

ARCHINGEGNO

architettura
&
ingegneria

**PROGETTO
ESECUTIVO**

ELABORATO E.AR.01

**RELAZIONE TECNICA
ILLUSTRATIVA
GENERALE**



**COMUNE DI SANDRIGO
PROVINCIA DI VICENZA**

**REALIZZAZIONE NUOVO
CENTRO POLIFUNZIONALE
SCOLASTICO, SPORTIVO E
RICREATIVO
SECONDO STRALCIO**

PROGETTO:

ING. DAVIDE GONZATO

via Legione Antonini, 135/C

36100 Vicenza (VI)

Tel.- Fax. 0444.541869

e-mail: davide.archingegno@gmail.com

COMMITTENTE

COMUNE DI SANDRIGO

**RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO
GEOM. GIUSEPPE RENIERO**

DATA: 31.10.2018

1. **PREMESSA**

Il presente progetto esecutivo viene redatto, secondo i dettami del D.Lgs. 50/2016, ed è inteso ad assicurare:

- il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività
- la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera
- la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza
- un limitato consumo del suolo
- il rispetto dei vincoli idro-geologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti
- il risparmio e l'efficientamento energetico, nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere
- la compatibilità con le preesistenze archeologiche
- la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture
- la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera
- accessibilità e adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche

Il progetto prevede la realizzazione del secondo stralcio dei lavori aventi per oggetto "realizzazione nuovo centro polifunzionale scolastico, sportivo e ricreativo - 2 stralcio"; trattasi in sostanza della realizzazione di tutte le opere necessarie a dare completa realizzazione alla nuova struttura sportiva polifunzionale attualmente realizzata al grezzo strutturale in via Andretto in comune di Sandrigo.

Con il primo stralcio funzionale recentemente ultimato, come meglio si evince dagli elaborati grafici e dalla documentazione fotografica di progetto, sono stati realizzati (al grezzo) la palestra polifunzionale, l'atrio di ingresso, i servizi igienici per gli spettatori ed i locali adibiti a centrale termica.

La palestra polifunzionale ha una pianta rettangolare di dimensioni 50,50x30 m (1515 mq), l'atrio di ingresso ha una superficie di 35,50 mq, la zona servizi igienici di 35,50 mq e la centrale termica di 35 mq.

I lavori contrattualmente previsti con il primo stralcio hanno previsto la realizzazione al grezzo strutturale dei locali sopra descritti, con la unica eccezione dell'ingresso e della zona servizi che sono stati ultimati con tutte le finiture; è stata realizzata anche la completa fornitura e posa di tutti i serramenti esterni e portoni del corpo edilizio principale (palestra).

Il secondo stralcio, oggetto di progettazione, prevede la realizzazione in adiacenza ed in continuità a quanto già realizzato degli spogliatoi per gli atleti con annessi locali accessori e di parte delle opere impiantistiche e di finitura.

Sono comprese nel presente progetto anche le opere necessarie alla realizzazione di tutte le opere esterne (parcheggi, illuminazione pubblica, recinzioni, allacci, ecc...).

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La progettazione dovrà essere redatta conformità alle norme attualmente vigenti in materia d'edilizia sportiva e più precisamente:

- D.M. 18.03.1996 e s.m.i. - "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi"
- Norme per l'edilizia sportiva (delibera CONI n. 851 del 15.07.1999)
- Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici
- D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n° 236 e s.m.i. - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità e la visitabilità degli edifici.
- D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.01.2018 – "Aggiornamento alle norme tecniche per le costruzioni"
- D.Lgs. 50/2016 e s.m.i – Codice dei contratti pubblici
- D.P.R. 207/2010 (regolamento di attuazione del codice dei contratti)
- P.R.G. e relative norme tecniche di attuazione del Comune di Sandrigo (VI)
- D.G.R.V. n. 1428 del 06 settembre 2011 - Aggiornamento delle "Prescrizioni tecniche atte a garantire la fruizione degli edifici residenziali privati, degli edifici residenziali pubblici e degli edifici e spazi privati aperti al pubblico, redatte ai sensi dell'art. 6, comma 1, della LR 12/07/2007 n. 16".
- D.G.R.V. n. 2774 del 22 settembre 2009 - "Istruzioni tecniche sulle misure preventive e protettive da predisporre negli edifici per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in quota in condizioni di sicurezza".
- D.Lgs. 192 del 19 agosto 2005 - Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.
- D.Lgs. 28 del 3 marzo 2011- Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE.
- Legge n. 90 del 3 agosto 2013 "Conversione, con modificazioni, del decreto-legge n. 63 del 2013: Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica

nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale".

- Altre norme vigenti in materia di requisiti acustici, di illuminazione e di ventilazione, isolamento termico, ecc.

3 OBIETTIVI PROGETTUALI

L'obiettivo principale risulta, come già illustrato nei punti precedenti, quello di completare la realizzazione di una struttura polisportiva atta soddisfare sia le esigenze di attività ludiche-motorie dei ragazzi in età scolare, della popolazione adulta e delle società sportive della zona anche a livello agonistico; la nuova struttura dovrà rispettare le caratteristiche e prescrizioni contenute nel D.M. 18.03.1996 e s.m.i. - *"Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi"*, coordinato con quanto previsto dalle *"Norme per l'edilizia sportiva"* (delibera CONI n. 851 del 15.07.1999).

L'area di intervento prescelta dall'Amministrazione presenta tutti i requisiti più importanti di localizzazione del sito, in quanto soddisfa i criteri essenziali di individuazione, essendo:

- un terreno pianeggiante di forma regolare e, geologicamente, sufficientemente stabile;
- libera da vincoli paesaggistici e/o archeologici;
- ricca di verde, ben soleggiata durante tutto il giorno, consentendo un corretto ed ottimale orientamento delle strutture;
- comoda e sicura da raggiungersi dal centro del paese con ogni mezzo, ma specialmente a piedi in modo agevole ed effettuabile nelle condizioni di massima sicurezza;
- il percorso casa-scuola – palestra agevole ed effettuabile, per le strutture viarie esistenti, nelle condizioni di massima sicurezza; quando gli alunni provengono da un più vasto ambito territoriale, l'ubicazione garantisce, nelle condizioni di massima sicurezza, un rapido collegamento tra il centro polisportivo e il territorio servito;
- dotata di facili ed ampi accessi muniti di tutte le opere stradali che assicurino una perfetta viabilità;
- lontana da depositi e da scoli di materie di rifiuto, da acque stagnanti, da industrie rumorose e dalle quali provengono esalazioni moleste e nocive, da cimiteri e da tutte quelle attrezzature urbane che possono comunque arrecare danno o disagio alle attività del centro sportivo stesso;
- in località non esposta a venti fastidiosi e non situata sottovento a zone da cui possono provenire esalazioni o fumi nocivi o sgradevoli;
- facilmente collegabile alle reti idrica potabile, elettrica, fognante, telefonica e del gas, tenendo presente inoltre che tali reti sono in grado di soddisfare i bisogni di funzionamento dell'impianto;
- posta all'interno di aree destinate dal P.I. all'inserimento ed allo sviluppo di attrezzature sportive e di altre destinazioni di pubblico interesse.

4 AUTORIZZAZIONI E PARERI ENTI PREPOSTI

Il progetto di fattibilità tecnico economica è stato approvato dal comune di Sandrigo in data 17.02.2017, con delibera di Giunta Comunale nr. 19, mentre il progetto definitivo è stato approvato in data 20.08.2018 con delibera di G.C. nr. 79.

Il progetto inoltre è stato valutato dagli Enti preposti che hanno espresso i pareri che di seguito si allegano.

- Parere CONI – COMMISSIONE IMPIANTI SPORTIVI in data 04.05.2018
- Parere SERVIZIO IGIENE E SANITA' PUBBLICA in data 21.02.2018
- Parere COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI VICENZA in data 18.05.2016 (si precisa che è stata presentata recentemente la richiesta di un nuovo parere in quanto rispetto a quanto presentato e valutato positivamente dai VV.F in data 18.05.2018, sono state apportate delle modifiche distributive nella zona spogliatoi come richiesto durante la fase istruttoria preliminare dal CONI e delle modifiche alle vie d'esodo con creazione di nuove uscite di sicurezza che di fatto migliorano la capacità di deflusso dall'edificio in caso di emergenza)



SIN	CON	COMUNE di SANDRIGO	SRG	MAN
ASS	URP	Art. 4 L. 241/90 si trasmette per esecuzione.	TRI	LLP
SEG	SPU	13 GIU. 2018	COM	ECO
SSD	SAS	pec.	SEP	INF
SSG	BIB	N° Prot. 6861	LEG	RSU

COMMISSIONE IMPIANTI SPORTIVI

Roma, 04/05/2018

Prot. n. 87 AM/cc

POS. N. 0020/2018

PARERE FAVOREVOLE N. 28/2018

Al Comune di Sandrigo
P.zza Matteotti 10
36066 SANDRIGO (VI)

e, p.c. Al Comitato Regionale del C.O.N.I.
Stadio Euganeo
V.le Nereo Rocco
35135 PADOVA

Al Delegato Provinciale del C.O.N.I.
SEDE

Al Tecnico Regionale per
l'impiantistica Sportiva
c/o C.O.N.I. Regionale
SEDE

OGGETTO: COMUNE DI SANDRIGO (VI) – Realizzazione di una palestra polivalente
in Via Andretto per complessivi € 2.670.400,00.
Richiesta di parere pervenuta in data 09/03/2018.

Nell'ambito dei compiti demandati al CONI dal R.D.L. n. 302 del 02/02/1939 e s.m.i., dal D.P.R. n. 616 del 24/07/1977 richiamate anche dal D.M. Interni 18/03/96 e s.m.i., in accordo con la Sentenza della Corte Costituzionale n. 517/87, la Commissione Impianti Sportivi del CONI è chiamata a esprimere pareri, tenendo conto, tra l'altro, delle vigenti normative inerenti la sicurezza, la funzionalità, l'igiene, l'accessibilità ai disabili degli impianti sportivi, nonché dei regolamenti delle Federazioni Sportive Nazionali e delle Discipline Associate.

In particolare la Commissione è chiamata ad esprimere pareri in linea tecnico-sportiva su progetti di costruzione, acquisto, ampliamento, modifica e trasformazione di impianti sportivi e loro accessori, come meglio specificato nel Regolamento per l'emissione dei pareri di competenza del CONI sugli interventi relativi

Comitato Olimpico Nazionale Italiano
00135 Roma, Foro Italico
Telefono +39 06 3685 1
www.coni.it

Pag 1



all'impiantistica sportiva di cui alla deliberazione del Consiglio Nazionale n. 1470 del 03/07/2012.

I pareri vengono espressi facendo riferimento in particolare alle Norme CONI vigenti.

La Commissione Impianti Sportivi, nella seduta del 02/05/18, presa visione della richiesta in oggetto, ha espresso:

PARERE FAVOREVOLE N. 28 / 2018

sul seguente tipo di intervento:

livello di omologazione attività: regionale.

- parterre m 24,50 x 50,20 – h m 7,00;
- spogliatoi e servizi igienici atleti, istruttori, arbitri;
- locale primo soccorso, ufficio;
- depositi, locali tecnici;
- tribune per 270 spettatori complessivi;
- servizi igienici spettatori;
- impianti tecnologici;
- sistemazioni generali.

a condizione che:

1. sia rivista la disposizione dei sanitari nei wc D.A. al fine di consentire la completa accessibilità;
2. siano eliminati i due posti destinati ai D.A. retrostanti le due postazioni anteriori in quanto non posseggono la corretta visibilità.

Il presente parere non costituisce in alcun modo surroga, deroga o sanatoria di qualsivoglia eventuale mancato adempimento posto a carico del richiedente o spettante alle competenze di altri Organi od Enti.

Il parere è riferito esclusivamente alla funzionalità sportiva degli impianti e non attiene, quindi, ad altri aspetti, in particolare a quelli relativi alla opportunità o convenienza dell'intervento, ovvero alla congruità dei relativi costi.

Il carattere favorevole del presente parere è condizionato al rispetto integrale delle prescrizioni in esso riportate, alle quali occorrerà attenersi nelle successive fasi di realizzazione dell'opera.



Le eventuali prescrizioni inerenti le competenze dei Ministeri ed Enti rappresentati all'interno della Commissione Impianti Sportivi, sono da ritenersi di natura generale e non limitative delle valutazioni di ulteriori Commissioni e/o Organismi Tecnici di Controllo afferenti agli stessi Ministeri e/o loro estensioni.

Distinti saluti.

IL PRESIDENTE

Ing. Lucio Scorretti

Allegati: contatti CIS



Contatti Commissione Impianti Sportivi

Presidente:	Ing. Lucio Scorretti
Responsabile dell'istruttoria:	Arch. Attilio Magni
Segretario:	Geom. Valerio Funghi
Segreteria:	Sig.ra Carla Cruciani
e-mail:	cis@coni.it
Sito Internet:	http://cis.coni.it http://impiantisportivi.coni.it
Telefono:	+39 06 3685 7530 – 7452
Fax:	+39 06 3272 3772
Indirizzo:	CONI - Commissione Impianti Sportivi Stadio Olimpico - Curva Sud – II Piano – Stanze 262 / 264 / 265 / 267 - 00135 Roma

REGIONE DEL VENETO

ULSS8
BERICA

Servizio Sanitario Nazionale - Regione Veneto

AZIENDA ULSS N. 8 BERICA

Viale F. Rodolfini n. 37 - 36100 VICENZA

COD. REGIONE 050-COD. U.L.SS.508 COD.FISC. E P.IVA 02441500242-Cod. IPA AUV

Tel. 0444 753111 - Fax 0444 753809 Mail protocollo@aulss8.veneto.it

PEC protocollo.centrale.aulss8@pecveneto.it

www.aulss8.veneto.it

Prot. 18426

21 FEB. 2018

Dipartimento di Prevenzione

Servizio Igiene e Sanità Pubblica

Indirizzo sede: Via IV Novembre, 46 - Vicenza

Direttore f.f.: dr.ssa Paola Costa

Oggetto: valutazione/predisposizione preventiva progetto per la realizzazione del nuovo centro polifunzionale scolastico, sportivo e ricreativo - secondo stralcio - Via Andretto - Sandrigo (VI) - foglio 6, mapp. 1273-1449.

Al Direttore

Dipartimento di Prevenzione

SEDE

Ditta: COMUNE DI SANDRIGO.

Con riferimento alla richiesta di parere specialistico prot. 1685 del 08/01/2018, si esprime **valutazione favorevole** al progetto.

Il presente non costituisce l'atto d'assenso previsto dal DPR 380/01, non sostituisce autocertificazioni, asseverazioni o certificazioni previste dall'art. 19 della L.241/90, riformulato dall'art. 49 c. 4-bis della L.122/10 e non si configura come consulenza funzionale all'istruttoria di cui all'art. 1 comma 3 del D.Lgs. 222/2016.

Si attesta che l'esame del progetto è avvenuto in conformità alle procedure e ai criteri stabiliti dai Servizi competenti.

Distinti saluti.

Il Direttore f.f.
dr.ssa Paola Costa

Responsabile del Procedimento: Dr.ssa Paola Costa

Referente procedura: dott. Mauro Cattani - tel. 0444 752246 - mail: mauro.cattani@aulss8.veneto.it

Tel. 0444-75.2246 sede di Vicenza - Tel. 0444-75.5610 sede di Noventa Vicentina - Fax 0444-75.2223

e mail: ucni@aulss8.veneto.it pec: protocollo.prevenzione.ulssvicenza@pecveneto.it



dipvvf.COM-VI.REGISTRO
UFFICIALE.U.0008496.18-05-2016

Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

Comando Provinciale VIGILI del FUOCO - VICENZA

36100 Vicenza - Via Farini 16 - tel. 0444 565022 - pec: com.vicenza@cert.vigilfuoco.it

Prevenzione Incendi

Dipartimento dei Vigili del Fuoco del
Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
COM-VI
REGISTRO UFFICIALE - USCITA

Prot. n. _____ del _____

Al AMMINISTRAZIONE COMUNALE

VIA ANDRETTO,

36066 SANDRIGO

Al Sig. SINDACO del Comune di SANDRIGO

SIN	CON	COMUNE di SANDRIGO	SRG	MAN
ASS	URP	Art. 4 L. 241/90 Si trasmette per esecuzione.	TRI	LLP
SEG	SPU	18 MAG. 2015	COM	ECO
SSD	SAS		SEP	INF
SSG	BIB	N° Prot.	LEG	RSU

Pratica n. 49481

OGGETTO: Valutazione del progetto ai sensi ex art. 3 del DPR n. 151 del 1.08.2011

AMMINISTRAZIONE COMUNALE, VIA ANDRETTO, - SANDRIGO - nuova realizzazione impianto sportivo al coperto.

In relazione alla istanza di valutazione del progetto pervenuto in data **28.04.2016**, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 del D.P.R. 01.08.2011, n. 151, esaminata la documentazione progettuale relativa all'attività menzionata in oggetto, si comunica che la stessa risulta

CONFORME alla normativa ed ai criteri tecnici di prevenzione incendi,

fatte salve le determinazioni che la Commissione sui Locali di Pubblico Spettacolo, di cui all'Art. 3 del DM 18/03/1996 e s.m.i., riterrà opportuno adottare.

Si comunica che è disponibile per il ritiro presso questo Comando la documentazione progettuale riportante i visti di approvazione.

Ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011 l'istanza di cui all'art. 16 comma 2, del D. Lgs. 139/2006, deve essere presentata prima dell'esercizio dell'attività mediante **segnalazione certificata di inizio attività (SCIA)** corredata da **asseverazione** e da **certificazioni/dichiarazioni** come previsto dal D.M. 7 agosto 2012.

Per le attività di cui all'allegato I del D.P.R. 151/2011, **categorie A e B**, questo Comando effettua controlli, attraverso visite tecniche, volti ad accertare il rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione incendi, nonché la sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio. I controlli sono disposti anche con metodo a campione o in base a programmi settoriali, per categorie di attività o nelle situazioni di potenziale pericolo segnalate o rilevate.

Per le attività, invece, di **categoria C**, questo Comando effettua visite tecniche e, in caso di esito positivo, rilascia il certificato di prevenzione incendi.

Il Sig. Sindaco avrà cura di inserire nei propri atti autorizzativi le indicazioni contenute nell'allegato parere.

A titolo indicativo (ma non esaustivo) si indicano di seguito gli elementi costruttivi, i prodotti, i materiali, le attrezzature, i dispositivi, gli impianti ed i componenti d'impianto, rilevanti ai fini della sicurezza in caso d'incendio, oggetto delle certificazioni/dichiarazioni da allegare alla SCIA in conformità all'allegato II del D.M. 7 agosto 2012:

- 01) Relazione di calcolo del carico d'incendio reale presente nei vari ambienti, con particolare attenzione da porre per quegli ambienti la cui classificazione richiede il rispetto di un valore massimo prefissato (dalla normativa cogente oppure derivante dal D.V.R.);
- 02) Solai carrabili dimensionati staticamente per consentire l'accesso ai mezzi di soccorso VV.F.;
- 03) Elementi strutturali portanti e/o separanti, verticali e/o orizzontali, classificati ai fini della resistenza al fuoco;
- 04) Porte ed altri elementi di chiusura classificati ai fini della resistenza al fuoco;
- 05) Materiali combustibili strutturali, di rivestimento o di arredo, classificati ai fini della reazione al fuoco;

194211
Prev



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

Comando Provinciale VIGILI del FUOCO – VICENZA

36100 Vicenza - Via Farini 16 – tel. 0444 565022 – pec: com.vicenza@cert.vigilfuoco.it

Prevenzione Incendi

- 06) Impianti di produzione, trasporto e distribuzione dell'energia elettrica, nei luoghi: componenti l'attività con pericolo di esplosione o incendio o in quelli a maggior rischio in caso d'incendio e relativi dispositivi (interruttore o pulsante) atti a sezionare l'impianto elettrico in caso d'emergenza;
- 07) Impianto luci di sicurezza e/o emergenza;
- 08) Sistema adottato ai fini della protezione contro le scariche atmosferiche oppure certificazione con l'esito della valutazione del rischio di fulminazione diretta o indiretta redatta secondo le vigenti norme CEI;
- 09) Impianti di sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, montacarichi, scale mobili e simili;
- 10) Rete idrica antincendio e relative tipologie di alimentazione (acquedotto pubblico, riserva idrica, riserva virtualmente inesauribile, ecc.) comprese le afferenti opere di alimentazione;
- 11) Impianti MANUALI di spegnimento (ad esempio idranti, nasp);
- 12) Impianti AUTOMATICI di spegnimento (ad esempio sprinkler, diluvio, a CO₂, ecc.);
- 13) Sistemi fissi automatici di rivelazione di fumo e d'incendio ed eventuali dispositivi di coordinamento funzionale con altre misure o provvedimenti antincendio;
- 14) Impianti di rivelazione infiammabili ed eventuali dispositivi di coordinamento funzionale con altre misure o provvedimenti antincendio;
- 15) Impianti di trasporto e utilizzazione di gas combustibili, sia allo stato liquido sia allo stato aeriforme;
- 16) Sistemi automatici di evacuazione fumi e calore;
- 17) Impianti di segnalazione, comunicazione ed allarme, sia manuali sia automatici;
- 18) Impianti di utilizzo, trasporto e distribuzione di fluidi infiammabili, sia combustibili sia comburenti;
- 19) Dispositivi, attrezzature e altri componenti di impianti tecnologici previsti di tipo approvato, certificato o omologato da parte del Ministero dell'Interno.

La MODULISTICA da utilizzare è reperibile nella sezione "PREVENZIONE INCENDI" del sito ufficiale del Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile: www.vigilfuoco.it

IL RESPONSABILE DELL'ISTRUTTORIA
(Dott. Ing. Giovanni VASSALLO)

IL COMANDANTE PROVINCIALE
(PORROVECCHIO)

194211
Prev

5 CRITERI DI PROGETTAZIONE GENERALI - RIPARTIZIONE E DIMENSIONE DEI LOCALI

La realizzazione del secondo stralcio dell'edificio viene concepito come un organismo architettonico omogeneo e risulterà perfettamente integrato a quanto già realizzato nel primo stralcio.

I locali sono stati progettati in modo che gli utenti, anche quelli in stato di minorazione fisica, possano agevolmente usufruire, attraverso gli spazi di distribuzione orizzontale, di tutti gli ambienti degli spogliatoi e della palestra, nelle loro interazioni e articolazioni ed, inoltre, raggiungere le zone scoperte a diretto contatto con il terreno di attività all'aperto. Nel contempo, però, si è tenuta presente la necessità di:

- un contenimento dei costi costruttivi e gestionali
- una facile e celere realizzazione
- durata e di semplicità manutentiva

Tutto ciò è stato possibile utilizzando materiali ed accorgimenti tecnici collaudati, rispondenti a criteri "certi" e di grandissima affidabilità.

Inoltre sono state considerate ed applicate tutte quelle particolari norme e disposizioni riguardanti:

- la sicurezza e la prevenzione vigente per i plessi sportivi (porte di ingresso, uscite di sicurezza, percorsi distribuiti, barriere architettoniche, impianti termo-elettrici particolari);
- l'igiene e le condizioni di confort ambientale: servizi igienico-sanitari, ventilazione, riscaldamento, illuminazione dei locali di servizio;
- il contenimento dei consumi energetici e la predisposizione di impianti per fonti di energia alternative.

L'architettura del complesso polisportivo, sviluppata in un unico piano, sceglie la strada della semplicità instaurando con l'intorno una relazione di dipendenza ed interscambio: l'edificio, generato dalla composizione di volumi elementari, allestisce prospetti rigorosi, intagliati da aperture ritmate, da cui deriva un linguaggio architettonico deliberatamente discreto ed essenziale.

a) Spogliatoi e locali accessori

Sul lato sud, in adiacenza al volume edilizio che contiene l'area della palestra è prevista la realizzazione di due blocchi di spogliatoi per gli atleti divisi da due spogliatoi per gli istruttori – accompagnatori: tutti i locali sono dotati di ampi servizi igienici (di cui uno per disabili) e docce.

Sempre sul prospetto sud del corpo di fabbrica in progetto verranno realizzati un locale di pronto soccorso - infermeria (dotato di servizi igienici) con accesso diretto dall'esterno, un locale destinato ad ufficio ed un magazzino per il deposito delle varie attrezzature sportive necessarie allo svolgimento delle varie attività.

In collegamento al blocco edilizio già realizzato con il primo stralcio, sul lato est verranno ricavati gli spogliatoi per i giudici di gara dotati ovviamente dei servizi igienici e delle

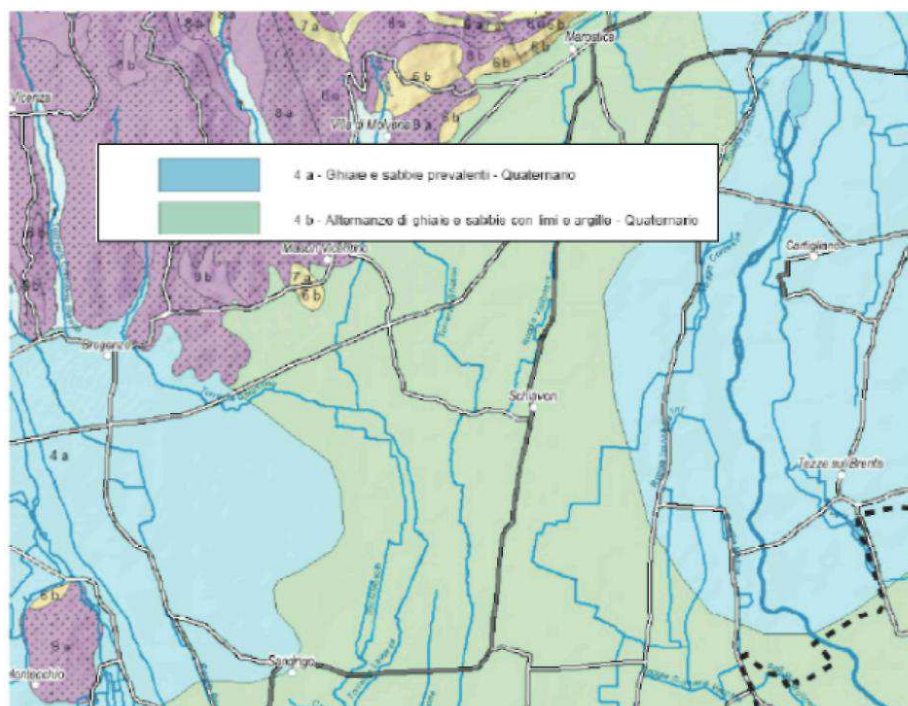
docce.

b) Gradinate interne

Sul lato lungo della palestra posto a nord verranno ricavate le gradinate interne dimensionate per accogliere circa 260 persone sedute e 4-6 persone disabili su sedia a ruote: l'accesso principale alle gradinate avverrà direttamente dall'ingresso principale del corpo edilizio posto sul prospetto est (via Andretto) e secondariamente da una rampa posta lungo il lato nord dell'edificio. Allo stato attuale sono già state realizzate le fondazioni delle gradinate interne e con il secondo stralcio in progetto dovranno essere realizzate tutte le opere "fuori terra".

6 RELAZIONE GEOLOGICA, IDROLOGICA E AGRONOMICA DI ZONA

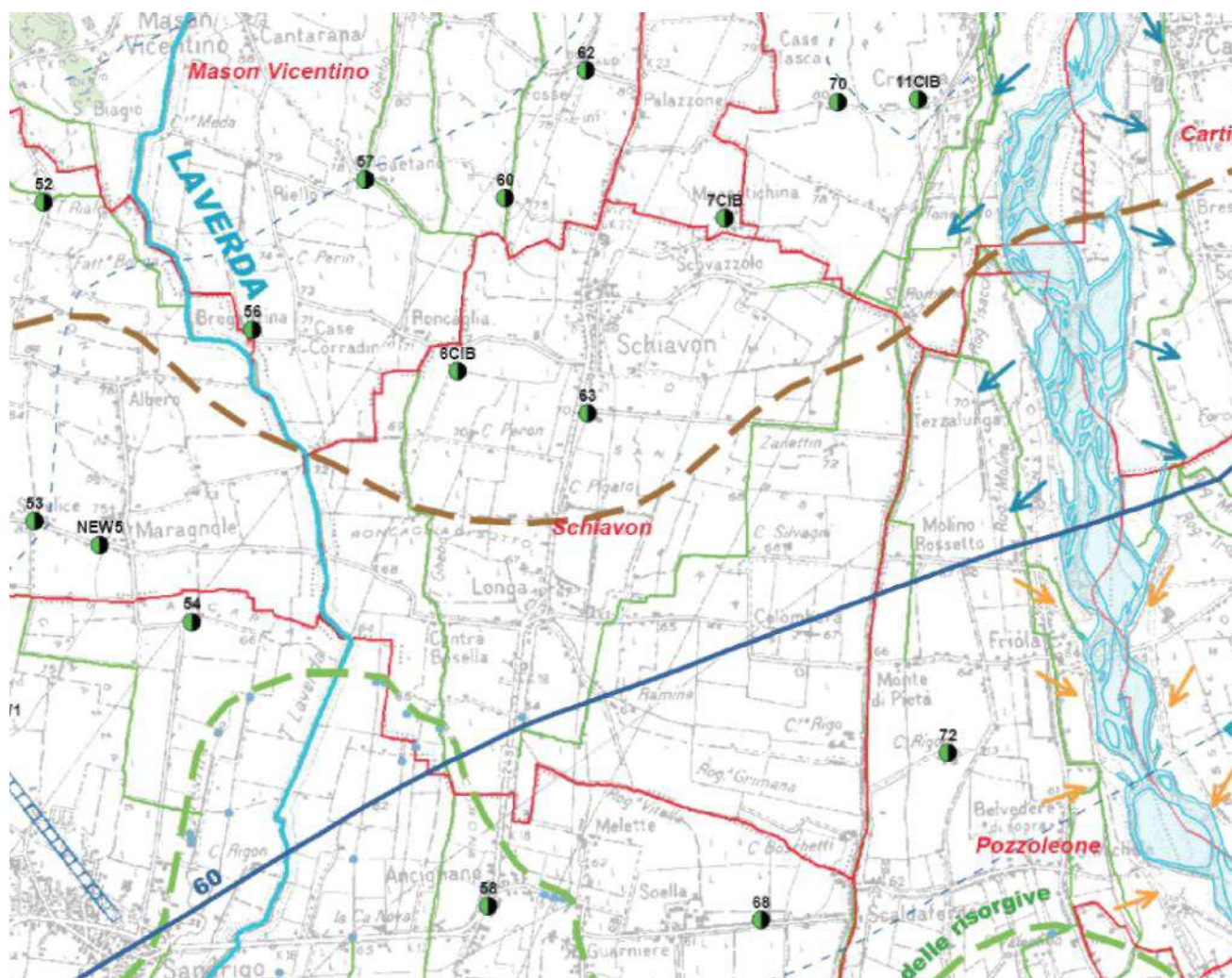
La fascia definita come Alta pianura vicentina è la più prossima ai rilievi e si estende quindi a partire dal punto di rottura di pendenza dei corsi fluviali, quello che corrisponde in sostanza ad una forte perdita della capacità di trasporto da parte dei fiumi: è allora che inizia la fase di deposito con la presenza di materiali grossolani, costituiti da ciottoli, ghiaie e rare sabbie. Scendendo verso sud i fiumi perdono ulteriormente capacità di trasporto e depositano materiali via via più fini. Si tratta dei materiali sabbiosi e limoso/argillosi che formano la Bassa pianura.



Regione Veneto - Geologia del territorio

Questo schema non è però rigido e cambia in funzione del variare sia delle condizioni geologico-geografiche sia di quelle climatiche: importanti fasi alluvionali possono, ad esempio, depositare materiali grossolani nella Bassa pianura così come fasi di magra portano alla sedimentazione di materiali fini in Alta pianura. Nella breve storia

geologica della Pianura Padana, inoltre, i fiumi hanno sempre divagato in questo ampio territorio non essendo ancora costretti all'interno degli argini che l'uomo costruirà per regolarne la capacità distruttrice (che è in realtà una normale azione modellatrice del territorio). Il risultato del succedersi di queste azioni modellatrici per migliaia di anni è una pianura che, in sezione verticale, vede un continuo alternarsi di livelli fini (limoso-argillosi e quindi sostanzialmente impermeabili) e di livelli grossolani (ghiaie e sabbie a volte cementate e a vario grado di permeabilità) interessati da falde idriche più o meno potenti. Se osserviamo invece una sezione Nord-Sud possiamo notare come i livelli grossolani dominano verso Nord (Alta pianura) e quelli fini verso Sud (Bassa pianura).



Provincia di Vicenza - Isofreatiche

In linea di massima è possibile porre il limite fra Alta e Bassa pianura in corrispondenza delle isoipse 50÷100 m.s.l.m. e che, quindi, corrisponde a quella che viene definita "fascia delle risorgive".

Nello specifico, il sottosuolo di pianura di Sandrigo è costituito da una consistente pila di strati ghiaiosi - sabbiosi - argillosi, circa 40 metri di spessore, attribuibili prevalentemente ai depositi fluvio-glaciali della glaciazione würmiana; i tipi litologici sono riducibili

prevalentemente ed essenzialmente a calcari e dolomie e, in subordine, a filladi, tufi, basalti e porfiriti, vale a dire alle formazioni sedimentarie e vulcaniche presenti in tutto l'ampio bacino imbrifero del fiume "Brenta". Sono, pertanto, terreni tipicamente permeabili per gli strati alternati e sovrapposti di ghiaie e sabbie, con limitati episodi di intercalazioni limo-argillose, a carattere di lenti. Il materasso alluvionale ghiaioso, tanto per la sua natura geologica quanto per la sua ubicazione topografica, è sede di un acquifero indifferenziato, con scorrimento delle acque sotterranee procedenti da N-NO verso S-SE, di ampia ed estesa dimensione da cui attingono numerosi pozzi, sia per uso potabile che industriale; attualmente il massimo livello della falda viene individuato, sulla base della carta isofreatica della Provincia di Vicenza, oscillante attorno alla quota di circa 62,50 m.s.l.m.

Il suolo interessato, classificato dagli agronomi come giovane, grossolano, ricco di scheletro, poco profondo ed ancora in fase di trasformazione, ha uno strato attivo limitato in uno spessore superficiale che raramente supera il metro e questo giace su ampi orizzonti ghiaiosi che contribuiscono a disperdere in profondità l'acqua ed a lisciviare gli elementi chimici poco trattenuti dal terreno; dal punto di vista agricolo, pertanto, il suolo risulta non tanto adatto alla coltivazione, presentando una tessitura ricca di scheletro, incoerente e scarsa capacità di trattenere l'acqua.

La natura geologica e le prove penetrometriche eseguite in siti vicini fanno ritenere che le pressioni esterne ammissibili nel terreno possano essere tranquillamente stabilite in σ 1.50÷2.00 Kg/cm², alla profondità tecnica superiore di 1 ml. dal p.c.

Resta confermato quanto già emerso dalla relazione geologica – geotecnica redatta dall'ing. Costa Mario progettista del primo stralcio dell'opera in oggetto

7 CONFORMITA' AGLI STRUMENTI URBANISTICI

Il complesso edilizio in fase di realizzazione (primo e secondo stralcio) risulta conforme alla destinazione d'uso degli strumenti urbanistici attuativi in vigore per l'area interessata ai lavori dal comune di Sandrigo.

Si può affermare pertanto la conformità degli interventi allo strumento urbanistico generale vigente nel Comune.

8 DESCRIZIONE OPERE EDILI

8.1 Struttura portante

8.1.2. Caratteristiche del terreno

Data la tipologia e l'entità dell'opera da realizzarsi si ritiene di utilizzare la relazione geologica redatta dal dott. ing. Mario Costa, tecnico già incaricato per la progettazione esecutiva del primo stralcio funzionale dall'amministrazione comunale di Sandrigo.

8.1.3 Fondazioni

Viste le caratteristiche meccaniche del terreno su cui poggerà il fabbricato ed il livello di falda, in relazione alla quantità di carico applicato, si è scelta la tipologia di fondazione continua sulla quale verrà in seguito sviluppata l'intera struttura portante. La quota d'imposta delle fondazioni sarà ad una profondità di circa cm. 70 dal piano di campagna attuale, e sarà dotata di cordoli e batoli di irrigidimento.

8.1.4 Strutture in elevazione

La struttura portante in elevazione sarà costituita in parte da muratura armata ed integrata da pilastri in calcestruzzo armato. E' previsto il rivestimento esterno della struttura portante e delle murature di tamponamento in laterizio alveolato con un cappotto in EPS avente spessore di 15 cm con completo rivestimento delle spalle e soglie di porte e finestre con uno spessore di 5-6 cm per garantire il rispetto delle recenti norme sul risparmio energetico.

8.1.5 Travi, solai e coperto

Le strutture orizzontali portanti saranno costituite da travi in calcestruzzo armato ordinarie sia in spessore (piattabande) che ribassate rispetto allo spessore dei solai.

Il solaio di copertura con spessore strutturale di 29 cm (4+20+5) cm sarà realizzato in lastre prefabbricate tipo "predalles" alle quali verranno sovrapposti idonei materassini

termoisolanti avente spessore variabile da un minimo di 20 cm ad un massimo di 30 cm, secondo le risultanze dei calcoli delle dispersioni energetiche.

Tutti i solai dovranno essere certificati REI 120 per il rispetto delle specifiche esigenze della normativa antincendio.

L'impermeabilizzazione delle coperture piane verrà garantito dalla stesura di una doppia guaina bituminosa.

8.1.6 Gradinate interne

E' prevista la realizzazione di gradinate interne che avranno un accesso principale dall'atrio di ingresso ed uno secondario (specifico per i disabili su ruote) dalla nuova rampa esterna che verrà realizzata sul lato nord dell'edificio; le gradinate sono state dimensionate per ospitare circa 260 -265 spettatori seduti e 5-6 spettatori disabili su sedia a ruote in un apposito spazio a loro dedicato in prossimità dell'ingresso principale.

Le gradinate saranno costituite da elementi prefabbricati in calcestruzzo costituenti i gradoni che poggeranno su dei setti da realizzare in opera in cemento armato; la finitura superficiale sarà in calcestruzzo liscio il quale potrà eventualmente anche essere colorato per evidenziare i percorsi e i gradini di accesso ai posti a sedere nelle varie file. Potrà essere valutata eventualmente anche la posa di idonei seggiolini in plastica per aumentare il confort degli spettatori (non presente nello stralcio in oggetto).

E' prevista la realizzazione di un parapetto continuo in vetro di sicurezza stratificato sia sul fronte principale della gradinata che si affaccia sul campo da gioco, sia sui bordi perimetrali delle gradinate; la scelta del parapetto in vetro, in luogo del più economico parapetto con stanti metallici, è dettata dall'esigenza di garantire un'ottimale visione del campo da gioco anche agli spettatori seduti sulla prima fila della gradinata

8.2 Murature di tamponamento e divisorie

Le murature perimetrali di tamponamento saranno in termo - laterizio non portante ad

isolamento sfalsato dallo spessore di cm.25.

Le murature divisorie tra i vari locali saranno costituite da pareti in laterizio avente spessore di 12 cm oltre l'intonaco; in alcuni locali (magazzino) le pareti dovranno garantire una resistenza al fuoco minima come dal progetto depositato per il parere preliminare presso il comando provinciale dei VV.FF. (REI 90)

8.3 Serramenti esterni ed uscite di sicurezza

I serramenti esterni e le uscite di sicurezza saranno in lega di alluminio a taglio termico con finitura elettrocolorata analoga a quanto già realizzato, con profili realizzati in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide), con isolamento calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2, parti trasparenti con vetrate di sicurezza a bassa emissività aventi $R_w = 46$ dB e $U_g = 1,1$ W/m²°K e composte da pl.0,76 4+4/ 20 argon/ 5+5 b.e. pl.1,54, completi di bancalini ed imbotti, con di sistema di apertura anche motorizzato.

8.4 Pavimenti, rivestimenti e controsoffitti

Le pavimentazioni degli spogliatoi e dei locali accessori verranno realizzate con piastrelle in gres di diverso formato e colorazione. Analogamente per i bagni verranno realizzati pavimenti e rivestimenti con piastrelle di formato e colorazione diverso a scelta della direzione dei lavori con coefficiente di rugosità superficiale secondo normativa.

Tutta la pavimentazione della palestra verrà realizzata mediante un getto di calcestruzzo lisciato con finitura ad elicottero avente lo spessore di 15 cm; successivamente verrà rivestita con una pavimentazione in legno mediante la fornitura e posa di tavole in legno (parquet) idoneo sia come spessore che come essenza per il gioco dell'hockey su ruote (rispondente alle normative Skating).

La pavimentazione in legno prevista (la cui fornitura e posa è esclusa dal presente appalto in quanto sarà oggetto di appalto diretto gestito dall'amministrazione comunale) è specifica per le installazioni su riscaldamento a pavimento radiante ed è formata da un pacchetto composto da un supporto elastico a bassa resistenza termica che andrà posato direttamente sulla pavimentazione sottostante in calcestruzzo, un piano ripartitore in legno di betulla avente spessore 9mm ed infine la posa dello strato superficiale con tavolato in faggio da 14 mm con incastro maschio – femmina.

In tutti i locali spogliatoi e di servizio verrà realizzato un controsoffitto in fibra minerale che garantirà un'altezza utile netta tra pavimento finito e controsoffitto di 2,90 m; tra il solaio di copertura ed in controsoffitto verranno fatti passare tutti gli impianti di servizio necessari al corretto funzionamento dei locali e al loro confort termo-igrometrico (illuminazione, riscaldamento, impianto di estrazione aria, ecc...).

Per garantire la resistenza al fuoco (R-REI 30) delle strutture orizzontali in acciaio a sostegno della copertura della palestra (zona gioco) realizzate con capriate ed arcarecci metallici è prevista l'esecuzione di un trattamento protettivo da effettuarsi mediante stesura a pennello o a spruzzo di vernici intumescenti.

Analogamente, sempre per garantire una protezione al fuoco R-REI 30 di tutte le strutture portanti verticali (colonne in acciaio e tiranti di controventatura), verrà realizzata una contro parete interna in pannelli sandwich fono isolanti con intercapedine in lana minerale aventi capacità di resistenza al fuoco certificata almeno REI 30.

Tutto il perimetro interno della palestra verrà pertanto rivestito con pannelli coibentati e fonoassorbenti di 8 cm di spessore per migliorare il confort acustico soprattutto durante incontri sportivi agonistici, o spettacoli (vista la polifunzionalità dell'edificio).

8.5 Rete smaltimento acque meteoriche e fognarie

Lo smaltimento dell'acqua piovana proveniente dalle coperture dell'edificio in progetto e dai piazzali esterni pavimentati verrà convogliata tramite tubazioni di idoneo diametro in pozzi drenanti disperdenti già realizzati del diametro di 200 cm ed altezza di 300 cm: tali pozzi sono realizzati con anelli in calcestruzzo nel quale sono stati realizzati idonei fori per la dispersione dell'acqua e sono posti in trincee riempite con ghiaia sottile e completamente rivestiti di tessuto non tessuto con funzione filtrante. Per aumentare la capacità di smaltimento delle acque piovane dai pozzi di cui sopra si diramano delle tubazioni drenanti in cls forate di diametro 250 mm, anche in questo caso rivestite di ghiaia fine e tessuto non tessuto. La capacità di smaltimento delle acque meteoriche è garantita dalla tipologia del terreno esistente (terreno granulare con buona permeabilità) e dalla capacità di smaltimento delle tubazioni forate.

La rete di smaltimento dei reflui fognari capterà gli scarichi di tutti i bagni e docce tramite tubazioni in PVC con diametro 110 – 160 mm e verrà convogliata verso la rete

fognaria già realizzata con il primo stralcio che è già stata allacciata alla rete fognaria comunale presente in via Andretto.

8.6 Finiture aree esterne

Come si evince dagli elaborati di progetto è prevista la realizzazione di parcheggi esterni sui due lati dell'edificio, mentre il lato posto a nord (confinante con la scuola) verrà mantenuto a verde.

Si prevede la realizzazione di una pavimentazione asfaltica e la creazione di aiuole a verde con cordone in calcestruzzo.

Il progetto generale prevede la realizzazione di un ingresso carrabile da via Andretto e l'uscita carrabile sul lato posteriore dell'edificio su via mons. Arena; sempre da via Andretto, in corrispondenza dell'ingresso principale dell'edificio è prevista la realizzazione di un ingresso pedonale. E' prevista la realizzazione di due cancelli carrabili di chiusura dell'area per evitare l'accesso a mezzi e persone non autorizzate nei momenti in cui la struttura non dovesse essere utilizzata e nelle ore notturne.

L'area esterna non pavimentata (aiuole perimetrali al lotto) verrà sistemata a verde con il riporto secondo le varie quote di progetto di terreno vegetale idoneamente vagliato e concimato per consentire la semina di erba e la piantumazione di cespugli ed essenze arboree.

La creazione di un senso unico in ingresso ed in uscita dai parcheggi, ha consentito di liberare spazi nella zona antistante l'ingresso principale con la possibilità di creare una piccola "piazzetta" antistante all'edificio. La differenziazione delle zone tra gli spazi a parcheggio e di manovra e gli spazi pedonali verrà sottolineata da pavimentazioni di tipo diverso: si prevede infatti di realizzare le aree pedonali con pavimentazioni tipo "calcestruzzo spazzolato", mentre per le zone carrabili si opterà per la tradizionale pavimentazione in conglomerato bituminoso.

E' prevista inoltre la realizzazione di un impianto di illuminazione esterna (sia delle aree a parcheggio sia delle aree di ingresso pedonali) tramite fornitura e posa di pali e corpi illuminanti led.

8.7 Considerazioni finali

Le strutture sono state progettate secondo quanto prescrive la normativa antisismica vigente, e tiene conto dell'esperienza accumulata fino ad oggi, sviluppata durante la realizzazione di altre strutture analoghe, sempre secondo l'attuale normativa antisismica (Norme tecniche delle costruzioni D.M. 17.01.2018.)

E' stata anche presa in considerazione l'iterazione che esiste tra la struttura e gli impianti; secondo la normativa vigente, la struttura in nessun modo può essere soggetta ad opere di scanalatura, perforazione o quanto altro necessario per il passaggio di tubazioni (se non previsto in sede di calcolo).

Tenendo conto di questa fondamentale prescrizione, che in taluni casi può comportare effettive problematiche in fase d'esecuzione dell'opera se non preventivamente studiate, in questa fase di progettazione esecutiva, si è ritenuto fondamentale uno studio della struttura che non evidenzii in seguito problematiche per il passaggio degli impianti.

In tal senso sono previsti opportuni fori e piccoli cavedi per il passaggio degli impianti e canalizzazioni di servizio.

9. Descrizione Opere Impiantistiche

9.1. Impianti termomeccanici

8.1.1. GENERALITÀ

Gli impianti da in progetto sono:

1. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO
2. IMPIANTO IDRICO SANITARIO
3. IMPIANTO GAS DI RETE

9.1.2. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO ZONA SPOGLIATOI E LOCALI ACCESSORI

Tutto il complesso sarà dotato di impianti di riscaldamento invernale di tipo centralizzato, in grado di assicurare le condizioni di benessere previste nei dati di progetto, con produzione del fluido vettore caldo realizzato mediante caldaia a gas metano e pompa di calore di adeguate

potenzialità. La centrale termica contenente le caldaie, i serbatoi di accumulo e tutta la componentistica elettromeccanica è situata al piano terra dell'edificio. La centrale termica è facilmente raggiungibile dal parcheggio esterno sul fronte principale dell'edificio.

Per una maggiore razionalizzazione dei consumi (come previsto nel DPR 412 e successivi) e per tenere conto delle diverse esigenze di funzionamento sia in termini prestazionali che temporali delle zone del fabbricato, si dovrà procedere ad una zonizzazione dello stesso in relazione ai tempi di utilizzo e benessere degli occupanti, suddividendo il complesso in tre zone:

Zona A: atrio ingresso, e servizi igienici comuni

Zona B: locali accessori (ufficio, magazzino, infermeria – pronto soccorso)

Zona C: spogliatoi

Tutti i locali sono dotati di un impianto di riscaldamento con mobiletti tipo “fan-coil” ad aria ed eventualmente integrati (zona bagni e docce) con termosifoni. I locali adibiti a servizio igienico non ventilati naturalmente mediante finestratura saranno posti in depressione per evitare l'uscita dell'aria all'esterno degli stessi. In ogni locale sarà presente un cronotermostato ambiente per impostare la temperatura e le fasce orarie di utilizzo.

9.1.3 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO ZONA PALESTRA

La palestra verrà riscaldata con pannelli radianti a pavimento (zona gioco) integrata da un impianto “ad aria” canalizzata per garantire l'ottimale confort climatico anche alla zona delle gradinate degli spettatori.

La caldaia da utilizzare troverà allocazione nell'apposito locale “centrale termica”, mentre la pompa di calore verrà installata nella copertura della centrale termica.

Per maggiori dettagli sulle caratteristiche tecniche e prestazionali dell'impianto si rimanda alla specifica relazione tecnica impiantistica

9.1.4 IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'impianto idrico sanitario sarà essenzialmente costituito da:

- Nuova linea di alimentazione idrica a partire dal contatore esterno;
- Produzione di acqua calda sanitaria con pompa di calore e caldaia a gas e relativi serbatoi di accumulo;

- reti di distribuzione di acqua calda e fredda e relativo impianto di ricircolo
- rete interna di scarico e distribuzione dei vari servizi
- porcellane e rubinetterie

Sezione di preparazione acqua calda sanitaria

L'acqua calda sanitaria verrà preparata con un bollitore ad accumulo a doppia serpentina alla pompa di calore ed alla caldaia. Il bollitore sarà coibentato con adeguato rivestimento isolante e dotato dei prescritti organi di comando, controllo e sicurezza. L'acqua che verrà immessa nel circuito di distribuzione alla rete dei servizi sanitari avrà una temperatura regolata da un miscelatore termostatico posto prima dell'allaccio a tale rete di distribuzione.

Maggiori dettagli sono sviluppati con la gli elaborati specifici inerenti gli impianti.

9.2 Impianti Elettrici e di Regolazione

In linea generale sono previsti:

- realizzazione del quadro di arrivo Enel Q.AE con relativa protezione differenziale e bobina per lo sgancio di emergenza
- Linea dal punto arrivo Enel esterno all'edificio al quadro generale QG
- Linee elettriche principali dal quadro generale ai sottoquadri
- Linee secondarie di distribuzione dai sottoquadri ai vari utilizzatori
- Impianti di illuminazione normale idonee a garantire l'illuminamento previsto dalla normativa (zone spogliatoi e locali accessori)
- Impianto di illuminazione per la zona gioco idonee a garantire l'illuminamento previsto dalla normativa per le varie attività sportive
- Impianti di illuminazione di sicurezza
- Impianti di utilizzazione comprendenti punti presa ed alimentazione delle apparecchiature all'interno del complesso
- Impianto di terra esterno
- Impianti equipotenziale

- Installazione di suonerie e di un piccolo gruppo di continuità per l'alimentazione delle stesse in quanto utilizzate quale segnale di emergenza in caso di incendio (D.M. 26.08.92 e smi)
- Realizzazione di impianto allarme incendio costituito da pulsanti di emergenza – targhe ottico acustiche – sirena esterna – centralina
- Ricezione di impianto ricezione TV
- Predisposizione impianto d'allarme
- Predisposizione prese e cavi per rete informatica
- Impianti di illuminazione esterna dell'edificio e delle aree esterne
- Realizzazione di impianto fotovoltaico sulla copertura della palestra con potenza di circa 50 Kw (escluso dal presente progetto, da realizzarsi con separato appalto)

9.3. *PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE*

Per quanto riguarda la protezione dello stabile contro le scariche atmosferiche si è appurato che la struttura è auto protetta, come dimostra la relazione tecnica allegata.

9.4. *IMPIANTO ANTINCENDIO*

A protezione dell'edificio dall'incendio è prevista la realizzazione di un idoneo anello antincendio che copre l'intero edificio; è prevista la realizzazione di cassette interne porta naspi antincendio poste sul perimetro interno della palestra che verranno alimentati con l'acqua dell'anello principale.

La rete antincendio verrà alimentata direttamente dalla rete idrica comunale.

Per maggiori dettagli si rimanda alla specifica relazione di progetto della rete antincendio.

10 - Indagine storica della zona

Dalle ricerche e conoscenze in possesso, per l'area di intervento non risulta alcuna documentata segnalazione di insediamenti antichi o dell'esistenza di manufatti aventi pregio intrinseco oltre che artistico, storico o archeologico, confermata peraltro dagli scavi e movimenti terra già realizzati per le opere del primo stralcio; nel caso in cui si dovessero rinvenire, durante l'esecuzione degli scavi e comunque nell'ambito del

cantiere di lavoro, delle opere di particolare valore, il fatto verrà tempestivamente segnalato alle competenti autorità e verranno espressamente ordinate speciali operazioni al fine di assicurarne l'integrità ed il loro diligente, se attuabile, recupero.

Trattandosi poi di interventi operativi non comportanti scavi a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti nell'ambito di intervento, non si ritiene opportuno destinare un impegno di spesa specifico tra le somme in amministrazione, per una eventuale indagine e la redazione della documentazione di cui all'art. 25 del D.Lgs 50/2016.

11 - Studio di impatto paesaggistico

Sotto il profilo paesaggistico, le zone di intervento non risultano soggette a vincolo paesaggistico ai sensi D.Lgs 42/04 "*Codice dei beni culturali e del paesaggio*"; si deve comunque rilevare che ogni intervento avente delle modificazioni del territorio e degli inserimenti di manufatti emergenti dal piano campagna implica una certa trasformazione dell'ambiente circostante: nel progetto in esame, però, si va ad operare in un contesto già urbanizzato ed insediato, quindi già sottoposta ad alterazioni delle "facies" tradizionali, privo di elementi paesaggistici significativi.

Le opere progettuali, pertanto, sotto il profilo paesaggistico non alterano l'attuale stato dei luoghi, per cui l'impatto ambientale prodotto dal progetto risulta praticamente trascurabile e non si ritiene necessario l'utilizzo di mascheramenti naturali o di particolari opere di mitigazione.

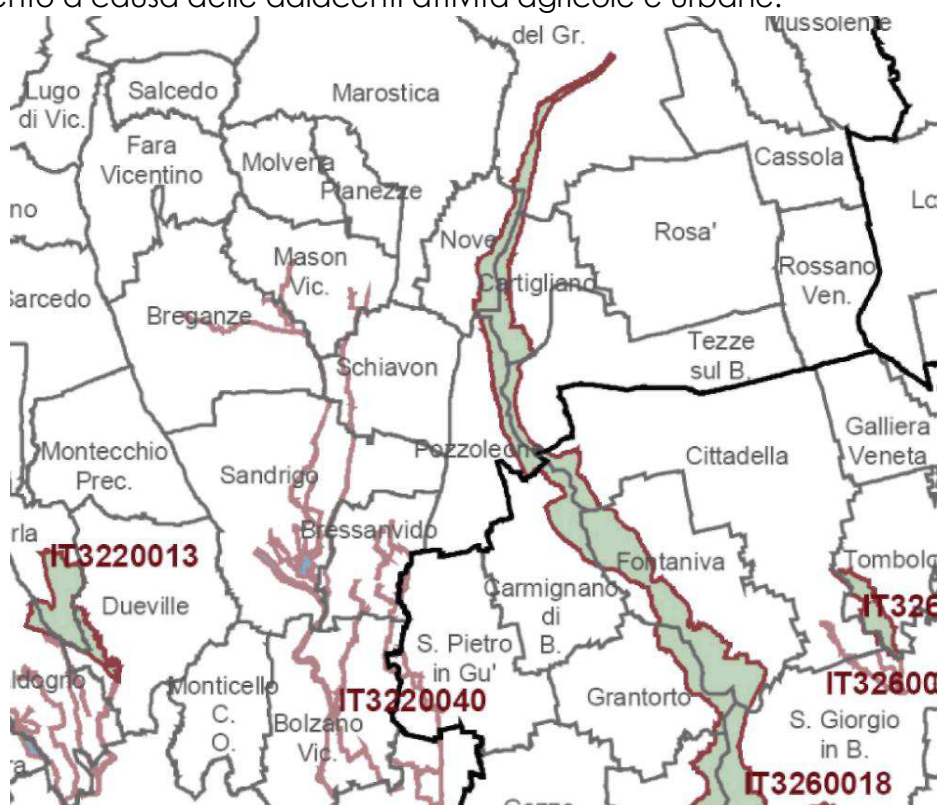
12 - Impatto ambientale delle opere

L'area interessata dal progetto in questione non è posta all'interno di un sito (**S.I.C.**) classificato di importanza comunitaria nè come zona speciale protetta (**Z.P.S.**), ma risulta relativamente prossima all'area **S.I.C.** e **Z.P.S.** preso di riferimento e cioè il "**Bosco di Dueville e risorgive limitrofe**" - Codice Natura 2000 IT3220040.

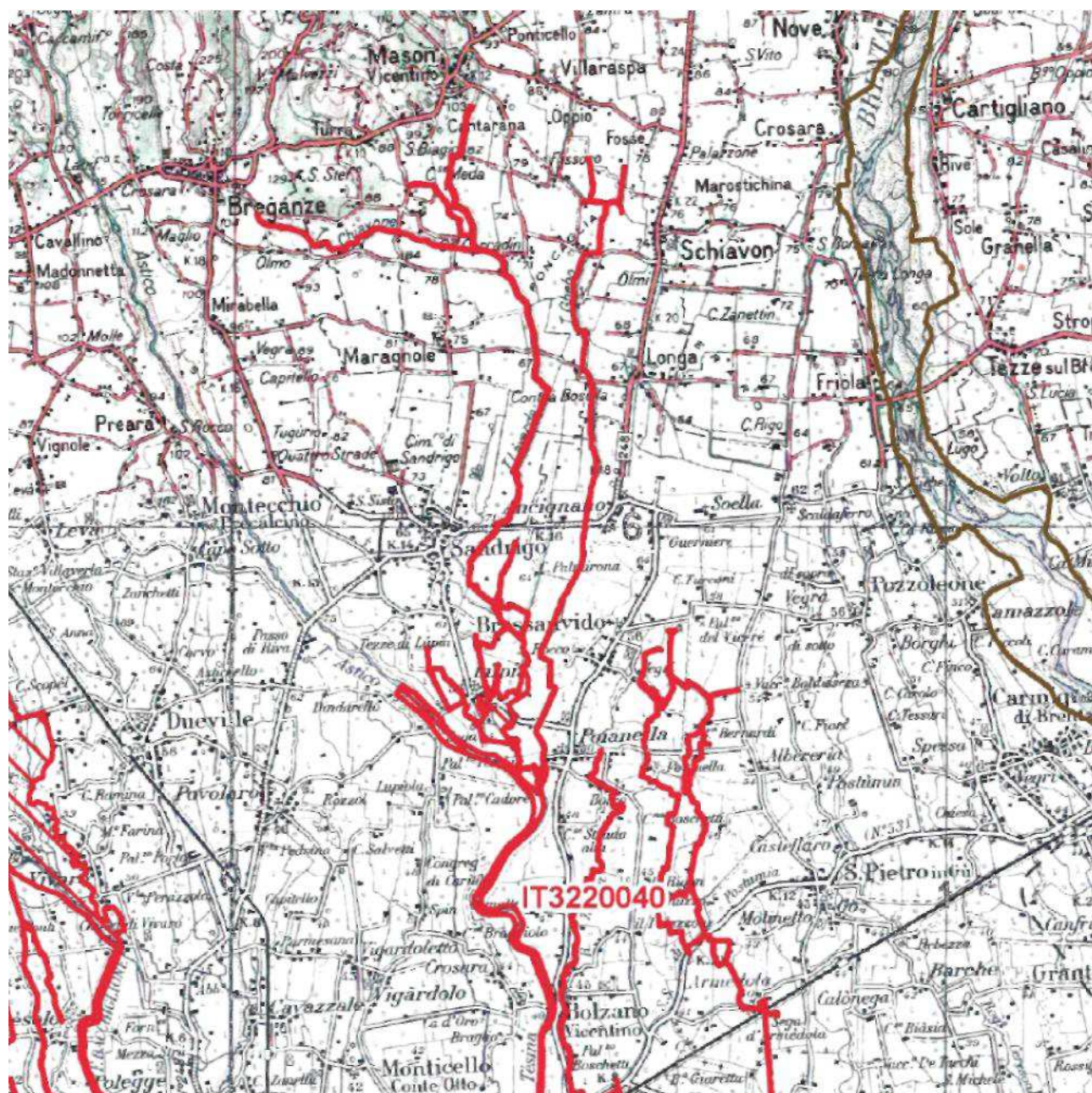
Rientra in un ambito di risorgiva con prati umidi a molinia (*Plantagini altissimae-Molinietum coeruleae*), tipologia ottenuta attraverso operazioni di drenaggio moderato protratte nel tempo e di pratica dello sfalcio periodico. Il moliniato è una cenosi creata e mantenuta attraverso gli sfalci (forse in passato anche attraverso il

pascolo), la cui periodicità ed epoca di intervento modellano fisionomia e composizione floristica.

La vulnerabilità è data dai cambi culturali, dall'antropizzazione diffusa. Aree umide soggette a rischi di inquinamento, da alterazioni del regime idrico nonché da interrimento a causa delle adiacenti attività agricole e urbane.



REGIONE VENETO INQUADRAMENTO DEI SIC -ZPS



Ministero dell'Ambiente - Individuazione particolare dei corsi d'acqua del territorio protetti

Significativamente più lontano il sito **"Zone umide e grave del Brenta"** - Codice Natura 2000 IT3260018. Mancando qualsiasi collegamento funzionale e fisico con la zona tutelata, non viene predisposta la Valutazione di Incidenza Ambientale (**V.IncA.**), da redigere secondo uno specifico ed articolato screening seguendo la *"Guida metodologica per la valutazione di incidenza ai sensi della direttiva 92/43/CEE"* (www.minambiente.it/), in quanto si possono ritenere non significativi gli effetti degli impatti ambientali e la riduzione eventuale degli habitat derivanti dalle opere da realizzare nei confronti dei Siti di Importanza Comunitaria (**S.I.C.**) e/o Zone di

Protezione Speciale (**Z.P.S.**), più prossimi al sito di progetto (D.G.R.V. n. 449 del 21 febbraio 2003 e D.G.R.V. n. 3173 del 10 ottobre 2006).

13 - Barriere architettoniche

Al fine di permettere la completa circolazione alle persone disabili, trattandosi di un edificio aperto al pubblico, è necessario che sia soddisfatto il requisito di accessibilità (Art. 3 - Capo II, punto 3.3/b); in sintonia con quanto previsto dal D.P.R. n. 503 del 24 luglio '96 e dal D.M. LL.PP. n. 236 del 14 giugno '89, nonché dalla D.G.R.V. n. 509 del 02 marzo 2010, il progetto prevede i seguenti accorgimenti e soluzioni:

- Servizi igienici di dimensioni tali da permettere l'accessibilità al portatore di handicap, completi di accessori d'uso in acciaio inox costituiti da coppie di maniglioni fissati a muro, corrimano d'appoggio, maniglia ausiliaria sulla porta di accesso, comando a leva nel lavabo, water omologato con punto pulsante laterale per il comando dello scarico, punto pulsante oppure a trazione per un campanello elettrico di segnalazione e soccorso (p.to 8.1.6);
- Ogni spogliatoio sarà dotato di almeno una doccia per disabili con specifici maniglioni e sedile reclinabile;
- porte interne presentanti una larghezza utile di 0.90 ml. mentre quelle esterne di progetto presentano una larghezza superiore di 0,90 ml. (p.to 8.1.1);
- corridoi con larghezza superiore a 100 cm. (p.to 8.1.9);
- adattamenti, a norma di legge, quali: altezza parapetto e visuale, altezza parapetto e corrimano scale, altezza maniglie, altezza apparecchi di comando (interruttori, prese, pulsanti, etc.), ed ogni tipo di accorgimento sia sensoriale che visivo o che comunque si renda necessario per l'eliminazione delle barriere architettoniche;
- spazi pedonali esterni con larghezza utile superiore a 150 cm., con possibilità quindi di rotazione a 360° in qualsiasi punto del percorso (p.to 8.2.1);
- rampe di accesso con pendenze inferiori al 8% (p.to 8.2.1);

Con la presente relazione, in conformità a quanto disposto al punto 4) dell'art. 1 della L. 09.01.1989 n. 13, si dichiara sotto la propria responsabilità che il progetto in esame è conforme a quanto disposto dalla normativa vigente in materia di superamento delle barriere architettoniche.

14 - Sicurezza del Cantiere

Il progetto esecutivo come prevede la normativa è disciplinato da apposito piano di sicurezza e di coordinamento, contenente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. E' stata redatta apposita planimetria di cantiere nella quale sono stati individuati i luoghi in cui realizzare i baraccamenti di cantiere (spogliatoi, uffici, WC, ecc...), i depositi di materiali e la viabilità di ingresso e di uscita dal cantiere.

E' stato redatto un apposito computo metrico che quantifica gli oneri della sicurezza del cantiere che sono stati inseriti nel quadro economico generale di progetto e non saranno oggetto di ribasso in fase di gara d'appalto dei lavori; gli oneri della sicurezza ammontano a complessivi € 24.500,00.

14 - Durata dei lavori

La durata complessiva dei lavori viene stimata in 270 giorni naturali e consecutivi

Per quanto riguarda le attrezzature sportive per la pratica delle varie attività (basket, pallavolo, hockey, ecc...) e gli arredi si precisa che essi sono parzialmente compresi nel quadro economico di spesa, ma saranno oggetto di appalti separati gestiti direttamente dalla stazione appaltante.

Sandrigò, 31.10.2018

Il Progettista

ing. Davide Gonzato