



COMUNE DI FANO

Provincia di Pesaro e Urbino

SETTORE 5° - LL.PP. - URBANISTICA

U.O. NUOVE OPERE

ELABORATO N: ..

**COSTRUZIONE DI POLO SCOLASTICO IN
LOCALITA' CUCCURANO CARRARA -
LOTTO 1 - SCUOLA ELEMENTARE CON
PALESTRA.**

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO ARCHITETTONICO

RELAZIONE VERIFICA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE

PROGETTO ARCHITETTONICO:	Dott. Arch. Pamela Lisotta Dott. Arch. Rodolfo Romagnoli
PROGETTO STRUTTURALE:	Dott. Ing. Federico Fabbri
IMPIANTI TECNOLOGICI:	Dott. Ing. Guglielmo Cetrone P.I. Fabrizio Battistelli P.I. Gianluca Cantiani
IMPIANTO ELETTRICO:	P.I. Tedizio Zacchilli
RETI IDRICA E GAS:	P.I. Fabrizio Battistelli
COLLETTORE ACQUE BIANCHE:	Dott. Ing. Giacomo Furlani
COLLABORATORI:	Dott. Arch. Elena De Vita P.I. Maurizio Polverari Geom. Mario Silvestrini Geom. Paolo Morelli

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dott. Arch. Luigina Mischiatti

DATA: GENNAIO 2016

TAVOLA

PREMESSA

La presente relazione è stata predisposta secondo quanto indicato, per la redazione del progetto definitivo, dall'art. 25, comma 2, lettera d) del DPR n. 207 5/10/2010.

Nella progettazione dell'intervento, al fine di garantire l'accessibilità interna ed esterna degli edifici alle persone con ridotta o impedita capacità motoria e sensoriale, si è tenuto conto della seguente legislazione:

- Legge n. 13 del 9 gennaio 1989;
- DM n. 236 del 14 giugno 1989;
- DPR n. 503 del 24 luglio 1996

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'EDIFICIO

Il presente progetto prevede la "costruzione di polo scolastico in località Cuccurano-Carrara - Lotto 1 – Scuola elementare con Palestra" che consistono in:

- Scuola primaria per complessivi due cicli, 10 classi, 280 alunni circa più personale docente e personale ATA.
- Palestra tipo “A1” del D.M. 18/12/1975 con un'altezza netta di metri 5,40, modulo da 200 mq più relativi servizi in conformità alla L.R. n. 5 del 02.04.2012.

Per l'intero edificio scolastico e la palestra è soddisfatto il requisito dell'**accessibilità** e pertanto tutti gli spazi, sono stati progettati tenendo conto di quanto disposto dal DPR 503/96 e dal DM 236/89 con particolare riferimento ai seguenti punti:

- 4.1, 4.2, 4.3, 4.4;
- 8.1, 8.2.

Tutte le soluzioni adottate per il superamento delle barriere architettoniche sono illustrate graficamente nella tavola A2.1.

Percorsi orizzontali – fruibilità degli spazi interni ed esterni:

La soluzione progettuale proposta nasce da un'idea di scuola che si sviluppa nel lotto privilegiando i percorsi, la permeabilità e lo scambio tra gli spazi interni ed esterni, che favorisca la creazione di un organismo architettonico tale da consentire la continuità tra le aule e il cortile, tra le aule e il giardino, tra il cortile e l'area verde, tra la palestra, la scuola e gli spazi esterni.

Tutti gli ambienti per l'uso didattico e sportivo si sviluppano al solo piano terra, con pavimenti orizzontali e complanari tra loro, corridoi distributivi che diventano spazi di relazione, caratterizzati da percorsi regolari, privi di ostacoli e con dimensione ampie (2,50 ml di larghezza minima), tali da consentire l'uso della sedia a ruote e il cambio di direzione con la rotazione di 360°.

E' garantita la totale accessibilità di tutte le parti comuni, degli spazi didattici, di quelli di servizio alla didattica e dei servizi igienici dedicati.

Il piano primo della scuola elementare prevede la realizzazione di locali tecnici e di servizio accessibili solo dal personale attraverso l'ascensore.

E' garantita l'accessibilità agli spazi esterni (marciapiedi e percorso di collegamento tra lo spazio pubblico (strada, marciapiede, parcheggio, piazza, ecc.) e l'ingresso alla scuola e alla palestra attraverso la realizzazione di un percorso agevolmente fruibile anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie o sensoriali.

In particolare è stata garantita la rispondenza ai criteri di progettazione di cui al punto 4.2 (Spazi esterni) del DM 236/89 e alle relative specifiche dimensionali e/o soluzioni tecniche, così come riportate nel sopracitato Decreto.

I percorsi pedonali esterni avranno una larghezza minima di cm. 90. Per consentire l'inversione di marcia da parte di persone su sedia a ruote, gli stessi avranno degli allargamenti, che saranno realizzati in piano, e saranno posti almeno ogni ml. 10 di sviluppo lineare dei percorsi stessi ed in conformità alle dimensioni di cui al punto 8.0.2 (Spazi di manovra) del DM 236/89.

Qualsiasi cambio di direzione rispetto al percorso rettilineo sarà in piano.

Ove sia indispensabile effettuare anche svolte ortogonali al verso di marcia, la zona interessata alla svolta, per almeno ml. 1,70 su ciascun lato a partire dal vertice più esterno, risulterà in piano e priva di qualsiasi interruzione.

Ove sarà necessario prevedere un ciglio, questo verrà sopraelevato di cm. 10 dal calpestio, sarà differenziato per materiale e colore dalla pavimentazione del percorso, non presenterà spigoli vivi.

Gli eventuali piccoli dislivelli (2-3 cm circa) tra la quota del pavimento interno degli edifici e quello esterno verranno facilmente superati mediante il posizionamento di idonee rampe con pendenze inferiori al 8% .

La pendenza longitudinale del percorso esterno non supererà mai il 5% e in questo caso sarà necessariamente previsto un ripiano orizzontale di sosta di profondità di almeno ml. 1,50 per ogni ml. 15 di lunghezza del percorso.

Fino all'altezza minima di 2.10 m dal piano di calpestio, non saranno previsti ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti i fabbricati, che potrebbero essere causa di infortunio ad una persona in movimento.

Nelle aree di parcheggio presenti sulla strada di accesso sono stati previsti 2 parcheggi dedicati ai disabili. Detti posti auto, opportunamente segnalati, sono stati ubicati in aderenza ai percorsi pedonali e nelle vicinanze dell'edificio o attrezzatura.

Pavimenti esterni:

Tutte le pavimentazioni esterne saranno del tipo antisdrucchiolevoli. Le stesse saranno realizzate con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd (B.C.R.A.) Rep. CEC.6/81, sia superiore ai seguenti valori:

- 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta;
- 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata.

Gli strati di supporto della pavimentazione saranno idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti, nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa.

Gli elementi costituenti la pavimentazione esterna presenteranno giunture inferiori a 5 mm, saranno stilati con materiali durevoli, saranno piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm 2.

Gli eventuali grigliati inseriti nella pavimentazione saranno realizzati con maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro; i grigliati ad elementi paralleli saranno comunque posti con elementi ortogonali al verso di marcia.

Servizi igienici:

La scuola elementare ha un bagno disabili dedicato in posizione comoda da raggiungere e di idonee dimensioni.

Per quanto riguarda la palestra, gli spogliatoi degli alunni, divisi tra maschi e femmine, hanno all'interno un bagno dedicato per disabili e una doccia con sedia ribaltabile.

Gli spogliatoi degli istruttori, con bagno riservato, hanno dimensioni tali per la fruizione da parte del disabile.

Il bagno comune e il locale di servizio per infermeria, è idoneo anch'esso per l'utilizzo con sedia a ruote.

In tutti i servizi igienici dedicati, per garantire la manovra e l'uso degli apparecchi sanitari anche alle persone disabili, è previsto, in rapporto agli spazi di manovra, l'accostamento laterale alla tazza WC, l'accostamento frontale al lavabo ed uno spazio libero interno per garantire la rotazione di una sedia a rotelle (cerchio di diametro cm. 150).

- spazio di accostamento e trasferimento laterale della sedia a rotelle cm. 100 dall'asse dell'apparecchio;

- spazio frontale di accostamento al lavabo di tipo a mensola, minimo cm. 80;

caratteristiche degli apparecchi idrosanitari:

- lavabo di tipo a mensola altezza piano superiore cm. 80;

- WC con altezza del piano superiore di cm. 50, distanza dell'asse dell'apparecchio sanitario dalla

parete laterale di cm. 50;

- doccia a pavimento dotata di sedile ribaltabile e doccia a telefono.

I bagni verranno dotati di opportuni corrimano e campanello di emergenza posto in prossimità della tazza.

Unità ambientali e loro componenti:

Porte esterne: larghezza minima 80 cm.

Porte interne: larghezza minima 80 cm

Parti vetrate fisse: poste a 40 cm dal piano di calpestio

Porte vetrate: dotate di vetri antisfondamento

Tutti i locali saranno dotati di idonea segnaletica per le vie di esodo ed illuminazione di sicurezza

Citofono, campanello e apparecchi ad uso degli utenti verranno posizionati ad un'altezza compresa tra gli 85 e 95 cm.

Criteri di sicurezza in emergenza:

Illuminazione:

L'illuminazione di sicurezza sarà realizzata con dei corpi illuminati autonomi con luce a LED e dotati di accumulatori. Le plafoniere, che indicheranno le vie di esodo, saranno dotate di pittogrammi.

Vie di esodo:

La scuola sarà provvista di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile e ad alla capacità di deflusso. Tutte le vie di uscite avranno una larghezza pari o superiore a due moduli (m 1,20) e la misurazione delle singole uscite si riferisce al punto più stretto della luce. La lunghezza del percorso di esodo, sia all'interno del fabbricato principale in cui sono ubicate le aule, che negli altri settori, non supererà in nessun caso i 60 m.

Sistemi di allarme:

La scuola verrà munita di un sistema di allarme ottico/acustico atto a segnalare il pericolo a tutti gli occupanti del complesso, ed il suo comando sarà posto in locale costantemente presidiato durante il funzionamento della scuola. Inoltre verrà installato anche un impianto di altoparlanti, necessario a garantire in caso di allarme, il corretto deflusso delle persone presenti nei locali.