

Linee guida sintetiche per la riqualificazione delle scuole esistenti e la progettazione di nuovi plessi scolastici

Funzionalità

1. Adattare le tipologie esistenti alle esigenze di flessibilità didattica che deve comprendere: spazi di gruppo ed individuali, di relax e informali, laboratori.
2. Adeguare gli spazi di servizio (bagni, spogliatoi, infermeria) alle norme sanitarie vigenti per i locali pubblici.
3. Adeguare gli spazi di lavoro (uffici, sale professori, archivi) agli standard utilizzati nel terziario.
4. Rendere fruibili anche al mondo esterno, al di fuori dell'orario scolastico, gli spazi di servizio collettivo quali: aule magne, sale riunioni, biblioteche, palestre e mense.

Energia

5. Intervenire sull'involucro dell'edificio, anche modificandone la sagoma e le aperture, allo scopo di ridurre al minimo la trasmittanza termica, garantendo un miglioramento almeno pari a due classi energetiche e comunque non inferiore alla classe energetica C, facendo uso di cappotti, pareti ventilate, frangisole verticali e orizzontali, ombreggiature vegetali e tessili, sostituzione dei serramenti, tetti bianchi /verdi e qualunque altra tecnica utile a raggiungere lo scopo, purché garantisca la compatibilità ecologica ed ambientale dei materiali, la sicurezza e la durabilità.
6. Dotare l'edificio di impianti meccanici ed elettrici che garantiscano la massima efficienza energetica, possibilmente in abbinamento con tecnologie domotiche e sensoristiche.
7. Dotare gli edifici di impianti per la produzione di energia elettrica e termica rinnovabile: fotovoltaico, geo-scambio a bassa entalpia, geotermia, solare termico, micro-eolico e altre tecnologie similari, con l'obiettivo, laddove possibile, del raggiungimento dell'autosufficienza energetica del complesso scolastico.
8. Utilizzare corpi illuminanti ad alta efficienza energetica e alto confort visivo.
9. Utilizzare, dove possibile, rivelatori di presenza per ridurre il consumo di energia elettrica negli spazi temporaneamente privi di persone.

Acqua

10. Dotare le scuole di impianti idrici e di componenti efficaci ai fini del risparmio dell'acqua, del recupero delle acque piovane e di ogni altra tecnologia per la salvaguardia del patrimonio idrico.

Inquinamento

11. Ridurre il più possibile le emissioni inquinanti in atmosfera derivanti dalla combustione di materiali di qualsiasi tipo.
12. Perseguire, dove possibile, l'obiettivo dell'emissione zero di sostanze inquinanti nell'atmosfera, utilizzando sistemi tecnologici che non necessitano di combustione di materiali.

13. Ridurre l'impatto, all'interno della scuola e negli spazi esterni di pertinenza, dell'inquinamento acustico dell'ambiente circostante.

Didattica

14. Coinvolgere nella progettazione e nella manutenzione delle scuole il corpo insegnante, gli scolari e i genitori.

15. Trasformare gli spazi interni ed esterni in luoghi di didattica per lo sviluppo della sensibilità verso l'ambiente, verso lo sviluppo sostenibile e la botanica.

16. Dotare l'edificio di connessioni digitali e di impianti audio/video di ultima generazione.

17. Rendere visibili, visitabili e misurabili, per scopi didattici ed educativi, le tecnologie ed i materiali utilizzati per migliorare l'efficienza energetica, contenere le dispersioni termiche, aumentare in comfort abitativo.

Barriere architettoniche

18. Dotare gli edifici di impianti di collegamento verticale che ne garantiscano l'accessibilità da parte di disabilità motoria.

19. Dotare gli edifici di ausili per i non vedenti e gli ipovedenti.

20. Applicare tutte le buone pratiche del design for all.

Qualità dell'aria indoor

21. Dotare, se possibile, l'edificio di sistemi meccanizzati per il ricambio dell'aria con recuperatore di calore e deumidificatore.

Comfort

22. Fare attenzione al migliore orientamento delle aule, in termini di illuminazione ventilazione naturale.

23. Installare sistemi di protezione mobili, con funzione anti-abbagliamento e anti-surriscaldamento, nelle parti vetrate interessate dalla radiazione diretta del sole.

24. Utilizzare finiture, arredi, segnaletica, colori e sistemi di illuminazione ecocompatibili, resilienti e adatti a conferire agli ambienti una percezione piacevole e positiva.

Sicurezza

25. Mettere in sicurezza le strutture, in particolare nelle zone a grave rischio sismico, garantendo almeno il miglioramento sismico (capitolo 8.4.2 DM 14/1/2008) quando l'adeguamento non sia possibile in relazione alle caratteristiche dell'edificio e alla sostenibilità economica dell'intervento.

26. Dotare gli edifici di adeguati impianti di sicurezza antincendio, antifurto e quant'altro sia utile a garantire la sicurezza attiva e passiva delle persone.

Buone Pratiche

27. Dotare le scuole di sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti.

28. Dotare il complesso scolastico di colonnine per la ricarica di biciclette elettriche ed, eventualmente, altri veicoli elettrici.

Manutenzione e Monitoraggio

29. Utilizzare, nelle finiture interne ed esterne, materiali che necessitano di poca manutenzione, resilienti, eco-compatibili e che garantiscano la sicurezza degli utenti.

30. Produrre un piano di manutenzione programmata del sistema edificio-impianti e verificarne la compatibilità economica