



Data di pubblicazione: 18/06/2019

Nome allegato: 02 - CSA_parte descrittiva_prestazionale agg. mag 2019 -signed.pdf

CIG: 78847605C9;

Nome procedura: Lavori di bonifica e razionalizzazione dell'autorimessa a servizio dello stabile di Via Cesare Beccaria – Roma



Coordinamento Generale Tecnico-Edilizio
Viale Aldo Ballarin 42 – 00142 Roma

**LAVORI DI BONIFICA E RAZIONALIZZAZIONE
DELL'AUTORIMESSA A SERVIZIO DELL'EDIFICIO
SITO IN ROMA, VIA CESARE BECCARIA 29**

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PARTE SECONDA

**Descrizione delle lavorazioni e specificazione delle prescrizioni
tecniche art. 43, comma 3 del d.P.R. n. 207 del 2010**

Progettista: Arch. Angelo Placidi

Responsabile unico del procedimento: Ing. Paolo Poscia

PREMESSA

L'immobile in oggetto è un edificio ad uffici di proprietà dell'INPS sito nel quartiere Flaminio di Roma, in Via Cesare Beccaria n. 29. L'immobile è sede del Coordinamento Generale Legale dell'Istituto con un numero di circa 170 dipendenti.

L'edificio è stato costruito negli anni sessanta ed ha una superficie coperta di mq. 1.209; si eleva su dieci piani fuori terra, nove piani ad uso ufficio (P.T. + 8) e l'ultimo di copertura destinato agli impianti tecnologici, per un totale di mq.8.990 e due piani interrati di mq. 3.360, uno destinato ad autorimessa ed uno destinato agli archivi oltre ai locali tecnici.

Due sono gli ingressi all'edificio, uno su Via Beccaria ad uso del pubblico ed uno su Via Romagnosi per i dipendenti; esistono inoltre due rampe carrabili, una di entrata e l'altra di uscita all'autorimessa ubicata al secondo piano interrato.

I collegamenti verticali sono garantiti da due scale principali poste all'interno dell'edificio – una dal piano terra al settimo piano, l'altra dal piano terra all'ottavo piano – e da tre scale secondarie per il collegamento tra i piani secondo interrato-terra, tra i piani primo seminterrato-terra e tra i piani terra-primo.

Il presente capitolato speciale si articola in un'unica sezione:

- **Sezione A: Opere edili**

Le disposizioni del presente capitolato integrano quanto contenuto negli elaborati grafici, nel computo metrico, nell'elenco prezzi e, in generale, negli altri documenti contrattuali.

Le quantità contenute nel computo metrico sono puramente indicative e pertanto nulla potrà pretendere la ditta per variazioni che aumentino o diminuiscano le suddette quantità.

Sommario

SEZIONE A – OPERE EDILI	4
A.1. – Opere edili	4
A.1.1 Elenco interventi:.....	4
A.2 – Modalità di esecuzione dei lavori	8
A.3 – Modalità di misurazione e valutazione dei lavori	8
A.3.1 - Demolizioni.....	8
A.3.2 - Malte e calcestruzzi (massetti).	9
A.3.3 – Tinteggiature e verniciature.....	9
A.3.4 - Intonaci.	10
A.3.5 - Pavimenti.	10
A.3.6 - Rivestimenti	10
B.1 – Programmazione dei lavori.....	10

SEZIONE A – OPERE EDILI

A.1. – Opere edili

Gli interventi da eseguire all'interno dell' **autorimessa** a servizio del fabbricato, consistono in opere di bonifica e razionalizzazione degli spazi articolate in differenti attività per la messa in sicurezza, eliminando lo stato di pericolo dovuto:

-all'inciampo ed alla caduta di persone, che dovessero transitare nell'autorimessa presente al piano 2S;
-al ferimento di persone ed al danneggiamento di automezzi e cose dovuto allo stato della pavimentazione dell'autorimessa, (parti di pavimentazione distaccate che potrebbero essere proiettate dai mezzi in movimento).

Le lavorazioni avverranno demolendo le parti pericolanti e ripristinandole per la protezione della struttura stessa.

Al fine di ottenere un miglioramento della fruibilità e razionalizzazione dei posti auto, dovranno essere effettuati i seguenti interventi:

- sostituzione della pavimentazione;
- ripristino di parti di intonaco ammalorato;
- pulizia degli elementi lapidei di rivestimento;
- tinteggiatura degli ambienti;
- ristrutturazione dei servizi igienici presenti;
- delimitazione dei posti auto;
- installazione di idonea segnaletica.

Le lavorazioni dovranno essere eseguite in due fasi, come riportato negli allegati grafici, circoscrivendo totalmente l'area d'intervento.

A.1.1 Elenco interventi:

Nelle demolizioni sono sempre compresi, nel prezzo, il tiro in alto/calò in basso e le movimentazioni all'interno del cantiere,

1. Demolizione del pavimento in marmittoni e simili dell' autorimessa e del servizio igienico, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm;
2. Rifacimento del sottofondo di cui al punto 1, costituito da malta premiscelata per la realizzazione di sottofondi esterni ed interni ad asciugamento rapido
3. Fornitura e posa in opera nell' autorimessa di pavimento in piastrelle di granulato sferoidale di quarzo e cemento con aggiunta di indurente posto in opera su un letto di malta di cemento compreso sottofondo, tagli e sfridi: dimensioni 25 x 25 cm, spessore 3 cm, superficie grezza: colore rosso;
4. Pulizia di condotti fognari all'interno dell' autorimessa, nelle rampe di accesso e sotto al portico, con impiego di idonee attrezzature ad alta pressione con diluizione del materiale ostruente, lavaggio a pressione delle condutture del Ø interno di 150 ÷ 250 mm;
5. Rimozione delle porte dell' autorimessa e dei servizi igienici in ferro, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi;

6. Fornitura e posa in opera delle porte dell' autorimessa e dei servizi igienici in lamiera d'acciaio zincata con finestra di areazione, completa di telaio, rinforzi, maniglia, serratura, comprese le opere murarie;
7. Risarcimento di intonaco lesionato su pareti e soffitti, compresi la preventiva rimozione della parte lesionata, la pulizia e il lavaggio del fondo, la ricarica e l'esecuzione dell'intonaco esistente, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Le lesioni sono individuate nelle seguenti componenti architettoniche:
 - soffitto rampa entrata/uscita
 - vano frangisole
 - vano apertura
 - trave rampa entrata/uscita
 - trave pilastro centrale rampa
 - parete sopra rampa garage
 - soffitti rampa garage
 - pareti rampa uscita
 - pareti rampa entrata
 - parapetti interno rampa dx e sx
 - pareti garage
8. Pulitura di superfici con sistema a bassa pressione (0,5 ÷ 1,5 bar) a vortice rotativo elicoidale (sistema Jos) con granulato neutro finissimo (granulometria 5 ÷ 300 µ, durezza 2,5, consumo medio di acqua 10 ÷ 60 l/h nelle seguenti componenti architettoniche:
 - rampa entrata
 - parapetto interno rampa dx e sx
 - pareti garage
9. Rasatura con stucco emulsionato di vecchi intonaci civili, -previa raschiatura- successiva scartavetratura ed ogni mezzo d'opera, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione;
10. Preparazione del fondo di superfici murarie interne nuove mediante applicazione di isolante acrilico ad alta penetrazione sulle seguenti componenti architettoniche:
 - soffitto rampa entrata/uscita
 - vano frangisole
 - vano apertura
 - tracantone rampa entrata/uscita
 - trave rampa entrata/uscita.
 - trave pilastro centrale rampa
 - parete sopra rampa garage dx e sx
 - parete sopra rampa garage frontale
 - parete sopra rampa garage frontale rialzo
 - soffitti rampa garage
 - parete rampa uscita
 - parete rampa entrata
 - parapetto interno rampa dx e sx
 - pareti garage
11. Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire delle superfici di cui al precedente punto 10;

12. Rimozione del rivestimento in piastrelle di ceramica del servizio igienico eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, evitando di arrecare danno a murature e impianti sottostanti;
13. Rimozione delle reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari e scaldabagno) dell'impianto idrico sanitario del servizio igienico compresa la chiusura delle derivazioni con tappi filettati;
14. Rimozione delle rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari presenti nel servizio igienico, comprese opere murarie;
15. Demolizioni tubazioni in ferro o rame fino Ø 2" (DN 50) presenti nel servizio igienico;
16. Rimozione della rete e accessori per l'impianto di smaltimento acque nere del servizio igienico costituita da tubazioni di fognatura diametro 125-200 mm in plastica pesante (PVC-PEAD) e pozzetti di ispezione:
17. Fornitura e posa in opera nel servizio igienico di pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato (prima scelta) in tinta unita naturale -dimensioni 20 x 20 cm- poste in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o idoneo sigillante, compresi tagli, sfridi e pulitura finale; colore a scelta del D.L.;
18. Fornitura e posa in opera nel servizio igienico di rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata di prima scelta, superficie liscia, colorata effetto pennellato -dimensioni 20 x 20 cm- poste in opera su intonaco rustico; colore a scelta del D.L.;
19. Fornitura e posa in opera nel servizio igienico di lavabo di porcellana vetrificata bianca di prima scelta, delle dimensioni di 400x500 mm circa con coppia di rubinetti a collo di cigno da 1/2", su mensole di sostegno innestato allo scarico e alle tubazioni afferenti, completo ed ogni altro onere e magistero;
20. Fornitura e posa in opera nel servizio igienico di piatto per doccia in fire-clay delle dimensioni di 0,80x0,80 m circa, compresi piletta a griglia, nonché doccia con relativo braccio e rosone, gruppo miscelatore ad incasso, con due rubinetti di manovra ed ogni opera muraria e magistero;
21. Fornitura e posa in opera nel servizio igienico di riscaldatore elettrico da 80 litri delle migliori marche in commercio ad accumulazione con bollitore in acciaio zincato a fuoco da 20/10, zanche in ferro ed attacchi alla rete idrica ed a quella elettrica in opera compreso ogni onere e magistero;
22. Fornitura e posa in opera nel servizio igienico di sedile in plastica per vaso igienico del tipo medio pesante completo di coperchio, morsetti e paracolpi;
23. Sverniciatura di opere in legno di qualsiasi forma ad esclusione delle superfici lisce, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante ripetuti passaggi di sverniciatore chimico nelle seguenti componenti architettoniche:
rampa entrata garage
24. Preparazione di superficie in legno con stuccatura e rasatura sulle superfici relative al punto 23;
25. Applicazione di una mano di fondo con olio di lino cotto sulle superfici relative al punto 23, prima di procedere a stuccature, rasature o pitturazioni;
26. Verniciatura trasparente sintetica trasparente al flatting, a due mani, sulle superfici relative al punto 23;

27. Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale da eseguirsi nell'autorimessa con vernice spartitraffico rifrangente, nei colori: bianco o giallo, misurata per l'effettivo sviluppo di superficie trattata nella quantità non inferiore a 1 kg/m² compreso ogni altro onere per l'esecuzione di:
 segnaletica orizzontale garage
 segnaletica delimitazione posti moto interni ed esterni
 frecce
 uscita
 disabili
 strisce laterali disabili
 strisce su pilastri
 strisce parapetto rampa sx e dx
 numeri posti auto
 scritta riservato INPS
28. Fornitura e posa in opera di zerbino personalizzato, con logo INPS, realizzato ad intarsio con materiale Zermat e Cocco Naturale, Agugliato strutturato 100% fibra sintetica resistente ai raggi ultravioletti Spessore 10/15mm finito. Pulibile con aspirapolvere o con getto d'acqua da posizionarsi:
 - nell'ingresso via Beccaria e nell'ingresso via Romagnosi - dimensioni 110 x 118 cm;
 - in prossimità degli sportelli al pubblico - dimensioni 160 x 80 cm;
 - in prossimità degli ascensori - dimensioni 123 x 89 cm;
 - in prossimità degli ascensori dirigenti - dimensioni 112 x 80 cm;
29. Fornitura e posa in opera di:
 - cartello, stradale Divieto
 ALSR3 Lamiera in Alluminio Casse 3 - 25/10 Rotondo 60cm
 - palo a muro,
 zincato a freddo dia.tubo mm.60 spessore mm. 2 lunghezza tubo mm.400 altezza
 sbraccio mm.200 taglio sbraccio 45°
 - fascetta stringitubo
 distanza tra i fori 70 mm, tipo R 107 resistente alle intemperie
 - tasselli in acciaio
 tipo o fischer SLM-V vite TE 8,8 misura mm.10
 per le seguenti segnalazioni:
 divieto di accesso / senso vietato
 direzione obbligatoria a destra
 transito vietato ai veicoli aventi altezza superiore a... metri
30. Fornitura e posa in opera di Fornitura e posa in opera di :
 - cartello Riservato
 AL Alluminio - 0,5/0,7 mm dimensioni 300 x450 mm
 - tasselli in nylon ux, completi di vite, 8mm. x50mm
 per le seguenti segnalazioni:
 cartello riservato posto n.
31. Fornitura e posa in opera di :
 - cartello Riservato ai Cicli e Motocicli
 AL Alluminio - 0,5/0,7 mm dimensioni 300 x450 mm
 - tasselli in nylon ux, completi di vite, 8mm. x50mm
 per le seguenti segnalazioni:
 cartello riservato ai cicli e motocicli

32. Fornitura e posa in opera di :
- cartello Entrare e uscire adagio
AL Alluminio - 0,5/0,7 mm dimensioni 300 x450 mm
 - tasselli in nylon ux, completi di vite, 8mm. x50mm
per le seguenti segnalazioni:
entrare e uscire adagio
33. Fornitura e posa in opera di :
- cartello Disabile
AL Alluminio - 0,5/0,7 mm dimensioni 370 x370 mm
tasselli in nylon ux, completi di vite, 8mm. x50mm cadauno €0,25 n.4
per le seguenti segnalazioni:
parcheggio disabile
34. Fornitura e posa in opera di :
- etichetta adesiva "Toilette" per interni
pellicola adesiva spessore 0,53 mm., colore argento opaco, dimensioni 165 x 165 mm.
per le seguenti segnalazioni:
servizi igienici
35. Fornitura e posa in opera di :
- etichette adesive "Numeri" per interni
colore blu e bianco, dimensioni 70 x 124 mm.
per le seguenti segnalazioni:
numeri posti auto

A.2 – Modalità di esecuzione dei lavori

L'esecuzione dei lavori sarà effettuata seguendo attentamente le avvertenze e le modalità di applicazione dei singoli prodotti, indicate dalle società produttrici nelle relative schede tecniche (preventivamente consegnate alla D.L.), in modo da realizzare un lavoro a perfetta regola d'arte.

Il rispetto delle specifiche tecniche dei prodotti impiegati deve essere integrale e dovranno essere rispettate anche per quelle voci in cui vengono usati termini quali "consigliabile" "preferibile" e quanto altro suggerito al fine di ottenere il migliore dei risultati e la massima durata nel tempo.

I prodotti proposti dovranno essere sottoposti alla preventiva approvazione della D.L. che, a suo insindacabile giudizio, potrà accettarli o meno. La ditta dovrà sottoporre all'approvazione della D.L. i prodotti di almeno tre aziende diverse.

A.3 – Modalità di misurazione e valutazione dei lavori

A.3.1 - Demolizioni.

Le demolizioni, le rimozioni e gli smontaggi saranno valutati adottando l'unità di misura compatibile con l'operazione in oggetto: mc., mq., m., Kg., cad.

Nei prezzi delle opere sono compresi oltre gli oneri relativi alle spese generali ed agli utili di impresa, anche quelli concernenti l'esecuzione con modalità e precauzioni idonee a garantire la sicurezza e l'igiene dei lavori, a non danneggiare le opere e manufatti limitrofi, a non arrecare disturbi o molestie ed a bagnare i materiali di risulta per non sollevare polveri. Non sono altresì inclusi gli oneri relativi alle opere provvisorie.

Le movimentazioni orizzontali o verticali del materiale di risulta (scarriolamenti, calo in basso, trasporti), quando non inclusi nei prezzi riportati, saranno valutate al metro cubo. Nelle stime riportate è già incluso l'incremento relativo all'aumento di volume del materiale sciolto.

La stima del calo in basso con elevatore meccanico con portata fino a 500 g, quando non inclusa nei prezzi riportati, andrà applicata solo quando si verificherà l'utilizzo dell'attrezzatura in oggetto con la presenza di due operatori al carico ed allo scarico dei materiali di risulta (manodopera compresa nel prezzo).

La stima dell'avvicinamento al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, quando non inclusa nei prezzi riportati, potrà essere applicata solo nel caso di materiale sciolto proveniente da demolizioni e nelle seguenti situazioni

- Lavori in quota con avvicinamento al castello di tiro per il calo in basso con elevatore meccanico;
- Trasporto, al piano di carico, fino alla zona deputata alla raccolta dello stesso (quando questa sia espressamente indicata dalla Direzione dei Lavori o necessari comunque, per la sicurezza e l'igiene del lavoro, di un area appropriata di raccolta).

I criteri di applicazione di queste stime, relativamente al tipo di movimentazione analizzata, dovranno seguire i seguenti criteri:

- movimentazione con mezzi meccanici di piccole dimensioni: per trasporti effettuabili con piccole macchine di portata fino a 1 mc (dumperini, carrelli elevatori equipaggiati con benna,..) su percorsi percorribili con questi tipi di mezzi;
- scariola: per trasporti con carriola, o mezzi simili condotti a mano su percorsi non transitabili da mezzi meccanici di piccole dimensioni, considerando complessivamente sia l'eventuale tragitto fino al mezzo deputato al calo in basso sia quello, effettuato sul piano di carico, fino al luogo di raccolta del materiale di risulta;
- scofanatura e/o insacchettatura: per trasporti a mano, a mezzo di secchi o sacchetti, del materiale di risulta quando, prescindendo dalla capacità operativa dell'appaltatore, non risultino praticabili altri tipi di movimentazione (percorsi non carriolabili ed impossibilità di sfruttare, per il calo in basso, alcun tipo di mezzo meccanico).

A.3.2 - Malte e calcestruzzi (massetti).

Le malte e i calcestruzzi sono valutati a volume effettivo in opera.

Per lavori dove non fosse possibile l'utilizzo della betoniera vengono elaborate delle stime per malte confezionate a mano.

A.3.3 – Tinteggiature e verniciature.

Le tinteggiature interne a tempera e pitture lavabili, le tinteggiature esterne, su pareti piane e curve, soffitti, volte, ecc. saranno misurate a vuoto per pieno nella superficie della proiezione retta di ciascuna parete, senza tenere conto delle rientranze e sporgenze dovute a vani, fasce, ecc. con detrazione solo dei vani superiori a metri quadrati 2 (due), valore ottenuto eseguendo la misura tra i fili esterni delle mostre dei coprifili, sia nel caso delle porte delle finestre e porte finestre; in mancanza dei coprifili si misurerà il vano architettonico vero e proprio sia per infissi interni (porte ecc.) che esterni (finestre e porte finestre).

Per verniciature degli infissi in legno si osservano le norme seguenti:

- per le porte interne a pannello pieno si computerà due volte la superficie ottenuta misurando le luci nette minime del vano architettonico (tra parete e architrave e tra spalla e spalla). Sono, pertanto, compresi in detta misurazione, le cornici, i coprifili, le mostre, ecc. e gli imbotti eventualmente esistenti sull'infisso di che trattasi;
- per le porte vetrate, aventi il pannello pieno per circa metà altezza, si procederà come al paragrafo a) con l'avvertenza che la parte vetrata verrà computata una sola volta; l'altezza da terra della parte vetrata si misurerà dal filo inferiore in vista del vetro;

- finestre esterne su strada; si computerà una volta la superficie ottenuta misurando le luci nette del vano architettonico (soglia-architrave; spalla-spalla). Sono pertanto, compresi in detta misurazione le cornici, la soglia interna in legno, l'architrave, i coprifili fino a terra, gli imbotti e relative cornici;
- porte finestre su strada: si computerà due volte la superficie ottenuta, misurando le luci nette del vano architettonico con le modalità e tutti gli oneri elencati al punto c);
- per le opere particolari quali: verniciatura di sportelli, canali, macchine, armadi, tramezzi, ecc. la misurazione se non contemplata dalle precedenti norme e voci dell'elenco prezzi, sarà eseguita per superfici effettivamente verniciate, solo trascurando lievi rientranze e sporgenze;
- per le tubazioni di qualsiasi diametro, la misurazione sarà effettuata per metro lineare delle condotte;
- per i radiatori ad elementi, la misurazione sarà effettuata per cadauno elemento, qualunque sia la loro grandezza, forma e sagoma;

Si precisa che l'offerta fornita dalla Ditta aggiudicataria di lavori è sempre comprensiva di ogni opera provvisoria necessaria (ponteggi, tiri in alto e in basso, ecc.) nonché dei trasporti sia nell'ambito del cantiere che all'esterno.

A.3.4 - Intonaci.

Gli intonaci sui muri o strutture di spessore superiore a 15 cm. si misurano "vuoto per pieno", intendendosi così compensate le riquadrature dei vani, degli aggetti, delle lesene, ecc. le cui superfici non vengono sviluppate: fatta eccezione tuttavia per i vani di superficie superiore a 4 mq, per i quali si detrae la superficie del vano, ma si valuta la riquadratura.

Per gli intonaci su parete di spessore inferiore a 15 cm. si detraggono tutte le superfici dei vuoti e si valutano le riquadrature,

Gli intonaci su soffitti inclinati, volte, cupole, ecc. sono valutati secondo le superficie effettiva di applicazione. Nei prezzi dell'elenco prezzi allegato sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00 m. dal piano di calpestio.

A.3.5 - Pavimenti.

La misurazione dei pavimenti, ad eccezione di quelli in marmo, si sviluppa secondo le superfici in vista e perciò senza tenere conto delle parti comunque incassate o effettivamente sotto intonaco; si detraggono altresì le zone non pavimentate, purchè di superficie superiore a 0,50 mq. ciascuna.

A lavoro ultimato le superfici dei pavimenti devono risultare perfettamente piane e con quelle pendenze richieste dalla stazione appaltante; i pavimenti dovranno risultare privi di macchie di sorta, e della benchè minima ineguaglianza tra le connessioni dei diversi elementi a contatto.

A.3.6 - Rivestimenti

La misurazione dei rivestimenti, ad eccezione di quelli in marmo, si sviluppa secondo le superfici effettivamente in vista.

A lavoro ultimato la superficie dei rivestimenti deve risultare verticale, ed i rivestimenti privi di macchie di sorta e della benchè minima ineguaglianza tra le connessioni dei diversi elementi a contatto.

Nei prezzi sono compresi la fornitura in opera di tutti i pezzi speciali inerenti ai singoli tipi di rivestimento che vengono computati nelle misurazioni.

PER TUTTE LE ALTRE OPERE LE MODALITA' DI MISURAZIONE SARANNO QUELLE PREVISTE DALLA NORMATIVA NAZIONALE.

B.1 – Programmazione dei lavori

Le lavorazioni relative all'Autorimessa, dovranno essere eseguite in due fasi, come riportato negli allegati grafici, circoscrivendo totalmente l'area d'intervento.

Per l'esecuzione delle suddette operazioni ed il raggiungimento delle aree di lavoro si renderanno necessari, secondo i casi, ponteggi a telai e/o a tubi e giunti, eventualmente ricorrendo all'ausilio di autogrù e montacarichi per montaggio e raggiungimento delle sedi di lavoro, nonché trabattelli mobili prefabbricati, ecc.

Dovranno esser approntati ulteriori apprestamenti (mantovane, teli di smorzamento, teli di protezione, lastre di protezione, per motivi di sicurezza connessi con l'impossibilità di contenere schegge di lavorazione (demolizioni a scalpello) e la deflagrazione dei detriti in aree di ambito facilmente controllabile **senza quindi causare pericolo sia per il cantiere che per le aree circostanti.**