

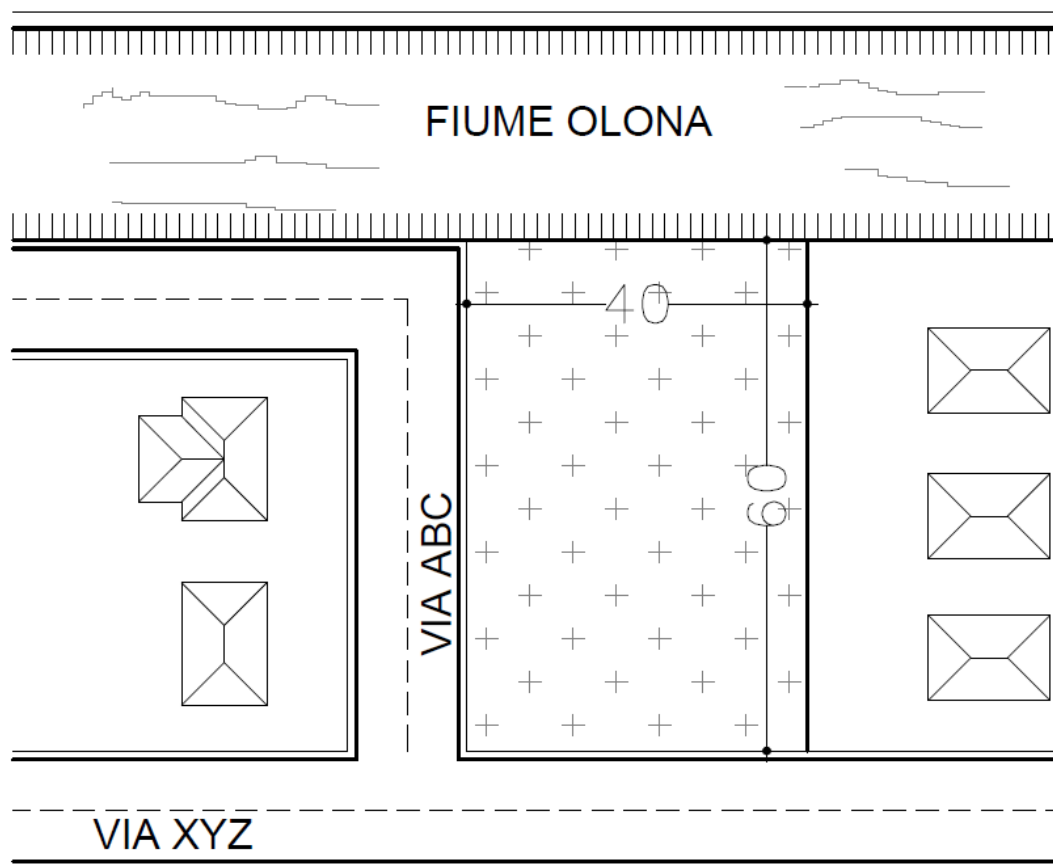
Il candidato sviluppi il proprio tema scegliendo una delle seguenti domande:

Tema 1

L'Amministrazione Comunale di Castellanza (VA) intende realizzare un parcheggio per auto a raso ad uso pubblico, nell'area indicata in figura, avente dimensioni di mt. 40 x 60, attualmente libera da costruzioni ed inserita in un contesto della città completamente urbanizzato.

Si richiede al candidato di procedere:

- alla progettazione mediante planimetria quotata in scala 1:200 della sistemazione di tale area;
- alla indicazione planimetrica dei sottoservizi (smaltimento acque meteoriche ed eventuali impianti) necessari a rendere fruibile l'opera 24h, motivando in forma di relazione sintetica le scelte operate.



Tema 2

Con riferimento alle norme tecniche vigenti (NTC2018), si richiedono le verifiche geotecniche del manufatto di contenimento sotto riportato (scorrimento, collasso per carico limite del terreno, ribaltamento) con riferimento ai paragrafi della NTC (§6.5, §6.3.1.1, §7.11.6.2 e §7.11.6.2.1); il dimensionamento delle armature e le verifiche delle due sezioni più significative, il disegno delle sagome dell'armature e il computo metrico. I materiali da impiegare sono per il calcestruzzo C25/30 per l'acciaio cemento armato B450 C.

Qualora non risultassero soddisfatte le verifiche geotecniche, procedere alla modifica della carpenteria del manufatto (dado, muro).

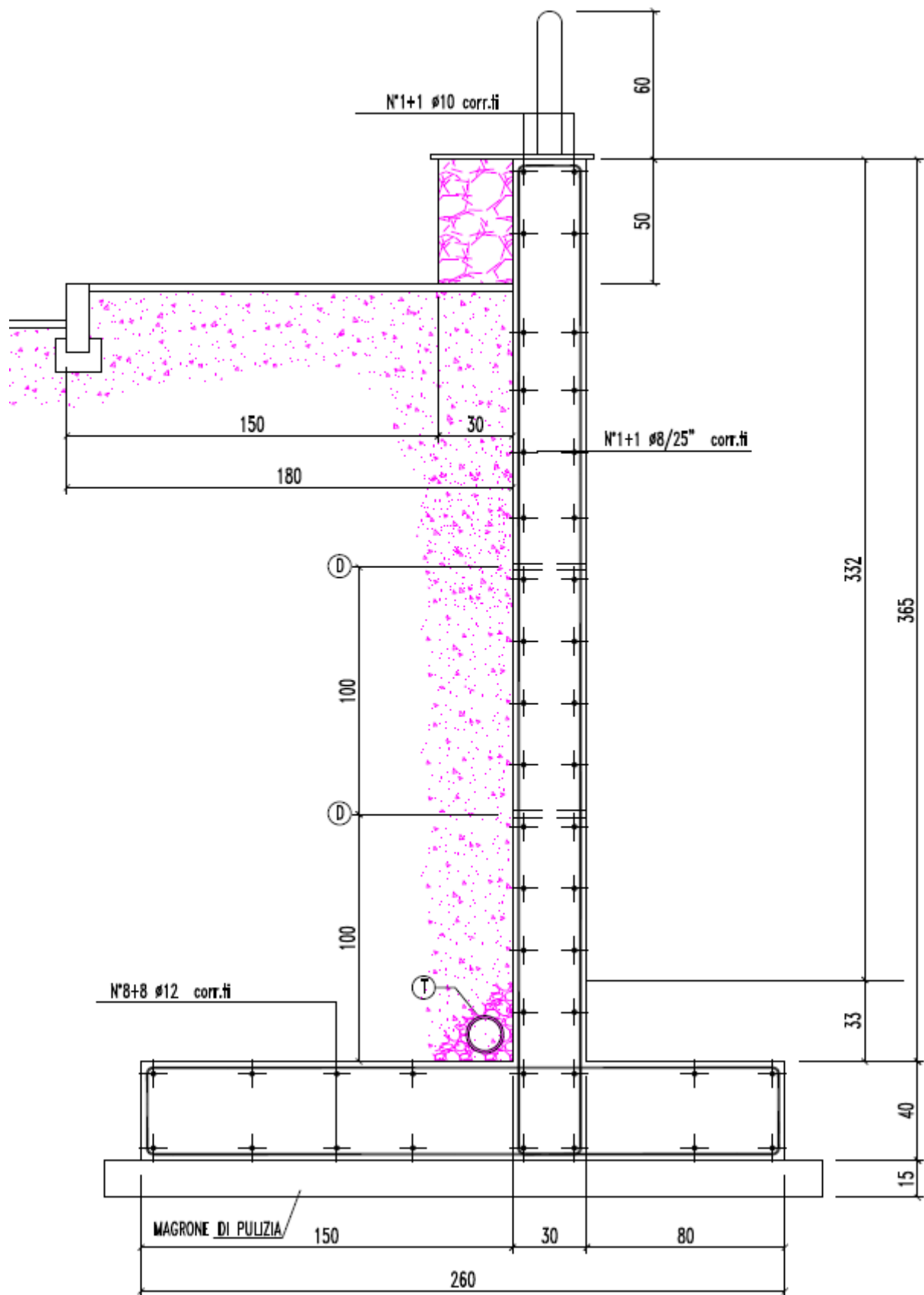
Per la determinazione dei carichi esterni (oltre al peso proprio), si considera un terreno omogeneo con un peso specifico di 1800 daN/mc; angolo di attrito interno pari a 35°; sovraccarico verticale superiore solo a monte, pari a 2000 daN/m²

Tensione di collasso del terreno pari a 10 daN/cm² .

Per la valutazione della spinta sismica si consideri il metodo pseudostatico con:

$a_g = 0,384$ (SLV); $ST = 1$ (coeff. Topografico); $S_s = 1,2$ (amplificazione stratigrafica)

si trascuri l'incremento verticale indotto dal sisma.



Tema 3

Si intende realizzare un parcheggio composto da un piano interrato a – 3 m e da un parcheggio a raso sovrastante, di superficie utile 32 x 67.5, da realizzare all'interno di un'area avente superficie 78,5 x 43 m, come indicato nella tavola allegata

Il Candidato con riferimento al D.M. 1 febbraio 1986 - Norme di sicurezza antincendi per la costruzione e l'esercizio di autorimesse e simili, e limitatamente al solo piano interrato:

1. disegni le aree di sosta, i corselli, gli accessi e le vie d'uscita, definendone le dimensioni, tracciandoli indicativamente sulla tavola allegata, oltre alle superfici di ventilazione
2. definisca, ai fini della prevenzione incendi, le strutture portanti e separanti,
3. definisca e riporti sulla tavola la lunghezza massima dei percorsi d'esodo,
4. definisca e localizzi sulla tavola i componenti della protezione antincendio passiva ed attiva,
5. Indichi, ai soli fini antincendio, i componenti elettrici.

Tutte le informazioni richieste devono essere riportate sulla tavola e nella bozza di relazione tecnica da presentare ai VVF.

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