

CURRICULUM VITAE

ING. GIOVANNI MAURELLI

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'G' followed by a vertical line and a small flourish at the bottom.

FOGLIO NOTIZIE

Nome e cognome : Giovanni MAURELLI

Luogo e data di nascita :

Stato civile : Celibe

Cittadinanza : Italiana

TITOLO DI STUDIO INGENGERE IDRAULICO GEOTECNICO
Università degli studi
"La sapienza" Roma

Lingue conosciute : Inglese (ottima)
Francese(lettura)

Titolo tesi : "Sistemazione idraulica di alvei
della piana Pontina"

Relatore : Prof. ing. Lodovico DE VITO

Votazione : 105/110

Data tesi : 12/12/1990



Abilitazione all'esercizio della professione d'ingegnere conseguita nella prima sessione del 90/91 con votazione 100/120

Iscritto all'Albo degli ingegneri della provincia di Roma il 14/10/1991

ESPERIENZA PROFESSIONALE

DAL 1991 AL 1995	INGEGNERE PROGETTISTA presso la società di progettazione e consulenze ECOMAR s.r.l. Ingg. V.U. Cuccaro - M. Cuccaro
DAL 1996	CONSULENTE TECNICO presso le società: LOTTI S.p.A. CESEN S.p.A. il Ministero dell'Industria e dell'Artigianato Ufficio Gestione Separata del Terremoto ed il Consorzio Industriale Nord Est Sardegna
DAL settembre 1997	INGEGNERE PROGETTISTA presso la società di progettazione e consulenze ECOMAR s.r.l. Ing. M. Cuccaro CONSULENTE TECNICO - AMMINISTRATIVO del Consorzio Industriale Nord Est Sardegna CONSULENTE TECNICO D'UFFICIO presso il Tribunale civile e Penale di ROMA
DA aprile 1999	RESPONSABILE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO area industriale di Olbia presso il Consorzio Industriale Nord Est Sardegna
DAL settembre 2000	DIRIGENTE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E SETTORE IGIENE AMBIENTALE presso il Consorzio Industriale Nord Est Sardegna
DA ottobre 2001 ad oggi	DIRIGENTE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO presso il Consorzio Industriale Nord Est Sardegna

Le summenzionate esperienze hanno riguardato:

- a) progettazione di impianti irrigui automatizzati e telecomandati, livello di comprensorio irriguo;
- b) progettazione di acquedotti ;
- c) progettazione di edifici civili ed industriali;
- d) direzione lavori;
- e) controlli su progettazioni edili per direzione lavori;
- f) perizie tecnico - amministrative;



- g) impianti elettrici.
- h) compilazione parcelle a professionisti presso il Ministero dell'Industria.
- i) attività istruttoria tecnica ed amministrativa per infrastrutture realizzate a seguito L.219/81 con analisi di contenziosi presso il Ministero dell'Industria.
- l) consulenza tecnico - amministrativa per il Nucleo di Industrializzazione di Olbia in ordine allo svolgimento dei lavori di cui ai progetti ex Casmez SAI/OL/373 e SAI/OL/2738;
- m) perizie tecnico - estimative di stabilimenti industriali;
- n) progettazione impianti di depurazione e di potabilizzazione;
- o) gestione di impianti di depurazione acque civili e industriali (7 anni di esperienza);
- p) gestione di impianti di potabilizzazione delle acque (7 anni di esperienza);
- p) gestione impianti di discarica controllata per rifiuti nonché di impianti di trattamento dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili (6 anni di esperienza).



QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive letter 'A' followed by a long, sweeping horizontal stroke that curves upwards at the end.

Esperto nella depurazione delle acque reflue civili ed industriali con 7 anni di esperienza nel settore.

Esperto nella potabilizzazione delle acque con 7 anni di esperienza nel settore.

Esperto nella progettazione di impianti di discarica controllata per rifiuti nonché conduzione con 6 anni di esperienza nel settore.

Esperto nella conduzione di impianti di trattamento dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili con 6 anni di esperienza nel settore.

Esperto in irrigazione e drenaggio con 8 anni di esperienza in progettazione e messa in opera di impianti irrigui automatizzati, sia a livello aziendale, sia a livello di comprensorio irriguo (18.000 Ha)

Opere idrauliche di adduzione con l'impiego di tubazioni di grande diametro, fino a 2500 mm. con tutte le opere connesse a questo tipo di impianti:

- Calcolo statico delle condotte interrate
- Calcolo di ponte tubo per attraversamenti aerei
- Briglie e attraversamenti in spingitubo
- Dimensionamento di opere strutturali e apparecchiature per evitare danni alla condotta dovuti al colpo d'ariete
- Dimensionamento adeguato delle apparecchiature di controllo delle portate e delle apparecchiature di sfiato e di scarico della tubazione ecc.

Progettazione di stazioni di pompaggio
Dimensionamento delle pompe, dei motori, dei trasformatori, delle apparecchiature di protezione della rete. piping all'interno della struttura.

-Dimensionamento e calcolo strutturale degli edifici dove sono alloggiate le apparecchiature; le strutture possono essere interrate nel caso di approvvigionamento da fiumi o torrenti. Nel caso di stazioni di rilancio o di pompaggio di acque sotterranee, le strutture si basano su fondazioni superficiali, laddove il terreno lo permette, o fondazioni su pali in mancanza di sufficiente capacità portante dei suoli

Progettazione di acquedotti, nella progettazione è inclusa la captazione da sorgenti, da acque sotterranee o da acque superficiali e l'impianto di potabilizzazione.

-Le opere di adduzione e distribuzione.

-Dimensionamento e calcolo strutturale dei serbatoi in calcestruzzo.

Per le sistemazioni idrauliche vengono valutati i fenomeni estremi delle piogge e delle portate, (dove sono disponibili dei dati). I dati vengono analizzati con adeguati strumenti statistici, riportando generalmente, tramite correlazione multipla, una equazione dove l'altezza di pioggia e la variabile dipendente in mm e il tempo di corrivazione in ore e il periodo di ritorno in anni sono variabili indipendenti.

$$h = a \cdot t^b \cdot T^c$$

Le portate sono simulate usando il metodo dell'idrogramma unitario e confrontandole con i dati statistici delle portate, se sono disponibili in numero sufficiente.

Per valutare l'onda di piena, viene utilizzato l'idrogramma unitario e diversi sistemi d'idrologia stocastica, valutando così il volume da immagazzinare in una diga, evitando danni causati dall'onda di piena, oppure per regolare il regime fluviale.

Sistemazioni idrauliche di torrenti e fiumi utilizzando per la protezione delle sponde diversi sistemi, dalle gabbionate e materassi alle terre armate, dall'uso di geogriglie alla semina di specie vegetali adeguate.

Regolazione della pendenza dei torrenti utilizzando salti e vasche di calma oppure tramite scivoli a sezione trapezoidale che hanno il vantaggio di ridurre notevolmente gli scavi e rispettare di più il corso naturale.

In alcune di queste sezioni progettate adeguatamente si può installare una stazione per la misura delle portate ed il monitoraggio del corso d'acqua

Progettazione di muri e paratie, utilizzando adeguati strumenti matematici e geotecnici: i muri sono impiegati per la formazione di vasche in calcestruzzo di volume di 30.000 - 40.000 mc circa. Laddove il terreno è permeabile si esegue una impermeabilizzazione con guaina in materiale plastico protetta da una caldana in calcestruzzo e rete elettrosaldata.

Muri per la protezione di sponde di fiumi e torrenti, per la formazione di scarpate, per la protezione di condotte in terreni poco stabili.

I muri sono realizzati in diversi materiali e con diverse tecnologie, in relazione al tipo d'opera e ai materiali reperibili, calcestruzzo, gabbioni, terra armata, manufatti prefabbricati ecc.

I muri sono camuffati, dove richiesto, con del materiale vegetale che radicandosi forma parte del muro stesso.



Progettazione di vasche in terra fino a 100.000 mc: dove il terreno è permeabile si esegue una impermeabilizzazione con guaina in materiale plastico protetta da una caldana in calcestruzzo e rete elettrosaldata.

Verifica dei pendii e delle scarpate.

Progetto di massima di una diga di 700.000 mc di invaso (Diga del Forgia (Tp))

Progettazione di discariche per una volumetria complessiva pari a 400.000 mc.

Scelta delle apparecchiature idrauliche e dimensionamento del sistema di telecomando, telecontrollo e automazione delle reti idrauliche tubate.

Fognature per reti stradali e collettori per i centri urbani.

Calcolo di strutture in cemento armato, utilizzando dei programmi i quali, dopo avere verificato la struttura, disegnano i ferri secondo la normativa vigente tramite un CAD dedicato, calcolo di piastre e lastre utilizzando un programma da me modificato.

Uso di diversi tipi di CAD fra cui MINICAD + un CAD che può essere programmato in C o in Pascal e utilizzare dati tabulati prodotti da un database, da un foglio elettronico o da un programma come quello delle piastre per realizzare dei disegni. Si può usare sia in sistemi Macintosh, sia in sistemi Windows. Può inviare o ricevere files di Autocad tramite la formattazione DXF e/o DWG; ha una interfaccia amichevole per il disegno 2D e 3D; consente facilmente di fare il rendering di una figura per ottenere aspetti fotorealistici.

Olbia, 12.08.2022

In Fede
Ing. Giovanni Maurelli

