



CAPITOLATO DEI LAVORI AGGIORNAMENTO

per

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE DELLA
COPERTURA DELL'EDIFICIO "F1" POSTO
NELL'AREA MERCAFIR DI FIRENZE

FIRENZE, PIAZZA EUGENIO ARTOM, 12

Il committente

MERCAFIR S.c.P.A.

Il progettista

Ing. Marco Passaleva



Descrizione dei lavori oggetto dell'appalto

Gli interventi previsti dovranno essere realizzati su una porzione della copertura del padiglione denominato F1 all'interno dell'area Mercafir di Firenze.

Il fabbricato oggetto di intervento, costruito negli anni '80, presenta struttura in acciaio ed è in parte chiuso lateralmente con tamponamenti in pannelli di lamiera blandamente isolata. La copertura dell'edificio è realizzata in lamiera grecata priva di qualsiasi tipo di protezione termica e di impermeabilizzazione. Sulla copertura del fabbricato è presente un impianto solare, costituito da pannelli continui su telaio metallico ancorato alla struttura del fabbricato.

Al fine di procedere alla riqualificazione della copertura, migliorando le prestazioni energetiche di porzione del fabbricato ed evitando le molteplici infiltrazioni d'acqua presenti, l'intervento prevede la coibentazione della porzione di copertura interessata dall'intervento e la contemporanea impermeabilizzazione in modo da eliminare i difetti di tenuta all'acqua riscontrati.

Le opere descritte riguardano la porzione di copertura identificata nella tavola grafica allegata.

Più precisamente l'intervento prevede le opere e lavorazioni di seguito descritte.

1.1 Smontaggi

È prevista la completa rimozione e smontaggio dell'impianto solare attualmente in opera, compreso il taglio e la rimozione della struttura di sostegno realizzata con telaio in profili HEA160, aventi modulo ml 2.50x3.00, ed elementi di supporto collegati alla struttura metallica principale, nonché del parapetto metallico e della passerella per la manutenzione dei pannelli, realizzata con profili UNP 140 in moduli aventi lunghezza ml 6.00 e fissati alla struttura di sostegno dell'impianto solare termico ed ogni altra parte o profilo anche se non menzionati.



Analogamente è prevista la completa rimozione e smontaggio di tutte le tubazioni presenti in copertura, della gabbia di Faraday, della passerella per la manutenzione dei pannelli e di quant'altro non facente parte della struttura di copertura, compresi profili, attacchi e quant'altro necessario per ottenere la struttura pulita, sgombra e pronta per le successive lavorazioni.

È compreso inoltre il sollevamento, il calo a terra, il conferimento a discarica, compreso eventuali oneri, di tutti gli elementi provenienti dallo smontaggio, la pulitura completa delle zone di intervento e il ripristino delle condizioni iniziali per le successive lavorazioni.

1.2 Intasatura delle gole della lamiera grecata

Per evitare fenomeni di condensa, in corrispondenza dei tamponamenti verticali dell'edificio, dovranno essere intasate le gole della lamiera grecata di copertura aventi un'altezza di 8 cm. Si prevede perciò la fornitura di pannelli sandwich in schiuma polyiso, espansa rigida (PIR) di spessore 80 mm, con rivestimenti di velo vetro bitumato accoppiato PP, idoneo alla sfiammatura, e velo vetro minerale saturato, tipo STIFERITE CLASS B, avente Resistenza Termica Dichiarata: $RD= 3,08 \text{ m}^2\text{K/W}$, che dovranno essere preventivamente tagliati a misura e successivamente inseriti nelle gole della lamiera a cavallo dei tamponamenti sottostanti per una lunghezza non inferiore ad un metro per lato. Gli interstizi restanti tra il pannello di coibentazione e la lamiera grecata dovranno essere completamente sigillati con schiuma poliuretana.

1.3 Barriera vapore

Su tutta la superficie della copertura sarà poi posata una barriera vapore bituminosa, a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015, rinforzata da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -10°C , classe A $\geq 200 \text{ g/m}^2$.

Dovranno essere realizzate giunzioni non inferiori a cm. 10 termosaldate e debitamente sigillate.

1.4 Coibentazione

È prevista la fornitura e posa in opera di pannelli di coibentazione in materassini di lana di vetro (MW) di spessore 120 mm, conformi alla norma UNI13162, trattati con resine termoindurenti, aventi Conducibilità Termica Dichiarata: $\lambda_d= 0.032 \text{ W/mK}$.

Sarà cura dell'impresa realizzare i tagli a misura delle lastre, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il titolo compiuto a regola d'arte.

1.5 Manto di copertura

È prevista la posa a perfetta regola d'arte di nuova copertura in lastre metalliche in acciaio preverniciato, colore a scelta della D.L., spessore 6/10, profilate a freddo di lunghezza continua per tutta la falda (o con giunto di colmo), senza giunti di sovrapposizione e viti di fissaggio esterne, grazie alla speciale staffa che fissa la lastra senza bloccarla con speciale sistema di sormonto ad incastro specifico per basse pendenze.

Saranno inoltre a cura dell'impresa la fornitura e la posa dell'orditura in profili omega necessari al fissaggio della copertura, gruppi di fissaggio, tagli, sfridi e sormonti, ogni onere per trasporti eccezionali, compreso eventuale elemento di colmo a tenuta nel caso di soluzione con giunto, tiro al piano e quant'altro necessario per eseguire il titolo a regola d'arte.

1.6 Lattenerie di raccordo

In corrispondenza delle gronde e della testata del lato corto del fabbricato saranno poste in opera delle bordature perimetrali sagomate in acciaio preverniciato di colore a scelta della D.L., spessore 6/10, sviluppo indicativo 70 cm.

Per eseguire il corretto inserimento della scossalina (bordatura perimetrale del lato corto) dovrà essere preventivamente distaccata la cimasa esistente, che sarà poi nuovamente fissata al termine della lavorazione.

1.7 Messa in sicurezza della copertura

Per mettere in sicurezza la porzione di copertura interessata dall'intervento, verrà installato un parapetto in alluminio lungo tutto il perimetro, a 60 cm dal bordo. Il parapetto autoportante è provvisto di contrappeso rivestito in PVC e sarà posto in opera senza forare il nuovo pacchetto di copertura.

1.8 Oneri complementari

La particolare natura dell'intervento impone il perfetto rispetto delle norme di sicurezza, sia nei confronti dei locali posti al di sotto della zona di intervento e delle persone che vi lavorano, sia per le operazioni di smontaggio e montaggio previste nell'Appalto.

Sono da comprendere nei prezzi delle lavorazioni i trasferimenti, il carico, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta a discarica autorizzata (compresi oneri di smaltimento),

l'uso di mezzi elevatori, scarico in cantiere, trasporto in quota, manovalanza, attrezzature di cantiere e quant'altro occorra per la corretta esecuzione dei lavori per dare le opere compiute.

L'Impresa ha inoltre l'onere della completa pulizia delle aree di lavoro relative ad ogni fase e tali oneri sono compresi e compensati nei prezzi di Appalto.

Tutti i materiali dovranno essere impiegati seguendo scrupolosamente le specifiche fornite dalla casa produttrice al fine di ottenere il risultato voluto.