

**APES**

LAVORI : Lavori di manutenzione straordinaria per recupero funzionale dell'alloggio di risulta ubicato nel Comune di Volterra, Via Rossetti, 7, interno 2 –  
OPERE OGGETTO DI RIBASSO

**Computo Metrico Estimativo**

DATA : 15/10/2021

IL TECNICO :  
Geom. Claudio Rossi

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Lavori di manutenzione straordinaria per recupero funzionale dell'alloggio di risulta ubicato nel Comune di Volterra, Via Rossetti, 7, interno 2.**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 268	CILA compreso spese ed oneri comunali				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	350,00	350,00
2 1 bis	Eliminazione della mobilia previa selezione e suddivisione dei materiali con trasporto ad area ecologica GEOFOR compreso conferimento, confezionamento, carico e trasporto. Si richiede talloncino di consegna rifiuti consegnato da Area Ecologica GEOFOR				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	25,02	50,04
3 50 ter	REVISIONE BATTISCOPA ESISTENTE. Revisione di battiscopa per tutto l'appartamento, compreso sostituzione di tratti mancanti e/o danneggiati (fino a complessivi ml 30) compreso inoltre dell'adeguamento del fissaggio dell'esistente e pulizia finale				
	1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	377,20	377,20
4 54	RASCHIATURA - Preparazione del fondo da tinteggiare mediante raschiatura, scartavetratura e riprese anche di piccoli tratti di intonaco. Operazione che si renderà necessaria in caso dell'eventuale stato di criticità dello stato di tinteggiatura esistente delle pareti trattate				
	85		85,00		
	Totale	m <sup>2</sup>	85,00	6,06	515,10
5 53	IDROPITTURA LAVABILE DA INTERNO - Realizzazione di idropittura interna lavabile e traspirante previa applicazione di fissativo data per n. di quantità di mani necessarie al fine di ottenere lavorazione a regola d'arte. Colori chiari a scelta della D.LL. Nella voce è compreso la rimozione di eventuali chiodi e/o tasselli e relativa stuccatura dei fori.				
	245		245,00		
	Totale	m <sup>2</sup>	245,00	6,66	1.631,70
6 56	TINTEGGIATURA AL QUARZO DA ESTERNO O PARZIALMENTE ESTERNO - Realizzazione di pittura lavabile al quarzo per esterni in numero di mani necessario. Colori chiari a scelta della D.LL.				
	30		30,00		
	Totale	m <sup>2</sup>	30,00	8,95	268,50
7 52	PULIZIA E SANIFICAZIONE RIVESTIMENTO E SANITARI ESISTENTI BAGNO - Pulizia sanificazione e revisione del rivestimento del bagno effettuato manualmente con utilizzo di acidi e/o prodotti idonei. In caso di recupero del rivestimento del bagno, tale voce comprende la pulizia del rivestimento, di qualunque dimensione esso sia, compreso poi della pulizia/raschiatura e rifacimento dei commenti danneggiati e/o sporchi, la posa di eventuali piastrelle in fase di distacco e la pulizia di sanitari eventualmente recuperati. VOCE DA CONSIDERARE ANCHE PER LA PULIZIA DA VARI MATERIALI INCOERENTI SPARSI SU TERRAZZE. LA DL SI RISERVERA' DI AUMENTARE LA PERCENTUALE IN FUNZIONE ALLA QUANTITA' DEL MATERIALE INCOERENTE OGGETTO DI PULIZIA.				
	1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	309,74	309,74
8 52 bis	PULIZIA E SANIFICAZIONE RIVESTIMENTO E SANITARI ESISTENTI CUCINA - Pulizia sanificazione e revisione del rivestimento della cucina effettuato manualmente con utilizzo di acidi e/o prodotti idonei. In caso di recupero del rivestimento della cucina, tale voce comprende la pulizia del rivestimento, di qualunque dimensione esso sia, compreso poi della pulizia/raschiatura e rifacimento dei commenti danneggiati e/o sporchi e la posa di eventuali piastrelle in fase di distacco.				
	1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	212,74	212,74
9 216	LAVAGGIO LINEE DI FOGNATURA - Lavaggio fognatura e scarichi in genere per disostruzione e pulizia tubazioni, compreso l'assistenza alla ditta di spurgo e quant'altro necessario per eseguire l'intervento. Per interventi di ordinaria natura, contabilizzare al massimo ore 4,50; in caso contrario avvisare per tempo la DL e dettagliare precisamente tipo di imprevisto				
	1		1,00		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Lavori di manutenzione straordinaria per recupero funzionale dell'alloggio di risulta ubicato nel Comune di Volterra, Via Rossetti, 7, interno 2.**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale	ora	1,00	92,75	92,75
10 118 bis	LAVAGGIO IMPIANTO IDRICO - Lavaggio impianto ad alta circolazione con relativo trattamento da effettuarsi sulla rete di distribuzione dell'acqua fredda e calda mediante circolazione forzata di idoneo prodotto per la rimozione di incrostazioni. Si richiede utilizzo di prodotto con adeguati additivi studiati appositamente per aggredire ruggine e calcare, lasciando, nei limiti del possibile, indenni le tubazioni. Operazioni eseguibili ai sensi del D.M. 37/08. In fase di recupero alloggio è compresa alla presente voce la sostituzione di flessibili e raccorderia minuta dei sanitari (qualora venissero recuperati)				
	1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	230,31	230,31
11 116	SOSTITUZIONE VALVOLE VALLE E MONTE CONTATORE SENZA OPERE MURARIE (VOCE VALEVOLE ANCHE PER APPLICAZIONE DI RIDUTTORE DI PRESSIONE) Sostituzione della chiave di arresto a monte e a valle del contatore dell'acqua, del tipo richiesto dalla locale azienda erogatrice del servizio (se richiesto anche con valvola di non ritorno), compreso pulizia dei filtri disostruzione tubazione compreso inoltre chiusura o riapertura adduzione acqua e quant'altro occorrente. Sono compresi anche gli oneri relativi alla chiusura dell'adduzione idrica a monte del contatore in oggetto anche mediante appuntamento con azienda idrica ACQUE SPA o ASA per eventuale chiusura dei sigilli a monte del fabbricato				
	1		1,00		
	Totale	Cadaverno	1,00	131,50	131,50
12 102	WC CON CASSETTA ESTRNA - WC in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china o a zaino in plastica, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso e ogni altro pezzo ed onere per realizzare l'opera a regola d'arte				
	1		1,00		
	Totale	Cadaverno	1,00	354,64	354,64
13 103	LAVABO A COLONNA - Lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreous-china), completo di fori per la rubinetteria e rubinetteria stessa, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate ed ogni altro pezzo necessario al fine di realizzare l'opera a regola d'arte. Voce relativa anche per installazione di pilozzi e lavelli; in questo caso voce da diminuire del 15%				
	1		1,00		
	Totale	Cadaverno	1,00	285,27	285,27
14 115	SILICONATRUVA SANITARI GRANDI (VASCA E PIATTO DOCCIA) Sola sigillatura del bordo perimetrale di piatto doccia o vasca in corrispondenza del rivestimento o del pavimento, previa pulizia dei commenti con attrezzi appropriati, successivo riempimento delle cavità con cemento bianco colorato in modo da eliminare le infiltrazioni di acqua nella parete laterale o nel sottostante soffitto.				
	1		1,00		
	Totale	Cadaverno	1,00	60,50	60,50
15 104	BIDET - Bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: la rubinetteria, i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni ed ogni altro pezzo necessario al fine di realizzare l'opera a regola d'arte				
	1		1,00		
	Totale	Cadaverno	1,00	308,86	308,86
16 112	SOSTITUZIONE MISCELATORE VASCA O DOCCIA SENZA OPERE MURARIE - Sostituzione del miscelatore del punto di utenza (vasca o doccia) e posa in opera di nuovo miscelatore compreso di flessibile ed erogatore comunque compreso ogni onere per eseguire l'opera a regola d'arte. Prezzo				

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Lavori di manutenzione straordinaria per recupero funzionale dell'alloggio di risulta ubicato nel Comune di Volterra, Via Rossetti, 7, interno 2.**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	valevole per operazioni che non necessitano di opere murarie.				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	162,11	162,11
17 19	Demolizione dei sanitari e rubinetterie varie (wc, bidet, piatto doccia, lavabo, pilozzo ecc. ) escluso vasca				
	3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	47,04	141,12
18 213	Richiesta di certificazione DIRI. Per gli impianti elettrici esistenti realizzati prima del DM 37/08, per i quali non è stato possibile reperire il certificato di conformità, la ditta incaricata dei lavori ell'alloggio è tenuta a rilasciare la Dichiarazione di Rispondenza con allegati relativi alla verifica dell'impianto e dei componenti.				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	300,00	300,00
19 212 bis	SOSTITUZIONE DI FRUTTI E BORCHIE. Sostituzione di frutti, supporto placca e placca per punti elettrici di impianto esistente idoneo alla messa in esercizio con sola revisione. Operazione necessaria per uniformare la forma e tipologia dei punti elettrici. La voce comprende, oltre la rimozione del vecchio punto, anche l'eventuale revisione e sostituzione di cavi in rame ammalorati e/o non idonei. In caso di recupero alloggio e contestuale sostituzione di gran parte degli elementi elettrici la voce comprende anche eventuale spostamento di max n. 2 prese in posizione non idonea. Se le lavorazioni comporteranno sostamento superiori a 2, queste saranno contabilizzate con le altre voci del presente prezzario. Per quanto concerne il recupro alloggio, in caso di sostituzione di quantità maggiori a 5 pezzi è compreso (se necessario) anche la verifica di raffronto di eventuale DiCo già esistente dell'alloggio altrimenti la sola verifica sarà considerata e contabilizzata nella voce n. 267.				
	40		40,00		
	Totale	Cadauno	40,00	19,67	786,80
20 197	PUNTO LUCE DEVIATO anche stagno				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	59,88	119,76
21 152	LAVAGGIO IMPIANTO TERMICO - Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito anche mediante tipo rapido con pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare, utilizzando al primo ciclo relativi specifici prodotti detergenti per la pulizia (per impianti datati utilizzare prodotto detergente marca Sentinel X 800 o similare) ed al secondo ciclo, relativi prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare), comunque sia operare nei modi indicati della norma UNI 8065:2019. Lavaggio per impianti fino a 8 radiatori. Se le operazioni vengono fatte in contestualità ad altri interventi diminuire il prezzo del 35%				
	0.65		0,65		
	Totale	a corpo	0,65	336,78	218,91
22 138	DOSATORE DI POLIFOSFATI - Fornitura e posa in opera di dosatore di polifosfati a caldaia esistente compreso necessaria raccorderia. Se tale intervento si realizza in contemporanea ad altri interventi ribassare l'importo del 25%				
	0.75		0,75		
	Totale	Cadauno	0,75	116,55	87,41
23 137	DEFANGATORE - Fornitura e posa in opera di defangatore magnetico a caldaia esistente compreso necessaria raccorderia. Se tale intervento si realizza in contemporanea ad altri interventi ribassare l'importo del 25%				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	135,72	135,72
24	SOSTITUZIONE VALVOLE RADIATORI - Sostituzione di sole valvole dei radiatori esistenti compreso				

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Lavori di manutenzione straordinaria per recupero funzionale dell'alloggio di risulta ubicato nel Comune di Volterra, Via Rossetti, 7, interno 2.**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
144	giunzione codolo e quant'altro per diam di 3/8" o 1/2", secondo il diametro delle tubazioni in opera, compreso smontaggio di quelli esistenti, pulizia e lubrificazione delle filettature con grasso, montaggio di quelli nuovi completi di adattatori nel caso di tubazioni in rame, verifica della funzionalità e quant'altro occorrente.				
	6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	26,40	158,40
25 147	SOSTITUZIONE DETENTORI - Sostituzione di soli detentori dei radiatori esistenti compreso giunzione codolo e quant'altro per diam di 3/8" o 1/2", secondo il diametro delle tubazioni in opera, compreso smontaggio di quelli esistenti, pulizia e lubrificazione delle filettature con grasso, montaggio di quelli nuovi completi di adattatori nel caso di tubazioni in rame, verifica della funzionalità e quant'altro occorrente.				
	6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	20,80	124,80
26 133 bis	CRONOTERMOSTATO - Fornitura e posa in opera di cronotermostato giornaliero/settimanale compreso di linea elettrica. In caso di recupero della linea elettrica attuale, diminuire la voce del 30%				
	0.7		0,70		
	Totale	Cadauno	0,70	133,40	93,38
27 142	BOCCHETTE SU MURATURA IN MATTONI PIENI - Realizzazione di bocchette di areazione e ventilazione di qualsiasi misura necessaria con griglie in pvc con idoneo passaggio aria adeguatamente fissate alla struttura, il tutto considerando la UNI CIG 1729/08 ed integrazioni. Su murature in mattoni pieni				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	86,90	173,80
28 163	REVISIONE IMPIANTO GAS PER MESSA A NORMA DELLO STESSO. VOCE RELATIVA ANCHE PER L'ELIMINAZIONE DI FUGHE GAS SU IMPIANTO ESISTENTE. Revisione dell'impianto gas esistente, compreso di realizzazione di necessarie intercapedini in pvc alla tubazione nei tratti passanti nelle strutture, revisione e sostituzione di raccordi esistenti ammalorati di qualsiasi tipo e materiale e prova finale di tenuta impianto gas. Tale voce è relativa anche alla ricerca fuga gas mediante prova di tenuta impianto; eventuale ricerca perdita ed eliminazione della stessa, compreso poi il rilascio della prova strumentale di tenuta. Se l'intervento è realizzato in contestualità ad altri lavori, diminuire la voce del 15%				
	0.85		0,85		
	Totale	a corpo	0,85	272,66	231,76
29 64 bis	MEDIA PICCOLA REVISIONE DI INFISSI ESTERNI - Medio/piccola revisione di infissi esterni e portoncini di qualsiasi genere (legno, ferro, alluminio, pvc) mediante sostituzione parziale della loro ferramenta, revisione/sostituzione di guarnizioni e cerniere con piccole ritoccatore, lubrificazioni alle serrature, il tutto al fine di ripristinare il corretto funzionamento di apertura/chiusura. Il prezzo comprende anche eventuale smontaggio della porta con relativo rimontaggio (operazione probabilmente necessaria anche per la posa di nuova pavimentazione).				
	6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	68,54	411,24
30 66	MEDIA PICCOLA REVISIONE DI INFISSI INTERNI - Media/piccola revisione di bussole interne di qualsiasi genere mediante sostituzione parziale della loro ferramenta, revisione/sostituzione di guarnizioni e cerniere con piccole ritoccatore, lubrificazioni alle serrature, eventuale posa di rondelle per spessori, eventuale taglio della base ecc. il tutto al fine di ripristinare il corretto funzionamento di apertura/chiusura. Il prezzo comprende anche eventuale smontaggio della porta con relativo rimontaggio (operazione probabilmente necessaria anche per la posa di nuova pavimentazione).				
	6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	41,95	251,70
31 72	TINTEGGIATURA INFISSI IN LEGNO "IN BUONO STATO" Tinteggiatura di infissi in legno di qualsiasi tipo, già in buono stato previa carteggiatura ove necessario ed applicazione di verniciatura sintetica. Prodotto applicato in numero di mani necessario al fine di realizzare il ciclo a regola d'arte.				

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Lavori di manutenzione straordinaria per recupero funzionale dell'alloggio di risulta ubicato nel Comune di Volterra, Via Rossetti, 7, interno 2.**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	8		8,00		
	Totale	Cadau no	8,00	86,77	694,16
32 71	TINTEGGIATURA INFISSI IN LEGNO "IN CATTIVO STATO" - Tinteggiatura di infissi in legno di qualsiasi tipo, previa rimozione della vecchia tinta, carteggiatura, applicazione di fondo protettivo anche ai raggi UV ed applicazione di nuova tinta, anche a base sintetica, lucida o opaca. Prodotto applicato in numero di mani necessario al fine di realizzare il ciclo a regola d'arte.				
	2		2,00		
	Totale	Cadau no	2,00	123,11	246,22
33 161	CASSETTA ZINCATA PER ALLOGGIO CONTATORE GAS - Fornitura e posa in opera di cassetta esterna in lamiera zincata per alloggio contatore gas. Per ogni vano contiguo oltre al primo il prezzo successivo sarà diminuito del 30%				
	1		1,00		
	Totale	Cadau no	1,00	120,00	120,00
34 165	OPERE MURARIE DI ASSISTENZA PER PICCOLA RIPARAZIONE ALL'IMPIANTO IDRICO, TERMICO ED ELETTRICO, RELATIVA A INTERVENTI DI SOSTITUZIONE DI RACCORDI CURVE E ELEMENTI SIMILARI ALLOGGIATI SOTTOTRACCIA O COMUNQUE SIA PER BREVI TRATTI PER UN MAX ML. 0,80 (anche per tratti di tubazioni contigue affiancate). VOCE VALIDA ANCHE PER REALIZZAZIONE DI PICCOLE OPERE A CARATTERE MURARIO. Ricerca della perdita idrica e demolizione delle strutture esistenti per messa a nudo delle tubazioni oggetto di riparazione (compreso eventuale smontaggio sanitari e radiatori), pulizia della zona, assistenza muraria al tecnico manutentore incaricato alla riparazione con apertura e chiusura delle tracce, e chiusura delle strutture precedentemente demolite al fine di completare l'opera a regola d'arte. Sono compresi attraversamenti di murature perimetrali ed interne, passaggi in soffitti e controsoffitti, chiusura delle strutture con relativi ripristini sia ad intonaco sia piastrellati e pavimentati, stuccature e quant'altro. E' compreso inoltre la raccolta dei materiali di risulta, lo scarrettamento, il carico ed il trasporto a discarica. E' compreso infine la tinteggiatura delle pareti interessate dal ripristino (compresa raschiatura e nuova stabilitura). Si chiede, nei limiti, di utilizzare piastrelle di pavimento, rivestimento e battiscopa uguali o simili, sia nel formato sia nel colore. Qualora venissero recuperate tutte le piastrelle esistenti, maggiorare l'importo del 25%. Se l'intervento è realizzato in contestualità ad altri lavori, diminuire la voce del 20%				
	1		1,00		
	Totale	Cadau no	1,00	90,47	90,47
35 134	REVISIONE IMPIANTO DI SCARICO CALDAIE E MANUTENZIONE O MODIFCA DELLO STESSO Revisione di collegamenti fumo/aspirazione di caldaie già esistenti comprensiva nella messa a norma degli stessi anche mediante modifica dell'andamento e sostituzione di vari elementi compreso opere murarie e di impermeabilizzazione. Se l'intervento e' contestuale ad altri interventi, ribassare la voce del 25%				
	0.75		0,75		
	Totale	a corpo	0,75	300,67	225,50
	Importo Lavori Euro				9.952,11

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>  IMPORTO LAVORI Euro		9.952,11
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b> TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		9.952,11