

## ➤ PREMESSA

La presente relazione è stata redatta dal Dott. Antonello Volpe, Dirigente del Settore Tecnico del Comune di Ozieri, incaricato con provvedimento interno di redigere il progetto preliminare nell'ambito del bando regionale approvato con Determinazione del Direttore del Servizio Istruzione n. 89 del 11/03/2010 **“POR SARDEGNA FESR 2007/2013 – ASSE II: Inclusione, servizi sociali, istruzione e legalità. Obiettivo operativo 2.2.1 – Linee di attività A-C – POTENZIAMENTO DELLE STRUTTURE SCOLASTICHE IN TERMINI DI DOTAZIONI TECNICHE E DI SPAZI PER ATTIVITÀ EXTRASCOLASTICHE”.**

In particolare la presente relazione è relativa alla **scuola media Chilivani**, nella frazione omonima, per la quale è previsto l'intervento di **“Riqualificazione locale da adibire a laboratorio informatico”**.

## ➤ DATI CATASTALI (COMUNE DI OZIERI)

foglio	mappali	quartiere
46	178 - 182	Chilivani

## ➤ STATO ATTUALE

L'edificio oggetto dell'intervento è ubicato nei pressi della S.P. n. 1, nella frazione di Chilivani ed è stato edificato a metà degli anni '70.



foto 1 – vista anteriore dell'edificio

La struttura è composta di un solo piano, interamente fuori terra, con aule destinate alle attività didattiche e locali tecnici.

Il caseggiato è stato oggetto di recente di un intervento di manutenzione straordinaria, che ha previsto il rifacimento totale del tetto.

Esso è composto da n. 3 aule didattiche , sala professori, servizi igienici, palestra, bidelleria, mensa e di un locale destinato a laboratorio informatico ma ad oggi non ancora allestito per questa funzione. In ogni caso, l'ampiezza di tale aula è del tutto insufficiente per contenere il numero minimo di alunni di una classe e, pertanto, necessita di essere ampliata.

Si evidenzia che l'aula informatica è collegata direttamente con l'esterno attraverso un'apertura servita da uno scivolo per accesso dei disabili, il quale, tuttavia, è caratterizzato da una pendenza superiore al valore massimo ammesso dalle vigenti norme in materia di abbattimento di barriere architettoniche. Inoltre gli infissi dell'intera struttura non rispettano gli standard minimi di efficienza termica, risultando compromettenti per il risparmio energetico del fabbricato.

#### ➤ DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE

L'obiettivo dell'intervento in questione, resosi necessario per adeguare la scuola alle nuove esigenze didattiche, è l'ampliamento del laboratorio informatico esistente, mediante l'unione di questo con la sala mensa adiacente, nonché la dotazione della necessaria strumentazione atta ad avviare l'insegnamento della materia, ad oggi non ancora attivo.

A tale scopo, pertanto, sarà necessario realizzare alcune lavorazioni di natura edile, quali:

- demolizione della parete divisoria tra i due locali;
- lavori di finitura per adeguamento impianti e murature alla nuova soluzione;
- adeguamento della pendenza dello scivolo per disabili al valore massimo consentito dalla norma;
- sostituzione degli infissi esistenti dell'aula in ampliamento.

Per quanto riguarda, invece, l'allestimento tecnico del nuovo laboratorio informatico, è necessario dotare docente e alunni di personal computer (n. 1+20), composti da hard-disk e memoria RAM di dimensioni adeguate (rispettivamente minimo 500GB e 4GB)e completi di monitor, masterizzatori DVD, sistema operativo Windows e software per le funzioni di base (pacchetto Office e masterizzazione).

Sarà, inoltre, installata una lavagna interattiva (dimensione 77" o 88") multi-touch, a input simultanei, utilizzabile con una o due dita o con penna elettronica, anche da due persone contemporaneamente; avente superficie bianca antiriflesso, robusta scrivibile anche con pennarelli a secco come lavagna tradizionale; completa dei seguenti accessori:

- penna elettronica 3 tasti;
- 2 penne stilo telescopiche;

- videoproiettore a soffitto incorporato;
- software per l'utilizzo/gestione della lavagna con modalità conferenza via Lan/Internet.

Con l'impiego della lavagna interattiva, in classe non sarà necessario avere altre lavagne: infatti si può utilizzare come una qualsiasi lavagna tanto che si possono appoggiare anche oggetti magnetici e scrivere con pennarelli.

Sarà collegabile ai PC tramite porta USB.

Inoltre, saranno impiegate le nuove tecnologie per realizzare reti dati Lan ad altissima velocità; in particolare la tecnologia "Wireless Digitale" consente di comunicare e scambiare dati, segnali audio e video in modo semplice, sicuro ed efficace. Sfruttando tale sistema di trasmissione/ricezione senza fili (wireless), che utilizza la banda ISM per comunicazioni digitali alla elevatissima frequenza di 2,4 GHz, è possibile gestire la comunicazione in maniera bidirezionale senza connessioni tra le unità allievo e la postazione dell'insegnante.

Al fine di garantire all'opera in progetto una maggiore sostenibilità ambientale, per tutte i lavori previsti nonché per gli arredi e attrezzature saranno utilizzati materiali riciclati e/o riciclabili, ecologici, bio-compatibili 100% naturali e durevoli, limitando così i costi di gestione e manutenzione negli anni.

#### ➤ CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

<i>n.</i>	<i>fase</i>	<i>durata</i>
◆	fase n. 1 – redazione ed approvazione progetto definitivo:	gg 30
◆	fase n. 2 – redazione ed approvazione progetto esecutivo:	gg 20
◆	fase n. 3 – pubblicazione del bando di gara e aggiudicazione dell'appalto:	gg 45
◆	fase n. 4 – stipula del contratto e consegna dei lavori:	gg 15
◆	fase n. 5 – realizzazione dei lavori:	gg 30
◆	fase n. 6 – redazione del conto finale:	gg 45
◆	fase n. 7 – emissione del certificato di collaudo:	gg 45
<b>TOTALE INTERVENTO</b>		<b>gg 230</b>

#### ➤ CALCOLO SOMMARIO DI SPESA

Segue una stima preventiva di spesa per l'esecuzione dei lavori precedenti e per l'adempimento di tutte le fasi inerenti la commessa in oggetto.

#### **QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO**

◆ <i>importo lavori edili</i>	€ 9.500,00
◆ <i>importo fornitura arredi e attrezzature sportive</i>	€ 25.000,00
◆ <i>oneri per la sicurezza</i>	€ 500,00
◆ <i>importo totale lavori</i>	€ 35.000,00
◆ <i>IVA sui lavori e sugli oneri per la sicurezza</i>	€ 7.000,00
◆ <i>spese tecniche (IVA compresa)</i>	€ 6.000,00
◆ <i>accantonamenti stazione appaltante</i>	€ 2.000,00
<b>TOTALE FINANZIAMENTO</b>	<b>€ 50.000,00</b>