Seconda prova scritta a contenuto pratico (Traccia A):

Si calcoli il fabbisogno invernale di un ampliamento di una scuola, ipotizzandone dimensioni e caratteristiche, tenendo conto della dispersione dai componenti opachi e trasparenti, contributo per ventilazione, trascurando i ponti termici o inserendoli solamente mediante l'indicazione di una percentuale.

Si proceda quindi:

- al dimensionamento dei corpi scaldanti;
- alla stima del costo di realizzazione dell'impianto della parte in ampliamento.

Assunto un valore noto dell'EPi e del volume dell'edificio si indichi:

- il consumo di vettore energetico previsto;
- la conseguente spesa presunta.

Si rediga infine un quadro economico dell'intero intervento.

Seconda prova scritta a contenuto pratico (Traccia B):

Si calcoli il fabbisogno invernale di una palestra scolastica e dei relativi spogliatoi, ipotizzandone le dimensioni e caratteristiche, tenendo conto della dispersione dai componenti opachi e trasparenti, contributo per ventilazione, trascurando i ponti termici o inserendoli solamente mediante l'indicazione di una percentuale.

Si proceda quindi:

- al dimensionamento dell'impianto radiante a pavimento;
- all'indicazione dei principali dati necessari al dimensionamento dell'unità trattamento aria della palestra;
- alla stima del costo di realizzazione dell'impianto.

Si rediga infine un quadro economico dell'intero intervento.

Seconda prova scritta a contenuto pratico (Traccia C):

Si calcoli il fabbisogno invernale di un piccolo laboratorio scolastico, ipotizzandone le dimensioni e caratteristiche, tenendo conto della dispersione dai componenti opachi e trasparenti, contributo per ventilazione, trascurando i ponti termici o inserendoli solamente mediante l'indicazione di una percentuale.

Si proceda quindi:

- al dimensionamento dell'impianto radiante a pavimento;
- al dimensionamento dell'impianto radiante a soffitto;
- alla stima della resa estiva dell'impianto a pavimento.

Si descrivano le motivazioni che possono condurre alla scelta di un impianto radiante oltre che il tipo di generatore più consono all'impianto.

Si rediga infine un quadro economico dell'intero intervento.