



2^a sessione 2019
Sezione B
Settore CIVILE
Prova pratica
5 dicembre 2019

Il candidato sviluppi il proprio tema scegliendo una delle seguenti domande:

Tema 1

Il candidato dia luogo alla progettazione architettonica di un edificio residenziale bifamiliare, mediante l'indicazione grafica in opportuna scala delle piante quotate, indicando al contempo quali siano le strutture portanti verticali previste.

Nessun vincolo è posto circa la tipologia e le dimensioni del fabbricato.

Si richiede inoltre una breve relazione in forma schematica, circa la scelta dei materiali e delle tecnologie più significative che si intendono adottare per la realizzazione dell'opera.

Tema 2

Con riferimento alle norme tecniche vigenti (NTC2018), si richiedono:

- il calcolo delle sollecitazioni, a quota appoggio sulla piastra di fondazione, del plinto prefabbricato dei due pilastri più significativi (angolo e laterale);
- il dimensionamento in pianta della piastra di fondazione sapendo che il valore di collasso del terreno è pari a 9 daN/cm^2
- dimensionamento e sagome dell'armatura della piastra e degli eventuali dispositivi di fissaggio della piastra al plinto fabbricato per un comportamento monolitico piastra-plinto;

Il luogo dove sarà realizzato il capannone è Castellanza.

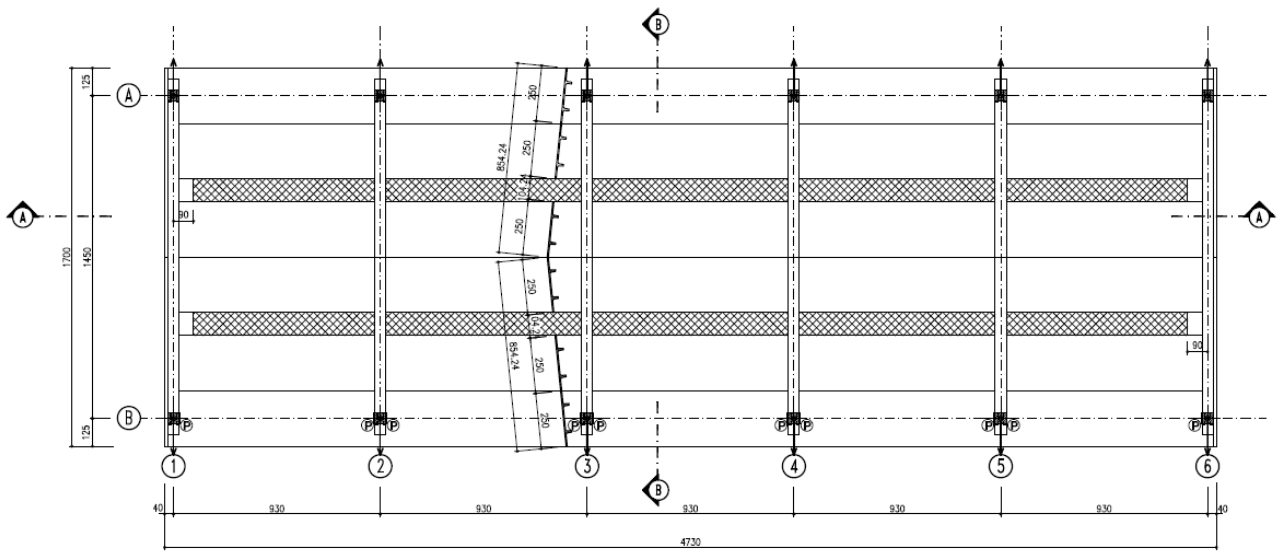
I carichi caratteristici dei pesi propri sono:

plinto prefabbr. :	1500 daN
tegolo a pi-greco di copertura:	180 daN/m^2
pilastro 50cmx50cm:	630 daN/ml
trave a doppia pendenza:	700 daN/ml
carico permanente in cop:	50 daN/ m^2

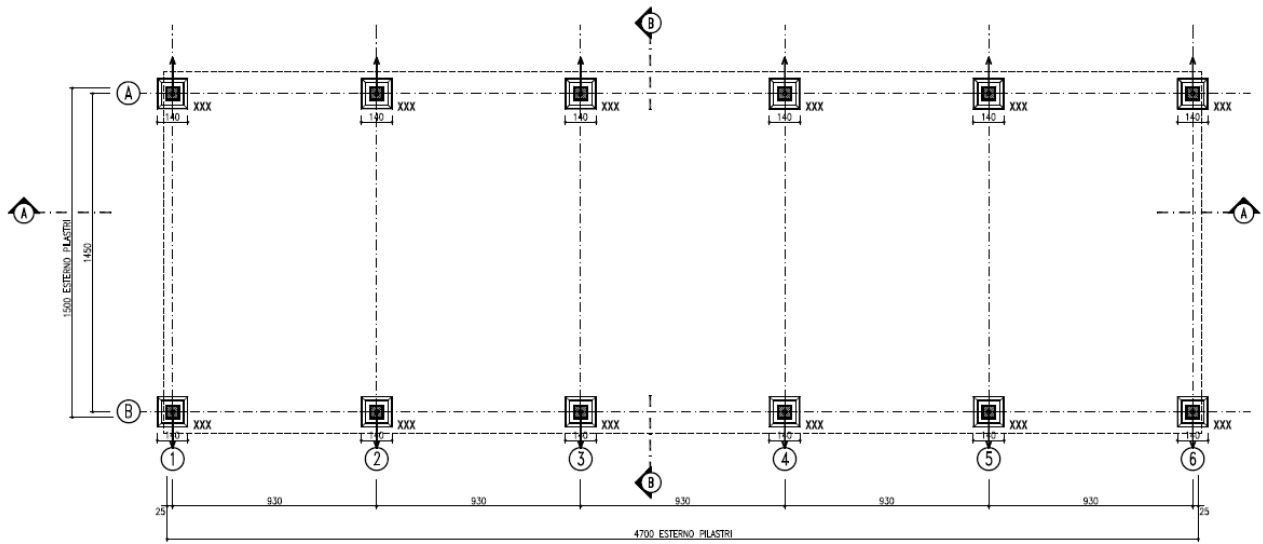
Solo ai fini della valutazione delle azioni orizzontali da vento, si consideri l'intero perimetro costituito da pannelli di tamponamento orizzontali chiusi.

Per la valutazione dell'azione sismica si consideri l'analisi statica.

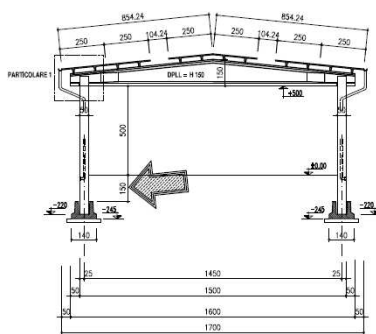
PIANTA COPERTURA



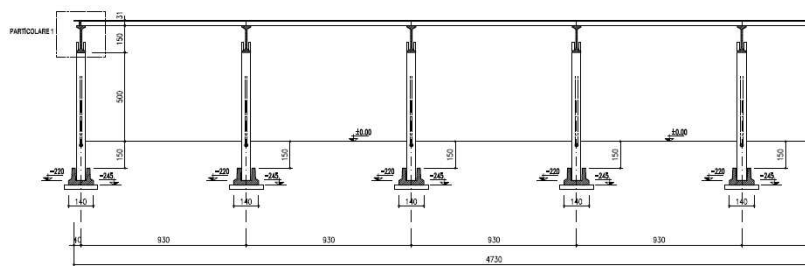
TRACCIAMENTO



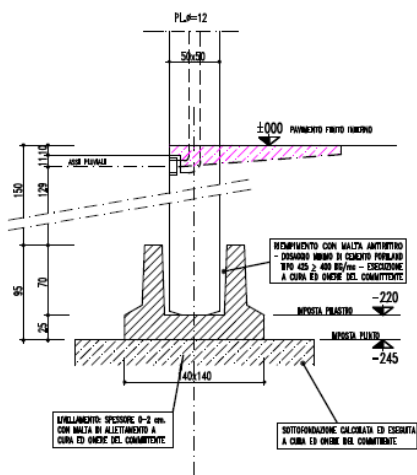
SEZIONE B - B



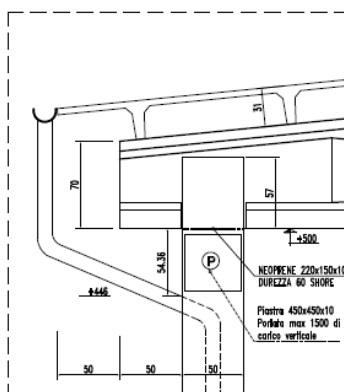
SEZIONE A - A



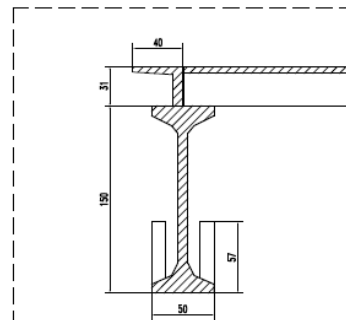
PLINTO PREFABBRICATO 140x140



PARTICOLARE 1



PARTICOLARE 2



GLI ELABORATI PRODOTTI DOVRANNO ESSERE REDATTI IN FORMA CHIARA ED ORDINATA. LA CAPACITÀ DI SINTESI, L'ORDINE E LA CHIAREZZA, COSTITUIRANNO ELEMENTI DI VALUTAZIONE.