

**MANUTENZIONE ORDINARIA RIVESTIMENTI DI BAGNI
ALL'INTERNO DI STANZE E APPARTAMENTI
presso lo Studentato di San Bartolameo
via della Malpensada, n. 140**

RELAZIONE DI PERIZIA 2025



COMMITTENTE: Opera Universitaria di Trento Via della Malpensada, 82/A 38123 TRENTO	DIRETTORE LAVORI: Geom. Giorgio Tomasini
	R.U.P.: dott. Gianni Voltolini Assistente al R.U.P.: Ing. Carmen Longo

OGGETTO DELLA PRESTAZIONE

Opera Universitaria intende programmare la manutenzione di alcuni bagni delle stanze/appartamenti dello Studentato di San Bartolameo, in quanto in alcune zone localizzate le mattonelle di rivestimento del bagno sono spesso soggette nel tempo a distacco. Nel particolare alcuni bagni sono stati interessati anche da progressive infiltrazioni a carico delle pareti della doccia: tale situazione è evidenziata da presenza di muffa, compromissione delle fughe con tendenza al distacco delle piastrelle dal cartongesso, avvertibile anche dal suono a vuoto che si avverte picchiando la parete. Situazioni analoghe su cui si è dovuti intervenire in passato hanno evidenziato che spesso l'infiltrazione finisce con l'interessare anche la stratigrafia interna della parete e a seconda dei casi ammalorando solo superficialmente la prima lastra di cartongesso o deteriorando entrambe lastre o la struttura metallica di supporto.

A causa della sua natura e del tipo di manutenzione da eseguirsi, l'intervento non risulta progettualizzabile. Si rende necessario procedere alla manutenzione fine di evitare ulteriori degni e/o rotture, prevedendo interventi puntuali. La dislocazione delle varie stanze disseminate nella planimetria dello studentato, nonché la ridotta dimensione dei singoli interventi di manutenzione (inferiori singolarmente ai 2mq di misura), così come l'assenza di voci di opere compiute per la maggioranza delle lavorazioni da eseguirsi e, non dimeno, l'esigenza mantenere le ridotte dimensioni dell'intervento non estendendo il rinnovo a parti della muratura non interessate da degrado (preservandole quindi durante e lavorazioni) non permettono in definitiva la determinazione a misura dei costi dell'intervento, né si ritiene possano fare riferimento alle voci di opere compiute del prezzario.

Stando le osservazioni sopranzi evidenziate, si conviene che il sistema di esecuzione più idoneo alla tipologia di intervento da eseguirsi, in economia, sia quello dell'amministrazione diretta a ditte artigiane esterne, ai sensi dell'Art. 52 della L.P. 26/1993, del Titolo VII del D.P.P. 11 maggio 2012, n. 9-84/Leg e Capo X del D.P.P. 16 agosto 2023, n. 20-96/Leg. Tale disciplina prevede che l'esecuzione dei lavori concernenti le manutenzioni ordinarie e straordinarie non progettualizzabili possa essere autorizzata sulla base di apposita perizia, che individua anche genericamente le opere, i lavori e le forniture, individuando le modalità di esecuzione per tipologia, natura e consistenza degli interventi autorizzati, invece che per ciascun intervento; tra le voci di perizia già autorizzate sono poi ammesse compensazioni automatiche nel limite dell'impegno totale di spesa.

Nei casi di opere, lavori e relative forniture di importo non superiore a 50.000,00 euro inoltre, in fase di attestazione di regolare esecuzione si ritengono approvate e collaudate senza ulteriori formalità le eventuali variazioni di quantità dei lavori previsti nel contratto, purché tali variazioni e tali nuovi prezzi siano riscontrati oggettivamente indispensabili al fine dell'esatta esecuzione dell'opera e non determinino un aumento dell'importo complessivo del contratto originariamente stipulato; parimenti è da intendersi approvata l'applicazione di eventuali nuovi prezzi, determinati secondo gli ordinari criteri di raccordo con i prezzi previsti nel medesimo contratto. Per quanto concerne la contabilità, sempre nei casi di opere, lavori e forniture di importo non superiore a 50.000,00 euro, è sufficiente che il direttore dei lavori alleggi l'attestazione di regolare esecuzione alla fattura o alla nota dei lavori eseguiti, anche in relazione alla congruità dei prezzi applicati.

La manutenzione dovrà prevedere differenti lavorazioni, a seconda della situazione in essere prevedendo lavorazioni differenti, elencate in maniera esemplificativa:

- demolizione di rivestimento ceramico delle porzioni di pareti della doccia evidentemente ammalorate; se necessario, eventuale smontaggio e successivo rimontaggio finale del box doccia;
- demolizione delle lastre di cartongesso e di parte della struttura di supporto, se deteriorati (cartongesso marcio color marrone e struttura arrugginita);
- nel caso di pareti verso l'esterno e quindi in mattoni: eventuale sostituzione di mattoni se necessario e schiumatura;
- rimozione del silicone del piatto doccia e successiva siliconatura finale;

- eventuale fissaggio mix doccia allentato, a seconda dell'intervento mediante schiumatura o meglio se possibile mediante fissaggio;
- se cartongesso/struttura di supporto marcio: sostituzione lastre in cartongesso e rasatura del cartongesso e della testa delle viti;
- se prima lastra di cartongesso solo superficialmente leggermente ammalorata: fissaggio retinatura di irrigidimento o posa prodotto tipo "rasa e ripara";
- se cartongesso integro: eventuale pulizia dalla colla delle mattonelle e se necessaria rasatura;
- stesura di strato impermeabilizzante e primer;
- eventuale pulizia di mattonelle non rovinata e pertanto riutilizzabili.
- posa in opera con colla di nuove piastrelle del rivestimento all'interno della doccia completo di stuccatura;
- fissaggio del miscelatore doccia con silicone;
- verifica e stuccatura di eventuali fughe leggermente ammalorate;
- verifica lato esterno delle pareti doccia, con intervento sulla stratigrafia esterna della parete della doccia, lato anticamera o camera, provvedendo a sistemare il cartongesso se necessario o provvedendo anche alla sola tinteggiatura della porzione di parete (casistica rara);
- sistemazione ulteriori mattonelle ammalorate sulle nel bagno, sempre con rimozione della colla dal cartongesso, eventuale rasatura, stesura di primer aggrappante e posa mattonelle con colla;
- eventuale stuccatura perimetro pavimento bagno, ove fessurato
- carico, il trasporto e l'indennità di scarica del materiale di risulta (piastrelle, cartongesso).

Per quanto concerne il materiale sono stati considerati:

- lastre intere di cartongesso idrorepellente tipo "verde" e profili metallici, complete di confezioni di viti;
- sacchi interi di stucco per cartongesso, malta elastica impermeabilizzante tipo Mapelastik, malta pronta, rasa e ripara o retine di irrigidimento, colla per piastrelle, stucco, confezioni di primer aggrappante e silicone;
- mattonelle tipo bianco Marazzi 20x20cm e marroni, a magazzino della stazione appaltante (in caso di esaurimento accordarsi con l'ufficio di direzione lavori per il nuovo acquisto) e mattoni pieni.

L'esigenza di Opera Universitaria è quella di assicurare veloci tempi di esecuzione al fine di garantire la disponibilità degli alloggi assegnati, ma senza al contempo dover chiudere e liberare un numero eccessivo di camere/appartamenti in contemporanea e per un periodo di tempo troppo prolungato: per poter eseguire i lavori ritiene programmabile di sgomberare progressivi di gruppi di camere, che saranno quindi consegnate per le manutenzioni in maniera differita nel tempo; le lavorazioni da effettuarsi saranno puntualmente indicate anche in nota da trasmettersi prontamente via mail. Questa organizzazione permette al lavoratore autonomo completa autonomia per quanto riguarda poi la gestione degli interventi nelle camere consegnate.

Giornalmente dovranno essere consegnate bolle riportanti il lavoro svolto e si richiederà di annotare su di apposita lista, monitorata dal direttore lavori, i nuovi materiali comprati, i quantitativi di materiali utilizzati e ed il luogo di utilizzo; a conclusione dei lavori riportati nella consegna, l'ufficio di direzione lavori provvederà alla verifica della contabilità computando per quanto riguarda il materiale, solamente le confezioni interamente utilizzate; causa esigenze di contabilità interna provvederà inoltre a determinare i costi totali di intervento su ciascun bagno e ad attestare la regolare esecuzione.

Le camere/appartamenti costituiranno cantieri delimitati; è richiesto all'appaltatore di non lasciare lungo il tragitto per l'accesso al cantiere materiali ed attrezzature incustoditi; nel caso di necessità di impiego di altra ditta (elettricista o termoidraulico) si procederà agli ulteriori adempimenti di cui al DLgs 81/2008.

POSSIBILI VARIANTI ALLA PRESTAZIONE

Seppur l'oggetto principale della prestazione contrattuale è la manutenzione edile da svolgersi all'interno di bagni di camere/appartamenti presso lo Studentato di San Bartolameo, Opera Universitaria si riserva, in compensazione e nel limite dell'importo contrattuale, la possibilità di poter richiedere piccoli interventi edili analoghi od in alternativa chiaramente identificati nelle modalità precedentemente descritte, presso tutte le strutture di Opera Universitaria.

CALCOLO IMPORTO DI PERIZIA ED IMPORTO CONTRATTUALE

La perizia redatta dalla stazione appaltante individua gli interventi da eseguirsi per una tipologia di intervento considerata a favore di sicurezza di degrado rilevante, computando possibili ore di manodopera e materiali necessari: nello specifico è stato fatto riferimento al caso in cui l'infiltrazione abbia interessato entrambe le pareti della doccia nella parte bassa (sino circa all'altezza del miscelatore) e abbia ammalorato entrambe le lastre di cartongesso della parete lato doccia, nonché la struttura di supporto metallica.

Per quanto riguarda i costi della manutenzione nella perizia è stato rifatto riferimento a:

- voce di manodopera da prezzario PAT 2025 - A.01.05.0010.005 LAVORI GENIO CIVILE: operaio specializzato, pari a 40,13 €/h,
- stima del costo dei materiali, facendo riferimento al prezzo di listino di materiali già utilizzati nel 2022, rivalutati con incremento medio dei prezzi al 2025;
- incidenza dei costi per lo smaltimento del materiale di risulta;
- costi della sicurezza.

Per quanto riguarda i prezzi applicati nel contratto:

- per la voce di manodopera verrà applicata la voce da prezzario PAT 2025 - A.01.05.0010.005 LAVORI GENIO CIVILE - operaio specializzato, pari a 40,13 €/h, cui verrà applicato il ribasso d'asta;
- per le voci dei materiali, se non utilizzati importi da prezzario PAT, potranno essere applicati nuovi prezzi in funzione di quanto precedente specificato nonché previsto dalla normativa, procedendo quindi all'individuazione dei prezzi da listino, maggiorati di spese generali ed utile d'impresa, poi soggetti a ribasso d'asta.

Può essere utile considerare anche che l'intervento che preveda l'esecuzione in contemporanea di più bagni possa permettere un parziale accorpamento di voci, come ad esempio in merito al quantitativo dei materiali in sacchi o confezioni utilizzabili per più manutenzioni, implicando una riduzione dei prezzi.

Si fa presente che la stima delle ore di manutenzione è puramente indicativa, in quanto non è prevedibile con esattezza la zona interessata dal degrado e comunque anche per interventi analoghi e che quindi comportino le medesime lavorazioni, le condizioni riscontrate nel singolo cantiere facilmente implicheranno una variazione delle ore di manodopera; a titolo esemplificativo ma non esaustivo, anche l'operazione di montaggio e smontaggio del box doccia, oppure la rimozione del silicone o della colla, potrebbero avere una durata molto differente a seconda dei casi, in quanto potrebbero presentarsi delle criticità; inoltre bisognerà lavorare con attenzione, nell'ottica della preservazione delle componenti non interessate da ammaloramento.

Volendo garantire la sistemazione di un certo numero di bagni, a partire dalla base dell'importo stimato mediamente per la manutenzione di un bagno nelle ipotesi sopra definite si è stimato l'importo finale complessivo dell'affidamento che sarà soggetto a ribasso, pari a 24.152,62 €.

Il contratto prevederà poi di attivare un'opzione contrattuale per pari condizioni per l'importo di ulteriori 15.095,39 €

COSTI DELLA SICUREZZA

La stima dei costi della sicurezza è ridotta rispetto all'importo contrattuale, in quanto i singoli cantieri sono all'interno dei bagni delle stanze/appartamenti delle stanze dello Studentato di San Bartolameo, che quindi sono di per sé già delimitati.

Per la prima fase di affidamento si è stimata una durata contrattuale pari a 5 mesi, con 5 riunioni di sicurezza:

IMPORTO PARTENZA					
N°	Descrizione	U	Q.tà	Prezzo PAT	Prezzo TOT
1	S.40.10.0120.010 CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA IN PLASTICA KPL A PARETE Nolo per tutta la durata del cantiere: segnaletica di divieto con descrizione dimensioni 40x60 cm	cad	4	5,57 €	22,28 €
2	S.40.10.0005.005 SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON NASTRO DI POLIETILENE: per il primo mese o frazione; stimati 20 m	m	20	1,88 €	37,60 €
3	S.40.10.0005.010 SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON NASTRO DI POLIETILENE: per ogni mese successivo o frazione: stimati ulteriori 4 mesi	m	80	0,35 €	28,00 €
4	RIUNIONI IN FASE DI ASSEGNAZIONI CAMERE o per eventuali esigenze insorte in merito alla sicurezza	h	5	40,13 €	200,65 €
				TOT.	288,53 €

Per l'eventuale opzione da attivarsi anche non in soluzione continuativa si è stimata una durata contrattuale pari a 3 mesi, con 3 riunioni di sicurezza:

OPZIONE					
N°	Descrizione	U	Q.tà	Prezzo PAT	Prezzo TOT
1	S.40.10.0120.010 CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA IN PLASTICA KPL A PARETE Nolo per tutta la durata del cantiere: segnaletica di divieto con descrizione dimensioni 40x60 cm	cad	5	5,57 €	27,85
2	S.40.10.0005.005 SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON NASTRO DI POLIETILENE: per il primo mese o frazione stimati 20 m	m	20	1,88 €	37,60 €
3	S.40.10.0005.010 SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON NASTRO DI POLIETILENE: per ogni mese successivo o frazione: stimati ulteriori 2 mesi	m	40	0,35 €	14,00 €
4	RIUNIONI IN FASE DI ASSEGNAZIONI CAMERE o per eventuali esigenze insorte in merito alla sicurezza	h	3	40,13 €	120,39 €
				TOT.	199,84 €