

Committente	COMUNE DI PADOVA SETTORE LAVORI PUBBLICI SERVIZIO IMPIANTI SPORTIVI
Progetto Esecutivo	ARCOSTRUTTURA DI VIA LUISARI: ADEGUAMENTO ENERGETICO E NUOVI SPOGLIATOI
Rif. Comune di Padova	LLPP EDP 2020/092
RUP	Arch. STEFANO BENVENU'

Nome file	APPR_18_OE.R01
Oggetto Elaborato	RELAZIONE TECNICA
Sigla elaborato	OE.R01
Data	SETTEMBRE 2022

# INDICE

1.	PREMESSE.....	3
2.	DEMOLIZIONI .....	3
3.	PARETI ESTERNE.....	3
3.1	SPOGLIATOI E LOCALI TECNICI.....	3
3.2	ARCOSTRUTTURA.....	3
4.	IMPALCATI.....	4
5.	DIVISORI .....	4
6.	SERRAMENTI ESTERNI.....	4
7.	LATTONERIE.....	4
8.	MANTI DI COPERTURE.....	4
9.	SISTEMAZIONI ESTERNE .....	4
10.	FOGNATURE ACQUE METEORICHE .....	5
10.1	FOGNATURE ACQUE NERE.....	5

## **1. PREMESSE**

L'intervento in oggetto riguarda l' adeguamento energetico della palestra e la costruzione di nuovi spogliatoi, magazzino e centrale termica..

Gli interventi sull'arcostruttura, attualmente coperta da telo in pvc, prevedono il rifacimento del manto di copertura con pacchetto sandwich coibentato, la chiusura dei lati lunghi con pannelli sandwich in continuità con la copertura, il rifacimento delle testate con baraccatura in legno lamellare e tamponamenti con pannelli sandwich e polycarbonato.

La nuova impiantistica a servizio della palestra prevede la sostituzione del riscaldamento a gas metano con pompa di calore (con previsione futura di installazione pannelli fotovoltaici) e installazione di macchina trattamento aria per garantire il ricircolo previsto dalle norme.

I nuovi spogliatoi e il volume servizi sono realizzati con tecnica edilizia classica, in muratura portante e impalcati tipo predalle e fondazioni a platea. Anche l'impiantistica negli spogliatoi è classica: riscaldamento a radiatori, con tubazioni a vista; rete elettrica con tubazioni a vista.

## **2. DEMOLIZIONI**

È prevista principalmente la rimozione della membrana in PVC di copertura e del tamponamento laterale dell'arcostruttura.

E' altresì prevista la demolizione e l'allontanamento dei materiali di risulta degli spogliatoi di tipo prefabbricato esistenti (a meno di spostamento degli stessi presso altra struttura).

## **3. PARETI ESTERNE**

### **3.1 Spogliatoi e locali tecnici**

I due nuovi corpi di fabbrica ad un piano fuori terra saranno aderenti alla palestra esistente, ma strutturalmente indipendenti e separati mediante giunto strutturale/sismico. Sono previsti in muratura portante (con alcuni pilastri in c.a. disposti lungo le tramezzature interne del corridoio degli spogliatoi con funzione di resistenza ai carichi verticali), con muratura di spessore 25 cm, con successivo rivestimento isolante a cappotto con rasatura finale.

### **3.2 Arcostruttura**

Rimangono inalterate le murature delle pareti nord e sud alle testate dell'arcostruttura, che costituiranno l'appoggio per le nuove leggere strutture in legno lamellare necessarie al tamponamento con pannelli sandwich e porzioni in polycarbonato.

Le pareti dei lati lunghi della palestra saranno tamponate con pannelli sandwich coibentanti dello spessore di 120 mm fino alla quota della trave di banchina, al di sopra della quale arriva la copertura curva.

#### **4. IMPALCATI**

Gli impalcati degli spogliatoi, magazzino e centrale termica sono previsti in lastre predalle prefabbricate, con resistenza al fuoco minimo REI 60. Trovano appoggio sul cordolo in c.a. all'apice delle murature portanti e sulle travi in c.a. necessarie per ridurre la luce dell'impalcato stesso. I cordoli perimetrali sono sagomati per realizzare uno sporto protettivo e per impostare il parapetto che potrà tornare utile per la collocazione futura di impianti sulla copertura degli spogliatoi.

#### **5. DIVISORI**

Si prevedono divisori in tramezze con mattoni forati intonacati su ambo i lati.

Il divisorio tra il magazzino e CT e tra locali tecnici e palestra dovrà garantire la resistenza al fuoco minimo REI 60. Anche per questo si è ritenuto opportuno prevedere muratura identica a quella perimetrale portante.

#### **6. SERRAMENTI ESTERNI**

I serramenti esterni saranno realizzati in profili di alluminio a taglio termico, mentre i davanzali esterni saranno realizzati in bancalini in lamiera di alluminio completi di idonei supporti da fissare alla muratura.

I davanzali interni saranno realizzati in bancalini in lamiera di alluminio per garantire una migliore pulizia.

#### **7. LATTONERIE**

Le lattonerie saranno realizzate in acciaio zincato come meglio specificato nelle tavole grafiche dei particolari costruttivi.

#### **8. MANTI DI COPERTURE**

Il manto di copertura della palestra sarà realizzato con pannello/pacchetto sandwich calandrato, fissato a passo di circa 1,40 m a nuovi arcarecci in legno lamellare appositamente messi in opera. Il manto di copertura degli spogliatoi e dei locali tecnici invece sarà realizzato con XPS fissato meccanicamente e doppia guaina impermeabilizzante. Le pendenze saranno realizzate con cls alleggerito al di sotto dell'isolamento.

#### **9. SISTEMAZIONI ESTERNE**

I marciapiedi esterni saranno realizzati in conglomerato cementizio con finitura antiscivolo tipo

“scopato”, riprendendo i marciapiedi già esistenti.

## **10.FOGNATURE ACQUE METEORICHE**

I pluviali saranno a perdere nei lati nord est e ovest dell'arcostruttura, mentre i pluviali del corpo spogliatoi saranno convogliati alla rete esistente delle acque meteoriche.

Le pavimentazioni esterne saranno dotate di idonee pendenze per lo smaltimento delle acque piovane.

### **10.1 Fognature acque nere**

La rete delle **acque nere** convoglierà i reflui degli spogliatoi verso il collettore esistente come indicato nei grafici e sarà costituita da:

- condotte in PVC, con pendenza maggiore del 0,5%;
- condensagrassi;
- vasche imhoff;
- pozzetti di raccordo in cls prefabbricato con chiusino in cls carrabile (ghisa nei marciapiedi).

Il fondo tubo dovrà essere continuo e liscio per non offrire ostacolo al deflusso dei reflui. Tutte le condotte dell'impianto fognario, saranno del tipo in PVC-U rigido non plastificato SN 8, conformi alle norme UNI EN 1401-1.

Le reti d'idonea sezione saranno impostate a regola d'arte su letto di sabbia, complete di rinfianchi e rinterro.

Settembre 2022

Conselve

Ing. Massimo Negrisolò