni altro onere. (€/cad. 30,50)	cad	375,00	€ 30,50	€ 11 437,50	5 703,88	€ 5 733,62

93	6.11	Fornitura e posa in opera di punto Bi presa 10/16A previo smontaggio dell'impianto da sostituire, controllo della sezione dei cavi , verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo impianto,nuova linea fino alla dorsale in canale portacavi in PVC con bordi sfondati e separatori mm. 20x25, curve regolabili interne ed esterne, cassetta portafrutti a tre posti , supporti, placche, grado di protezione IP40, cavo unip. tipo NO7VK sez. 3G 2,5 mmq. collegamenti elettrici ed ogni altro onere. (€/cad 101,50)	cad	100,00	€ 101,50	€ 10 150,00	6 138,72	€ 4 011,28
94	6.5	Fornitura e posa in opera di punto Presa TV - 75 previo smontaggio dell'apparecchio da sostituire, controllo della sezione dei cavi , verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo apparecchio completo di supporto, placca, grado di protezione IP40, collegamenti ed ogni altro onere. (€/cad 32,50)	cad	10	€ 32,50	€ 325,00	151,91	€ 173,10
95	6.6	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di PVC autoestingente da incasso o esterno previo smontaggio dell'apparecchio da sostituire, controllo della sezione dei cavi , verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo centralino in PVC da 8 a 12 moduli, completo di guida, portella e accessori, grado di protezione IP40, collegamenti elettrici ed ogni altro onere. (€/cad 72,00)	cad	10,00	€ 72,00	€ 720,00	459,50	€ 260,50
96	6.9	Fornitura e posa in opera di punto interruttore, punto comando interrotto, punto comando deviato previo smontaggio dell'apparecchio da sostituire, controllo della sezione dei cavi, verifica presenza collegamento di terra e relative misurazioni, montaggio del nuovo impianto, canale portacavi in PVC con bordi sfondati e separatori mm. 20x25, curve regolabili interne ed esterne, cassetta portafrutti a tre posti, supporti, placche, grado di protezione IP40,nuova linea fino alla dorsale con cavo unip. tipo NO7VK sez. 3G 1,5 mmq. collegamenti elettrici ed ogni altro onere. (€/cad 106,00)	cad	50,00	€ 106,00	€ 5 300,00	3 064,04	€ 2 235,96

97	6.16	Rilascio dichiarazione di conformità o di rispondenza dell'impianto elettrico ai sensi del D.M. 37/2008 previa verifica dell'impianto, misura della resistenza di terra, di isolamento, controllo delle distanze vasca e doccia, verifica del funzionamento e dello sgancio del differenziale manuale e simulato con strumento; documentazione comprovante quanto sopra e schema unifilare dell'impianto. (€/cad 139,00)	cad	40,00	€ 139,00	€ 5 560,00	5 560,00	€ 0,00
98	7.1	Redazione di Attestato di Prestazione Energetica (APE) di unità immobiliare da parte di Tecnico Certificatore iscritto all'Elenco Regionale Certificatori Energetici abilitati dalla Regione Liguria, secondo quanto disposto dal regolamento n. 6 del 13 novembre 2012, pubblicato sul BURL n. 20 in data 21/11/2012, così come modificato dal regolamento regionale 6 marzo 2015 n. 1, pubblicato sul BURL n. 08 in data 18/03/2015. L'APE, trasmesso alla Banca Dati sul portale tematico Ambientale della Regione Liguria, dovrà essere consegnato in due copie originali cartacee con timbro e firma del professionista certificatore e dovrà essere completo di relativa nota di protocollazione del Protocollo Informatico di Regione Liguria. I dati catastali relativi all'unità immobiliare oggetto di APE saranno forniti dall'Ente gestore mentre il rilievo planimetrico, impiantistico e di tutto quanto necessario alla compilazione dell'APE è a carico del tecnico certificatore. (€/cad. 240,00)	cad	40,00	€ 240,00	€ 9 600,00	9 600,00	€ 0,00
99	01.01.40	Operaio comune (€/h 31,21) <i>pulizia finale alloggio</i>	h	30,00	€ 31,21	€ 936,30	€ 936,30	€ 0,00
100	26.1.10.10	Trasporto con carriola: entro 10 m compreso carico e scarico (€/mc 61,08)	mc	5,00	€ 61,08	€ 305,40	€ 305,40	€ 0,00
101	26.1.10.20	Trasporto con carriola: sovrapprezzo per ogni 10 m o frazione di maggior percorso, oltre i primi 10 m (€/mc 36,65)	mc	5,00	€ 36,65	€ 183,25	€ 183,25	€ 0,00
102	26.1.20.10	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: fino alla distanza di 1 km carico a mano (€/mc 51,58)	mc	20,00	€ 51,58	€ 1 031,60	€ 761,32	€ 270,28
103	26.1.20.30	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: per ogni km o frazione in più' oltre il primo, fino a 10,00 Km (€/km 0,56)						

		1,00 * 9	Km	180,00	€ 0,56	€ 100,80	€ 47,48	€ 53,32
104	26.1.20.50	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: per ogni km o frazione in piu' da 10,01 km a 20 km (€/km 0,36)						
		1,00*10	km	200,00	€ 0,36	€ 72,00	€ 33,91	€ 38,09
105	26.1.20.60	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: per ogni km o frazione in piu' da 20,01 km a 30 km (€/Km 0,31)						
		1,00*10	km	200,00	€ 0,31	€ 62,00	€ 29,20	€ 32,80
106	26.1.20.70	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: per ogni km o frazione in piu' da 30,01 a 40 km (€/km 0,24)						
		1,00*10	km	200,00	€ 0,24	€ 48,00	€ 22,61	€ 25,39
107	26.1.20.80	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: per ogni km o frazione in piu' da 40,01 a 50 km (€/km 0,18)						
		1,00*10	km	200,00	€ 0,18	€ 36,00	€ 16,96	€ 19,04
108	26.02:40	Discarica di Imperia, valutazione a mc su automezzo (€/mc 34,66)	mc	20,00	€ 34,66	€ 693,20	€ 0,00	€ 693,20
109	25.8.20.15	Noleggio di piattaforme aeree compreso allestimento e trasferimento andata e ritorno, per un minimo di ore 8, dell'altezza di: da 26 a 30 m (€/h 104,06)	h	20,00	€ 104,06	€ 2 081,20	€ 0,00	€ 2 081,20
110	70.1.80.5	Noleggio di ponteggi provvisori di servizio, per lavori singoli, occasionali e straordinari, realizzato con: n.3 cavalletti metallici e relativo tavolame sino a m. 4,00 , dell'altezza fino a 1,99 m. (€/h 2,20)	h	120,00	€ 2,20	€ 264,00	€ 255,82	€ 8,18
		Maggiorazione 26,50% per spese generali e utili d'impresa	h	120,00	€ 0,58	€ 69,96	€ 67,79	€ 2,17
Totale						€ 357 511,63		
Il Progettista:arch. Tiziana Diana								