

LOCALITA':

Bazzano
Comune di Neviano degli Arduini

COMMITTENTE:

Comune di Neviano degli Arduini
Piazza IV Novembre n. 1
43024 Neviano degli Arduini PR



OGGETTO:

PROGETTO DI PALESTRA PARALIMPICA
PER LA PROMOZIONE A LIVELLO
SOVRACOMUNALE DELLO SPORT ADATTATO
CUP D67B17000180006



FASE:

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

TITOLO:

RELAZIONE TECNICA GENERALE

CODICE:

TAVOLA:

P18-002

RT.01

DATA:

SCALA:

Febbraio 2018

REVISIONI:

1	Novembre 2018	3
2		4

PROGETTO ARCHITETTONICO E STRUTTURALE:

ing. Paolo Landini

b.go G. Tommasini, 39 - 43121 parma

tel 0521 292918 fax 0521 290195

studio@studioartecsrl.it

PROGETTO ENERGETICO E IMPIANTI MECCANICI:

ing. Francesco Marinelli

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI:

ing. Piergiorgio Nasuti

Studio associato
Ing. Francesco Marinelli - Ing. Pier Giorgio Nasuti
43121 parma, borgo della salnitara 4
tel e fax 0521 1811288 - 0521 1810634

INGEGNERI ARCHITETTI
PARMA

Provincia di Parma

Comune di Neviano degli Arduini

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA
PARALIMPICA E SCOLASTICA
IN LOCALITA' BAZZANO
PER LA PROMOZIONE A LIVELLO SOVRACOMUNALE
DELLO SPORT ADATTATO E DI CENTRO DI ACCOGLIENZA ANTISISMICO
IN CASO DI CALAMITA' NATURALE**

progetto definitivo/esecutivo

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

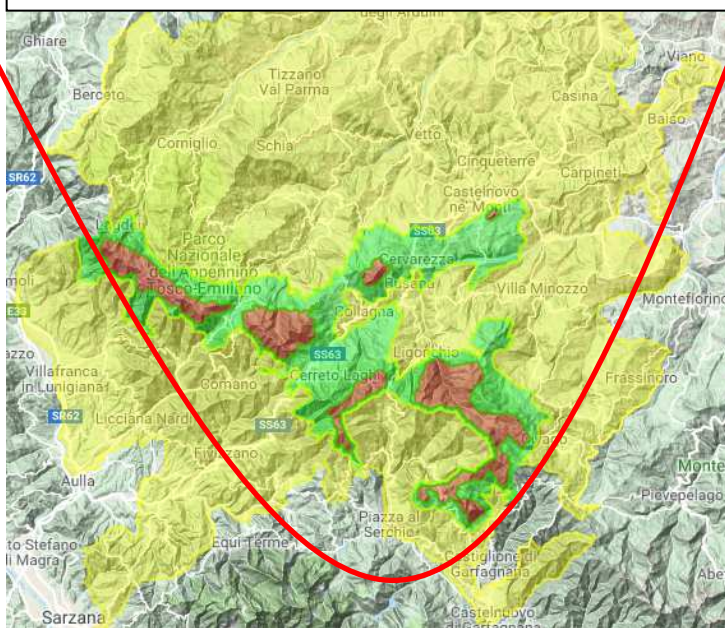
PREMESSE

Nel quadro della nuova valorizzazione turistica e sportiva promosso dall'Amministrazione Regionale, l'Amministrazione Comunale di Neviano degli Arduini propone alla Regione Emilia-Romagna e alla Destinazione Turistica Emilia la realizzazione di una nuova cittadella del wellness dedicata prioritariamente alla promozione degli sport paralimpici, alle famiglie degli atleti e alla ginnastica dolce per gli anziani a Bazzano, nella food valley della Riserva della Biosfera MAB Unesco dell'Appennino Tosco Emiliano, per la presenza di favorevoli condizioni di contesto geografiche e sociali. Nella geografia dell'Emilia il nuovo centro paralimpico di Bazzano si candida a completare l'offerta dedicata agli atleti disabili già progettata dall'Amministrazione Regionale attraverso il centro paralimpico di Piacenza, offrendo un distaccamento montano completamente adattato per soggiorni principalmente estivi per singoli e per squadre a livello nazionale e internazionale. Il progetto, che ruota attorno alla costruzione di una palestra paralimpica inserita in un contesto ambientale salutare con precedenza di utilizzo agli atleti disabili e già iniziato nel 2017 dall'Amministrazione Comunale attraverso l'abbattimento delle barriere architettoniche del parco che ospiterà il centro, sarà anche in grado di rilanciare il tessuto socio economico locale, grazie anche al sostegno di: Comune di Neviano (3600 residenti di cui 1112 over 65enni), ANMIC Parma, Comitato Italiano Paralimpico Emilia Romagna, Gioco Polisportiva, Tuttimondi, Acli, U. s. Acli, Abili allo Sport (bacino di utenza potenziale di 16.000 disabili nella sola provincia di Parma), Istituto Comprensivo di Neviano degli Arduini e Lesignano de' Bagni (60 alunni nella scuola di Bazzano), Pro Loco Bazzano, Moto Club Bazzano, Scuola Nazionale Quad Bazzano, A. s. Bazzano calcio e Casa protetta "Villa Matilde" Bazzano (oltre 70 ospiti), soggetti che s'impegnano fin d'ora con lettere di intenti che si allegano a collaborare e a far funzionare il progetto.

CONTESTO GEOGRAFICO FAVOREVOLE:

Bazzano è adagiato sui primi contrafforti della Riserva della Biosfera Mab Unesco dell'Appennino Tosco Emiliano, a 30 km circa da Parma, da Reggio Emilia e da Castelnovo ne' Monti, si affaccia sul confine tra le province del Parmigiano-Reggiano, di cui è produttore di

Bazzano in relazione alla Riserva della Biosfera MAB Unesco dell'Appennino Tosco Emiliano e in rapporto al bacino di potenziali utenti



qualità certificata, ed è inserito all'interno dell'Oasi Biologica Nevianese, al distretto di produzione del Prosciutto di Parma e alle Terre di Canossa.

La palestra paralimpica si collocherà all'interno dell'area del parco pubblico "Due Lanterne" di Bazzano, che comprende il campo da tennis, il parco giochi e due palazzine di proprietà comunale adibite ad oggi ad alloggi popolari. Nel 2017 il Comune ha già iniziato ad investire nell'area del parco in cui sorgerà la palestra in abbattimento delle barriere

architettoniche, sicurezza e riqualificazione investendo 150.000 euro di risorse proprie¹. Tutt'attorno alla futura palestra sono già in fase di studio anche altri percorsi adattati, come per esempio il circuito per handbike lungo le vie della frazione e l'utilizzo della rete escursionistica locale (Anello dei Panorami, sentiero del Petrarca, sentieri del Boscone) per scopi salutari, coinvolgendo sport, salute ed enogastronomia di qualità.

CONTESTO SOCIALE FAVOREVOLE: il progetto, che ruota attorno alla costruzione della nuova palestra paralimpica e che mira a coinvolgere l'intera frazione, si innesta in un

¹ D.G.C. N. 69 DEL 26/09/2017, INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA CON ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE DELL'AREA "DUE LANTERNE" NELLA FRAZIONE DI BAZZANO, CUP: D66G17003690004, APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO; D.G.C. N. 92 DEL 28/12/2017, LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DELL'IMMOBILE CENTRO "DUE LANTERNE" E DELLE AREE LIMITROFE NELLA FRAZIONE DI BAZZANO, CUP: D64F17000770004, APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO; Determinazione Dirigenziale N. 160 del 29/05/2017, LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA AL CAMPO DA TENNIS SITO IN LOC. BAZZANO – NEVIANO DEGLI ARDUINI, AFFIDAMENTO DIRETTO ALLA SPORTURF – FADINI IMPIANTI S.R.L. CON SEDE LEGALE IN VIA ANTONIO BALDISSERA, 9 – MILANO (MI) – C.F./P.IVA 05911740966, C.I.G. Z551ECECA6; Determinazione Dirigenziale N. 184 del 14/06/2017, LAVORI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO DELL'IMPIANTO ELETTRICO DEL PARCO PUBBLICO "LA QUERCIA" IN FRAZIONE DI BAZZANO, AFFIDAMENTO DIRETTO ALLA DITTA GARULLI TOMAS CON SEDE LEGALE IN STRADA TAMBORINO, 4 – NEVIANO DEGLI ARDUINI – C.F. GRLTMS69P24G337G, C.I.G. Z111EFDA07.

contesto sociale preparato e adatto ad accogliere e a sviluppare i temi in premessa. L'economia del paese, infatti, oltre all'agricoltura e alla lavorazione delle carni, ruota attorno alla Casa Protetta "Villa Matilde", che ospita 74 pazienti a livello provinciale e offre lavoro ai giovani infermieri, fisioterapisti, operatori socio sanitari, medici ecc. La cultura dell'assistenza ai malati, agli anziani e ai bisognosi in senso lato, ha portato negli anni anche le associazioni locali, come la pro loco e il moto club, a sviluppare attività dedicate agli atleti disabili, come i tornei di tennis e il progetto di fruizione del territorio per disabili sviluppato dalla Scuola Nazionale Quad di Bazzano. Il Comune di Neviano, inoltre, conta al 31-12-2017 1.112 residenti di età superiore ai 65 anni, pari a più del 30% della popolazione. La nuova palestra servirà dunque anche alla promozione degli sport "dolci" (yoga, tai chi, pilates, musicoterapia, ballo ecc.) per tutti i soggetti anziani ancora validi sul piano psicofisico ovvero affetti da patologie croniche internistiche, neurologiche e osteoarticolari che possono determinare anche un più o meno lieve deficit motorio e funzionale. Nella Casa Protetta "Villa Matilde" è già attivo da tre anni un corso di ginnastica per anziani rivolto a tutti gli utenti del territorio per 3 ore settimanali, attività che troverà collocazione nella nuova struttura. L'impostazione della filosofia dei progetti sarà concordata con i nostri geriatri di riferimento. Infine, ma non da ultimo, l'intervento non toglie alla pratica sportiva del contesto in cui si situa, e sarà dunque a servizio anche di tutti gli sportivi e di coloro che si potrebbero avvicinare alle discipline sportive del Comune di Neviano. Gli spazi sarebbero utilizzati anche per gli allenamenti delle squadre locali (vedi lettere di sostegno).

CONTESTO SCOLASTICO FAVOREVOLE:

nel 2008 a Bazzano è stata costruita una nuova scuola che ospita classi di nido, infanzia e primaria per un totale medio di circa 60 alunni ogni anno, provenienti dalle frazioni limitrofe parmensi e reggiane. La scuola è tuttavia sprovvista di palestra, per cui la costruzione della nuova struttura accanto alla scuola consentirebbe anche di promuovere la pratica sportiva scolastica e di ottimizzare i costi, i tempi scuola e la sicurezza degli alunni. Il Comune di Neviano, infatti, da anni attiva il progetto "Sport e Benessere" in collaborazione con il Centro Sportivo Educativo Nazionale (CSEN) per portare 2 ore di ginnastica anche in tutte le classi della primaria e dell'infanzia. Oggi, non essendoci la palestra in paese, per i bambini dell'infanzia non è attivo il progetto, mentre gli bambini sono costretti a spostamenti di 20 km per ogni ora di ginnastica, con discontinuità (in caso di maltempo i pulmini non partono), spese di trasporto, spreco di tempo scuola e minor sicurezza a causa del viaggio. La palestra consentirebbe di ovviare a tutti questi problemi e di estendere la promozione dello sport anche tra i bambini dell'infanzia.

SICUREZZA DELLA POPOLAZIONE:

sempre in tema di sicurezza, la nuova palestra insieme al polo scolastico, rappresenterebbe un centro di 1800 mq coperti e attrezzati per l'ospitalità della popolazione in caso di ricovero per calamità naturale. A questo fine il Comune di Neviano degli Arduini è stato beneficiario di un contributo euro 250.000 sulla DGR 2046 del 20 dicembre 2017.

Caratteristiche del progetto in sintesi:

- -Promozione dello sport a tutti i livelli (prioritariamente paralimpico, ma anche scolastico, riabilitativo, geriatrico, quotidiano);
- -Interesse sovracomunale e interprovinciale (cittadella dello sport accessibile e adattata);
- -Abbinamento sport e salute (contesto ambientale - Mab Unesco e Oasi Biologica - e culturale - Museo Uomo-Ambiente, Repubblica dei Poeti, Paese dei Presepi, Terre di Canossa);
- -Rilancio del tessuto socio economico locale (ricettività, ristorazione, professioni sportive ecc.).

Utilizzo intensivo dell'impianto

L'impianto sarà utilizzato prioritariamente e con precedenza di utilizzo dalle associazioni che si occupano di disabilità presenti quanto meno nelle province di Parma e Reggio Emilia, di cui quelle parmigiane già sostenitrici del progetto (ANMIC Parma, Comitato Italiano Paralimpico-Emilia Romagna, Gioco Polisportiva, Tuttimondi, Acli, Us Acli, Abili allo Sport, con un bacino di utenza potenziale di 16.000 cittadini disabili nella sola provincia di Parma), dal Comune di Neviano per la promozione di corsi sportivi "dolci" e classici per la popolazione locale (3600 residenti di cui 1112 over 65enni), dall'Istituto Comprensivo di Neviano degli Arduini e Lesignano de' Bagni per le attività sportive e didattiche settimanali (almeno 14 ore settimanali), dalle associazioni locali quali Pro Loco, Moto Club, Scuola Nazionale Quad, A.S. Bazzano calcio per le attività sportive quotidiane e dalla Casa protetta "Villa Matilde" per le proprie attività che mirano ad essere inclusive per la popolazione locale (musicoterapia, danza, attività fisica riabilitativa ecc.).

Sport previsti

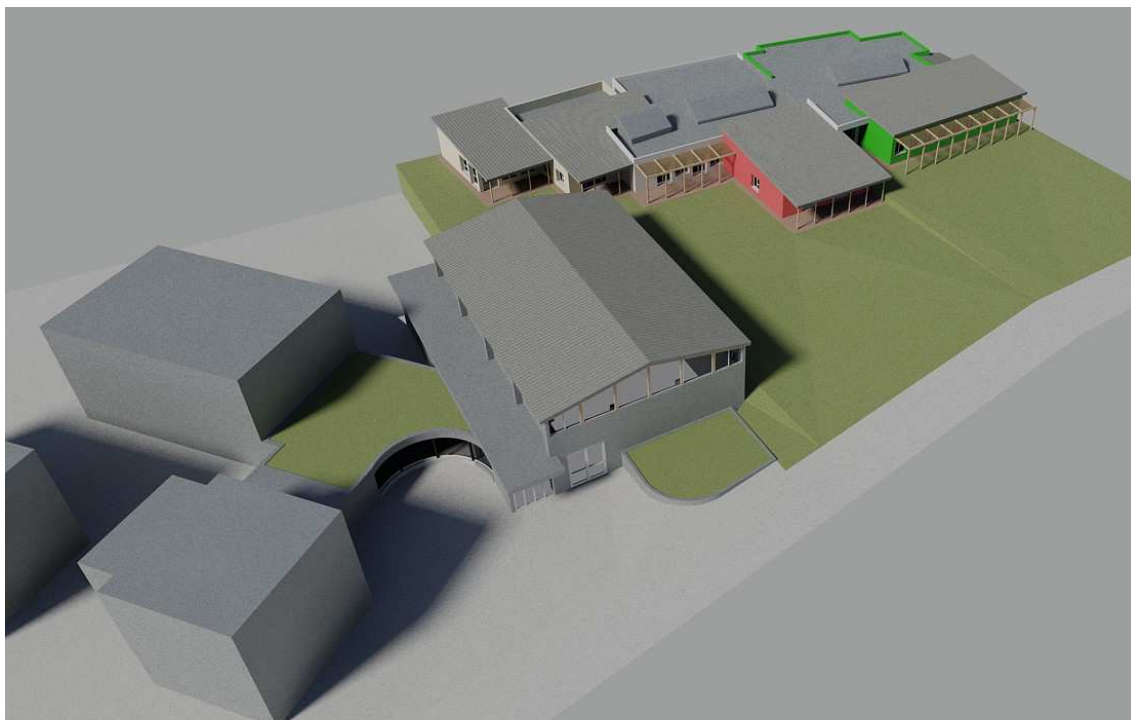
La palestra polifunzionale prevederà attività quali sitting volley, ginnastica posturale, badminton, predisposizione per una parete per arrampicata, pallavolo, basket, calcetto, tai chi, ginnastica, yoga, pilates, danza, arti marziali ecc.

Livello di fabbisogno di impianti sportivi nel bacino di riferimento

Se ci si riferisce a strutture adattate per sport paralimpici non ci sono strutture specifiche e pensate integralmente per queste categorie di atleti nel bacino di riferimento, come si evince anche dalla lettera allegata di appoggio all'iniziativa inviata da Anmic Parma in rappresentanza delle associazioni parmensi.

Sicurezza e accessibilità dell'impianto

La sicurezza e l'accessibilità per i diversamente abili rappresentano gli scopi della struttura, essendo stata pensata prioritariamente per gli atleti disabili, per gli anziani con difficoltà motoria e per il ricovero della popolazione in caso di calamità naturale. L'accesso per i disabili è ricavato in un cortile interno di proprietà pubblica, appena riqualificato e interdetto alla circolazione.



Introduzione

L'Amministrazione Comunale di Neviano degli Arduini intende promuovere con il presente progetto la realizzazione di una palestra polifunzionale in località Bazzano per la promozione dello sport a livello sovracomunale e scolastico, con finalità di completamento del centro sportivo esistente e di centro di accoglienza antisismico in caso di calamità naturale.

L'ambizioso progetto implica quindi diverse funzionalità per la struttura, che si allineano interamente al recente bando promosso dalla regione Emilia Romagna.

La Regione Emilia Romagna infatti con deliberazione di Giunta n.1944 del 04/12/2017 ha approvato l'avviso pubblico per la presentazione di progetti volti alla qualificazione al miglioramento del patrimonio impiantistico sportivo regionale; il bando regionale finanzia interventi volti a garantire elevati standard di qualità degli impianti sportivi regionali in termini di sicurezza dei praticanti e degli spettatori, a favorire l'accessibilità e la fruibilità delle strutture stesse da parte di persone con disabilità nonché a migliorare la sostenibilità degli impianti da un punto di vista ambientale ed energetico;

Nella relazione verranno pertanto affrontati quindi i diversi aspetti legati alle funzioni ed al contesto sopra richiamati:

- Normative di riferimento
- rapporti con gli strumenti urbanistici
- rapporti con la struttura scolastica
- rapporti con il contesto urbano
- potenziamento delle attrezzature sportive esistenti
- caratteristiche della nuova struttura
- aspetti di accessibilità e fruibilità

- aspetti ambientali
- aspetti di protezione civile.

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Oltre alle normative di riferimento urbanistiche, edilizie e strutturali, si richiamano le seguenti normative di settore:

Aspetti legati alle attività sportive

Norme CONI per l'impiantistica sportiva, ed. 2008

Criteri di progettazione per l'accessibilità agli impianti sportivi, Comitato Italiano Paralimpico

Norme di prevenzione incendi.

Decreto Ministeriale 18 marzo 1996 "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi" integrato con le modifiche del DM 6 giugno 2005

Decreto Ministero dell'Interno 26 agosto 1992 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica" e s.m.i.

RAPPORTI CON GLI STRUMENTI URBANISTICI E L'ASSETTO PROPRIETARIO

L'intervento risulta conforme dal punto di vista urbanistico, essendo già tutta l'area destinata ad "attrezzature scolastiche, collettive e religiose - verde" nel RUE vigente (vedi tav. P6-2 Bazzano allegata).

L'intervento risulta interamente in area già di proprietà comunale (vedi estratto di mappa catastale F. 43 mappale 394 allegato).



IL POLO SCOLASTICO ED IL CONTESTO ESISTENTE

Negli anni 2007/2010 l'amministrazione di Neviano degli Arduini, con un ambizioso e complesso progetto che ha visto la collaborazione economica dell'amministrazione comunale stessa, della Provincia di Parma, della Fondazione Cassa di Risparmio di Parma, della Regione Emilia Romagna e della comunità locale, ha promosso la realizzazione di un polo scolastico per la scuola d'infanzia e la scuola primaria a servizio di un ampio bacino d'utenza che raccoglie

tutta la vasta porzione orientale del territorio comunale, estendendo la sua influenza anche all'esterno di esso, attuando una politica in forte controtendenza rispetto al generale abbandono dei territori montani periferici.



L'edificio del polo scolastico di Bazzano

Il polo scolastico attuato in diversi stralci, ha visto la realizzazione di un micronido, struttura precedentemente assente nella frazione, di due sezioni di scuola materna e di una di scuola primaria organizzata su pluriclassi; a servizio dello stesso si trova un refettorio con cucina interna.

Pur avendo ottimizzato al massimo le risorse disponibili, in tale prima fase non è stato possibile completare il progetto con la realizzazione della palestra.

Nel contempo si nota che con la realizzazione di questo progetto, l'amministrazione ha recuperato un'area pregiata all'interno della frazione di Bazzano sulla quale era stata realizzata negli anni cinquanta del novecento, direttamente dalla sempre molto viva ed attiva comunità locale, una struttura polivalente ospitante l'asilo ed utilizzata in diverse funzioni, non da ultima quella di chiesa per il lungo periodo nel quale la secolare pieve di Bazzano è stata chiusa per i lavori di restauro e consolidamento in seguito ai danni del sisma del 2008. Il recupero dell'area ha comportato la riqualificazione anche urbana del contesto mediante la demolizione della struttura stessa, ormai obsoleta per le funzioni che era chiamata a svolgere, ma nel progetto attuato non è stato possibile garantire anche una nuova sala polivalente per il volontariato locale in sostituzione di quella demolita.

La nuova struttura in progetto riveste pertanto, oltre alla funzione principale di completamento dell'offerta scolastica, anche quella non meno importante sul piano sociale di supporto alle attività della comunità locale.

Il polo scolastico sorge in un'area destinata a parco pubblico, unico della frazione, già dotato di un campo da tennis ad uso pubblico; su di essa insistono anche altre strutture socio-assistenziali dell'amministrazione. Il complesso si configura quindi come una forte presenza della amministrazione sul territorio a servizio della comunità.

Dalla relazione di progetto del polo scolastico:

L'area individuata per il nuovo intervento si trova in posizione tranquilla e baricentrica, adiacente al parco pubblico e all'area comunale attrezzata per attività sportive e ricreative; in questo modo si mantiene un'unica zona destinata a strutture pubbliche. La superficie dell'area è di 4'100,00 mq; l'accesso avviene attraverso una strada di facile accesso e ai limiti del centro abitato.

L'edificio completo è stato pensato su un unico piano per poter avere una integrazione spaziale migliore e per mantenere un limitato impatto nei confronti dell'intorno costruito. Planimetricamente l'edificio copre una superficie di 1'250,00 oltre ai porticati antistanti alle aule pari a mq 130,00.

Si è voluto privilegiare l'esposizione a sud per le pareti finestrate delle aule riservate alle attività principali di tutti i singoli gradi scolastici; l'eccessiva insolazione viene contenuta tramite la realizzazione di porticati antistanti le finestrate.

Pur non disponendo di un'area di grandi dimensioni, si è studiata una disposizione dei volumi in modo tale da disporre tutte le attività in modo compatto, e razionalizzando al massimo i percorsi e gli spazi comuni lasciando una discreta area verde a disposizione del gioco all'aperto dei bambini. Inoltre la presenza del parco adiacente consente di poter beneficiare anche di questi ambienti ben organizzati.

Si è cercato di creare un complesso dove anche le interrelazioni interne fra i vari livelli scolari fossero molto forti. La scuola elementare, posta ad est dell'area rappresenta un primo blocco contrapposto al micronido ad Ovest. Un percorso di spina collega le due testate e affianca il corpo della scuola materna. Lungo il percorso si accede alla mensa che si apre verso le attività libere della materna e contribuisce a dare efficacia all'aspetto di apertura spaziale che il progetto si prefigge.

La ariosità di questi ambienti viene aumentata anche grazie alla illuminazione naturale proveniente dalle aperture a shed ottenuta nella copertura che contribuiscono ad integrare la illuminazione delle normali finestrate.

Il progetto, pur rispondendo alle effettive esigenze attuali dell'Amministrazione, tuttavia è stato studiato nell'impianto planimetrico con la flessibilità che consenta di creare ulteriori spazi che si dovessero rendere necessari nel futuro quali: l'ampliamento della scuola materna, della elementare e la possibilità di costruire una palestra a servizio del polo.

Il presente progetto si pone quindi in piena continuità con quello del polo scolastico.

LA RIQUALIFICAZIONE DEL CONTESTO URBANO

Da sottolineare il valore di riqualificazione urbana del progetto nel contesto del nucleo storico del centro di Bazzano.

Il progetto prevede infatti la realizzazione del nuovo volume in sostituzione di un edificio incongruo esistente, consistente in un prefabbricato metallico che nulla ha a che vedere con l'intorno nel quale è inserito, configurandosi come una struttura appunto incongrua sul piano ambientale ed architettonico.



Dettaglio dell'edificio metallico esistente da ristrutturare



Il volume della nuova palestra

L'edificio esistente oggetto di demolizione è una grossa struttura metallica tamponata in pannelli di lamiera coibentata destinata originariamente a copertura di un bocciodromo; negli ultimi anni è stata recuperata ad un uso polivalente pur non avendone le caratteristiche in termini architettonici, funzionali e di dotazione impiantistica.

L'edificio ha dimensioni in pianta di circa 9x30 metri ed una altezza di circa 6.50m; la struttura incombe con la sua mole ed il suo aspetto di tipo "industriale" sul complesso monopiano del polo scolastico.

Per la forma allungata il volume esistente non si presta ad essere riutilizzato come palestra, analogamente per l'altezza, la struttura non presenta caratteristiche compatibili con l'attività sportiva.

IL POTENZIAMENTO DELLE ATTREZZATURE SPORTIVE ESISTENTI

La struttura sorge in un parco urbano esistente, già attrezzato ad impianto sportivo data la presenza di un campo da tennis illuminato per l'utilizzo notturno, tra l'altro recentemente

oggetto di un intervento di manutenzione straordinaria con messa a norma e sostituzione della pavimentazione.



Il campo da tennis nel parco

I nuovi spogliatoi previsti quindi nell'ambito del progetto andranno anche a sostituire i ridotti servizi attualmente utilizzati per l'attività sportiva.

CARATTERISTICHE DELLA NUOVA STRUTTURA

Il progetto prevede la realizzazione di una palestra e di un corpo connesso destinato a spogliatoi e servizi accessori, localizzati nel parco pubblico della frazione di Bazzano nelle immediate adiacenze del polo scolastico ospitante come premesso un micronido, la scuola materna e la scuola primaria.

Il complesso è costituito dal volume principale della palestra realizzato in struttura prefabbricata in c.a. con copertura in legno lamellare, al quale è addossato un corpo di collegamento che funge da asse di distribuzione nei confronti dei percorsi interni ed esterni, a sua volta connesso al volume monopiano destinato ai servizi. Quest'ultima porzione è coperta con un "tetto verde intensivo" realizzato in continuità con gli spazi aperti del parco pubblico.

Dal punto di vista energetico la struttura è del tipo NZEB.

La struttura della palestra è formata da:

- fondazioni in c.a. in parte prefabbricate ed in parte in opera;
- pavimento isolato controterra;
- pareti perimetrali in elevazione formate da pannelli prefabbricati a taglio termico, per la parti controterra da muri in c.a. in opera con impermeabilizzazione ed isolamento esterni
- serramenti in alluminio a taglio termico a bassa emissività
- copertura in legno con manto in lamiera preverniciata
- pavimento in legno
- impianto di riscaldamento a pavimento
- dotazione di impianto fotovoltaico in copertura per fabbisogni energetici

La struttura del corpo di servizio è formata da:

- fondazioni in c.a. in opera;
- pavimento isolato controterra;
- pareti perimetrali in elevazione formate da muratura con isolamento esterno
- serramenti in alluminio a taglio termico a bassa emissività
- copertura piana con “tetto verde”
- pavimenti in gres
- impianto di riscaldamento a pavimento

Per massimizzare la ridotta disponibilità di spazi utilizzabili nel contesto di inserimento si realizza una parte dei servizi chiudendo una portico attualmente presente sul fianco dell'edificio al quale i servizi si addossano, edificio di proprietà comunale e per il quale esiste la possibilità di tamponare le due piccole aperture presenti in affaccio sul portico.

ASPETTI DI ACCESSIBILITÀ E FRUIBILITÀ

Il complesso vuole caratterizzarsi per una piena fruibilità fornendo occasione per la promozione degli sport paralimpici.

Questo aspetto, unitamente ai vincoli imposti dalla morfologia del territorio e del contesto antropizzato, ha guidato integralmente la progettazione dell'articolazione degli spazi e delle funzioni.

In particolare nonostante l'acclività dell'area si è cercato di mantenere spogliatoi e palestra ad uno stesso livello, raccordato a sua volta con il contesto da rampe accessibili.

Gli spogliatoi e tutti i servizi igienici sono stati dimensionati non in funzione dei minimi di legge per l'accessibilità, ma seguendo le dimensioni consigliate ed ottimizzate per una reale e piena fruibilità di ogni aspetto della struttura anche da parte di persone a ridotta capacità motoria o su sedie a ruote.

Dai “CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITÀ AGLI IMPIANTI SPORTIVI” del Comitato Italiano Paralimpico italiano si traggono le seguenti indicazioni di carattere generale che allargano il campo degli aspetti da attenzionare nella progettazione:

*Per definire le caratteristiche dimensionali e morfologiche dell'ambiente in modo da contemperare esigenze eterogenee, è opportuno individuare ambiti esigenziali comuni alle persone con bisogni speciali. In particolare si possono definire **cinque profili di utenza**:*

- *persone con ridotta o impedita capacità di movimento;*
- *persone su sedie a ruote;*
- *persone con disabilità sensoriali;*
- *persone con disabilità mentali;*
- *persone con altre forme di disabilità invisibili con ridotta o impedita capacità di movimento (Emiplegici, con paralisi totale o parziale di una metà del corpo; persone che soffrono di artrite; persone temporaneamente inferme per l'ingessatura ad un arto inferiore; persone convalescenti a seguito di un intervento chirurgico; anziani ai quali sono*

diminuite le capacità motorie; cardiopatici ecc.). Sono persone con handicap di origine traumatica o congenita, o dovuta all'avanzata età che camminano con difficoltà, servendosi di bastoni, tutori, grucce, stampelle o elettroscooter e che, in generale, hanno difficoltà a percorrere un tragitto superiore a 200 metri lineari senza effettuare una sosta.

Alcuni dei **problemi** riscontrati dalle **persone con ridotta capacità motoria** sono:

- difficoltà nel superare dislivelli eccessivi e scale sia per problemi di carattere muscolare che di equilibrio;
- difficoltà di percorrere una rampa in discesa, alla quale è talora preferito il gradino;
- difficoltà nel passare attraverso spazi eccessivamente stretti;
- difficoltà ad aprire le porte, soprattutto se hanno dei meccanismi di ritorno non controllati;
- difficoltà ad azionare oggetti e meccanismi che richiedono l'uso di entrambe le mani.

Per agevolare la **fruizione dei luoghi** e delle strutture per tali soggetti occorre prevedere:

- percorsi in piano e complanari;
- punti di sosta lungo i percorsi;
- porte a ritorno automatico ritardato;
- carrozzine o altri mezzi (es. elettroscooter) nei punti di lunga percorrenza pedonale;
- corrimano lungo le scale e nelle rampe;
- posti riservati, opportunamente dimensionati sui mezzi di trasporto pubblico;
- eventuali permessi per arrivare in auto e parcheggi riservati nei pressi del luogo da visitare.

Dalla stessa fonte si ricavano quindi una serie di prescrizioni/indicazioni che sono integralmente soddisfatte nel presente progetto.

L'accesso dalla struttura avviene con diverse possibilità e modalità a seconda dell'utenza e degli orari.

L'ingresso principale viene individuato su via Castello a fianco della scuola, ma analoga possibilità esiste dalla piccola piazzetta ricavata tra i due edifici di proprietà comunale ai quali la palestra si addossa.

La terza possibilità di accesso è dal parco tramite le rampe ricavate nel corpo di collegamento.

La palestra presenta dimensioni interne di 15x25m.

Dal punto di vista della pratica sportiva le attività parolimpiche che sono state prese in considerazione nella progettazione dell'impianto sono:

Sittingvolley: campo 6x10 m con fasce laterali libere di 2 m
(nella palestra sono tracciati due campi in direzione trasversale)

Badminton campo 6x13 m con fasce laterali libere di 2 m

Scherma

Arrampicata su parete adattata

Contestualmente relativamente ai regolamenti per le rispettive attività sportive sono praticabili le seguenti specialità:

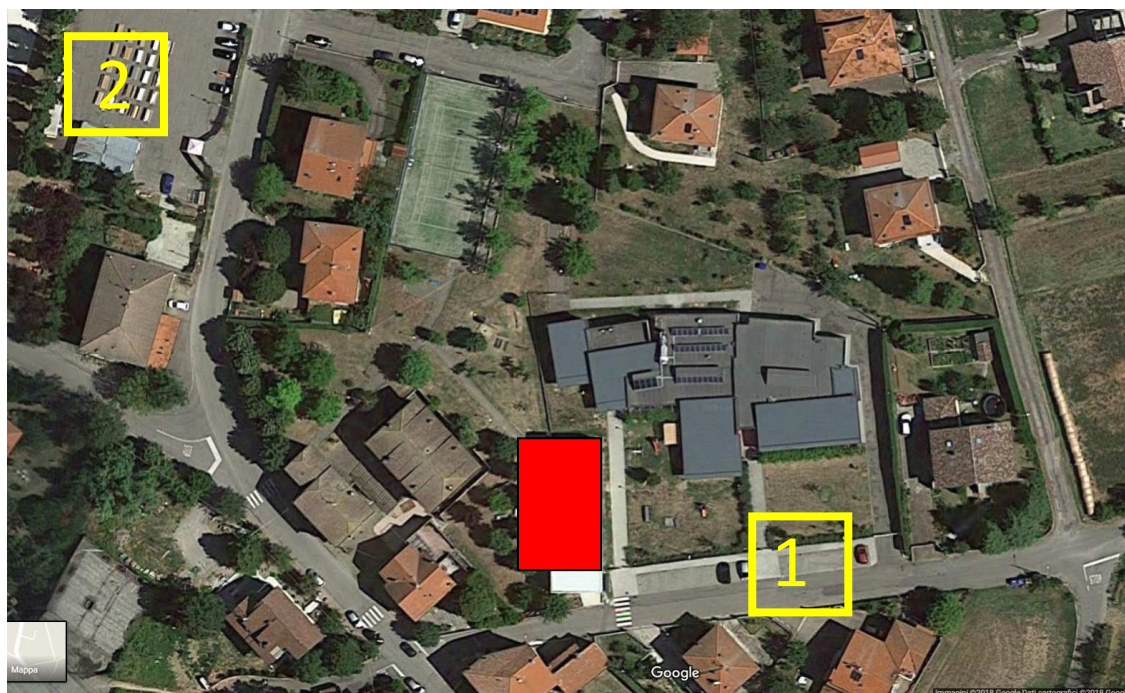
<u>calcio a 5</u>	campo 12x20 m con fasce di rispetto di 1.5 m (impianti sportivi di esercizio)
<u>pallavolo</u>	campo 9x18 m con fasce di rispetto di 2 m
<u>minibasket</u>	campo da 11.2x20.8 con fasce di rispetto di 1.5 m (impianti sportivi di esercizio)

LE DOTAZIONI TERRITORIALI DI SERVIZI

La zona della palestra è già fornita di dotazioni di parcheggi pubblici, alcuni condivisi con la scuola, data la possibilità di utilizzo non concomitante delle due strutture.

In particolare si evidenzia il parcheggio sul fronte strada (1), condiviso appunto con la scuola, ed il grande parcheggio che si trova nel centro della fazione (2) a breve distanza dalla localizzazione.

I percorsi che collegano i parcheggi con la struttura sono privi di barriere architettoniche e quindi pienamente fruibili, anche in seguito ad un intervento in corso di realizzazione di abbattimento barriere architettoniche nel parco e sulla strada antistante.



CRITERI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ED ENERGETICA

I maggiori vincoli progettuali derivano dai criteri di sostenibilità ambientale ed energetica di cui al bando Regionale. Con riferimento a tali aspetti, qui di seguito è riportata una tabella riepilogativa degli obiettivi che si ritengono conseguiti con il presente progetto:

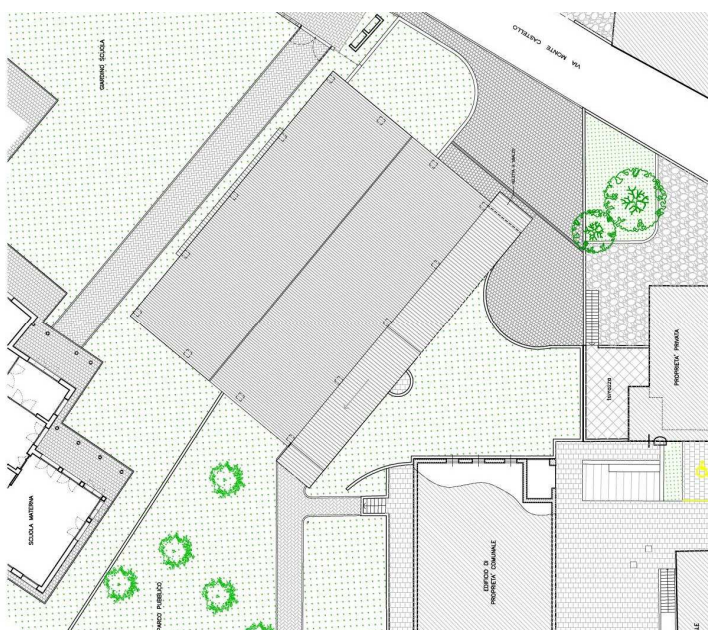
Copertura a verde o tetto giardino

Come detto il progetto si inserisce nell'ambito di un parco pubblico esistente.

Sfruttando le caratteristiche morfologiche dell'area, il progetto si articola in diversi volumi che si "innestano" nel pendio naturale con lo scopo principalmente di minimizzare l'impatto della struttura nel contesto urbano; in virtù di tale articolazione si è riusciti a realizzare il corpo spogliatoi, che tra l'altro si inserisce in aderenza a due fabbricati esistenti, sostanzialmente in quota ed in andamento con il terreno sul lato di monte della struttura, proseguendo quindi la copertura a verde sul corpo medesimo.



Vista dal parco dell'area interessata dalla realizzazione del corpo spogliatoi: da questa posizione la copertura a verde della struttura si porrà in continuità con quella esistente



La copertura verde del corpo spogliatoi

Per le caratteristiche della struttura stessa ed i vincoli imposti dalla distanza dai confini e dagli edifici adiacenti la porzione copribile a verde risulta di dimensioni relativamente contenute, ma non potrebbe essere altrimenti date le caratteristiche volumetriche e costruttive del corpo della palestra che non consentono certo l'adozione di una copertura "pesante", anche dal punto di vista sismico.

Edificio NZEB

Trattandosi di un edificio di nuova realizzazione è stato progettato di tipo NZEB e cioè :

Nel rispetto di tutti i requisiti previsti al punto B2 allegato 2 della DGR 1715/2016

Con ricorso a FER in ragione almeno di:

- 50% del fabbisogno di acqua calda sanitaria
- 50% della somma dei fabbisogni per la climatizzazione invernale, ventilazione e acqua calda sanitaria (l'edificio non è climatizzato in regime estivo)
- FER da pannelli FV di potenza pari ad almeno 0,5 kWp/100mq oltre ad almeno pari a Sq/35

Con sistemi di controllo degli impianti di classe B secondo UNI EN 152323

Dotazione di fonti rinnovabili sulla linea termica per la produzione di acqua calda sanitaria

Il progetto prevede una copertura pari ad oltre il 75% del fabbisogno annuo di energia primaria per la produzione di ACS. La documentazione richiesta a sostegno del raggiungimento progettuale di questo obiettivo è costituita da:

- Tavola M02 e M03 del progetto impianti meccanici
- M-RC Relazione di calcolo degli impianti meccanici (risultati mensili energia primaria per il servizio ACS pag 74 e seguenti)
- M-RT Relazione tecnica degli impianti meccanici , (riassunto delle verifiche di legge p.26 e seguenti)
- M-RT Relazione tecnica degli impianti meccanici (descrizione della tecnologia utilizzata)

Dotazioni di fonti rinnovabili sulla linea elettrica

Il progetto prevede il soddisfacimento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili da porre a servizio dell'edificio con un incremento pari al 100% di quanto previsto dalla legislazione, tramite un impianto fotovoltaico collocato sulla copertura della palestra con potenza pari a 19.9 kWp.

Per gli aspetti di dettaglio si rimanda ai seguenti elaborati:

- Tavola E-02 del progetto elettrico
- M-RC Relazione di calcolo degli impianti meccanici – calcolo energia da impianto fotovoltaico (pag 87 seguenti)

- M-RT Relazione tecnica degli impianti meccanici , (riassunto delle verifiche di legge p.26 e seguenti)
- E-RT Relazione tecnica degli impianti elettrici (descrizione della tecnologia utilizzata)
- RT01 VVF – Relazione tecnica sugli aspetti antincendio.

ASPETTI DI PROTEZIONE CIVILE.

Tra le funzioni individuate per la palestra polivalente rientra anche quella di punto di raccolta e di assistenza in caso di calamità naturali, inserendo la struttura nel Piano comunale di Protezione Civile.

ASPETTI DI NORMATIVA ANTINCENDI.

Dal punto di vista della prevenzione incendi le attività interessate sono le seguenti:

Attività principale: 65.2.C: Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 200 persone ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq.

Attività secondaria: 67.1.A: Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti (fino a 150 persone)

Per la trattazione in riferimento alla normativa antincendi si rimanda alla specifica relazione.

RISPONDENZA ALLA NORMATIVA CONI.

Nell'impianto in progetto si svolgono attività sportive regolate dal C.O.N.I. e dalle Federazioni sportive nazionali riconosciute dal C.O.N.I. ma non destinate all'agonismo, ovvero tutte le attività propedeutiche, formative o di mantenimento delle suddette discipline sportive, configurandosi quindi come "impianto sportivo di esercizio" (e non "agonistico") ai sensi delle "Norme CONI per l'impiantistica sportiva" di cui alla delib. CONI n. 1379 del 25/06/2008.

In funzione di ciò le norme CONI medesime trovano applicazione limitatamente a quanto previsto all'art. 11 delle stesse, che si riporta integralmente (in corsivo) con le relative considerazioni:

11 - Impianti sportivi di esercizio

Sono impianti di interesse sociale e promozionale dell'attività sportiva, non destinati all'agonismo, in cui possono svolgersi tutte le attività propedeutiche, formative e/o di mantenimento delle discipline sportive regolamentate dalle FSN e DSA. Per tali impianti:

- *Gli spazi di attività potranno avere dimensioni inferiori a quelle previste per l'agonismo, ma dovranno essere conformi ai regolamenti delle FSN e DSA per gli impianti di allenamento, ove previsti. In assenza di regolamenti specifici è, di massima, consentita una tolleranza del 20% sulle dimensioni in pianta e sulle altezze libere previste dai suddetti regolamenti tecnici per il*

livello inferiore di pratica sportiva. Resta comunque obbligatoria la presenza di fasce di rispetto conformi a quelle previste dalle presenti Norme.

Il campo per l'attività sportiva ha dimensioni interne pari a 15 x 25 m.

In esso si ricava un campo regolamentare per la pallavolo.

Vista la destinazione allo sport adattato, si prevede per ora il tracciamento di due campi di sitting volley in direzione trasversale a quella principale.

Altri campi potranno essere tracciati nel rispetto delle indicazioni sopra riportate.

- Esclusivamente per ragioni legate alla conformazione dei luoghi, l'orientamento dei campi all'aperto potrà risultare difforme da quello ottimale previsto dalle presenti norme.*
- Le caratteristiche delle superfici di gioco dovranno essere conformi a quelle previste dalle presenti norme per il livello inferiore di pratica sportiva.*

La pavimentazione dell'area sportiva è prevista in legno massello incollato, in accordo con le indicazioni di cui sopra.

- Per gli impianti illuminati artificialmente il livello di illuminamento non dovrà essere inferiore a quello previsto nelle presenti norme per il livello inferiore di pratica sportiva; ove necessario dovrà comunque essere previsto l'impianto di illuminamento di sicurezza.*

Per la verifica del livello di illuminamento di progetto e per le caratteristiche dell'impianto di illuminazione di emergenza si rimanda agli elaborati del progetto esecutivo degli impianti elettrici. Il progetto rispetta comunque le indicazioni di norma.

- In relazione alle modalità di uso e di gestione dell'impianto, la dotazione di spogliatoi per i praticanti e gli istruttori (e i relativi servizi) e di magazzini potrà essere ridotta o, in casi particolari, anche annullata, ove le relative funzioni siano garantite da altre strutture, anche a carattere non sportivo, utilizzabili da parte degli utenti.*

Nel progetto si riesce a garantire la dotazione di norma per gli atleti, con due spogliatoi e relativi blocchi servizi e docce completamente adattati ed in grado di ospitare contemporaneamente almeno 6 atleti su sedia a ruote ciascuno. Nelle docce è prevista la possibilità di usufruire di spazi ad uso singolo per rispetti di particolari esigenze di privacy.

Anche per il pubblico accompagnatori e visitatori sono garantiti doppi servizi, ciascuno con antibagno, adattati per l'utilizzo su sedia a ruote.

Per gli istruttori si individua un unico spogliatoio, con relativo servizio dotato di doccia ed antibagno. In caso di necessità di ulteriori spogliatoi, si possono individuare quelli destinati al personale nell'adiacente polo scolastico, del quale peraltro la palestra risulta pertinenziale.

- Nel caso di impianti di modesta entità, per il primo soccorso, potrà essere utilizzato anche un locale con destinazione igienicamente compatibile (ad esempio un ufficio o un locale di sorveglianza) con attrezzature minime (cassetta di primo soccorso e fruibilità di un telefono per chiamate d'emergenza).*

Al primo soccorso viene destinato lo spogliatoio per istruttori che sarà dotato delle necessarie attrezzature.

- *In ogni caso dovranno essere garantite le condizioni minime di sicurezza ed igiene per tutti gli utilizzatori; dovranno inoltre essere rispettate le prescrizioni relative all'accessibilità ed all'uso da parte degli utenti DA.*

In riferimento agli atleti DA ed alle caratteristiche di piena accessibilità e fruibilità della struttura si è già ampiamente detto.

- *Se presenti spazi per il pubblico, questi dovranno comunque essere conformi alla normativa di Legge vigente.*

Per quanto riguarda la presenza di spettatori, come premesso l'impianto sarà utilizzato sia come palestra della scuola materna e primaria di Bazzano, che come palestra per attività sportive con particolare attenzione alla pratica degli sport adattati; in entrambi di questi usi non si prevede la presenza di pubblico ma solo di visitatori e/o accompagnatori degli atleti, in ogni caso con affollamento complessivo inferiore alle 100 persone.

Nella tavola di progetto sono individuati gli spazi riservati agli accompagnatori, esterni a quelli destinati all'attività sportiva, per i quali, utilizzando gli ingombri riportati nelle norme CONI del 2005 concernenti i "Criteri di progettazione per l'accessibilità agli impianti sportivi", si può verificare la presenza di circa 19 persone su sedie a ruote ed altrettanti accompagnatori, per un totale di circa 38 persone.

Data la destinazione dell'impianto particolarmente orientata agli sport adattati e prevedendo quindi atleti, accompagnatori e visitatori con difficoltà motorie e/o su sedia a ruote, e dati inoltre i ridotti spazi disponibili, si prevede in generale di delimitare le zone riservate agli accompagnatori con semplice segnalazione a terra evitando l'installazione di barriere fisse, che potranno essere eventualmente posizionate in occasione di particolari manifestazioni.

Per l'accessibilità alla zona per attività sportiva in caso di particolari esigenze si prevede un portone di dimensioni 300x300cm apribile direttamente dallo spazio esterno.

Per quanto riguarda le caratteristiche degli spazi per visitatori ed accompagnatori in riferimento ad affollamento vie di esodo e uscite di sicurezza si rimanda alla relazione tecnica sugli aspetti antincendio.