



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



MINISTERO  
DELL'INTERNO

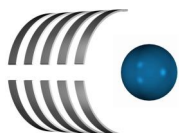


COMUNE  
DI PADOVA

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA  
Missione 5 Componente 2 Investimento/Subinvestimento 2.1 "Rigenerazione Urbana"

**PALAGHIACCIO PLEBISCITO  
COMPLETAMENTO DEL PRIMO PIANO  
CUP: H97H21000770001**

**PROGETTO ESECUTIVO**



**IPT Project srl**

Sede legale, Direzione e Uffici: via Uruguay, 20 - 35127 Padova - Tel. 049-870.16.16 - Email [info@iptproject.it](mailto:info@iptproject.it) - [www.iptproject.it](http://www.iptproject.it)



Commessa: **2200.22**

File: **001**

Revisione:	Data:	Descrizione:	Redazione:	Verifica:	Approvazione:
0	28/10/2022	Emissione	S. Nalesso	S. Nalesso	D. Ferro

CODICE OPERA		NUMERO ELABORATO
LLPP EDP 2021/103		APPR_12_Rel. A.01
DESCRIZIONE ELABORATO		SCALA
RELAZIONE TECNICA		
IL PROGETTISTA	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	IL CAPO SETTORE LL. PP.
Ing. Davide Ferro	Arch. Stefano Benvegnù	Ing. Matteo Banfi



## INDICE

PREMESSA.....	3
CARATTERISTICHE INTERVENTI DI NATURA EDILE .....	3
INTERVENTO 1 – VANO ASCENSORE .....	3
INTERVENTO 2 – NUOVE SCALE INGRESSO AL PUBBLICO .....	4
INTERVENTO 3 – SCALA METALLICA U.S. ....	4
INTERVENTO 4 – NUOVA PAVIMENTAZIONE P1 .....	5
INTERVENTO 5A – MESSA A NORMA BALAUSTRATA P1 .....	5
INTERVENTO 5B – RINGHIERE LATO TRIBUNE P1 .....	5
INTERVENTO 6 – COMPLETAMENTO SEVIZI IGIENICI P1.....	5
INTERVENTO 7A – NUOVE U.S. PT.....	5
INTERVENTO 7B/7C – NUOVE U.S. P1 .....	6
INTERVENTO 8 – BLOCCO SPOGLIATOI E TERRAZZO IMPIANTI TECNOLOGICI.....	6
INTERVENTO 9 – TRIBUNE METALLICHE .....	6
CARATTERISTICHE TECNICHE E PRESTAZIONALI .....	6

## PREMESSA

Il presente documento è parte integrante del **Progetto esecutivo** che ha per oggetto i lavori di completamento del piano primo del Palaghiaccio Padova facente parte del complesso sportivo Plebiscito sito in via Geremia. I lavori prevedono alcuni interventi puntuali al piano terra dell'edificio e un intervento generalizzato al piano primo.

Tutti gli interventi qui di seguito descritti e, in generale tutte le opere che verranno realizzate per il completamento del Palaghiaccio, sono state progettate in modo tale da non cambiare il comportamento statico e sismico della struttura esistente.

## CARATTERISTICHE INTERVENTI DI NATURA EDILE

Nel presente progetto, le finiture sono di tipo standard ma che comunque garantiscono la pulizia e l'igienizzazione di tutti gli ambienti.

*Rimane facoltà della Stazione Appaltante l'aumento qualitativo delle finiture mediante migliorie in sede di appalto dei lavori.*

Trattandosi di edificio in classe d'uso IV (edificio strategico) gli elementi non strutturali ed impiantistici in oggetto devono essere progettati e realizzati rispetto alle azioni sismiche di progetto per lo stato limite di riferimento, al fine di garantire l'assenza di crolli pericolosi per l'incolumità degli utenti ed il mantenimento della funzionalità della struttura, ai sensi del §7.3.6 del D.M. 17/01/2018.

Si elencano le principali lavorazioni che sono previste al fine di ampliare l'utilizzo dell'immobile ed estenderlo all'intero edificio, in considerazione del fatto che lo stesso sarà aperto al pubblico, con previsione di grandi folle soprattutto in occasione delle partite di hockey e degli spettacoli di pattinaggio.

### Intervento 1 – Vano ascensore

È prevista la demolizione di parte del solaio controterra al piano terra e di n.3 pareti che delimitano il vano ascensore attuale. Verrà effettuato uno scavo per la realizzazione della fossa dell'ascensore di profondità netta almeno pari a 1,1 m rispetto al piano terra. Verranno realizzati n. 4 setti in c.a. al fine di ricavare un vano ascensore di dimensioni pari a 1,60x2,00m. Questo tipo di intervento limita le demolizioni al piano terra evitando il rifacimento di tutti i servizi igienici adiacenti; verrà intaccato infatti, solo l'antibagno a destra, che verrà ripristinato mediante la realizzazione di una controparete in cartongesso dello spessore complessivo di 10,5 cm realizzata con guide in acciaio zincato da 8 cm e doppia lastra (sp. 25 mm) di cui una idrorepellente, il rifacimento delle finiture con piastrelle di gres porcellanato dim. 20x20 cm con

superficie liscia facilmente lavabile e igienizzabile e coefficiente antiscivolo pari a R10 e la posa di intonaco civile di spessore 15mm. Nella realizzazione della controparete in cartongesso si rende necessario lo spostamento e il ricollocamento del collettore idrico previo taglio delle tubazioni. L'ascensore che verrà installato avrà la cabina di dimensioni nette minime pari a 1,10x1,40m, testata di dimensioni minime come da specifiche tecniche dell'impianto di sollevamento, porte di dimensioni pari a 0,90x2,00m, finiture verticali e a soffitto in acciaio antigraffio, pavimentazione in gomma antiscivolo e quadro elettrico posizionato all'interno del locale tecnico al piano terra.

## **Intervento 2 – Nuove scale ingresso al pubblico**

In corrispondenza dell'accesso riservato al pubblico lungo la facciata ovest, si prevede la rimozione totale del pavimento in PVC, la demolizione parziale del solaio con conseguente scavo per la realizzazione della fondazione a platea e dei setti di sostegno in corrispondenza dei due nuovi corpi scala in c.a. che avranno larghezza di passaggio netta almeno pari a 1,20m. Si prevede il ripristino della pavimentazione a terra con apposizione sulla platea di uno strato di barriera al vapore in polietilene estruso su cui verranno posati uno strato di XPS sp.10 cm e il pavimento industriale in calcestruzzo lisciato con finitura antiscivolo, mentre le rampe avranno finitura generale realizzata in calcestruzzo lisciato completo di spolvero di quarzo con le pedate rifinite a frattazzo fine per garantire la proprietà antiscivolo. Le scale saranno completate con l'installazione di parapetti in profilati di acciaio con disegno tale da non risultare scalabili, l'altezza dal pavimento sarà maggiore uguale a 1,10 m e il dimensionamento dei parapetti garantirà una resistenza alla spinta orizzontale pari a 300 kg/mq.

Per la costruzione delle scale si rende necessario, al piano terra, la demolizione del serramento interno in sostituzione del quale verrà realizzato una parete in bimattoni da 12 cm, rivestita con intonaco civile di spessore 15mm, in cui verrà installata una porta scorrevole di luce netta pari a 1,20x2,10 m realizzata con telaio in alluminio e anta scorrevole tamburata rivestita da pannelli in fibra di legno e laminato plastico.

## **Intervento 3 – Scala metallica U.S.**

A sud è prevista la realizzazione di una scala esterna per l'evacuazione in sicurezza degli spettatori. L'intervento prevede la demolizione puntuale della soletta in cls esistente al fine di effettuare gli scavi e le fondazioni per il nuovo corpo scala che avrà larghezza di passaggio netta almeno pari a 1,20m e parapetti in profilati di acciaio con disegno tale da non risultare scalabili, l'altezza dal pavimento sarà maggiore uguale a 1,10 m e il dimensionamento dei parapetti garantirà una resistenza alla spinta orizzontale pari a 300 kg/mq. Il ripristino della pavimentazione nell'area demolita prevede la posa di uno strato di magrone su cui poggeranno la platea da 30 cm, uno strato di sottofondo da 10 cm e la pavimentazione industriale dello

spessore pari a 10 cm.

#### **Intervento 4 – Nuova pavimentazione P1**

Al piano primo si prevede il completamento della pavimentazione ora al grezzo previa stesa di uno strato di polietilene, si procederà in seguito alla posa di un pavimento in calcestruzzo lisciato dello spessore di circa 7 cm con finitura antiscivolo e posa della rete elettrosaldata.

I dislivelli tra la pavimentazione nuova e quella esistente verranno superati con la realizzazione di rampe a pendenza inferiore uguale al 5% e rifinite con la stessa tipologia di pavimentazione.

#### **Intervento 5A – Messa a norma balaustra P1**

L'intervento di cui al punto precedente, rende necessario l'adeguamento del parapetto metallico esistente per innalzare la quota del corrente superiore ad almeno 1,10 m dal nuovo piano di calpestio. Si prevede quindi l'apposizione di un profilo in acciaio a U rovescia di altezza pari a 14 cm che verrà fissato al corrente esistente. La nuova configurazione del parapetto manterrà inalterata la resistenza alla spinta orizzontale pari a 300 kg/mq.

#### **Intervento 5B – Ringhiere lato tribune P1**

Lungo la facciata ovest e in altre porzioni limitate del piano primo, si rende necessario il montaggio di un parapetto in acciaio di nuova manifattura dalla configurazione del tutto simile a quella già presente al piano primo: parapetto in profilati di acciaio con disegno tale da non risultare scalabile, l'altezza dal pavimento finito sarà maggiore uguale a 1,10 m e il dimensionamento del parapetto garantirà una resistenza alla spinta orizzontale pari a 300 kg/mq.

#### **Intervento 6 – Completamento servizi igienici P1**

Si prevede il completamento del blocco servizi a sudovest mediante i seguenti interventi: l'installazione di n.4 wc di cui uno per diversamente abili e n.4 lavabi di cui uno per diversamente abili, la posa del pavimento con finitura in piastrelle di gres porcellanato antisdrucchiolo dim. 30x60 cm per zone ad intenso calpestio e coefficiente antiscivolo pari a R10A, la posa del rivestimento a parete in piastrelle di gres porcellanato dim. 20x20 cm con superficie liscia facilmente lavabile e igienizzabile e coefficiente antiscivolo pari a R10, la rasatura e tinteggiatura delle pareti esistenti, l'installazione di n.4 porte realizzate con telaio in alluminio e battente tamburato rivestito in laminato plastico.

#### **Intervento 7A – Nuove U.S. PT**

Si prevede la sostituzione del portone scorrevole a sud per l'inserimento nel serramento di una via di uscita di sicurezza. Il nuovo serramento manterrà l'apertura a scorrimento ma sarà

inserita nel telaio una porta a battente dotata di maniglione antipanico a basculante o pushbar di dim. minime di apertura pari ad almeno 0,90x2,10 m.

### **Intervento 7B/7C – Nuove U.S. P1**

Si prevede la realizzazione di nuove uscite di sicurezza: n. 2 porte a doppia anta lungo la facciata nord e n. 1 porta ad anta singola lungo la facciata sud. I nuovi serramenti saranno in PVC dotati di maniglione antipanico a basculante o pushbar e ogni anta avrà dim. minime di apertura pari ad almeno 0,90x2,10 m.

### **Intervento 8 – Blocco spogliatoi e terrazzo impianti tecnologici**

Si prevede di realizzare delle opere per la predisposizione di nuovi locali ad uso spogliatoio previo completamento della struttura esterna esistente. Verrà demolita la soletta in c.a. esistente e si procederà successivamente con gli scavi per la posa di uno strato di magrone su cui poggeranno la platea e i pilastri in c.a., il tamponamento esterno sarà realizzato in muratura costituita da blocchi di laterizio alveolato sp.30 cm, mentre per la chiusura del solaio di copertura, al piano primo, verrà posato un solaio prefabbricato in lastre predalles.

In aggiunta si prevede di completare la costruzione del nuovo blocco spogliatoio mediante la posa su muratura del cappotto in XPS di spessore 10 cm e la realizzazione del pacchetto di copertura costituito da massetto in cls per pendenza scolo acque, barriera al vapore in polietilene estruso, strato di XPS sp. 10 cm, guaina impermeabilizzante e pavimento industriale antiusura realizzato in c.a. ad alta resistenza alla compressione per la successiva installazione delle macchine frigo.

### **Intervento 9 – Tribune metalliche**

Questo intervento è compreso nel progetto ma escluso dall'Appalto in quanto la diretta esecuzione si servirà delle somme B a disposizione, come indicato nell'elaborato **Rel.03 Quadro economico**.

Al piano primo si prevede il montaggio di alcuni moduli di tribune realizzate da elementi saldati in acciaio zincato a caldo, i pavimenti saranno in alluminio mandorlato e le sedute ignifughe a scocca senza schienale. Ogni modulo avrà larghezza pari a 5,30 m e n. 27 posti a sedere, ogni tribuna sarà dotata di parapetto anticaduta realizzato in acciaio. Le tribune verranno costruite secondo i criteri della UNI 13200 e saranno certificate CE secondo la EN 1090.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE E PRESTAZIONALI**

Qui di seguito verranno riportate le caratteristiche minime degli interventi previsti che

abbracciano principalmente opere di natura edile con la messa in opera degli impianti elettrici a servizio del piano primo:

#### **Pavimentazioni:**

Si prevede la posa di una nuova pavimentazione in calcestruzzo lisciato con finitura antiscivolo ad elevate prestazioni di resistenza, durevolezza e impermeabilità. Le rampe delle scale in calcestruzzo lisciato saranno completate con piccolo sguscio e spolvero di quarzo mentre le pedate avranno la parte centrale antiscivolo rifinita a frattazzo fine.

Al piano primo si prevede inoltre, il completamento della pavimentazione esistente e la posa della pavimentazione nuova nel blocco servizi igienici a sudovest in gres porcellanato antidrucciolo dim. 30x60 cm per zone ad intenso calpestio e coefficiente antiscivolo pari a R10A.

#### **Rivestimenti:**

Si prevede di completare l'antibagno al piano terra e il blocco servizi igienici al piano primo con un rivestimento a parete in piastrelle di gres porcellanato dim. 20x20 cm con superficie liscia facilmente lavabile e igienizzabile e coefficiente antiscivolo pari a R10.

#### **Pareti in Cartongesso:**

Si prevede di completare l'antibagno al piano terra e il vano ascensore con pareti in cartongesso dello spessore complessivo di 10,5 cm realizzate con guide in acciaio zincato da 8 cm e doppia lastra (sp. 25 mm) di cui una idrorepellente.

#### **Porte interne:**

Si prevede l'installazione delle porte interne, ove mancanti, con nuove a telaio in alluminio e pannello cieco tamburato a struttura alveolare.

#### **Serramenti esterni:**

In corrispondenza delle nuove uscite di sicurezza si prevede l'installazione di serramenti esterni in profili di alluminio a taglio termico ad elevate prestazioni energetiche completi di maniglione antipanico a basculante o del tipo a pushbar.

Sono previste tre tipologie di serramento:

- portone scorrevole con U.S. integrata a unica anta al piano terra;
- porta U.S. a unica anta al piano primo;
- porta U.S. a doppia anta al piano primo.

#### **Dipintura interna dei locali:**



Tutti i locali oggetto di intervento saranno ritinteggiati con idropittura lavabile previa sistemazione e preparazione delle superfici con idoneo aggrappante; sono previsti inoltre delle tinteggiature su porzioni limitate che presentano la necessità di un intervento localizzato.

#### **Impianto idrico-sanitario:**

A livello impiantistico non sono previsti grandi lavori, per quanto riguarda l'impianto idrico si prevede di spostare leggermente il collettore posto all'interno dell'antibagno al piano terra e di installare lavabi e wc a norma al piano primo, alcuni dei quali completi di attrezzatura per persone con limitate capacità motorie.

#### **Impianti elettrici:**

Si prevede l'esecuzione degli impianti elettrici al piano primo a completamento di quanto già realizzato, come meglio specificato nei relativi elaborati specialistici.

Gli elaborati comprendono:

- impianto di illuminazione;
- impianto di illuminazione di emergenza.

#### **Installazione nuovo ascensore:**

È previsto il rifacimento dell'intero vano ascensore in quanto dalle indagini svolte non risulta realizzata alcuna fossa; si è optato inoltre per la traslazione in avanti di circa 90 cm del nuovo vano in c.a. che avrà dimensioni interne nette pari a 1,60x2,00 m, in seguito verrà installato il nuovo impianto di sollevamento a norma dotato di una cabina di 1,10x1,40 m.