



I.S.I.S. "Lino Zanussi" - Pordenone

via Molinari 46/A - 33170 Pordenone

Tel. 0434 365447 - Fax 0434 553171

E-mail PNIS00900P@istruzione.it - PEC PNIS00900P@pec.istruzione.it

Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato - Istituto Tecnico Industriale, Sistema Moda



Pordenone, 15 Aprile 2019

Oggetto: 4[^] A, concorso "**Un progetto di classe**" - **GEWISS S.p.A**

Il concorso "**Un progetto di classe**", istituito da **GEWISS S.p.A.** è rivolto a tutti gli istituti di istruzione e formazione secondaria presenti sul territorio italiano, con il proposito di valorizzare e divulgare le buone pratiche della progettazione elettrica e illuminotecnica, con tecnologie innovative (domotica, fotovoltaico, risparmio energetico, . . .), attraverso l'uso di software professionali, nel rispetto delle normative vigenti.

Il tema da sviluppare consisteva nel ripensare uno spazio pubblico, all'interno del proprio perimetro urbano, riprogettandolo alla luce delle moderne tecnologie, in un'ottica di efficientamento energetico, cost saving e miglioramento della qualità della vita.

E' stato richiesto ai partecipanti di realizzare schemi elettrici, produrre progetti illuminotecnici, redigere preventivi, disegnare planimetrie, configurare quadri, compilare dichiarazioni di conformità, definire la documentazione completa da allegare al progetto, realizzare strumenti audiovisivi e plastici dell'opera progettata.

All'ISIS "L. Zanussi" la partecipazione al concorso è stata proposta agli allievi della 4[^] A del Dipartimento Elettrico.

La sfida è stata raccolta dopo un ampio dibattito con gli allievi e tra gli allievi, in cui si sono valutati gli obiettivi, le finalità e l'impegno necessari per riuscire a raggiungere risultati ambiziosi, per un lavoro che si presentava con un alto profilo tecnico e recava in se lo stimolo del confronto in un contesto di scuole in ambito nazionale.

La scelta dello spazio della città su cui intervenire ha privilegiato il "**Centro Studi**". Complesso di edifici dedicati ad attività educative e ricreative, rivolte ai giovani della città.

Gli edifici risalgono agli anni '50, pertanto è sentita e pressante l'esigenza di rinnovarli, sia per ricavare spazi da destinare a nuove attività giovanili, sia per dotarli di tecnologie impiantistiche che possano interpretare le nuove frontiere del progresso.

Il progetto presentato al concorso prevede interventi di riqualificazione dei tre piani dell'edificio principale dell'I.S.I.S. Zanussi, il completo rifacimento dell'alloggio del custode della scuola, la



I.S.I.S. "Lino Zanussi" - Pordenone

via Molinari 46/A - 33170 Pordenone

Tel. 0434 365447 - Fax 0434 553171

E-mail PNIS00900P@istruzione.it - PEC PNIS00900P@pec.istruzione.it

Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato - Istituto Tecnico Industriale, Sistema Moda



valorizzazione del Cinemazero, la realizzazione di un parcheggio per auto e bici elettriche in piazza Maestri Del Lavoro.

E' stata studiata inoltre una soluzione d'illuminazione, nell'ambito del progetto di valorizzazione del cortile interno del Centro studi, proposto dal Comitato studentesco dell'Istituto.

Per valorizzare ancora di più l'azione stimolante del concorso, si è deciso di coinvolgere nel progetto anche la classe 4[^]D di termotecnici affinché svolgesse, parallelamente al progetto elettrico, il progetto dell'impianto di climatizzazione, con tecnologie attente al risparmio energetico. Nello specifico è stato studiato un impianto di climatizzazione con pompa di calore, integrato con pannelli solari termici.

Per compensare gli assorbimenti elettrici della pompa di calore, si è progettato un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica pulita e da fonte rinnovabile.

Interessante è risultata l'idea degli allievi di realizzare il plastico dell'area d'intervento con una stampa 3D.

Il Progetto è stato elaborato dai diversi gruppi di lavoro, autonomamente formati dagli allievi. Il tempo richiesto per svolgere il progetto è stato di circa 120 ore, il 20% delle quali cedute da altre materie, nell'ambito dell'autonomia di programmazione dell'offerta formativa, approvata dal Consiglio di Classe. Gli allievi hanno dedicato molte ore fuori dall'orario scolastico, sia con rientri in istituto che con lavoro individuale.