

**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE
ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE E DI INGEGNERE IUNIOR
PRIMA SESSIONE 2014**

SETTORE CIVILE-AMBIENTALE

SECONDA PROVA SCRITTA

TEMA N.1

Il candidato discuta le problematiche connesse alla progettazione degli edifici multipiano in zona sismica. Si affrontino le tematiche inerenti le azioni, l'organizzazione distributivo-strutturale dell'edificio e della duttilità (materiale, sezione, struttura).

TEMA N.2

Gli aspetti che influenzano la scelta tipologica di un'opera di sostegno.

TEMA N.3

Il candidato illustri le metodologie inerenti il dimensionamento di una rete di drenaggio urbano delle acque meteoriche, descrivendo i criteri generali di progettazione ed i processi fisici coinvolti.

TEMA N.4

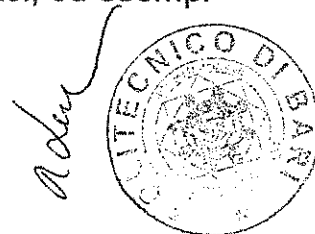
Il candidato rediga una relazione tecnica progettuale di un'infrastruttura mettendo in rilievo: le motivazioni per cui si rende necessaria l'infrastruttura, i dati che sono necessari alla progettazione, le normative utilizzate nella progettazione, le possibili alternative progettuali, le modalità e i criteri di scelta dell'alternativa progettuale, le modalità ed i risultati di calcolo necessari per la definizione generale e particolareggiata dell'infrastruttura, il collaudo o le verifiche ipotizzabili per mettere in esercizio l'infrastruttura.

TEMA N.5

Il candidato illustri le caratteristiche, attive e passive, da considerare per una corretta progettazione architettonica finalizzata alla riduzione dei consumi. Descriva, in particolare, le possibili soluzioni tecnologiche dell'involucro edilizio.

TEMA N.6

Il candidato illustri il compito, il ruolo e i doveri dei periti nello svolgimento delle proprie attività di esercizio professionale, illustrando attraverso casi, ed esempi pratici inerenti le discipline dell'ingegneria civile ambientale



TEMA N.7

La progettazione ex-novo o il recupero di un organismo edilizio presentano gradi di complessità dovuti ad una molteplicità di fattori che spaziano dalle questioni ambientali a quelle esigenziali e prestazionali.

Il candidato individui un aspetto della costruzione e definisca il rapporto ambiente-esigenza-prestazione.

