

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE
ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE E DI INGEGNERE IUNIOR
PRIMA SESSIONE 2015

PRIMA PROVA SCRITTA IUNIOR
24 Giugno 2015

SETTORE CIVILE-AMBIENTALE
Sottosettore EDILE

Tema 1

Il candidato illustri le prove di caratterizzazione fisico meccanica per i materiali lapidei da costruzione.

Tema 2

Il candidato illustri i principi generali della sicurezza strutturale e i requisiti prestazionali delle costruzioni rispetto alle possibili azioni, discutendo anche gli aspetti legati alla gestione delle incertezze insite nel processo di progettazione e valutazione della sicurezza.

Tema 3

Il candidato esponga i processi di depurazione delle acque reflue e illustri le diverse tipologie di trattamento evidenziando l'impatto ambientale dello scarico finale sul corpo idrico ricettore.

Tema 4

Il candidato illustri i criteri generali relativi alla progettazione delle intersezioni stradali, con riferimento alle principali novità introdotte dal Decreto Ministeriale 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali."

Tema 5

Descrivere le tecniche del rilievo edilizio che il candidato ha appreso durante il corso di studi.

Tema 6

Il candidato illustri le implicazioni dell'implementazione dei principi di sostenibilità ambientale nel processo edilizio e di trasformazione del territorio.

Tema 7

Con l'avvento dei sistemi satellitari è scaturita la problematica connessa all'adozione di un opportuno sistema di riferimento sia nelle misure a terra che nella redazione delle cartografie da piccola a grande scala. Il candidato dopo una breve introduzione sui sistemi satellitari discuta le tematiche relative ai sistemi di riferimento ed alla nuova produzione cartografica.



Three handwritten signatures in black ink.

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE
ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE E DI INGEGNERE IUNIOR
PRIMA SESSIONE 2015

SECONDA PROVA SCRITTA IUNIOR
24 Giugno 2015

SETTORE CIVILE-AMBIENTALE
Sottosettore EDILE

Tema 1

Il candidato illustri un programma di indagini insito per un'area in frana (la tipologia di movimento franoso è a scelta del candidato).

Tema 2

Nell'ambito delle costruzioni in c.a., il candidato analizzi l'organizzazione strutturale dell'edificio intelaiato, il ruolo dei diversi elementi strutturali e le loro caratteristiche costruttive e tecnologiche, anche con riferimento agli aspetti cantieristici.

Tema 3

Il candidato descriva i criteri di progettazione di una vasca di raccolta finale di fognatura nera a servizio di un'area urbana di n abitanti. Spieghi in particolare come effettuare il dimensionamento idraulico dell'impianto di sollevamento del sistema fognario.

Tema 4

Il candidato definisca ed illustri i concetti di manutenzione ordinaria e straordinaria delle pavimentazioni stradali, ed illustri, inoltre, il piano operativo e le modalità dei possibili interventi.

Tema 5

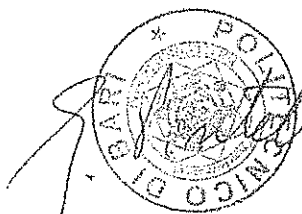
Gli strumenti del rilievo edilizio. Descrizione e uso.

Tema 6

Il candidato illustri in maniera sintetica le proprie considerazioni relativamente all'innovazione tecnologica (materiali e soluzioni) riferita all'involucro edilizio.

Tema 7

Carta Tecnica Regionale, caso della regione Puglia passaggio dai dati storici nel sistema di proiezione Gauss-Boaga al sistema di riferimento WGS84 la cui realizzazione a livello europeo è il sistema ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989). Descriverne le differenze e le applicazioni.



Handwritten signatures and initials, including a large signature that appears to be 'F. Rizzo' and another that appears to be 'G. M. S. 2015'.

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE
ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE E INGEGNERE IUNIOR

PRIMA SESSIONE 2015

PROVA PRATICA

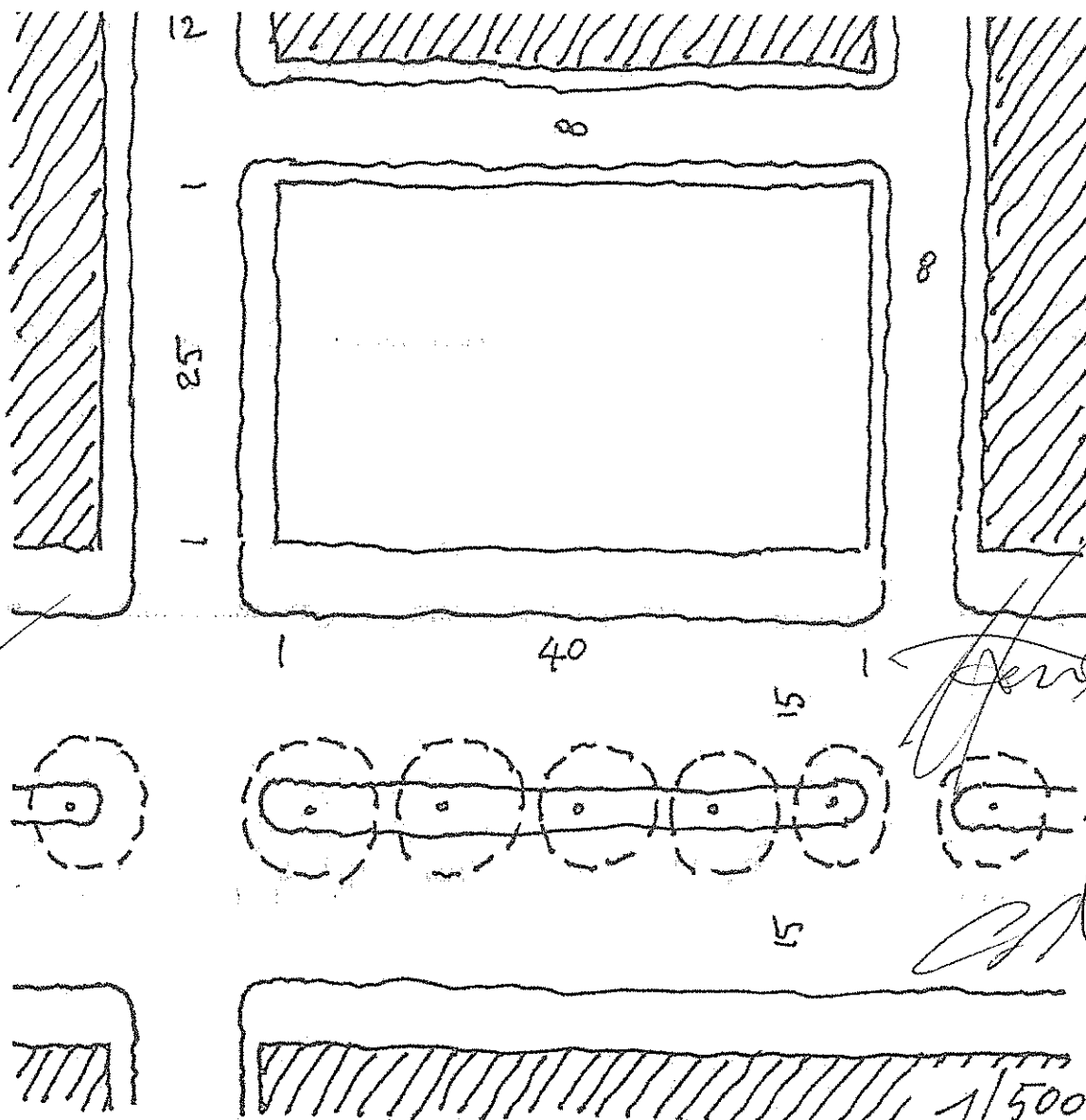
25 SETTEMBRE 2015

SETTORE CIVILE E AMBIENTALE IUNIOR

SOTTOSETTORE EDILE



- Procedi*
1. Progetto di uno spazio pubblico aperto collocato nel quartiere moderno di una città pugliese, lungo un viale urbano alberato, come meglio specificato nell'allegato grafico in scala 1/500. Nell'area, in parte pavimentata, si prevede di inserire alberi, aiuole, illuminazione, sedute e una piccola costruzione in legno e/o ferro che il candidato può destinare a edicola per giornali, vendita di fiori o a fermata per i mezzi pubblici. Gli elaborati richiesti sono i seguenti:
- Planimetria generale, scala 1/100;
 - Prospetti/sezioni in numero adeguato, scala 1/50;
 - Dettagli costruttivi delle parti componenti il progetto, scala 1/20 o maggiore;
 - Relazione descrittiva e tabella delle superfici.



ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE
ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE E INGEGNERE IUNIOR

PRIMA SESSIONE 2015

PROVA PRATICA

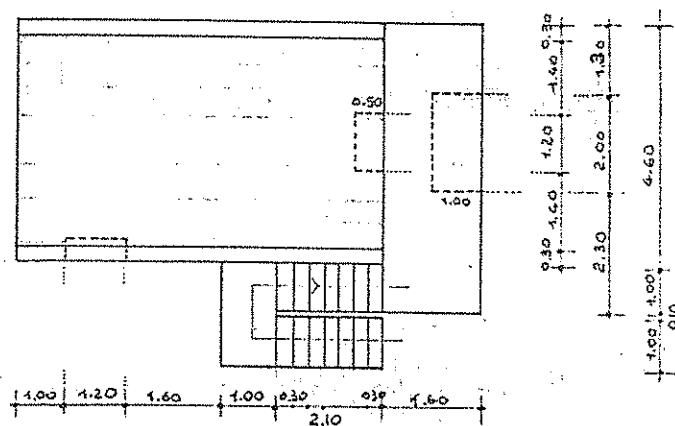
25 SETTEMBRE 2015

SETTORE CIVILE E AMBIENTALE IUNIOR

SOTTOSETTORE EDILE



2. Rappresentare in scala 1/50 l'edificio in una delle seguenti assonometrie:
- Ortogonale isometrica;
 - Obliqua cavaliera planometrica (dimetrica).



Gradini della scala:
pedata: 0,30 ; alzata: 0,20

