



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

N. 209/2020 DEL 24/09/2020

L'anno DUEMILAVENTI il giorno 24 del mese di settembre alle ore 16:15 si è riunita la Giunta comunale con collegamento in video conferenza presso la sede virtuale del Comune, ai sensi delle «Linee guida per il funzionamento della Giunta Comunale, in modalità a distanza, con collegamento telematico», approvate con deliberazione giuntale n. 72 del 25/03/2020;

Il Segretario Generale Supplente constata che risultano collegati i seguenti signori e ne accerta l'identità:

		Presente/Assente
CIRIANI ALESSANDRO	Sindaco	Presente
GRIZZO ELIGIO	Vice Sindaco	Presente
AMIRANTE CRISTINA	Assessore	Presente
BOLTIN STEFANIA	Assessore	Presente
BURGNICH MARIA CRISTINA	Assessore	Presente
DE BORTOLI WALTER	Assessore	Presente
CUCCI GUGLIELMINA	Assessore	Presente
LOPERFIDO EMANUELE	Assessore	Presente
TROPEANO PIETRO	Assessore	Presente

Presenti: 9 Assenti: 0

Partecipa alla riunione il **Segretario Generale Supplente** sig.ra **LEONARDUZZI FLAVIA**.

Il Sig. **CIRIANI ALESSANDRO** nella sua qualità di **Sindaco** assume la Presidenza e constatata la legalità dell'adunanza, dichiara aperta la seduta in video conferenza ed invita la Giunta a deliberare.

STRUTTURA PROPONENTE: UNITA OPERATIVA EDILIZIA PUBBLICA, CULTURALE, SPORT, CIMITERI

OGGETTO: Opera n. 87.20: Palazzetto dello Sport: Interventi di straordinaria manutenzione alla copertura, a servizi per il pubblico ed agli spogliatoi. CUP PROV0000017727. Approvazione progetti definitivi-esecutivi A1) Copertura e A2) Servizi per il pubblico e spogliatoi



LA GIUNTA

Premesso che:

- l'Amministrazione comunale intende chiedere un finanziamento di € 300.000,00 per la realizzazione di interventi di adeguamento e manutenzione straordinaria al Palazzetto dello Sport ricorrendo al Bando 2020 del fondo "Sport e periferie" istituito dall'art. 15, comma 1, del decreto legge 25 novembre 2015, n. 185 convertito, con modificazioni dalla legge 22 gennaio 2016, n. 9;
- l'opera è stata inserita nel programma triennale 2020-2023 dei Lavori pubblici con il n. 87.20 e denominata "Palazzetto dello Sport: Interventi di straordinaria manutenzione alla copertura, ai servizi per il pubblico ed agli spogliatoi";
- all'opera è stato attribuito il Codice unico di progetto provvisorio (CUP) PROV0000017727;
- con determinazione del dirigente del Settore IV n. cron. 2074 in data 04.09.2020 è stata nominato Responsabile unico del Procedimento l'arch. Guido Lutman ed è stato individuato il gruppo dei collaboratori e le loro funzioni;
- al fine di accedere alla richiesta di un finanziamento totale di € 300.000,00 è stato valutato di redigere due progetti ritenuti prioritari nell'ambito degli interventi di adeguamento e manutenzione straordinaria degli impianti sportivi comunali riguardanti la copertura e i servizi per il pubblico e spogliatoi del Palazzetto dello Sport;
- con determinazione n. 2020/0506/234 n. cron. 2172, in data 15.09.2020 è stato affidato allo studio CP Studio s.r.l. di Pordenone la progettazione definitiva esecutiva dell'adeguamento e manutenzione straordinaria della copertura e all'ing. Anna Fossaluzza di Pordenone la redazione del piano di sicurezza in fase di progettazione per il medesimo progetto, mentre allo studio Tecnico Associato Cargnelutti ing. Claudio e Petris arch. Lorena di San Giorgio di Nogaro la progettazione definitiva esecutiva e la redazione del piano di sicurezza in fase di progettazione degli interventi interni di manutenzione straordinaria e, più precisamente, la ristrutturazione degli spogliatoi e dei bagni situati ad est del fabbricato;
- pertanto sono stati redatti, nell'ambito dell'Opera n. 87.20: Palazzetto dello Sport: Interventi di straordinaria manutenzione alla copertura, ai servizi per il pubblico ed agli spogliatoi i due progetti rispettivamente denominati:
 - A1) Copertura, dell'importo a base d'asta di € 149.410,54 di cui € 146.842,32 per lavori e € 2.568,22 per oneri della sicurezza, consegnato in data 22.09.2020;
 - A2) Servizi per il pubblico e spogliatoi, dell'importo a base d'asta di € 60.589,46 di cui dell'importo a base d'asta di € 60.589,46 di cui € 59.133,10 per lavori e € 1.456,36 per oneri della sicurezza, consegnato in data 22.09.2020;

Vista la relazione tecnica datata 22.09.2020 del Responsabile unico del procedimento che propone l'approvazione dei due progetti definitivi esecutivi dell'opera 87.20, che sono così descritti sinteticamente nelle rispettive relazioni illustrative:

A1) COPERTURA

Gli interventi alla copertura si dividono in due tipologie. Il primo intervento riguarda i telai principali in acciaio situati all'esterno della struttura. Tali elementi strutturali risultano allo stato di fatto degradati da un fenomeno di ossidazione del metallo. Inoltre durante il collaudo statico decennale dell'opera svolto in novembre 2019 si è osservato che il 20% dei bulloni esaminati risulta allentato. Il secondo intervento è finalizzato ad eliminare le criticità riguardanti l'impianto di smaltimento delle acque meteoriche.



Comune di Pordenone

In sintesi i lavori da eseguire sono i seguenti: rimozione dei tubi pluviali e canali di gronda, installazione nuovi canali di gronda interni, realizzazione isolamento termico e installazione canali di gronda esterni, raschiatura vernici, serraggio bullonature telai principali, verniciatura telai principali.

Il progettista dichiara inoltre che:

- le strutture e le aree di pertinenza ad essa annesse sono nella piena e totale disponibilità del Comune di Pordenone;
- l'intervento in oggetto risulta urbanisticamente compatibile;
- l'intervento non è soggetto a verifica sul superamento delle barriere architettoniche ai sensi del DPR n. 503/1996;
- l'intervento non ricade all'interno della zona di vincolo di cui al D.Lgs. n. 490/1999;
- per l'opera in questione non sono previsti lavori su sedi stradali e nel quadro economico del progetto non è previsto alcun importo per indennizzi derivanti da eventuali interruzioni di pubblici servizi;
- la categoria prevalente dei lavori è la OG1;
- l'opera non è soggetta alla presentazione dei calcoli delle strutture presso i Servizi Tecnici della Regione FVG, né all'ottenimento del parere prima dell'inizio dei lavori;
- l'opera non è soggetta al controllo della prevenzione incendi, fermo restando il rispetto dei requisiti minimo di cui al DM 01.02.1986 e s.m.i..

A2) SERVIZI PER IL PUBBLICO E SPOGLIATOI

Il progetto riguarda interventi ai servizi igienici per il pubblico e agli spogliatoi, in quanto i locali e gli impianti presentano evidenti segni di degrado ed obsolescenza e pertanto necessitano di opportuni interventi di manutenzione e di ammodernamento; tra questi in particolare rientrano i locali adibiti a spogliatoi degli atleti, con i relativi servizi igienici e docce, e i locali servizi igienici per il pubblico maschile presenti lungo il lato est del Palazzetto; pertanto l'Amministrazione Comunale intende ristrutturare tali locali eseguendo su di essi e sugli impianti ad essi relativi gli interventi edili ed impiantistici necessari per il loro ammodernamento funzionale e per renderli conformi alle norme sul superamento delle barriere architettoniche.

Il progettista dichiara inoltre che:

- le strutture e le aree di pertinenza ad essa annesse sono nella piena e totale disponibilità del Comune di Pordenone;
- l'intervento in oggetto risulta urbanisticamente compatibile;
- l'intervento non è soggetto a verifica sul superamento delle barriere architettoniche ai sensi del DPR n. 503/1996;
- l'intervento non ricade all'interno della zona di vincolo di cui al D.Lgs. n. 490/1999;
- per l'opera in questione non sono previsti lavori su sedi stradali e nel quadro economico del progetto non è previsto alcun importo per indennizzi derivanti da eventuali interruzioni di pubblici servizi;
- la categoria prevalente dei lavori è la OG1;
- l'opera non è soggetta alla presentazione dei calcoli delle strutture presso i Servizi Tecnici della Regione FVG, né all'ottenimento del parere prima dell'inizio dei lavori;
- le opere in progetto non sono soggette a richiesta di parere preventivo dei Vigili del Fuoco, fermo restando il rispetto dei requisiti minimi di cui alle vigenti norme di prevenzione incendi;

Considerato che:

- i progetti non necessitano di pareri preventivi;



Comune di Pordenone

- per i rispettivi progetti sono stati redatti i verbali di verifica sottoscritti dal Responsabile unico del procedimento in data 24.09.2020, ai sensi del decreto legislativo n. 50/2016 e s.m.i., e conservato agli atti;

Visto il seguente quadro economico:

A)	A) LAVORI A BASE D'ASTA	
A1)	Manutenzione straordinaria copertura	146.842,32
	oneri per la sicurezza	2.568,22
	Totale lavori A1	149.410,54
A2)	Servizi per il pubblico e spogliatoi	
	oneri per la sicurezza	
	Totale lavori A2	60.589,46
	TOTALE LAVORI A)	210.000,00
B)	B) SOMME A DISPOSIZIONE	
B1)	Spese tecniche iva compresa e incentivi	37.800,00
B2)	IVA 22% su A	46.200,00
B3)	Imprevisti ed arrotondamenti	6.000,00
	TOTALE B)	90.000,00
	TOTALE GENERALE A+B	300.000,00

Ritenuto, pertanto, di fare propria la proposta del Responsabile unico del procedimento e di approvare i seguenti progetti relativi all'opera 87.20 Palazzetto dello Sport: Interventi di straordinaria manutenzione alla copertura, ai servizi per il pubblico ed agli spogliatoi, come di seguito denominati:

- A1) Copertura;
- A2) Servizi per il pubblico e spogliatoi;
-

Visto l'art. 48 del Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali, decreto legislativo n. 267 del 18 agosto 2000, dove sono previste le competenze della giunta;

Visti i pareri favorevoli dei responsabili dei competenti servizi in ordine alla regolarità tecnica e a quella contabile, ai sensi dell'art. 49 del decreto legislativo n. 267 del 18 agosto 2000;

Ritenuto di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi e per gli effetti della Legge Regionale 11 dicembre 2003, n. 21 al fine di accedere tempestivamente alla richiesta di finanziamento previsti dal Bando 2020 del fondo "Sport e periferie";

Con votazione unanime

DELIBERA



Comune di Pordenone

1. di approvare le premesse che qui si intendono riportate e trascritte quale parte integrante del presente atto;
2. di approvare, nell'ambito dell'Opera n. 87.20: Palazzetto dello Sport: Interventi di straordinaria manutenzione alla copertura, ai servizi per il pubblico ed agli spogliatoi di complessivi € 300.000,00 i seguenti progetti:

A1) COPERTURA, redatto dall'ing. Cesare Cavalli di CP Studio S.r.l. e dall'ing. Anna Fossaluzza di Pordenone relativamente al piano di sicurezza, dell'importo a base d'asta di € 149.410,54 di cui € 146.842,32 per lavori e € 2.568,22 per oneri della sicurezza, composto dai seguenti elaborati, firmati digitalmente e allegati al presente atto quale parte integrante:

DOCUMENTI:

A101REL Relazione Illustrativa

A102CAP Schema di contratto – Capitolato Speciale d'Appalto

A103MAN Piano di manutenzione

A104COM Computo metrico estimativo

A105EPR Elenco dei prezzi unitari

A106PRO Programma lavori

ELABORATI TECNICI:

A101MAP Mappa catastale e PRG

A102PLAN Planimetria di inquadramento

A103SDF Pianta copertura e grondaie

A104SDF Pianta dei telai principali

A105SDF Sezione trasversale e vista laterale

A106SDF Pianta posizione cantiere

A107SDF Pianta rimozione grondaie

A108SDF Pianta nuove grondaie

A109SDF Particolari nuove grondaie

A1_Relazione_Rv1 - Piano di sicurezza e di coordinamento – Relazione

A1_Fascicolo_RvO - Piano di sicurezza e di coordinamento - Fascicolo tecnico

A2) SERVIZI PER IL PUBBLICO E SPOGLIATOI, redatto dall'ing. Claudio Cargnelutti dello Studio Tecnico Associato Cargnelutti ing. Claudio e Petris arch. Lorena, dell'importo a base d'asta di € 60.589,46 di cui € 59.133,10 per lavori e € 1.456,36 per oneri della sicurezza, composto dagli elaborati in premessa indicati, firmati digitalmente e allegati al presente atto quale parte integrante:

DOCUMENTI:

A2REL Relazione generale

A2RELIMP Relazione specialistica: impianti tecnologici

A2EPU Elenco prezzi unitari

A2CME Computo metrico estimativo

A2 CSA Capitolato speciale d'appalto

A2CRONO Cronoprogramma

A2INCID Quadro di incidenza della mano d'opera

A2 MANUT Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

A2PSC Piano di sicurezza e di coordinamento

ELABORATI TECNICI:

A2T1 Inquadramento generale, catastale ed urbanistico

A2T2 Individuazione aree di intervento - Stato di fatto e demolizioni



Comune di Pordenone

A2T3 Progetto: interventi edilizi

A2T4 Progetto: interventi impiantistici

3. di dare atto che:

- i progetti sono redatti conformemente al D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- la struttura e le aree di pertinenza ad essa annesse sono nella piena e totale disponibilità del Comune di Pordenone e non ricadono all'interno della zona di vincolo di cui al D.Lgs n. 490/1999;
- gli interventi in oggetto risultano urbanisticamente compatibili;
- gli interventi in oggetto rispettano il DPR n. 503/1996;
- per l'opera in questione non sono previsti lavori su sedi stradali;
- per entrambi i progetti la categoria prevalente dei lavori è la OG1 e non sono soggetti alla presentazione dei calcoli delle strutture presso i Servizi Tecnici della Regione FVG; e alla richiesta di parere preventivo dei Vigili del Fuoco;

Con successiva votazione unanime

DELIBERA

di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi e per gli effetti della Legge Regionale 11 dicembre 2003, n. 21.

PARERI AI SENSI DELL'ARTICOLO 49 DEL TESTO UNICO DELLE LEGGI SULL'ORDINAMENTO DEGLI ENTI LOCALI DI CUI AL DECRETO LEGISLATIVO 18 AGOSTO 2000, N. 267.

PARERE FAVOREVOLE DEL RESPONSABILE DEL SERVIZIO INTERESSATO IN ORDINE ALLA REGOLARITA' TECNICA

Visto elettronico: del 24 settembre 2020

GUIDO LUTMAN

PARERE FAVOREVOLE DEL RESPONSABILE DI RAGIONERIA IN ORDINE ALLA REGOLARITA' CONTABILE

Visto elettronico: del 24 settembre 2020

SABRINA PAOLATTO

Posta in votazione la suestesa proposta di deliberazione, viene approvata con voti unanimi legalmente espressi e accertati dal Segretario, ed altresì, con voti unanimi, viene dichiarata immediatamente eseguibile.

Letto, firmato e sottoscritto.

IL SEGRETARIO

LEONARDUZZI FLAVIA

IL PRESIDENTE

CIRIANI ALESSANDRO



Comune di Pordenone

OPERA N. 87.20 - PALAZZETTO DELLO SPORT INTERVENTI DI STRAORDINARIA MANUTENZIONE ALLA COPERTURA, AI SERVIZI PER IL PUBBLICO ED AGLI SPOGLIATOI. A1) COPERTURA VIA F.LLI ROSSELLI - PORDENONE

	C.P. STUDIO S.R.L. Via Udine, 80 - 33170 Pordenone (PN) Tel. +39.434.20223 r.a. Fax +39.434.28291 e-mail: cp@cp-studio-engineering.it PEC: cpstudiosrl@legalmail.it	IL PROGETTISTA
Dott.ing. Cesare Cavalli Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pordenone, posizione n°465/A		
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ARCH. GUIDO LUTMAN		
Titolo: RELAZIONE ILLUSTRATIVA		

Codifica elaborato

Tipo		Rev.		Data
R	1	0		SET.2020

CUP

0	SET.2020	Emissione	EM	CC
REV.	DATA	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE	ELAB.	CONTROLLATO

INDICE:

1. PREMESSA	3
2. DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO	3
3. STATO DI FATTO	4
4. FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO	7
5. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	7
5.1 Preparazione del cantiere	7
5.2 Rimozione tubi pluviali e canali di gronda	7
5.3 Installazione canali di gronda interni	7
5.4 Isolamento termico	7
5.5 Installazione canali di gronda esterni	8
5.6 Raschiatura vernici	8
5.7 Serraggio bullonature telai principali	8
5.8 Verniciatura telai principali	8
6. IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO	8

1. PREMESSA

La presente relazione ha lo scopo di illustrare gli interventi da svolgere sul Palazzetto dello Sport “Maurizio Crisafulli” sito in via Fratelli Rosselli 3, Pordenone (PN).

Gli interventi da effettuare si dividono in due tipologie. Il primo intervento riguarda i telai principali in acciaio situati all'esterno della struttura. Tali elementi strutturali difatti risultano allo stato di fatto degradati da un fenomeno di ossidazione del metallo. Inoltre durante il collaudo statico decennale dell'opera svolto in data novembre 2019 si è osservato che il 20% dei bulloni esaminati risulta allentato.

Il secondo intervento è atto ad eliminare le criticità riguardanti l'impianto di smaltimento delle acque meteoriche. Le suddette criticità sono state evidenziate durante il collaudo statico decennale della struttura svolto in data novembre 2019. Durante il collaudo sono stati riscontrati fenomeni di significativo degrado da ruggine nelle grondaie presenti in sommità della struttura. Sempre in fase di collaudo si esprime quanto segue: sulle grondaie, pur non essendo le stesse degli elementi strutturali, è opportuno effettuare un rapido intervento al fine di non compromettere le strutture interne sottoponendole alle azioni degli agenti atmosferici per i quali non sono state progettate.

Per tale motivo con il presente documento si attiva la fase progettuale di quanto suggerito nel collaudo.

2. DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO

L'impianto sportivo oggetto della presente relazione risulta ubicato in viale Fratelli Rosselli a Pordenone su un lotto dotato di parcheggio.

L'edificio che può essere planimetricamente iscritto in un quadrato di 70X70 m avente un'altezza in chiave dell'intradosso di copertura pari a 20.83 m.

Rispetto al lotto l'edificio è disposto nella parte centrale con il parcheggio a nord-ovest.

Internamente l'edificio ospita un campo da gioco in parquet con le tribune strutturate su due livelli situate lungo il lato lungo del campo da gioco. Altri servizi forniti sono diverse palestre, relativi spogliatoi e servizi, consentendo differenti attività sportive, come pugilato, pesistica e judo, oltre alla pallacanestro e pallavolo e all'utilizzo per la ginnastica delle scuole.

Capienza posti a sedere: 2848.

L'ingresso avviene dal lato sud dove è possibile accedere all'impianto tramite una hall. Il primo livello della tribuna è accessibile direttamente, mentre il secondo livello delle tribune è accessibile tramite delle scale interne.

L'edificio viene costruito nei primi anni settanta e successivamente ampliato nel 1982.

3. STATO DI FATTO

Vengono riportate di seguito alcune immagini riguardanti lo stato di fatto dei telai principali in acciaio.



Figura 1 – Telai principali lato via Fratelli Rosselli



Figura 2 – Telai principali lato via Interna



Figura 3 – Particolare unione bullonata telaio



Figura 4 – Azione di ossidazione su elementi del telaio



Figura 5 – Azione di corrosione su elemento del telaio in acciaio

Vengono riportate di seguito alcune immagini riguardanti lo stato di fatto dei canali di gronda. Le immagini ritraggono il lato degli elementi verso l'interno della struttura.



Figura 6 – Stato di fatto gronda



Figura 7 – Stato di fatto gronda



Figura 8 – Stato di fatto gronda



Figura 9 – Stato di fatto gronda

4. FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO

La documentazione acquisita in ordine agli interventi previsti consente di dichiarare che l'intervento che si sta proponendo è fattibile. Inoltre si dichiara quanto segue:

- Le strutture e le aree di pertinenza ad essa annesse sono nella piena e totale disponibilità del comune di Pordenone;
- L'intervento in oggetto risulta urbanisticamente compatibile;
- L'intervento non è soggetto a verifica sul superamento delle barriere architettoniche ai sensi del DPR 503/96;
- L'intervento non ricade all'interno della zona di vincolo di cui al D.Lgs 490/1999;
- Per l'opera in questione non sono previsti lavori su sedi stradali e nel quadro economico del progetto non è previsto alcun importo per indennizzi derivanti da eventuali interruzioni di pubblici servizi;
- La categoria prevalente dei lavori è la OG1;
- L'opera non è soggetta alla presentazione dei calcoli delle strutture presso i Servizi Tecnici della Regione FVG, né all'ottenimento del parere prima dell'inizio dei lavori;
- L'opera non è soggetta al controllo della prevenzione incendi, fermo restando il rispetto dei requisiti minimo di cui al DM 01.02.1986 e s.m.i..

5. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Le fasi di intervento saranno articolate come indicato di seguito.

5.1 Preparazione del cantiere

Esecuzione della preparazione dell'area del cantiere, secondo la planimetria allegata al Piano per la sicurezza o secondo le indicazioni date dalla Direzione dei Lavori, per consentire la realizzazione delle opere di progetto, compreso il tracciamento dell'area, rimozione di sterpaglie esistenti, sigillatura delle tubazioni idriche o di scarico partenti dai pozzetti esistenti ricadenti nell'area, rimozioni e recupero di chiusini metallici, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche ed indennità di discarica.

5.2 Rimozione tubi pluviali e canali di gronda

Esecuzione di rimozioni di tubi pluviali, gronde e simili di qualsiasi tipo e sviluppo (lamiera, PVC) compreso ponteggi, ferramenta di sostegno e ancoraggio, accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta con relativa indennità.

5.3 Installazione canali di gronda interni

Fornitura e posa in opera di canali di gronda interni in lamiera di acciaio zincata preverniciata spessore 15/10 mm, compreso ferramenta di fissaggio e sostegno, sormonti, sovrapposizioni, sigillature con mastice a base di siliconi, rivettature, tagli, sfridi, assistenze murarie, ponteggi.

5.4 Isolamento termico

Installazione di isolamento termico a parete mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro in unico strato di classe 1, con conduttività termica = 0,038 W/mK secondo ISO 10456, comprensivo di tagli, sfridi, fissaggio, ponteggi. Densità 20 kg/m³, spessore 4 cm.

5.5 Installazione canali di gronda esterni

Fornitura e posa in opera di canali di gronda esterni in lamiera di acciaio zincata preverniciata spessore 8/10 mm, compreso ferramenta di fissaggio e sostegno, sormonti, sovrapposizioni, sigillature con mastice a base di siliconi, rivettature, tagli, sfridi, assistenze murarie, ponteggi.

5.6 Raschiatura vernici

Raschiatura della vernice dei telai principali in acciaio mediante spazzole in ferro o prodotti svernicianti. Tale processo è necessario per rendere la superficie degli elementi strutturali adatta a ricevere la nuova vernice di fondo. Sono compresi ponteggi, materiale di consumo, scartavetratura.

5.7 Serraggio bullonature telai principali

Ripristino delle tenute di serraggio dei bulloni. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche.

5.8 Verniciatura telai principali

Verniciatura dei telai principali in acciaio mediante fornitura e posa in opera di smalto sintetico applicato a pennello o a spruzzo, essicante all'aria, colori RAL, insaponificabile e autoestinguente, compreso sgrassaggio delle superfici da verniciare, nastrature, teli di protezione, materiali di consumo.

6. IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO

L'importo complessivo dei lavori è suddiviso come di seguito indicato:

A.2	TOTALE OPERE	€ 149.410,54
A.2.1	Costi per materiali, attrezzature, noli, spese generali, utile impresa, ecc.	€ 77.500,93
A.2.2	Manodopera	€ 69.341,39
A.2.3	Oneri della sicurezza	€ 2.568,22

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: CAVALLI CESARE
CODICE FISCALE: CVLCSR61T03G224Q
DATA FIRMA: 22/09/2020 14:38:25
IMPRONTA: 7DEE2376DFA6E5332CEEC09BFF99A9FE4F963C08DF9C8EE12ACEC13BD7DC62A9
4F963C08DF9C8EE12ACEC13BD7DC62A91D7315B18584A72FA0430154FD7C9686
1D7315B18584A72FA0430154FD7C9686455A6DEE44F90A5E024CE63259C24787
455A6DEE44F90A5E024CE63259C24787995F633E29DFBA7B1BC2669498A1B87F

NOME: LUTMAN GUIDO
CODICE FISCALE: LTMGDU65E08L483B
DATA FIRMA: 24/09/2020 09:49:21
IMPRONTA: 6E52990AF408B76B4D251F55326CCA525E67BB3877F7809D859AD083F32A3CB8
5E67BB3877F7809D859AD083F32A3CB840D47ACB6192B07672F51C77442D246E
40D47ACB6192B07672F51C77442D246EB1EEC9DF4BFD0DF8DC154D27881588F3
B1EEC9DF4BFD0DF8DC154D27881588F3AC25FBF2AAE857555F424BF67DD9A612

NOME: LEONARDUZZI FLAVIA
CODICE FISCALE: LNRFLV58M44H816T
DATA FIRMA: 28/09/2020 17:51:05
IMPRONTA: 3F22719BDE00B3EC2B928A89DE621EC3134A221B48388AB7E7FBA050091C7CA9
134A221B48388AB7E7FBA050091C7CA94F8F9A6ECCC95E4EFF121D403143E1B9
4F8F9A6ECCC95E4EFF121D403143E1B9875CFD5C16C3B8CD9EC502DD70DF343A
875CFD5C16C3B8CD9EC502DD70DF343A8353C74ABFABF12001D01081551376A1

NOME: CIRIANI ALESSANDRO
CODICE FISCALE: CRNLSN70M02G8880
DATA FIRMA: 28/09/2020 18:44:05
IMPRONTA: 8A314790F6EB93E13622978C535B023DC5D08739684266A35E4284B97B5E735B
C5D08739684266A35E4284B97B5E735BCDCF3F52B302E4E508D058428A43E152
CDCF3F52B302E4E508D058428A43E152EE4ED8878C86B542C92A334693BA33E7
EE4ED8878C86B542C92A334693BA33E7CCFBB2BDAC4915FCA387B5CD6C9BB7E2

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Provincia di Pordenone
Comune di Pordenone

COMMITTENTE:

COMUNE DI PORDENONE
Corso Vittorio Emanuele II n. 64
33170 Pordenone



OGGETTO:



OPERA n. 87.20 - Palazzetto dello sport
Interventi di straordinaria manutenzione alla copertura, ai servizi
per il pubblico ed agli spogliatoi. A2) Servizi per il pubblico e spogliatoi

LIVELLO PROG:

DATA:

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Settembre 2020

DOCUMENTO:

RELAZIONE GENERALE

PROFESSIONISTA:

ing. Claudio Cargnelutti

Studio Tecnico Associato Cargnelutti ing. Claudio - Petris arch. Lorena
via Giovanni da Udine 17 - 33058 San Giorgio di Nogaro (UD)
Tel.: 0431-621500 e-mail: cp.associati@libero.it

1. GENERALITÀ; DESCRIZIONE DEL FABBRICATO; INQUADRAMENTO NORMATIVO

1.1 GENERALITÀ

La presente relazione generale è allegata al progetto definitivo-esecutivo dei lavori relativi a **“Opera 87.20 - Palazzetto dello Sport: Interventi di straordinaria manutenzione alla copertura, ai servizi per il pubblico ed agli spogliatoi. A2) Servizi per il pubblico e spogliatoi”**; i lavori di cui trattasi riguardano gli spogliatoi atleti e i relativi servizi del lato est del palazzetto (quello attestato su via Interna) e sono soltanto una parte dei lavori compresi nell'opera 87.20, che prevede anche il rifacimento di parte delle grondaie interne ed esterne e la sostituzione dei pluviali nonché la verifica e il serraggio di tutta la bulloneria e la ritinteggiatura delle importanti strutture metalliche esterne; questi ultimi lavori sono oggetto di una separata progettazione.

Il palazzetto dello sport "Maurizio Crisafulli", ubicato a Pordenone tra via Interna e via Fratelli Rosselli, è stato realizzato negli anni 1980-84; pur essendo stato oggetto di vari interventi di manutenzione, di ristrutturazione e di adeguamento (ad esempio nel 2009-2010 sono stati realizzati importanti lavori di adeguamento alle norme di prevenzione incendi e nel 2017 sono stati rifatti gli spogliatoi atleti ed arbitri e i relativi servizi dell'ala ovest), alcuni locali ed impianti presentano evidenti segni di degrado ed obsolescenza e pertanto necessitano di opportuni interventi di manutenzione e di ammodernamento; tra questi in particolare rientrano i locali adibiti a spogliatoi degli atleti, con i relativi servizi igienici e docce, ed i locali servizi igienici per il pubblico maschile presenti sul lato est del palazzetto; pertanto l'Amministrazione Comunale intende ristrutturare tali locali, come specificato nel seguito, eseguendo su di essi e sugli impianti ad essi relativi gli interventi elencati al successivo capitolo n. 3. Si precisa sin da subito che con le somme a disposizione non si riesce ad effettuare gli interventi di ristrutturazione e di adeguamento in entrambi gli spogliatoi-servizi, ma soltanto su uno, con alcune predisposizioni per il futuro completamente anche dell'altro e sarà parziale anche la ristrutturazione dei servizi riservati al pubblico maschile.

Per quanto riguarda le problematiche connesse con il superamento delle barriere architettoniche, con i sopra citati lavori del 2017 il blocco spogliatoi-servizi atleti lato ovest è stato reso pienamente accessibile alle persone con disabilità motorie, compreso uno spogliatoio-doccia per arbitri di nuova realizzazione, mentre rimane ancora del tutto impedito l'accesso con sedia a ruote a tutto il blocco spogliatoi-servizi atleti lato est, in quanto il corridoio sul quale sono attestati i due ingressi allo spogliatoio maschile e a quello femminile è raggiungibile solo superando 5 gradini alla sua estremità nord oppure 2 gradini da quella sud; realizzando una rampa regolamentare al posto dei 5 gradini, gli spogliatoi-servizi atleti est saranno raggiungibili anche dalle persone con disabilità grazie alla rampa presente in corrispondenza all'ingresso judo e una rampa in corrispondenza all'ingresso atleti dal parcheggio che in futuro sarà ad essi riservato (ovvero l'ingresso diametralmente opposto al primo) ⁽¹⁾. Vista la disponibilità all'interno del palazzetto di un blocco spogliatoi-servizi per atleti e arbitri pienamente conforme alle norme sul superamento delle barriere architettoniche, la totale carenza da questo punto di vista del blocco spogliatoi-servizi atleti est potrebbe sembrare non grave, ma in realtà tali spogliatoi sono normalmente utilizzati dai praticanti di società che non hanno a disposizione gli spogliatoi-servizi ovest e che pertanto attualmente subiscono tale carenza. Per maggiori dettagli sull'argomento e su quanto si prevede di fare con il presente progetto esecutivo si veda lo specifico capitolo n. 5 della presente relazione.

Dal punto di vista delle pratiche di prevenzione incendi, per il palazzetto è stata presentata in data 16-05-2014 la SCIA prot. n. 5035, pur se riferita ad alcune limitazioni d'uso dei locali (ad esempio nei ripostigli/depositi presenti sotto le gradonate inferiori è vietato depositare materiali combustibili); gli interventi previsti sono del tutto ininfluenti sul rischio incendio (ad esempio sostituzione di porte, rifacimento di rivestimenti in piastrelle, tinteggiature, ecc.) oppure rientrano nelle previsioni contenute negli elaborati che hanno ottenuto il parere di conformità dei Vigili del Fuoco prot. n. 12091 del 20-02-2008; pertanto non è richiesto alcun nuovo parere da parte dei Vigili del Fuoco ed eventuali piccole varianti rispetto a quanto riportato nel parere appena citato (evidentemente non sostanziali ai fini

¹ Altri dislivelli presenti lungo il corridoio nord sono superabili mediante rampe regolamentari esistenti.

antincendio) verranno formalizzate, ai sensi dell'art. 4 comma 8 del D.M. 07-08-2012, in occasione del prossimo rinnovo periodico di conformità antincendi.

Una fondamentale esigenza dell'Amministrazione Comunale è quella di garantire, anche durante l'esecuzione dei lavori di ristrutturazione, il normale utilizzo dei locali del palazzetto non interessati dai lavori stessi; pertanto le modalità di esecuzione degli interventi e l'organizzazione degli stessi, per quanto riguarda sia la continuità d'esercizio che la sicurezza in fase esecutiva, dovranno essere tali da minimizzare i disservizi e consentire la massima fruibilità della struttura sportiva, compatibilmente con le esigenze del cantiere; ciò è stato oggetto di attento esame da parte del sottoscritto progettista, anche in veste di coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, ma richiederà anche una particolare organizzazione nell'esecuzione dei lavori e soprattutto una opportuna scansione temporale, da concordarsi tra la/le impresa/e esecutrice/i dei lavori e il direttore dei lavori (nonché coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva), in stretta collaborazione con i funzionari tecnici del Comune; il Piano di Sicurezza e Coordinamento tiene conto di questo requisito di continuità del servizio, ma dovrà poi essere opportunamente aggiornato in sede esecutiva in quanto non è possibile prevedere precisamente quali saranno le effettive esigenze all'epoca in cui verranno eseguiti i lavori.

Si precisa che, come concordato con i competenti uffici comunali, non essendo definita una data di inizio dei lavori, che presumibilmente potranno essere aggiudicati nei primi mesi del 2021 ed iniziare non prima di marzo 2021, e non potendo essere noto l'andamento epidemiologico da Covid-19 e le conseguenti misure di sicurezza che il Governo potrà adottare ⁽²⁾, nei costi per gli oneri di sicurezza non sono stati considerati quelli conseguenti all'emergenza epidemiologica da COVID-19 e all'emanazione delle misure governative per il contenimento della diffusione del Corona Virus, tra cui il D.P.C.M. del 17 maggio 2020; il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà pertanto essere aggiornato prima dell'inizio dei lavori con le misure anti Covid-19 in vigore a quell'epoca.

1.2 DESCRIZIONE DEL FABBRICATO

Il palazzetto è stato costruito in due tempi; al volume iniziale, cui corrispondono le tribune inferiori, sono state aggiunte le tribune superiori, completamente sporgenti rispetto alle murature perimetrali dell'edificio originario, sostenute da strutture metalliche a vista e servite da scale di sicurezza esterne; in pratica sono presenti due livelli di gradonate su ciascuno dei due lati maggiori del fabbricato; al di sotto di esse sono presenti numerosi locali, anche di piccole e piccolissime dimensioni, disposti su due piani; naturalmente l'ampliamento del palazzetto ha comportato il rifacimento della copertura.

E' presente in corrispondenza alle due testate del palazzetto un piano seminterrato al quale si accede direttamente dall'esterno con una rampa per il seminterrato sul lato sud del palazzetto e con una scala esterna per il seminterrato sul lato nord; entrambe le aree seminterrate sono in collegamento con l'interno del palazzetto. La scala esterna che consente di accedere al seminterrato del lato nord è realizzata su un'intercapedine di circa 2,5 m di larghezza sulla quale si attestano anche la centrale termica, alimentata a gas metano, una cabina di trasformazione dell'ENEL e il locale pompe dell'impianto di riscaldamento.

Il palazzetto confina su tre lati con altrettante strade comunali, su ciascuna delle quali sono ricavati spazi per il parcheggio di autoveicoli, mentre il quarto lato, quello verso sud, sul quale è ubicato l'ingresso principale, è separato mediante una pensilina da una pista di pattinaggio, recintata e dotata di gradonate per spettatori situate proprio in corrispondenza alla pensilina.

Il volume principale del fabbricato è occupato prevalentemente da:

- area per attività sportiva principale (attrezzata e utilizzata principalmente per la pratica del basket e del volley);
- locali di servizio a supporto dell'area sportiva (spogliatoi, servizi igienici, docce, infermeria, ecc.) ubicati sotto le tribune inferiori;

² Potrebbe esserci sia un inasprimento di tali misure come un loro ammorbidimento, con non trascurabili conseguenze sui relativi costi.

- tribune per il pubblico, divise in due settori (tribune inferiori e tribune superiori) per ciascuno dei due blocchi di tribune, per un totale di quattro settori;
- locali di servizio a supporto della zona spettatori (servizi igienici, pronto soccorso, ecc.), anch'essi ubicati sotto le tribune inferiori;
- zona ingresso-biglietteria, posta nella parte sud del fabbricato;
- locali vari (palestrine, sedi di società sportive, ecc.) ubicati sotto le tribune superiori;
- locali tecnologici (centrale termica, locale pompe, locale quadro generale, locale gruppo di continuità, ecc.).

La rimanente parte del fabbricato è occupata da quattro palestre e dai relativi locali di servizio e precisamente da:

- palestra generica, situata al piano seminterrato, sul fronte sud del fabbricato; ha una superficie di circa 470 m² (solo il locale principale), è gestita dalla Pesistica Pordenonese ed è dotata delle classiche attrezzature per lo sviluppo muscolare; la palestra è comunicante con il palazzetto mediante due passaggi dotati di porte tagliafuoco;
- palestra judo, ubicata nell'angolo nord-est del fabbricato, con una superficie di circa 180 m², (solo locale principale);
- palestra boxe, nell'angolo nord-ovest del palazzetto, con una superficie di circa 180 m² (solo locale principale);
- palestra per pesistica, situata al piano seminterrato nell'angolo nord-ovest del fabbricato, con un locale principale avente superficie di circa 200 m².

Tutte le palestre sopra elencate sono dotate di alcuni locali di servizio (spogliatoi, servizi igienici, locali doccia, ripostigli, ecc.). E' importante precisare che le palestre non sono dotate di spazi riservati agli spettatori e che durante lo svolgimento nell'area sportiva principale del palazzetto di manifestazioni con presenza di pubblico l'attività nelle palestre non è consentita.

Le tribune per gli spettatori sono distribuite in due grandi blocchi contrapposti situati lungo il lato maggiore dell'area per attività sportiva; ciascun blocco è diviso in due settori tra loro non comunicanti in quanto separati da robuste transenne:

- un settore basso (tribune inferiori) costituito da 10 gradoni attrezzati in parte con seggiolini in materiale plastico e in parte con panche in legno e servito da vie d'esodo che si sviluppano all'interno del palazzetto e che sfociano direttamente alla base del palazzetto stesso;
- un settore alto (tribune superiori), anch'esso costituito da 10 gradoni, tutti attrezzati con panche in legno; in questo settore le vie d'esodo portano direttamente a n. 5 scale di sicurezza esterne e pertanto si sviluppano prevalentemente all'esterno del palazzetto.

Nel palazzetto in oggetto si effettuano prevalentemente attività di tipo sportivo ed agonistico con o senza presenza di pubblico; in esso vengono praticate varie discipline sportive riconosciute dal C.O.N.I. ed in particolare pallacanestro e pallavolo.

1.3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa di riferimento per l'attività in oggetto è il D.M. 18-03-1996: "*Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi*" come modificato e integrato dal D.M. 6 giugno 2005, il cosiddetto "decreto Pisanu"; secondo il D.M. appena citato il fabbricato si configura come "impianto sportivo al chiuso" con presenza di spettatori superiore a 100; in esso vengono praticate varie discipline sportive riconosciute dal C.O.N.I.; considerato che la capienza è di 2.864 persone, al palazzetto si applicano le norme del D.M. 18-03-1996 relative agli impianti sportivi con più di 1.000 spettatori, ma non si applicano numerose prescrizioni relative agli impianti sportivi con più di 4.000 spettatori e/o in cui si disputano manifestazioni calcistiche.

Le varie palestre in cui si svolgono attività secondarie (judo, boxe, pesistica, ecc.) presenti nel volume del palazzetto sono dotate di una certa autonomia funzionale e gestionale (ad esempio possono funzionare

anche da sole, in alcuni casi sono dotate di impianti autonomi, tre di esse sono dotate di ingressi indipendenti) e pertanto sono da considerare come strutture sportive a sé stanti, pur se inserite in un complesso sportivo e con questo comunicanti; di conseguenza esse ricadono tra gli "impianti con capienza non superiore a 100 spettatori o privi di spettatori" e ad esse si applica l'art. 20 del D.M. 18-03-1996.

Considerato il tipo di interventi previsti in progetto, del citato D.M. 18-03-1996 trovano specifica applicazione soltanto gli articoli n. 10 "*Servizi di supporto della zona spettatori*", n. 11 "*Spogliatoi*" e n. 17 "*Impianti tecnici*".

Il palazzetto ed i relativi impianti sono inoltre soggetti ai regolamenti del C.O.N.I. e delle Federazioni Sportive Nazionali; in particolare devono essere rispettate, per quanto possibile trattandosi di un impianto sportivo esistente, le "*Norme CONI per l'impiantistica sportiva*" approvate con deliberazione della Giunta Nazionale n. 149 del 06-05-2008.

I locali del palazzetto sono anche ambienti di lavoro con presenza, anche se non continuativa, di lavoratori dipendenti e pertanto ad essi si applicano anche le norme generali di prevenzione degli infortuni nonché di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro contenute nel D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i..

Infine trovano applicazione le disposizioni sull'abbattimento delle barriere architettoniche per quanto riguarda gli accessi, corridoi e passaggi, pavimenti, locali igienici, ecc., contenute nel D.P.R. n. 503 del 24-07-1996 e nel D.M. 236 del 14-06-1989.

2. STATO DI FATTO DEI LOCALI OGGETTO DI INTERVENTO

Di seguito si descrive lo stato di fatto dei locali oggetto di intervento nonché dei relativi impianti e si evidenziano le problematiche e/o le carenze e/o le difformità rispetto alle norme vigenti che essi presentano:

1. gli spogliatoi-servizi atleti sul lato est del palazzetto sono del tutto inaccessibili ai portatori di handicap in quanto per accedere al corridoio degli spogliatoi bisogna fare in ogni caso alcuni gradini, sia provenendo dal corridoio nord che dall'ingresso centrale del palazzetto; mancano servizi igienici idonei per l'utilizzo da parte di persone con disabilità motoria;
2. le porte dei locali WC sono larghe appena 60 cm, una larghezza insufficiente ai sensi delle norme vigenti; le porte di accesso agli spogliatoi dal corridoio sono larghe 80 cm e si aprono verso il corridoio stesso, senza una bussola, potendo creare problemi in caso d'esodo di emergenza;
3. le pavimentazioni in piastrelle risultano in condizioni discrete; invece i rivestimenti delle pareti sono in condizioni meno buone, con numerose piastrelle fessurate o sbrecciate o bucate (per l'installazione di apparecchi o accessori che sono poi stati rimossi), ripristini effettuati in più tempi con piastrelle di diverse tipologie e diverse dimensioni;
4. in alcuni locali le tinteggiature delle parti superiori delle pareti e dei soffitti sono ormai annerite e/o con tracce di muffa; in generale è consigliabile procedere ad una completa ritinteggiatura di tutte le superfici non rivestite;
5. i serramenti sono in profilati di acciaio, non sono a taglio termico e i vetri, pur essendo di tipo termocamera, sono di tipologia tale da offrire nel complesso uno scarso isolamento termico; alcuni vetri sono fessurati; quelli dei servizi igienici per il pubblico, anziché essere opalizzati o satinati, all'epoca sono stati verniciati alla buona, ma la vernice si è quasi del tutto scrostata;
6. gli impianti idrici sono in cattivo stato di conservazione, numerosi comandi di risciacquo degli orinatoi non funzionano o funzionano male, in nessun caso i rubinetti di erogazione dell'acqua dei lavabi sono con comando a leva o a pedale o con fotocellula;
7. negli spogliatoi atleti la quasi totalità delle tubazioni di adduzione acqua calda e fredda sono a vista, comprese le tubazioni delle docce, con evidenti rischi di infortunio;
8. gli impianti elettrici, sia pure ridotti all'essenziale, sono in non buone condizioni generali, con scatole di smistamento/derivazione danneggiate; le connessioni in alcuni casi non sono accettabili e le linee

in cavo sono di tipologia obsoleta; non è possibile capire se all'epoca sono stati realizzati i collegamenti equipotenziali supplementari;

9. i corpi scaldanti esistenti negli spogliatoi atleti sono in pessime condizioni di conservazione, alcuni sono completamente arrugginiti e a spigoli vivi e quindi pericolosi, tenuto conto dell'ambiente di installazione (negli spogliatoi i pavimenti potrebbe essere scivolosi);
10. gli impianti di ricambio dell'aria sia negli spogliatoi atleti che nei servizi igienici per il pubblico sono ridotti a dei semplici estrattori, installati direttamente sui serramenti esterni nel primo caso e dotati di tubazione in materiale plastico nel secondo; in ogni caso tali impianti sono non funzionanti oppure inefficienti ed inaccettabilmente rumorosi a fronte di una capacità di ricambio dell'aria assai ridotta e sicuramente insufficiente per rispettare i parametri di legge e quelli delle norme CONI per l'impiantistica sportiva.

3. INTERVENTI PREVISTI

Di seguito si riportano i principali interventi di ristrutturazione previsti nel presente progetto esecutivo (le modalità realizzative di ogni singola opera o lavorazione sono più compiutamente descritte nelle voci dell'allegato computo metrico e del relativo elenco prezzi):

- a. realizzazione di una rampa interna che dal corridoio nord porterà, con pendenza contenuta nei limiti delle norme sul superamento delle barriere architettoniche, alla nuova quota del piano spogliatoi, che verrà rialzato di circa 27 cm (altrimenti la rampa verrebbe troppo lunga e la risistemazione degli spogliatoi non sarebbe possibile); il rialzo potrà essere utilizzato per la posa delle nuove tubazioni di scarico;
- b. realizzazione nel blocco spogliatoi-servizi-docce nord di un servizio igienico per persone diversamente abili (che nel seguito indicheremo come utenti DA), di adeguate dimensioni e dotato di opportune dotazioni, come da vigenti normative sul superamento delle barriere architettoniche;
- c. per poter realizzare la rampa di cui al punto a. e il servizio DA di cui al punto precedente (ma anche per poter rifare gli scarichi dei vari apparecchi sanitari) si rende necessario rivedere completamente il layout degli spogliatoi atleti, con demolizione dei tramezzi esistenti e successiva realizzazione di nuove pareti, nuovi locali e nuovi impianti;
- d. sostituzione di tutte le porte esistenti nello spogliatoio atleti nord, previa rimozione delle piastrelle di rivestimento delle pareti; tutte le nuove porte si apriranno nel verso dell'esodo e normalmente saranno dotate di maniglie antinfortunistiche mentre quelle di accesso ai locali saranno dotate sul lato interno di barre per apertura a semplice spinta;
- e. posa di nuovi rivestimenti in piastrelle di ceramica su tutte le pareti di cui al punto precedente, fino ad un'altezza di 2 m e riteggiatura della parte superiore delle pareti e dei soffitti, in generale con pittura traspirante; al posto del rivestimento in piastrelle negli spogliatoi veri e propri alle pareti verrà applicata pittura lavabile;
- f. installazione sia nello spogliatoio atleti nord che nei servizi per il pubblico maschile lato est di nuovi apparecchi sanitari (vasi a cacciata, lavabi in ceramica, lavabo a canale, piatti doccia, ecc.), che nel servizio DA saranno di tipo idoneo per tale servizio;
- g. sostituzione, solo nel locale spogliatoio atleti nord, dei serramenti esterni; i nuovi serramenti saranno dotati di profili a taglio termico e di vetrocamere a bassissima trasmittanza termica con vetri di sicurezza sia sul lato interno che esterno;
- h. installazione nello spogliatoio atleti nord di un controsoffitto in pannelli di fibra minerale 60x60 cm (ove necessario del tipo resistente agli ambienti umidi); all'interno del controsoffitto troveranno posto le esistenti tubazioni di distribuzione di acqua calda e fredda sia per uso sanitario che a servizio degli impianti termici ed inoltre potranno esservi alloggiati i canali dei nuovi impianti di ricambio dell'aria;
- i. rifacimento generale degli impianti elettrici dello spogliatoio atleti nord, anche in considerazione del nuovo layout e dei lavori edilizi (demolizioni e realizzazioni di nuove pareti) necessari per realizzarlo; installazione di nuovi impianti nei locali di nuova realizzazione;

- j. revisione generale degli impianti idrico-sanitari dello spogliatoio atleti nord, anche in questo caso per tener conto del nuovo layout, ed installazione di nuovi impianti nei locali di nuova realizzazione; rifacimento completo degli impianti di scarico, con tubazioni in polietilene ad alta densità che saranno posate all'interno del rialzo di cui al punto a.;
- k. sostituzione delle turche dei servizi igienici maschili lato est con vasi a sedere, compresa rimozione delle piastrelle esistenti a parete e a pavimento e fornitura e posa in opera di nuovi rivestimenti in piastrelle di gres porcellanato;
- l. sostituzione di tutti i corpi scaldanti esistenti nello spogliatoio atleti lato est con nuovi radiatori di tipo multicolonna tubolari in acciaio, di adeguata potenza termica in relazione al luogo di installazione, con forme arrotondate per ridurre al minimo il rischio di incidenti;
- m. realizzazione di un nuovo impianto di ricambio igienico dell'aria (ventilatore estrattore e canali con opportune bocchette) a servizio dello spogliatoio atleti lato est; tale impianto risolverà anche il problema del servizio DA, privo di aerazione naturale.

4. RISPETTO DELLE NORME CONI PER L'IMPIANTISTICA SPORTIVA

La ristrutturazione degli spogliatoi atleti lato est sarà rispondente alle prescrizioni contenute nelle "*Norme CONI per l'impiantistica sportiva*" approvate con deliberazione della Giunta Nazionale n. 149 del 06-05-2008; in particolare trova applicazione il capitolo 8 "*Servizi di supporto per l'attività sportiva*", per quanto applicabile, tenuto conto che siamo in presenza di un fabbricato esistente, con imprescindibili vincoli strutturali. Di seguito si riepilogano le caratteristiche dello spogliatoio atleti e relative docce che si andranno a ristrutturare e se ne dimostra la conformità alle sopra citate norme CONI:

- punto 8.1 "*Spogliatoi per atleti*"

- verrà ristrutturato uno dei due locali spogliatoio per atleti lato est del palazzetto, che sarà protetto contro l'introspezione, che potrà accogliere (considerando una superficie per posto spogliatoio di 1,60 m², comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di eventuali appendiabiti o armadietti) 12 atleti;
- lo spogliatoio risulterà fruibile dagli utenti DA (si veda il capitolo successivo); le porte di accesso ai locali spogliatoio avranno una luce netta non inferiore a 0,90 m;
- corridoi, disimpegni e passaggi consentiranno il transito e, ove necessario, la rotazione della sedia a ruote, secondo la normativa vigente;

- punto 8.6 "*Servizi igienici*"

- i locali WC avranno accesso da disimpegno, in comune con il locale docce (non è prevista l'installazione di orinatoi);
- lo spogliatoio atleti oggetto di ristrutturazione sarà dotato di due WC, di cui uno accessibile per utenti DA; due WC sono più che sufficienti in relazione al numero di posti spogliatoio (ne basterebbe uno ogni 16);
- il servizio accessibile per utenti DA ha dimensioni maggiori di 1,50x1,80 m (è previsto un lavandino all'interno del locale);
- le porte di tutti i locali WC avranno senso di apertura verso l'esterno del locale;

- punto 8.7 "*Docce e asciugacapelli*"

- le docce saranno realizzate in apposito locale a cui si accede tramite disimpegno comune ai servizi igienici;
- sono previsti n. 4 posti doccia, ognuno largo almeno 0,90 m; tale dotazione è superiore al minimo prescritto (almeno un posto doccia ogni 4 posti spogliatoio);
- le docce saranno prive di divisori fissi, come consigliato dalle norme CONI.

5. INTERVENTI FINALIZZATI AL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Con gli interventi realizzati nel 2017 (e in particolare con la realizzazione della rampa esterna per accesso al fabbricato dal parcheggio atleti e delle due rampe interne) l'accessibilità al complesso sportivo in oggetto è stata decisamente migliorata; infatti sono attualmente disponibili due spogliatoi per atleti ed uno spogliatoio arbitri pienamente accessibili in autonomia da parte di persone su sedia a ruote a partire dal parcheggio; una volta preparatesi tali persone possono recarsi, sempre autonomamente, dagli spogliatoi al campo di gioco (area sportiva principale) e viceversa; pertanto possono organizzarsi eventi sportivi con due squadre di atleti portatori di disabilità motoria e con arbitri a loro volta con ridotta o impedita capacità motoria; purtroppo non si possono ancora organizzare veri e propri tornei (servirebbero altri spogliatoi accessibili) e non è garantita la separazione maschi-femmine per gli arbitri; per il completo adeguamento del palazzetto alle norme sul superamento delle barriere architettoniche ⁽³⁾ si dovrebbe realizzare una ristrutturazione simile a quella realizzata negli spogliatoi atleti lato ovest anche negli spogliatoi atleti esistenti nel lato est mentre il secondo spogliatoio accessibile per arbitri può ricavarsi nei servizi igienici ubicati tra l'infermeria atleti e la palestra boxe (e quindi in un'area vicinissima allo spogliatoio arbitri realizzato nel 2017). Con le somme disponibili non si riesce a ristrutturare entrambi gli spogliatoi-servizi est, ma soltanto uno, quello più vicino al corridoio nord, che sarà conforme alle norme sul superamento delle barriere architettoniche e che sarà reso accessibile alle persone con disabilità grazie alla realizzazione di una rampa con pendenza contenuta entro i limiti normativi; verranno inoltre effettuate tutte le predisposizioni necessarie per il futuro adeguamento/ristrutturazione del secondo spogliatoio.

Nello spogliatoio atleti che si andrà ad adeguare/ristrutturare sarà presente un servizio igienico accessibile ai portatori di handicap, all'interno del quale verrà realizzata anche una doccia a raso con sedile reclinabile; il locale sarà dotato di idoneo lavabo e vaso a sedere, di corrimano fisso e ribaltabile e di specchio reclinabile; tra la tazza WC e il piatto doccia verrà installato un pulsante a tirante, con suoneria ubicata in luogo presidiato al fine di consentire l'immediata percezione dell'eventuale richiesta di assistenza; la porta di accesso al locale si aprirà verso l'esterno del locale stesso e sarà larga almeno 90 cm.

Come già detto al capitolo 1, non ci sono problemi di accessibilità dall'esterno grazie alla rampa presente in corrispondenza all'ingresso judo, alla rampa esistente in corrispondenza all'ingresso atleti dal parcheggio che in futuro sarà ad essi riservato (ovvero l'ingresso diametralmente opposto al primo) e alle rampe realizzate nel corridoio nord, che permettono di superare i dislivelli su di esso presenti e che consentono un più agevole accesso all'infermeria atleti da parte di personale sanitario dotato di lettiga per il trasporto di atleti infortunati o che comunque necessitino di cure ospedaliere.

6. ASPETTI IMPIANTISTICI

La ristrutturazione del blocco nord degli spogliatoi-servizi atleti sul lato est del palazzetto implica il sostanziale rifacimento degli impianti elettrici, idrico-sanitari e di scarico in tale blocco; inoltre verranno sostituiti, come già detto, tutti i corpi scaldanti esistenti e rifatte, con posa sotto traccia, le relative derivazioni dalle tubazioni principali esistenti, che ora sono a vista, ma che verranno a trovarsi all'interno del controsoffitto ispezionabile di cui è prevista l'installazione.

I nuovi impianti elettrici degli spogliatoi-servizi atleti consisteranno in tubazioni isolanti flessibili posate sotto traccia, cavi tipo FS17 autoestinguenti, scatole di smistamento-derivazione ad incasso, scatole portafrutti sempre ad incasso con interruttori di comando e prese di corrente di tipo bipasso e di tipo schuko (in entrambi i casi del tipo protetto IP 55), corpi illuminanti di tipo lineare "stagno" a led per l'illuminazione degli spogliatoi veri e propri e dei locali docce e di tipo compatto sempre a led per i locali più piccoli ed infine apparecchi per illuminazione di sicurezza, autoalimentati con autonomia di almeno un'ora e ricarica entro 12 ore, anch'essi a led. I nuovi impianti avranno origine dalle linee dorsali esistenti e pertanto non sarà necessario installare nuovi quadri o nuovi interruttori di protezione nei quadri

³ L'accessibilità senza barriere architettoniche per il pubblico (limitatamente al piano parterre) è già garantita grazie ad alcuni specifici interventi realizzati qualche anno fa.

esistenti. L'illuminamento ottenuto in ciascun locale in condizioni di normale alimentazione degli impianti di illuminazione dovrà essere non inferiore a quelle previste nella Tabella C "*Caratteristiche ambientali*" allegata alle citate "*Norme CONI per l'impiantistica sportiva*" del 2008.

I nuovi radiatori saranno del tipo tubolare multicolonna e saranno caratterizzati da forme arrotondate, in modo da ridurre il rischio di infortuni. Gli scarichi degli apparecchi sanitari saranno completamente rifatti sino ai punti di convogliamento ed uscita all'esterno esistenti. Le nuove tubazioni per l'adduzione di acqua calda e fredda agli apparecchi sanitari saranno del tipo multistrato con raccordi a pinzare, debitamente isolate. I nuovi corpi scaldanti saranno dimensionati in modo tale da garantire nei vari ambienti una temperatura non inferiore a quelle previste nella sopra citata Tabella C.

Gli impianti di ricambio dell'aria verranno realizzati ex novo (quelli esistenti sono del tutto inefficienti e di tipologia non accettabile) e saranno costituiti da un elettroventilatore di adeguata portata in estrazione, collegato ad una canalizzazione principale in acciaio zincato, tubazioni flessibili in alluminio-poliestere e valvole circolari di aspirazione a fungo centrale. I nuovi impianti di estrazione dovranno assicurare nei vari locali un numero di ricambi orari non inferiore a quanto prescritto nella più volte citata Tabella C, con una velocità dell'aria non superiore a quelle massime indicate nella tabella stessa.

Nei servizi per il pubblico, nei quali non sono previsti significativi interventi edilizi, gli impianti elettrici ed idrico sanitari verranno soltanto adeguati, ove necessario, mentre gli impianti di scarico non verranno modificati.

Sia nella redazione del progetto esecutivo che nell'esecuzione dei lavori di tipo impiantistico dovranno essere rispettate le pertinenti norme CEI e UNI; per quanto riguarda gli impianti elettrici, si precisa che il palazzetto in oggetto rientra tra i "*luoghi a maggior rischio in caso d'incendio*" per l'elevata densità di affollamento, per l'elevato tempo di sfollamento e per l'elevato danno in caso d'incendio e ad esso si applica pertanto anche la Sezione 751 della norma CEI 64-8/7; inoltre il palazzetto, data la presenza di pubblico, si configura (dal punto di vista dell'applicazione delle norme CEI) come "luogo di pubblico spettacolo" e di conseguenza ad esso si applica anche la Sezione 752 della norma CEI 64-8/7, relativa agli "*Impianti elettrici nei luoghi di pubblico spettacolo e di trattenimento*", la quale contiene prescrizioni aggiuntive a quelle di carattere generale contenute negli altri fascicoli della norma CEI 64-8.

Alla fine dei lavori di tipo impiantistico la/le ditta/e installatrice/i degli impianti in oggetto dovrà/dovranno fornire, ai sensi dell'articolo 7 del D.M. n. 37/2008, una dichiarazione di conformità al progetto ed alla normativa vigente per ciascuno degli impianti installati/adeguati; tali dichiarazioni, contenenti una relazione sulla tipologia dei materiali impiegati, nonché il numero di partita IVA e il numero di iscrizione alla C.C.I.A.A. della ditta installatrice, dovranno essere redatte secondo il modello previsto dal citato D.M..

Ulteriori informazioni, descrizioni e prescrizioni tecniche relative agli impianti elettrici, termici, idrico-sanitari e di ricambio dell'aria sono riportate nell'allegata relazione specialistica.

7. SICUREZZA IN CANTIERE: INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA

La realizzazione dell'opera prevede tutta una serie di lavorazioni, che vengono dettagliate nell'allegato Piano di Sicurezza e Coordinamento e ordinate sequenzialmente nel diagramma di Gantt, che evidenzia anche le sovrapposizioni temporali tra le lavorazioni stesse. Di seguito vengono elencate le principali fasi delle lavorazioni previste:

1. installazione del cantiere;
2. demolizioni e rimozioni;
3. esecuzione rampa;
4. sottofondi per pavimentazioni;
5. pareti divisorie interne;
6. intonaci e finiture;
7. impianti idro-termo-sanitari e di ventilazione;

8. impianti elettrici;
9. serramenti;
10. smobilizzo del cantiere.

I rischi prevedibili per i lavoratori operanti in cantiere sono principalmente i seguenti:

- rumore: si prevede trasmissione del rumore verso gli altri locali del fabbricato, in particolare durante le fasi di demolizione; si dovranno quindi adottare tutti gli accorgimenti per far sì che il rumore non disturbi lo svolgimento delle attività che continueranno ad essere praticate nel palazzetto;
- emissione di polveri durante le demolizioni ed inalazione delle polveri stesse;
- contusioni o abrasioni generiche;
- contusioni, abrasioni, lesioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi;
- elettrocuzione generica;
- danni agli occhi;
- caduta accidentale di materiale;
- caduta dall'alto (comunque non da altezze elevate) durante le lavorazioni a livello del soffitto (tinteggiature, installazione di corpi illuminanti, installazione impianti di aspirazione);
- movimentazione manuale dei carichi.

Per ogni fase di lavorazione nell'allegato Piano di Sicurezza e Coordinamento vengono analizzati i rischi e vengono previste le azioni di coordinamento e le misure di sicurezza che si rendono necessarie per ridurli il più possibile. Dal Piano si deduce che il grado di pericolosità delle lavorazioni è medio/basso ed il livello di attenzione richiesto al Coordinatore in fase di esecuzione è moderato (indicativamente dovrebbe essere di norma sufficiente effettuare due visite alla settimana); di fatto non sono individuabili particolari rischi connessi alle lavorazioni previste in progetto; infatti non si tratta di lavorazioni in quota e quindi i rischi di caduta sono molto ridotti, non sono previsti scavi, le demolizioni sono limitate a strutture leggere (pareti divisorie), non sono da segnalare rischi chimici o ambientali, le lavorazioni avverranno esclusivamente all'interno del fabbricato e non sono da segnalare particolari interferenze né particolari rischi d'incendio o di esplosione.

Dell'esigenza di garantire la continuità di esercizio dei locali del palazzetto non interessati dai lavori si è già parlato; nel Piano di Sicurezza e Coordinamento le modalità di esecuzione degli interventi, l'organizzazione degli stessi e soprattutto la loro scansione temporale sono stati previsti in modo tale da minimizzare i disservizi e consentire la massima fruibilità delle strutture, compatibilmente con le esigenze del cantiere; all'atto esecutivo l'appaltatore dovrà presentare un programma esecutivo che dimostri la compatibilità degli interventi con la presenza, nei locali e nelle aree adiacenti al cantiere, degli utenti e del personale e che garantisca la loro fattibilità senza pregiudizio della continuità di servizio degli impianti e della piena sicurezza degli utenti del fabbricato. L'Impresa dovrà procedere con tutta l'accortezza possibile per prevenire danni o infortuni a persone o cose; dovrà inoltre mantenere quotidianamente puliti i locali, tenerli sgombri da materiali o attrezzature che possano costituire fonte di pericolo per le persone ed evitare eccessivi disagi agli occupanti del palazzetto.

È fondamentale prevedere opportune delimitazioni delle aree oggetto di intervento, tali da impedire l'accesso ai non addetti ai lavori, in particolare durante i lavori nei servizi per il pubblico, essendo essi ubicati in un'area accessibile al pubblico che è anche area di transito per gli altri utenti del palazzetto; altrettanto importante è prevedere gli accessi e i passaggi alternativi che dovranno essere utilizzati dagli utenti del fabbricato (atleti, praticanti o pubblico) per evitare le aree di cantiere; gli accessi e i passaggi alternativi dovranno essere opportunamente segnalati.

8. DICHIARAZIONI DEL PROGETTISTA

il sottoscritto progettista dichiara che:

- le strutture e le aree di pertinenza ad essa annesse sono nella piena e totale disponibilità del comune di Pordenone;

- l'intervento in oggetto risulta urbanisticamente compatibile;
- l'intervento non è soggetto a verifica sul superamento delle barriere architettoniche ai sensi del DPR 503/96;
- l'intervento non ricade all'interno della zona di vincolo di cui al D.Lgs 490/1999;
- per l'opera in questione non sono previsti lavori su sedi stradali e nel quadro economico del progetto non è previsto alcun importo per indennizzi derivanti da eventuali interruzioni di pubblici servizi;
- la categoria prevalente dei lavori è la OG1;
- l'opera non è soggetta alla presentazione dei calcoli delle strutture presso i Servizi Tecnici della Regione FVG, né all'ottenimento del parere prima dell'inizio dei lavori;
- le opere in progetto non sono soggette a richiesta di parere preventivo dei Vigili del Fuoco, fermo restando il rispetto dei requisiti minimi di cui alle vigenti norme di prevenzione incendi.

Il sottoscritto progettista dichiara inoltre che nell'allegato Elenco Prezzi Unitari (e di conseguenza nel Computo Metrico Estimativo) non è stato possibile utilizzare per tutte le lavorazioni i prezzi del Prezzario regionale dei lavori pubblici 2019 (attualmente in vigore) in considerazione delle quantità molto ridotte di alcune voci, del fatto che si tratta di interventi su strutture ed impianti esistenti con tutto ciò che ne può conseguire a livello pratico, della particolarità di alcune lavorazioni, non reperibili nel Prezzario, e infine dell'opportunità di tener conto dell'esperienza maturata nel 2017 con un'opera del tutto analoga, sempre nello stesso palazzetto, che ha permesso di capire le reali problematiche ed i reali costi connessi a determinate lavorazioni.

9. QUADRO ECONOMICO ED ALTRI ALLEGATI DI PROGETTO

Il progetto esecutivo è costituito dai seguenti documenti:

- Relazione generale;
- Relazione specialistica: impianti tecnologici;
- Elenco prezzi unitari;
- Computo metrico estimativo;
- Capitolato speciale d'appalto;
- Cronoprogramma;
- Quadro di incidenza della mano d'opera;
- Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- Piano di sicurezza e di coordinamento;
- Elaborati grafici:
 - T1: "Inquadramento generale, catastale ed urbanistico";
 - T2: "Individuazione aree di intervento - Stato di fatto e demolizioni";
 - T3: "Progetto: interventi edilizi";
 - T4: "Progetto: interventi impiantistici";

San Giorgio di Nogaro, settembre 2020.

ing. Claudio Cargnelutti

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: GOBBATO MAURIZIO
CODICE FISCALE: GBBMRZ58P22I040C
DATA FIRMA: 12/11/2020 13:15:10
IMPRONTA: 2F0C365257D562CA385A0B85155631E87ACC0B4A0E4829ECA90D18C5439397DF
7ACC0B4A0E4829ECA90D18C5439397DFFD1AF736DC3A80DE9C518E2CD021F34B
FD1AF736DC3A80DE9C518E2CD021F34B6329742D90BE90CB125DEF8FFFF44EE4
6329742D90BE90CB125DEF8FFFF44EE4ACF56EDFEBA2F40A971743164A6EF466

NOME: MIORI MARIA TERESA
CODICE FISCALE: MRIMTR56E61I7540
DATA FIRMA: 16/11/2020 13:04:30
IMPRONTA: 919259D5A1FFD790CC2296C3775D270EFB5DF541136778B267FB6FDDF160ED14
FB5DF541136778B267FB6FDDF160ED143E65C6E1843CFA7E6655D2D53188B3DE
3E65C6E1843CFA7E6655D2D53188B3DE1339D362E81A5FC5EA108E9791ADDAC9
1339D362E81A5FC5EA108E9791ADDAC978A356163BF42B690428D462AF4FF740

NOME: CIRIANI ALESSANDRO
CODICE FISCALE: CRNLSN70M02G8880
DATA FIRMA: 16/11/2020 13:16:31
IMPRONTA: 9598150A68FAFDCB2BA44F07D5BE66236009E8D41DFE0593D6759E784C9FEA69
6009E8D41DFE0593D6759E784C9FEA698585997D7970790438D75A3CB44A7289
8585997D7970790438D75A3CB44A7289F397CA199648CC9CACB4BF4C451D83A1
F397CA199648CC9CACB4BF4C451D83A195802CF814B5B600738E1B4E9EE7B07A