

COMUNE DI SINISCOLA PROVINCIA NUORO

Servizio **LAVORI PUBBLICI e MANUTENZIONI**

ASILO NIDO – VIA G.F. CONTEDDU



ELABORATO

R.1

**RELAZIONE
TECNICO – ILLUSTRATIVA**

DATA: Settembre 2013

SCAL
A:

REVISION
E:

IL SINDACO

Rocco Celentano

IL TECNICO

Ing. Efsio Pau

Descrizione generale

Il fabbricato, sito in via G.F.Conteddu, è sede dell'asilo ed è dotata dei seguenti locali :

1. Aula didattica/giochi
2. Dormitorio
3. Ala lattanti (non utilizzata)
4. Cucina e dispensa
5. Sala mensa
6. Locali di servizio
7. Guardaroba e lavanderia
8. Bagni
9. Locale caldaia
10. Ingresso e anditi
11. Cortile esterno

L'ubicazione puntuale degli ambienti è descritta nelle planimetrie in allegato.

L'edificio è stato ultimato nel 1984.

Si sviluppa su un unico piano fuori terra con struttura portante in cemento armato e tamponature in laterizio. La copertura è realizzata con solaio in latero cemento a falde inclinate con manto di tegole curve in laterizio.

Gli intonaci interni sono del tipo civile, tinteggiati con colori chiari.

Gli infissi sono in alluminio laccato. E' dotato di impianto idrico, fognario, elettrico e telefonico.

L'impianto di riscaldamento è con caldaia a gasolio e circolazione di acqua calda con radiatori in ghisa. E' presente un impianto di condizionamento.

L'accesso all'edificio, dalla via G.F.Conteddu, avviene tramite il cortile recintato su rampa in cemento armato.

Le pavimentazioni sono in grès ceramico in tutti gli ambienti, tranne l'ingresso che è pavimentato in gomma sagomata.

I servizi igienici sono dotati di lavandino e WC; Le pareti ed i pavimenti sono piastrellati ed il ricircolo dell'aria avviene in modo naturale.

- Localizzazione

La scuola è collocata in zona semiperiferica, facilmente raggiungibile a piedi o con mezzi di trasporto. Il percorso casa-scuola, se compiuto a piedi, è effettuabile in condizioni di sicurezza lungo i camminamenti pedonali. E' possibile l'attraversamento stradale, opportunamente segnalato, non sempre sotto il controllo del vigile nelle ore di entrata ed uscita. Normalmente i genitori accompagnano e prelevano i bambini dalla scuola, che non vengono mai lasciati incustoditi.

La scuola, posta al di sotto del livello stradale, è ubicata in località aperta e lontana da depositi, cimiteri da cui provengano esalazioni moleste e nocive. Il massimo soleggiamento si ottiene su almeno due fronti.

La scuola è lontana da strade di grande traffico, da industrie rumorose e da tutte quelle attrezzature urbane che possano provocare danno o disagio all'attività della scuola stessa.

L'edificio è ubicato in località non esposta a venti fastidiosi e non situata sottovento a zone da cui possano provenire esalazioni o fumi nocivi o sgradevoli.

La scuola non insiste su terreni umidi o soggetti ad infiltrazioni o ristagni; non ricade in zona franosa o potenzialmente tale.

L'accesso dalla via G.F.Conteddu all'area scolastica è agevole, munito di tutte le opere stradali che assicurino la perfetta viabilità. E' possibile l'accesso ai mezzi di soccorso.

L'ingresso principale è arretrato rispetto all'asse stradale per offrire sufficiente sicurezza all'uscita degli alunni.

- Morfologia

L'area dell'edificio scolastico, costruito per tale specifica destinazione, rispetta i requisiti minimi di ampiezza; la forma dell'area, ricavata su terreno in leggera pendenza, è resa regolare e pianeggiante.

Gli accessi e le uscite dei locali con diversa destinazione d'uso sono indipendenti.

La distanza tra le pareti contenenti le finestre degli spazi ad uso didattico e le pareti opposte di altre parti di edificio è almeno pari ai 4/3 dell'altezza del corpo di fabbrica prospiciente e comunque mai minore di 12 metri.

- Accesso e fruibilità

Il pavimento di corridoi e passaggi è realizzato con piastrelle in grès ceramico (in gomma sagomata nell'ingresso), materiale idoneo, alla natura della destinazione, per caratteristiche di infiammabilità, lavabilità e antisdruciolamento.

Il pavimento dei corridoi o passaggi è regolare ed uniforme e tenuto quotidianamente pulito, in particolare da sostanze sdruciolevoli, utilizzando mezzi e prodotti specifici.

I percorsi orizzontali consentono rapporti di scambio non formalizzati tra tutti i fruitori della scuola e la collocazione di arredi.

Le zone di passaggio sono mantenute libere da ostacoli ed esistono gli spazi per il posizionamento ottimale di materiali ed attrezzature.

La larghezza delle porte lungo i passaggi e i corridoi è adeguata in funzione del numero potenziale di utenti, dei mezzi e dei materiali movimentati.

Il livello d'illuminazione sia naturale che artificiale è adeguato in ogni zona di passaggio.

Il transito attorno all'edificio avviene su marciapiedi o rampe pavimentate.

Lo spazio libero destinato a giardino è tenuto pulito da sterpaglie ecc.

- Barriere architettoniche

Lo spazio esterno, di fronte al cancello d'ingresso, è mantenuto libero da ostacoli (auto, moto, paletti, ecc.); non sono previste, opportunamente segnalate, aree di sosta regolamentari per veicoli per disabili.

Nell'area del cortile dell'edificio è presente una rampa pedonale pavimentata senza pianerottoli, necessaria per superare il dislivello tra la quota stradale e l'ingresso all'edificio. E' lunga 12,75 m, larga 2,9 m.

Lo spazio che intercorre tra due porte aperte non è inferiore a 1,5 m. I corridoi hanno una larghezza libera non inferiore a 1,5 m.

I bagni sono accessibili per disabili in carrozzina, anche se non attrezzati opportunamente; sono dotati di acqua calda.

I materiali con cui sono realizzati porte e spigoli sono resistenti all'urto e all'usura, specialmente entro un'altezza di 40 cm dal pavimento.

Le porte realizzate con materiali trasparenti sono dotate di accorgimenti atti a assicurare l'immediata percezione. Nei percorsi aventi caratteristica di continuità, i pavimenti sono pianeggianti e realizzati con materiali antisdruciolato, di superficie omogenea.

- Aule (didattica, gioco, dormitorio, ecc.)

Le aule per le attività didattiche normali hanno caratteristiche tecniche e dimensionali conformi alla normativa; sono utilizzate per le attività didattiche normali, per il gioco ed il riposo dei bambini. L'altezza netta dell'aula non è inferiore a 3 m., su soffitto piano o a 2,7 m, su soffitto inclinato. Le dimensioni delle aule sono conformi alla normativa vigente.

La dimensione e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione ed aereazione naturale conformemente a quanto previsto dalla legge.

Le finestre sono dotate di avvolgibili per l'oscuramento totale o parziale dell'aula in caso di necessità. Le aule per le attività didattiche normali sono ubicate tutte al piano terreno. Gli spazi consentono lo svolgersi dell'attività didattica da parte degli allievi, normalmente in gruppi variamente articolati, sotto il controllo costante degli insegnanti.

Le aule possono accogliere tutti gli arredi ed attrezzature necessari, conformi alla normativa vigente.

La disposizione dei banchi e degli arredi all'interno dell'aula non ostacola la via di fuga in caso di emergenza ed è tale da garantire il massimo sfruttamento della luce naturale, senza incorrere in fenomeni di abbagliamento.

La pavimentazione è realizzata con materiale antisdrucchiolo, facilmente lavabile. Le porte, pur essendo dimensionate in modo conforme, presentano il senso di apertura verso l'interno dell'aula, contrariamente a quanto previsto dalla normativa.

All'interno dell'aula non vengono depositati macchinari che possono creare condizioni di pericolo per gli alunni e insegnanti o che possono impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti.

All'interno delle armadiature eventualmente presenti non vengono conservati materiali infiammabili o altri materiali a rischio chimico, biologico o di qualsiasi natura non attinente all'attività didattica.

L'aula è dotata degli impianti ed attrezzature necessarie per la normale sua fruizione (impianto elettrico, illuminazione), in clima di benessere e senza compromettere la sicurezza dell'utente.

- Macchine

E' proposto di seguito l'elenco delle macchine correntemente utilizzate dai lavoratori nella scuola materna.

N.	MACCHINA - UTENSILE	MARCA-MODELLO	MARCATURA CE	LUOGO D'USO
1	LAVASTOVIGLIE	PLUVIA 280		CUCINA
2	CUCINA INDUSTRIALE 4 FUOCHI CON FORNO	MARENO		CUCINA
1	FRIGORIFERO	NORDTON		CUCINA
1	LAVATRICE	INDESIT (7KG)		LAVANDERIA
1	LAVATRICE	MAXIM A5 (5 KG)		LAVANDERIA
1	LAVATRICE	LG WD-14120FD		LAVANDERIA
1	MACCHINA DA CUCIRE	SINGER 191 M		STIRERIA
1	SCALDABAGNO	BAXI (80 L)		WC DISPENSA
1	SCALDABAGNO	ATON (80 L)		WC DOCCE
1	SCALDABAGNO	EUREKA (80 L)		WC INFERMERIA
1	SCALDABAGNO	DIAN BOILER (80 L)		WC FASCIATOIO
1	FERRO DA STIRO A VAPORE	IMETEC NO STOP		STIRERIA
1	ASPIRAPOLVERE	MOULINEX (1700 W)		LAVANDERIA
1	SCALDINO	DELONGHI		LAVANDERIA

Gli apparecchi in uso sono prevalentemente macchine elettriche normalmente utilizzate a scopo didattico e nel lavoro d'ufficio e comuni attrezzature da cucina.

Le macchine di più recente acquisto presentano la marcatura di conformità "CE" o comunque le altre marcature previste dalla legge. Le macchine sono installate, utilizzate, mantenute, riparate e regolate in maniera conforme alle istruzioni del manuale fornito a corredo delle stesse dal costruttore.

- Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali, normalmente in uso nell'attività didattica e d'ufficio, sono di qualità soddisfacente e di tipologia appropriata all'attività da svolgere; sono tenuti in buono stato di pulizia e conservazione e sono in numero sufficiente in funzione degli utenti.

- Arredi

L'arredamento in generale è previsto di forme e dimensione adeguate all'età degli alunni e al tipo di scuola.

I tavoli e le sedie degli alunni e degli insegnanti sono rettangolari e di dimensioni adatte, combinabili tra loro per consentire attività di gruppo variamente articolate.

Le superfici di lavoro, allo scopo di evitare l'abbagliamento sono di colore e materiale idoneo.

- Impianti elettrici

L'impianto elettrico della scuola è alimentato a bassa tensione. Sono state realizzate, nel tempo, nuove parti d'impianto e manutenzioni occasionali.

In seguito ad un esame a vista, premesso quanto sopra, si può affermare in termini generali che l'impianto:

- è mantenuto in maniera tale da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con elementi sotto tensione;
- è mantenuto in modo da prevenire i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anomalie nel suo esercizio;
- dispone di idonee protezioni contro il contatto accidentale con conduttori ed elementi in tensione;
- dispone di protezioni contro i sovraccarichi e sovratensioni; è dotato di interruttori magnetotermici;

Le macchine e gli apparecchi elettrici, alimentati a B.T., portano l'indicazione delle caratteristiche costruttive, della tensione, della intensità e tipo di corrente.

Le macchine ed apparecchi elettrici mobili e portatili usati all'aperto sono alimentati a tensioni non superiori a 220 V e se in luoghi umidi o entro grandi parti metalliche con tensioni inferiori a 50 V.

Le macchine ed apparecchi elettrici mobili e portatili dispongono di involucro metallico collegato a terra dotato di isolamento supplementare di sicurezza verso le parti in tensione e dispongono di interruttore incorporato di facile manovra.

- Microclima termico

La temperatura e la velocità dell'aria sono normalmente adeguati all'organismo umano, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici necessari, nel rispetto della normativa vigente. Nello svolgimento delle attività didattiche non si verificano bruschi sbalzi di temperatura.

Durante tutto il periodo invernale è in funzione l'impianto di riscaldamento che serve tutti i locali con un numero adeguato di termosifoni che normalmente garantiscono una temperatura di 18-22 °C.

L'umidità relativa oscilla tra il 45 ed il 55%, è comunque tale da evitare la formazione di condensa.

Le chiusure esterne verticali ed orizzontali sono tali da impedire qualsiasi corrente di aria, infiltrazione di acqua e di pioggia.

Nella scuola è stato realizzato un impianto di condizionamento.

- Illuminazione

Nei luoghi di lavoro è realizzato uno stretto rapporto di integrazione dell'illuminazione artificiale con luce naturale sufficiente per salvaguardare la sicurezza, la salute ed il benessere delle persone.

In particolare sono stati misurati con apposito luxometro i valori medi di illuminamento dei seguenti locali:

- aule: oltre 300 lux (min. 300);
- mensa: 200 - 300 lux;
- aree di transito: 100 - 150 lux (min. 100);
- cucina: oltre 250 lux;
- guardaroba: 180 lux;

- lavanderia: oltre 300 lux;

Nelle aule, in particolare, è garantita la protezione dai fenomeni di abbagliamento sia diretto che indiretto e l'assenza di zone d'ombra.

L'illuminazione artificiale è tale da garantire la prevalenza della componente diretta su quella diffusa.

I locali didattici sono muniti di dispositivi di oscuramento.

Gli impianti d'illuminazione sono realizzati in modo tale da non rappresentare un rischio d'infortunio per i lavoratori.

- Preparazione e distribuzione di alimenti

La scuola è dotata di un servizio mensa; la distribuzione delle sostanze alimentari avviene, in apposito ambiente, all'interno della scuola materna.

La preparazione degli alimenti è a cura dei dipendenti comunali, personale idoneo sotto il profilo tecnico-professionale. E' garantito il corretto e sicuro svolgimento dell'attività (requisiti sanitari, capacità professionali, comportamento corretto e rispettoso delle leggi, ecc.).

E' presente l'apposita autorizzazione sanitaria per la preparazione ed il deposito delle sostanze alimentari.

La cucina è dotata di dispensa per la conservazione delle derrate, anche in frigorifero, con accesso proprio dall'interno.

Esiste uno spogliatoio ed un bagno con doccia e servizi igienici per il personale addetto alla cucina.

E' previsto uno spazio per la pulizia degli allievi, corredato di lavabi, opportunamente dimensionato.

I rifiuti solidi sono contenuti in idoneo e capace contenitore a tenuta, lavabile e disinfettabile, facilmente vuotabile ed asportabile.

La preparazione degli alimenti avviene nel locale cucina, internamente alla scuola.

La cucina è di dimensioni e forma tali da consentire lo svolgimento in modo razionale delle funzioni a cui è destinata (preparazione alimenti, cottura, ecc.) e di poter accogliere le attrezzature necessarie all'uso. La cucina non è dotata di anticucina.

I banchi della cucina destinati alla manipolazione degli alimenti sono ricoperti in materiale impermeabile, duro, compatto e facilmente lavabile.

Le pareti della cucina sono rivestite con materiale lavabile ed impermeabile almeno fino all'altezza di 2 m. dal pavimento.

Il pavimento è impermeabile, lavabile e mantenuto pulito. I lavelli sono in numero adeguato, con rubinetti di acqua fredda e calda.

La cucina non è dotata di cappa adeguata alla raccolta delle esalazioni derivanti dalla cottura dei cibi.

I locali destinati a mensa, cucina, e relativi servizi sono costruiti in modo tale da garantire una facile ed adeguata pulizia (pavimentazione, rivestimenti, arredi, ecc.).

Gli impianti, le attrezzature ed utensili sono riconosciuti idonei sotto il profilo igienico-sanitario e costruiti in modo da consentire la facile, rapida e completa pulizia.

Gli utensili da cucina e da tavola, i recipienti e le scatole a diretto contatto con sostanze alimentari sono conformi a quanto previsto per i materiali dalle norme (divieto utilizzo materiali contenenti Pb, Zn, leghe con più del 10% di Pb, stagnati, vetri). I depositi ed i magazzini sono dotati di attrezzature di refrigerazione idonee alla sosta dei prodotti.

Le superfici destinate a venire a contatto con le sostanze alimentari sono di materiale idoneo ai sensi dell'art.11 del DPR 26 marzo 1980 n.327.

Il tecnico
Ing. Efsio Pau