



Comune di Napoli
AREA SPORT
SERVIZIO TECNICO IMPIANTI SPORTIVI

Progetto esecutivo



Rup:
Arch. Maurizio SIANI

Progettisti:
geom. Alfonso CORCIONE
istr. tecnico Aniello MANZO
geom. Domenico MENNITTI

Oggetto:

Lavori di manutenzione straordinaria finalizzati all'eliminazione di infiltrazioni di acqua meteorica presso il Palazzetto dello Sport "Palabarbuto" in viale Giochi del Mediterraneo

Elaborato:

Relazione generale e Quadro economico

| | | |
|--------------|---------------|------------|
| Elaborato n. | Data: | Revisione: |
| PE_002_RGQE | FEBBRAIO 2022 | |

PREMESSA

Il presente progetto esecutivo è relativo all'eliminazione delle infiltrazioni presso il palazzetto dello sport denominato **"Palabarbuto"**, sito in Viale Giochi del Mediterraneo a Fuorigrotta, zona occidentale della città di Napoli.

L'impianto risale all'anno 2003 quale struttura ad uso temporaneo, nelle more della complessiva ristrutturazione del vicino palazzetto dello sport "Mario Argento". Successivamente nel 2006, per la partecipazione del Napoli basket all'Eurolega, è stato realizzato un ampliamento delle tribune con un aumento della capienza fino a 5.000 spettatori, successivamente ridotta a circa 3890 spettatori di cui n. 1952 posti panca, n. 1916 posti scocca e n. 22 posti riservati ai D.A., da disposizioni del Comando Provinciale dei VV.F. di Napoli.

In occasione della manifestazione internazionale "UNIVERSIADE 2019" svolta nella città di Napoli a luglio del 2019, l'impianto è stato oggetto di apposita riqualificazione, in particolare con Delibera di Giunta Comunale n. 475 del 11/10/2018 è stato approvato il progetto definitivo-esecutivo, grazie alla quale sono stati eseguiti i predetti interventi di riqualificazione, finalizzati ad adeguare l'impianto sportivo alle prescrizioni della FISU *"Federazione Internazionale Sport Universitari"* e migliorare gli aspetti funzionali, di sicurezza e salvaguardia della morfologia architettonica esistente, in particolare l'intervento ha interessato maggiormente la realizzazione della nuova zona spogliatoi, attraverso la demolizione e la sostituzione dei preesistenti box con nuovi di migliore fattura destinati ad accogliere un numero maggiore di spogliatoi, oltre che alla demolizione ed il rifacimento della pavimentazione sportiva in parquet, la sistemazione delle aree esterne, l'adeguamento dell'impianto di illuminazione, dell'impianto elettrico e dell'impianto di messa a terra, l'adeguamento delle tribune esistenti alle vigenti normative in materia di prevenzione antincendio e sicurezza.

In riferimento al progetto approvato, nell'acquisizione dei pareri, tale impianto ha ricevuto il parere favorevole n. 51/2018 del CONI – Commissione Impianti Sportivi, pos. n. 0038/2018, prot. n. 190 AM/cc del 09/08/2018.

I predetti interventi sono stati regolarmente appaltati, svolti ed ultimati.

In esito a quest'ultimo procedimento, è stata rilasciata dalla Federazione Italiana Pallacanestro Comitato Regionale Campania con prot. n. 49 del 21/06/2019, l'attestato di idoneità allo svolgimento della pratica agonistica, valido fino al 30/06/2023.

In data 23 dicembre 2020 è stata rilasciata apposita licenza di agibilità dal competente Servizio Sicurezza Abitativa.

NORMATIVA PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

Il presente progetto, visto l'esiguo importo delle lavorazioni a farsi e la natura dell'opera, è stato redatto ai sensi dell'art 23 comma 4 del D.Lgs n.50 del 18 aprile 2016, così come definito dalla normativa, che mira ad assicurare il *soddisfacimento dei fabbisogni della collettività, la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera, nonché del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere.*

È stato redatto in conformità al D.P.R. n. 207 del 05/10/2010 secondo gli artt. da 33 a 43, così come definito dalla norma, *costituisce l'ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare.*

Infine il progetto tiene conto di quanto disposto dal D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008, indicante le *norme in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro* e delle N.T.C. 2018 di cui al D.M. 17/01/2018, osservanti le *norme tecniche di costruzione.*

STATO DI FATTO

L'edificio principale che ospita il campo da basket si sviluppa su un unico livello fuori terra per una superficie in pianta di circa 3270 mq, così di seguito dettagliato:

- *Campo da gioco*

di superficie in pianta di circa 1055 mq, del tipo regolamentare per le attività agonistiche a livello nazionale ed europee;

- *Gradinate/Spalti*

di superficie in pianta di circa 2215 mq, disposte per n. 22 file, a forma di anello intorno al campo da gioco.

Attiguo al corpo principale è collocata la nuova zona spogliatoi di superficie in pianta di circa 400 mq, destinata alle squadre, composta da servizi igienici, spogliatoi, docce e locali fisioterapia.

Al nuovo ambiente creato, così come alla struttura principale si accede attraverso la hall, di superficie circa 240 mq, che oltre a condurre verso i predetti ambienti, indirizza alla sala stampa, agli uffici amministrativi e dirigenziali e ai locali tecnici, aventi una superficie complessiva di circa 365,75 mq.

Infine, a servizio del pubblico dell'impianto sportivo, sono presenti n. 6 blocchi servizi igienici (W.C. e antibagni) riservati per il pubblico, dislocati lungo i lati corti della struttura, aventi una superficie complessiva di circa 129.50 mq.

MOTIVAZIONE DELLA PROPOSTA DI PROGETTO

Durante eventi meteorologici avversi, si verificano fenomeni infiltrativi di acque meteoriche, che interessano diverse zone dell'impianto, in particolare:

- in corrispondenza delle zone ingressi bagni pubblico lato "MED" e struttura principale Palazzetto;
- nei punti di connessione tra la nuova struttura spogliatoi ed il corpo principale;
- in corrispondenza di vari punti delle aree perimetrali dei nuovi blocchi spogliatoi, con particolare riferimento ai canali di gronda ed alle pluviali di scarico;
- sulla parete dei blocchi bagno pubblico – lato piscina Scandone, causati dalla vetustà della gronda esistente posta in corrispondenza della relativa parete esterna e dalla copertura dell'intercapedine dei blocchi con il corpo di fabbrica principale;
- in corrispondenza alle uscite di emergenza poste sul perimetro esterno del palazzetto, in particolare quelle non coperte dai corpi edilizi degli ampliamenti delle tribune.

Di fatti, durante i diversi sopralluoghi effettuati in loco, si è evinto che le acque piovane si infiltrano all'interno del palazzetto lungo il suo perimetro, a causa della corrosione e la vetustà delle scossaline poste in testa al muro in c.a. e su cui insiste il pannello di tamponamento sovrastante.

Ulteriore motivo di infiltrazioni riguarda le esistenti gronde, che in occasioni di forti piogge e a causa dell'accumularsi delle foglie cadute dagli alberi limitrofi, si riempiono, tanto da provocare difficoltà nello scolo.

Di fatti l'attuale conformazione, che presenta i lati esterni più alti di quelli interni, non permette il traboccamento verso l'esterno ma bensì fa riversare verso le lamiere di copertura le acque, che inevitabilmente si stagnano per il perdurare degli eventi meteorici, facendole penetrare all'interno dei locali.

Inoltre, durante le piogge battenti le acque penetrano attraverso la maggior parte degli infissi (finestre) posti lungo il perimetro del palazzetto.

Ragione per cui, la presente relazione viene redatta ai fini di prevedere le opere più appropriate e atte alla risoluzione delle problematiche tecniche relative alle infiltrazioni, attraverso interventi di riparazione e di sistemazione delle parti indicate in precedenza.

OPERE OGGETTO DELLA PRESENTE PROGETTAZIONE

Al fine di risolvere la problematica legata alle infiltrazioni presenti presso l'impianto sportivo e garantirne l'agibilità dello stesso, si ritiene di dover procedere con i seguenti interventi:

- manutenzione delle scossaline poste in testa al muro di basamento, attraverso la sovrapposizione di nuova scossalina in lamiera zincata 8/10 con applicazione di materiale sigillante del tipo impermeabilizzante e ove previsto la rimozione di parti di scossaline ammalorate;
- impermeabilizzazione delle coperture dei nuovi corpi di fabbrica e delle intercapedini presenti tra i nuovi corpi W.C. e la struttura esistente, attraverso la fornitura e posa in opera di materiale impermeabilizzante del tipo poliuretano espanso;
- applicazione prodotto verniciante di protezione al materiale poliuretano;
- fornitura e posa in opera di n° 40 pensiline, a protezione degli infissi esterni posti lungo il perimetro dell'impianto;
- fornitura e posa in opera di scossalina in lamiera zincata 8/10 con con applicazione di materiale sigillante del tipo impermeabilizzante, a protezione dei finestrini posti lungo il perimetro dell'impianto;
- manutenzione canali di gronda, mediante la rimozione di quelli deteriorati e/o non adatti all'impiego cui sono destinati e la fornitura e posa in opera di nuove in lamiera zincata 8/10;
- fornitura e posa in opera di n° 8 discendenti pluviali con relativi terminali e n° 8 bocchettoni, da implementare nei canali di gronda esistenti;
- manutenzione con eventuale sostituzione delle asole in plexiglass alveolare.

DISPOSIZIONI TECNICHE PER LE RIPARAZIONI

In riferimento al paragrafo precedente si dispongono le indicazioni tecniche ed operative per l'esecuzione degli interventi:

- è necessario sigillare l'intercapedine interposta tra la parete del palazzetto ed il corpo dei bagni pubblico, specie in corrispondenza delle infiltrazioni riscontrate e sulle superficie di copertura dei locali, con l'applicazione di resine impermeabilizzanti adatte ad essere applicate su metallo e con reti di supporto, su tutto il perimetro di adiacenza tra le strutture e per una larghezza idonea e non minore di 50 cm all'eliminazione del problema.

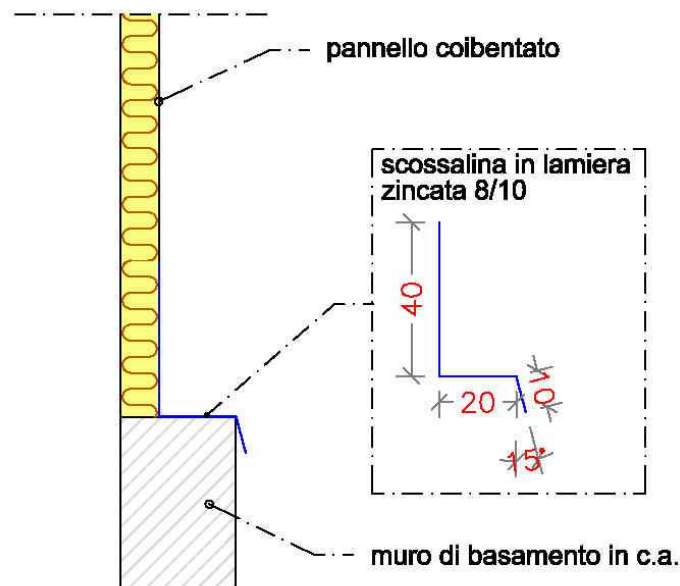
Soluzione ideale per tale aspetto è l'impiego del poliuretano espanso, che presenta ottime caratteristiche meccaniche e isolanti, si presta con facilità alla posa ed è adattabile a qualunque superficie, supporto e forma o tipo;

- è necessario individuare con precisione i punti di infiltrazione lungo il perimetro dell'impianto ed intervenire con la posa di scossaline di nuova fattura e l'applicazione di prodotto sigillante del tipo idoneo alle opere di lattoneria e/o ove previsto la sostituzione di quelle ammalorate, provvedendo alla nuova posa e sigillatura.

Soluzione ideale per tale intervento è l'utilizzo di fogli di lamiera zincati sp. 8/10 appositamente sagomate per una larghezza non inferiore a 50 cm.

Il prodotto sigillante dovrà avere caratteristiche proprie tali da assicurare la perfetta chiusura tra i giunti;

Di seguito, a titolo esemplificativo, si riporta il profilo della scossalina da realizzare:

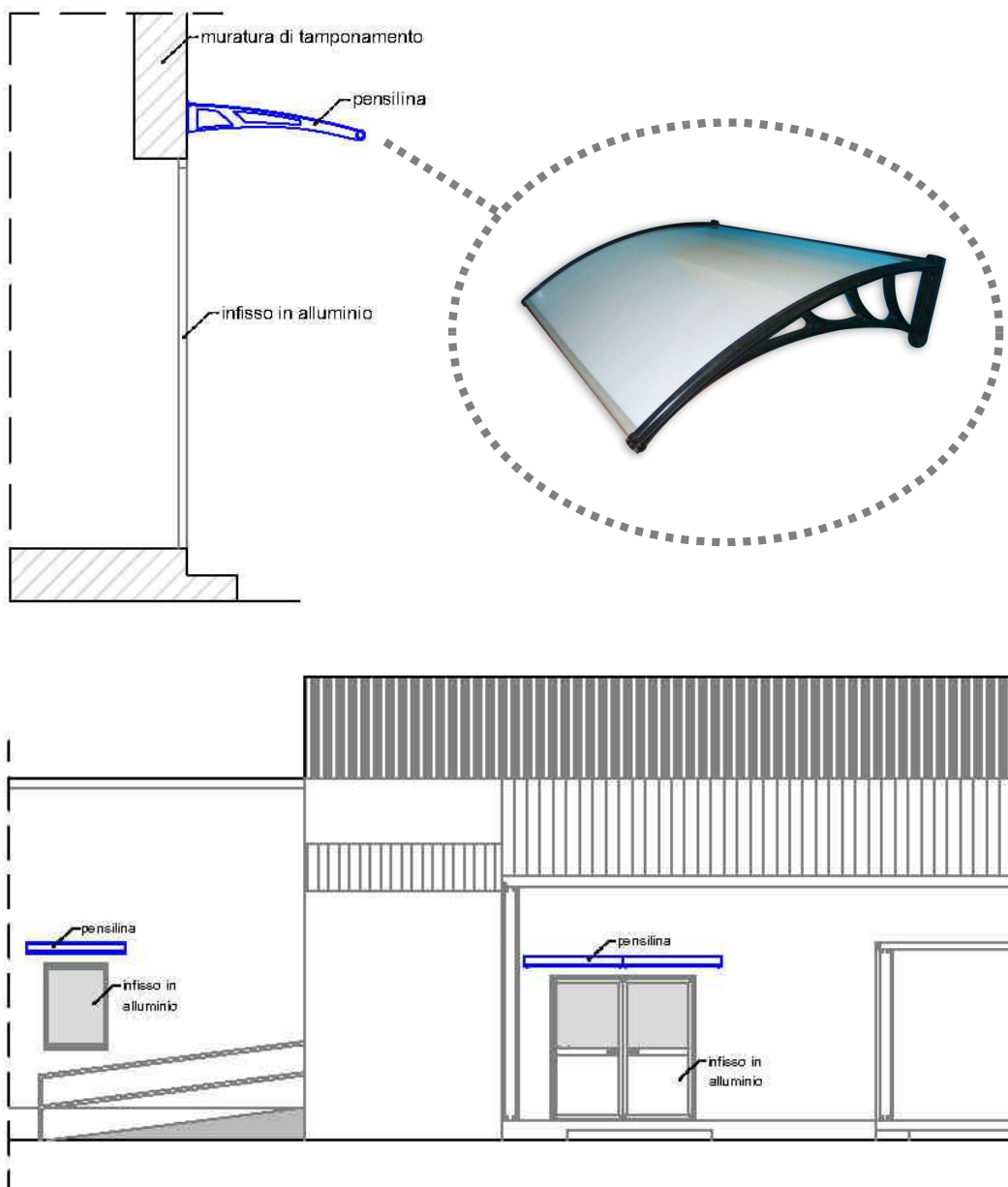


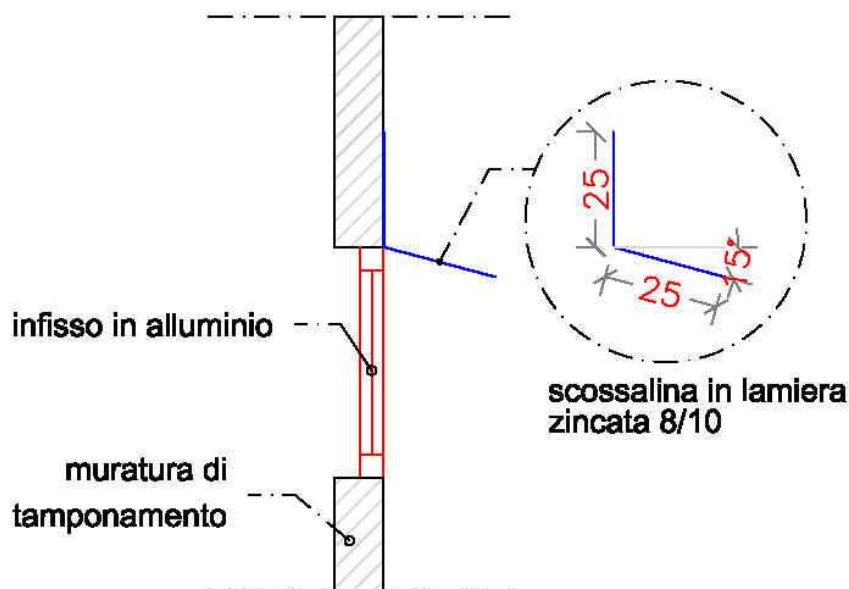
- è necessario prevedere una copertura a pensilina sulla testata di ogni porta dell'impianto per una profondità di almeno 40 cm al fine di proteggere l'infisso ed evitare che le acque meteoriche si infiltrano al di sotto delle porte.

Vista la larghezza di ogni accesso e considerate le dimensioni delle pensiline in commercio, è consigliabile l'unione di n. 2 pensiline su ogni porta, assicurando altresì nell'innesto tra le due pensiline idonea impermeabilizzazione;

Mentre in corrispondenza dei vani finestra, disposti lungo tutto il perimetro, data la loro distanza ravvicinata l'uno dall'altro è consigliabile, in luogo della pensilina, installare una scossalina in lamiera zincata 8/10 per una profondità non inferiore a 50 cm appositamente sagomata;

Di seguito, a titolo esemplificativo, si riporta il tipo di pensilina da installare, un prospetto ed una sezione tipo:



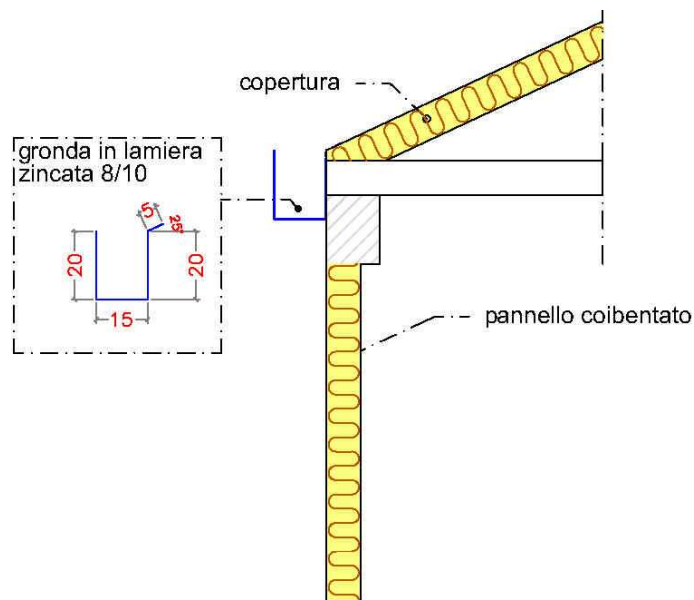


- verificare e perfezionare le sigillature nei punti di infiltrazioni, specie quelle provocate dalle gronde.

Per questo punto è necessario un intervento più deciso e risolutivo, in quanto intervenire con accorgimenti puntuali ed occasionali, non garantiscono un'alternativa duratura soprattutto in condizioni meteorologiche avverse. Per cui si ritiene di dover eliminare la gran parte delle gronde esistenti e rivedere anche la loro conformazione del profilo, affinché permettano la caduta delle acque meteoriche verso l'esterno nel caso si riempiano.

Il nuovo profilo deve presentare un bordo interno più alto di quella esterno di almeno 4 o 5 cm ed essere fissato sotto la lamiera di copertura.

Di seguito, a titolo esemplificativo, si riporta lo schema della gronda da realizzare:



Tali lavorazioni sono funzionali e indispensabili per assicurare lo stato in efficienza nonché lo svolgimento, presso il Palabarbuto, delle competizioni di interesse nazionale ed internazionale.

A tale scopo viene redatto il progetto esecutivo relativo agli *“Interventi urgenti di manutenzione finalizzati all'eliminazione di infiltrazioni premesso il palazzetto Palabarbuto”*, per un importo complessivo dei lavori pari a **€ 52.996,83** comprensivi di oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

QUADRO ECONOMICO

Il quadro economico dell'intervento è quello di seguito riportato:

| Interventi urgenti di manutenzione straordinaria finalizzati all'eliminazione di infiltrazioni presso il Palazzetto dello Sport “Palabarbuto” in viale Giochi del Mediterraneo | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| A) IMPORTI LAVORI | |
| a.1 importi lavori | € 52.165,30 |
| a.2 di cui oneri intrinseci della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta | € 240,27 |
| a.3 oneri estrinseci della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta | € 831,53 |
| TOTALE A | € 52.996,83 |
| B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE | |
| b.1 imprevisti compresi di I.V.A. | € 587,40 |
| b.2 oneri per discarica autorizzata compreso I.V.A. | € 268,14 |
| b.3 incentivo funzioni tecniche (art. 113 del D.Lgs n° 50/2016) | € 847,95 |
| b.4 I.V.A. su Totale LAVORI in misura del 10% | € 5.299,68 |
| TOTALE B | € 7.003,17 |
| TOTALE A+B | € 60.000,00 |

Napoli, 08/02/2022

Servizio Tecnico Impianti Sportivi

I Tecnici

Geometra Alfonso Corcione

Istrutto tecnico Ing. Aniello Manzo

Geometra Domenico Mennitti