

PON Città Metropolitane 2014-2020

INTERVENTO PON METRO 2014 – 2020

OPERAZIONE VE 4.2.1.a_11

C.I. 14086 - Centro sportivo Isola di S. Erasmo, pavimentazione pista polivalente, campo bocce, impianti degli spogliatoi e illuminazione campo da calcio.

Progetto Esecutivo

- Relazione Tecnico Illustrativa

Comune di Venezia – Direzione Lavori Pubblici

Responsabile del Procedimento: Ing. Marco Buranelli
Progettisti: Ing. Stefano Bison – Arch. Roberto Lanza
C.S.P.: Ing. Stefano Bison

Asse 4 – VE4.2.1.a_11
PON Metro 2014-2020 - CUP F76H18000140001

Giugno 2018

Venezia



RELAZIONE GENERALE

Descrizione dell'impianto

Il Centro Sportivo "Angelo Bubacco" realizzato in località Sant'Erasmo - Via Delle Motte 22, su proprietà comunale ospita al proprio interno i seguenti impianti:

- campo da calcio regolamentare in erba con illuminazione m.100 X 60 con annessi servizi accessori, spogliatoi per atleti ed arbitri, infermeria, tribuna scoperta e sala riunioni.
- pista polivalente (pallacanestro e pallavolo) con illuminazione m.30X18
- bocciodromo al coperto con 2 campi in materiale sintetico m.27X8X3

Attorno alle strutture sportive si sviluppano i percorsi di accesso alle attività sportive e in parcheggio esterno pubblico.

L'intervento con fondi PON-Metro è indirizzato alle strutture e terreni di pertinenza date attualmente in concessione alla Società Sportiva ASD S.Erasmo.

Obiettivo

L'Amministrazione intende, con questo progetto definitivo comprensivo del preliminare, soddisfare alcune carenze riferite dai gestori di detto impianto e a seguito di sopralluogo, condotto dai tecnici della scrivente, si è potuto accertare che l'accesso all'area di pratica sportiva presenta le seguenti criticità:

:

- 1) rottura in vari punti dell'impianto idrico sanitario di erogazione di acqua calda e fredda e malfunzionamento della caldaia e bollitore acqua calda;
- 2) alcuni oscuri in pessimo stato di conservazione a causa degli eventi atmosferici e dall'esposizione ai venti da nord;
- 3) vistose infiltrazioni di acqua meteorica da una falda del tetto lato corridoio e spogliatoi;
- 4) i fari per l'illuminazione del campo da calcio attualmente non consentono la disputa di partite in notturna e lo svolgimento degli allenamenti poiché alcuni fari sono spenti o in corto e pertanto necessitano di una revisione globale sia dei fari che del Q.E..

Interventi previsti

Si intende realizzare:

- il rifacimento di un nuovo impianto di erogazione idrico sanitario di produzione di acqua calda e fredda, provvedendo alla realizzazione di nuovi montanti e distributivo dai punti di erogazione, abbandonando il vecchio percorso e realizzando nuove linee disposte a livello soffitto con la successiva esecuzione di rivestimenti nelle controsoffittature in cartongesso e, lungo le linee verticali, la chiusura dei percorsi con malta cementizia, relativa dipintura e il posizionamento di nuove piastrelle dove necessita;
- installazione di nuova caldaia e relativo bollitore per la produzione di acqua calda;
- rifacimento di nuovi oscuri, considerato che per l'Amministrazione risulta più conveniente, visto il degrado oramai avanzato;
- la ripassatura di una parte del tetto con lievo dei coppi, posa di guaina bituminosa, posa di nuove scossaline e pluviali dove necessita, riposizionamento dei coppi e fermati con malta ogni corso e canale considerato che l'area è molto esposta ai venti;
- con l'occasione verranno resi funzionali i fari di illuminazione del campo da calcio e da basket.
-

Proprietà e gestione dell'impianto

L'area interessata dal progetto è di proprietà comunale ed è affidata in gestione alla società ASD di S.Erasmo

Inquadramenti urbanistici

Il Centro Sportivo "Angelo Bubacco" è ubicato nel Comune di Venezia, in località Sant'Erasmo - Via Delle Motte 22, individuato al N.C.E.U. alla Sezione Fg. n° particella 641

Fotopiano



Catasto



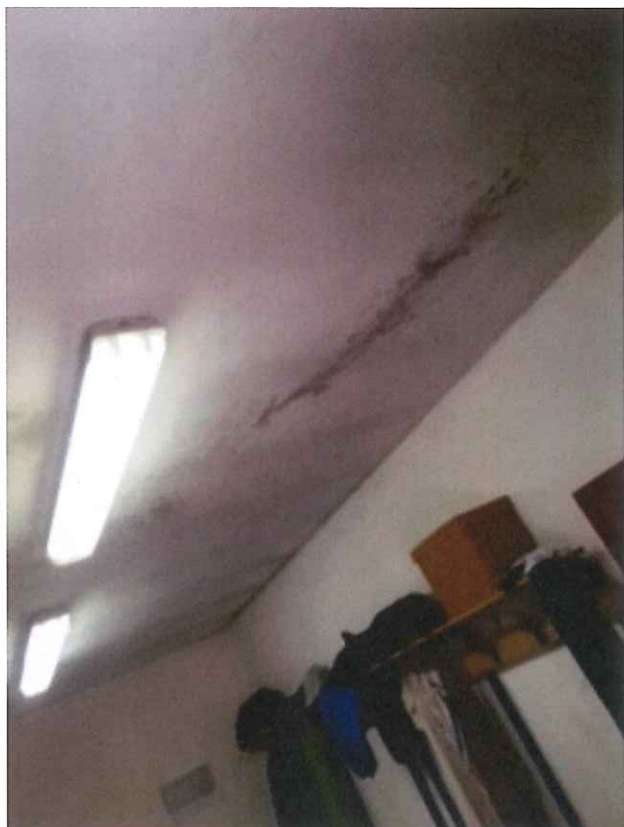
Ingresso struttura



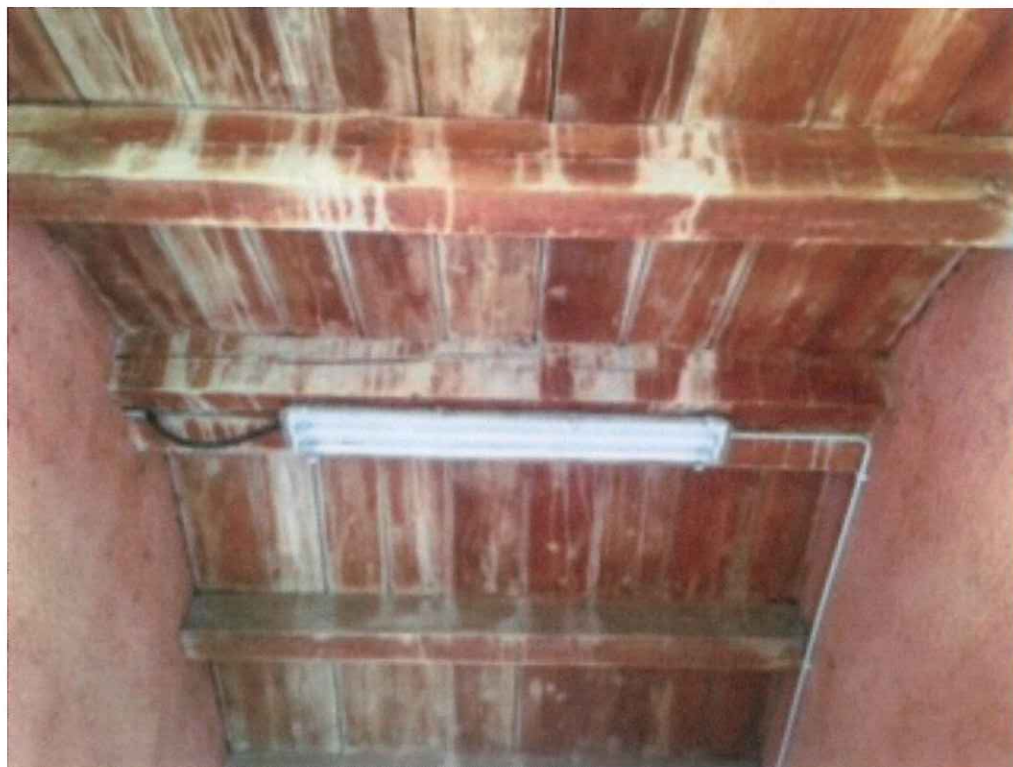
Struttura coperta



Spogliatoio, infiltrazioni dal tetto



Corridoio, infiltrazioni dal tetto



Bocciodromo



Campo da calcio



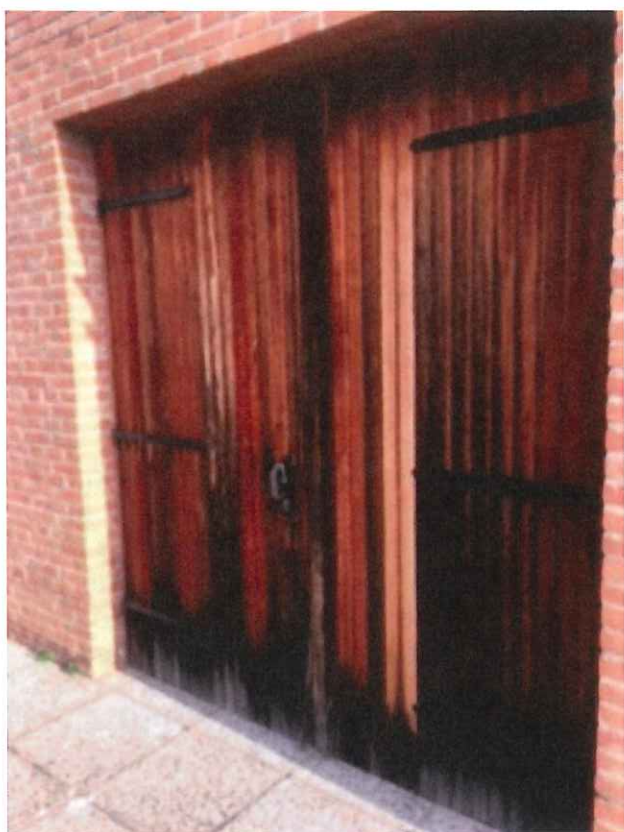
Campo polivalente



Impianto idrico ammalorato



Oscuri fatiscenti



B. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Tutte le soluzioni progettuali da eseguire dovranno essere conformi alle norme, non esaustivamente, sotto elencate:

NORME GENERICHE

D.M. del 18.03.96	"Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi" coordinato con le modifiche e le integrazioni introdotte dal DECRETO MINISTERIALE 6 giugno 2005;
D.L.vo 42 del 24.01.04	Codice dei beni culturali e del paesaggio.
Legge n. 1089.1939	Norme per la tutela dei Beni Architettonici.
D.L.vo 50 del 18.04.16	Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture
DPR 380 del 06.06.01	Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia
LR 11 del 23.04.041	Norme per il governo del territorio
D.L.vo 81 del 09.04.08	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
Legge 366 del 5.03.1963.	Norme per la salvaguardia di Venezia.
Legge 171 del 16-4-1973.	Norme per la salvaguardia di Venezia.
D.M. n. 37 del 2008	"Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici"
D.M. 26.08.1992	Norme per la prevenzione incendi.
D.M. 04.05.1998	Norme per la prevenzione incendi.
D.P.R. 26 agosto 1993 n.412	Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4 comma 4 della legge 9 gennaio 1991 n.10.
D.P.R. n. 246 del 21.04.93	Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione.
D.Lgs. n. 81 del 2008	Testo unico in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro.

NORME UNI

UNI 7979	Edilizia .Serramenti esterni . Classificazione in base alla permeabilità all'aria ,tenuta all'acqua e resistenza al vento
UNI EN 179	Accessori per serramenti –dispositivi per uscite di emergenza.
UNI 8938	Idoneità tecnica delle specie legnose per serramenti interni
UNI EN 87	Piastrelle di ceramica per rivestimenti e pareti
UNI EN 203-1	Apparecchi per cucine professionali a gas prescrizioni di sicurezza.
UNI 9379	Edilizia Elementi lapidei. Terminologia e classificazione
UNI EN 1176-1	Attrezzature per aree da gioco – Requisiti generali di sicurezza e metodi di prova
UNI EN 1176-2	Attrezzature per aree da gioco – Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per le altalene
UNI EN 1176-3	Attrezzature per aree da gioco – Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per gli scivoli
UNI EN 1176-4	Attrezzature per aree da gioco – Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per le funivie
UNI EN 1176-5	Attrezzature per aree da gioco – Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per le giostre
UNI EN 1176-6	Attrezzature per aree da gioco – Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per le attrezzature oscillanti
UNI EN 1176-7	Attrezzature per aree da gioco - Guida all'installazione, ispezione, manutenzione e utilizzo
UNI EN 1177	Rivestimento di superfici di aree da gioco ad assorbimento di impatto – Requisiti generali di sicurezza e metodi di prova

IMPIANTI

Per quanto riguarda la posa di nuovi impianti o la sostituzione di quelli esistenti si precisa che tali impianti ed i componenti devono essere realizzati a regola d'arte (Legge 186 del 1/3/68). Le caratteristiche degli impianti stessi, nonché dei loro componenti, devono corrispondere alle norme di Legge e ai regolamenti vigenti alla data del contratto ed, in particolare, devono essere conformi:

- alle prescrizioni dei VV.F. e delle Autorità locali;
- alle prescrizioni e indicazioni dell'ENEL o dell'Azienda distributrice dell'energia elettrica, per quanto di loro competenza nei punti di consegna;
- alle prescrizioni e indicazioni dell'Azienda Distributrice del gas metano;
- alle prescrizioni e indicazioni dell'Azienda Distributrice dell'acqua;
- alle prescrizioni e indicazioni della TELECOM;
- alle prescrizioni del Capitolo Generale del Ministero LL.PP.;
- alla Legge 6/12/71, n. 1083 "Norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile";
- alla legge 9/1/1991, n. 10 "Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia";
- al D.P.R. 26 agosto 1993 n.412 "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4 comma 4 della legge 9 gennaio 1991 n.10";
- alla circolare 12/4/94 n. 233/F "Art. 11 del Decreto del Presidente della repubblica 26/8/93, n. 412, recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici. Indicazioni interpretative e di chiarimento";
- alla circolare di chiarimento del 14/9/95 n. 832060 del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato "Conduzione e manutenzione degli impianti (art. 31 legge 10/91). Quesiti";
- al Decreto Ministeriale 20/2/92 "Approvazione del modello di dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola d'arte di cui all'art. 7 del regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990, n. 46, recante norme per la sicurezza degli impianti";
- al D.P.R. 18 aprile 1994, n. 392 "Regolamento recante disciplina del procedimento di riconoscimento delle imprese ai fini della installazione, ampliamento e trasformazione degli impianti nel rispetto delle norme di sicurezza";
- al Decreto Ministeriale 17/2/93 "Modificazione al D.M. 24/8/92 concernente la formazione degli elenchi dei soggetti abilitati alle verifiche in materia di sicurezza degli impianti";
- alle seguenti disposizioni di Legge e Norme CEI/UNI/ UNI-CIG:
 - CEI 11-17 Impianti di produzione, trasporto, distribuzione energia elettrica linee in cavo.
 - CEI 12-15 Impianti centralizzati d'antenna.
 - CEI 14-6 Trasformatori di isolamento e trasformatori di sicurezza.
 - CEI 64-12 Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra.
 - CEI 64-50 Guida per l'integrazione nell'edificio degli impianti elettrici utilizzatori, ausiliari e telefonici.
 - CEI 64-8/1 Impianti elettrici utilizzatori. Parte 1: oggetto, scopo e principi fondamentali.
 - CEI 64-8/2 Impianti elettrici utilizzatori. Parte 2: definizioni.
 - CEI 64-8/3 Impianti elettrici utilizzatori. Parte 3: caratteristiche generali.
 - CEI 64-8/4 Impianti elettrici utilizzatori. Parte 4: prescrizioni per la

CEI 64-8/5	sicurezza. Impianti elettrici utilizzatori. Parte 5: scelte ed installazione componenti elettrici.
CEI 64-8/6	Impianti elettrici utilizzatori. Parte 6: verifiche.
CEI 64-8/7	Impianti elettrici utilizzatori. Parte 7: ambienti ed applicazioni particolari.
CEI 103-1	Impianti telefonici interni.
CEI 20-20	Cavi isolati in PVC tensione 450/750 V.
CEI 23-14	Tubi protettivi in PVC.
CEI 81-1	Protezione contro le scariche atmosferiche.
UNI-CIG 7128/90	Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione.
UNI-CIG 7141/91	Apparecchi a gas per uso domestico.
UNI-CIG 7129/92	Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione.
UNI-CIG 9036/86	Gruppi di misura con contatori volumetrici deformabili con pressione di esercizio minore o uguale a 40 mbar.
UNI 10380	Illuminazione artificiale degli edifici.
UNI EN 215/1	Valvole termostatiche per radiatori.
UNI HD 1215/2	Valvole termostatiche per radiatori.
UNI 5364	Impianti di riscaldamento ad acqua calda.
UNI 6507	Tubi di rame senza saldatura per distribuzione fluidi.
UNI 6514	Corpi scaldanti alimentati ad acqua calda.
UNI 6884	Valvole di intercettazione e regolazione fluidi.
UNI 7271	Caldaie ad acqua funzionanti a gas con bruciatore atmosferico.
UNI 7271 FA1-90	Caldaie ad acqua funzionanti a gas con bruciatore atmosferico.
UNI 7271 FA2-91	Caldaie ad acqua funzionanti a gas con bruciatore atmosferico.
UNI 7357	Calcolo fabbisogno termico edifici.
UNI 7357 FA3-89	Calcolo fabbisogno termico edifici.
UNI 7357 FA83-79	Calcolo fabbisogno termico edifici.
UNI 7941	Regolazione automatica per gli impianti di benessere.
UNI 7941 FA1-89	Regolazione automatica per gli impianti di benessere.
UNI 7942	Regolazione automatica per gli impianti di benessere.
UNI 8364	Impianti di riscaldamento. Controllo e manutenzione.
UNI 8364 FA146-84	Aggiornamento "Impianti di riscaldamento. Controllo e manutenzione".
UNI 8365	Pompa per impianti di riscaldamento.
UNI 8464	Valvole per radiatori.
UNI 8858	Valvole a sfera di leghe di rame.
UNI 8863	Tubi senza saldatura e saldati, di acciaio non legato.
UNI 8863 FA1-89	Aggiornamento "Tubi senza saldatura e saldati, di acciaio non legato".
UNI 9335	Valvole di sicurezza per apparecchi a pressione.
UNI 9577	Termoregolatori d'ambiente a due posizioni.
UNI 9893	Caldaie ad acqua funzionanti a gas corredate di bruciatore atmosferico con ventilatore nel circuito di combustione.
UNI 9893 FA1-94	Aggiornamento "Caldaie ad acqua funzionanti a gas corredate di bruciatore atmosferico con ventilatore nel

			circuito di combustione".
UNI 10344			Riscaldamento edifici. Calcolo fabbisogno energia.
UNI 10345			Riscaldamento edifici. Trasmittanza termica finestre.
UNI 10346			Riscaldamento edifici. Scambio energia terreno-edificio.
UNI 10347			Riscaldamento edifici. Scambio energia tubazioni-ambiente.
UNI 10348			Riscaldamento edifici. Rendimenti.
UNI 10349			Riscaldamento edifici. Dati climatici.
UNI 10351			Materiali da costruzione. Conduttività termica e permeabilità al vapore.
UNI 10355			Murature e solai. Resistenza termica.
UNI 10376			Isolamento termico impianti di riscaldamento.
UNI 10379			Riscaldamento edifici FEN.
UNI 10389			Generatori di calore. Misurazione in opera rendimento di combustione.
UNI 10412			Impianti di riscaldamento ad acqua calda. Prescrizioni di riscaldamento.
UNI EN 598			Tubi, raccordi ed accessori di ghisa sferoidale e loro assemblaggi per fognatura.
UNI ISO 6594			Tubi e raccordi di ghisa per uso sanitario.
UNI 7443			Tubi e raccordi PVC rigido per condotte di scarico e ventilazione all'interno dei fabbricati.
UNI 7443 FA178-87			Tubi e raccordi PVC rigido per condotte di scarico e ventilazione all'interno dei fabbricati.
UNI 7447			Tubi e raccordi PVC rigido per condotte di scarico interrate.
UNI ISO/TR 7471			Tubi e raccordi polipropilene PP.
UNI ISO/TR 7472			Tubi e raccordi polietilene bassa densità Pebb.
UNI ISO/TR 7473			Tubi e raccordi policloruro di vinile rigido PVC.
UNI ISO/TR 7474			Tubi e raccordi polietilene alta densità Pead.
UNI 7527/1			Tubi di piombo.
UNI 7613			Tubi di polietilene ad alta densità per condotte di scarico interrate.
UNI 8319			Tubi di polipropilene condotte scarico interne fabbricati PP.
UNI 8319 FA1-91			Aggiornamento "Tubi di polipropilene condotte scarico interne fabbricati PP".
UNI 8320			Raccordi PP.
UNI 8451			Tubi di polietilene ad alta densità per condotte di scarico interne fabbricati PP.
UNI 8452			Raccordi Pead.
UNI 10640			Canne fumarie collettive ramificate per apparecchi di tipo B.
UNI 10641			Canne fumarie collettive per apparecchi di tipo C.
D.P.R. n. 384 del 27.4.78			Regolamento di attuazione dell'art. 27 della legge n.118 del 30/3/71 a favore dei mutilati ed invalidi civili, in materia di barriere architettoniche e trasporti pubblici.
Decreto 10.4.84	Ministeriale		Eliminazione dei radiodisturbi.
Legge n. 186 del 1.03.68			Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazione e impianti elettrici ed elettronici.
Legge n. 791 del 18.10.77			Attuazione della direttiva del Consiglio delle Comunità Europee (n.73/23/CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere

	utilizzato entro alcuni limiti di tensione.
D.P.R. n. 246 del 21.04.93	Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione.
Legge n. 13 del 9.01.89	Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati

