

**Informazioni personali:**

- Nome e Cognome **Elena RUZZANTE**
  - Professione **Ingegnere Civile Ambientale**
  - Nazionalità Italiana  
[e.ruzzante@cittametropolitanaroma.gov.it](mailto:e.ruzzante@cittametropolitanaroma.gov.it)
- 

**Qualifiche principali:**

Funzionario Tecnico presso la P.A. della Provincia di Roma, Dipartimento di Tutela Ambientale al servizio Tutela Acque.

Funzionario Tecnico presso la P.A. della Provincia di Roma, Dipartimento di Tutela Ambientale al servizio Risorse Idriche.

Ingegnere professionista con esperienza maturata all'estero per conto dello Studio Pietrangeli di Roma. Conoscenze acquisite: fornitura di servizi di ingegneria per grandi opere idrauliche, in particolare nel settore degli IMPIANTI IDROELETTRICI.

Opere, situate in paesi esteri: Africa (Etiopia, Uganda, Nigeria) Europa (Turchia, Montenegro, Albania) e America (Messico).

Facendo parte di team di progettazione ho contribuito con:

- In sede: con calcoli idraulici, calcoli di meccanica delle rocce, dimensionamento e computi metrici
  - In cantiere: con esecuzione, controllo e report di indagini geologiche e geotecniche e test su materiali da costruzione
- 

**Istruzione e formazione:**

2006, febbraio **Laurea di secondo livello**, 110 e lode  
Geotecnica, "Analisi di stabilità di paratie iniettate per scavi provvisori", Prof. Q. Napoleoni  
Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Università "La Sapienza" di Roma

2004, febbraio **Laurea di primo livello**, 110/110  
Idraulica, "Criteri di dimensionamento e verifica di reti pluviometriche", Prof. F. Napolitano  
Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Università "La Sapienza" di Roma

**Lingue:**

	<i>Parlato</i>	<i>Letto</i>	<i>Scritto</i>
• Italiano	Madrelingua		
• Inglese	Ottimo	Ottimo	Ottimo
• Francese	Elementare	Elementare	Elementare

**Software:**

Generale:

- WIN Vista / XP, Windows Mobile
- MS Office 2007, MS Project,
- AUTOCAD, Surfer

Ingegneria:

- Rocscience (Slide, Wedge, Unwedge, Rockfall... ), software proprietari
- HEC-RAS, Waterhammer
- Plaxis, SAP

GIS:

- ArcPad, Arcview, OziExplorer, Google Earth PRO

- MapSource
- Gestione immagini:
- ACDSce
  - Adobe, Corel
- Programmazione:
- Matlab
  - Turbo C ++

### ***Appartenenza ad ordini professionali:***

- Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma dal 2007

### ***Corsi***

- Attestato per la sicurezza di cui all'art. 10 del D.Lgs 494/96 (Università Roma, 2005)
- Rilievo GPS in modo statico e differenziale (Galilei Sistemi, 2008)
- Training corse su Fiber Optic Dam Monitorino Systems (Manno, Svizzera, luglio 2010)
- Corso di Formazione per neoassunti sul Procedimento Amministrativo (Provincia di Roma, 2012)
- Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) (Provincia di Roma, 2012)
- Informazione e Formazione ai sensi del D.lgd 81/08 e rischi da V.D.T. (SEDIIN, Roma, 2013)
- Corso CAD e conservazione digitale dei documenti – Regole relative alla P.A. digitalizzata (Provincia di Roma, 2014)
- Corso di Access Avanzato (SEDIIN, Roma, 2014)
- Seminario: Informazione e sensibilizzazione degli operatori su calamità naturali e pericolosità (Provincia di Roma, 2014)
- L'attuazione del piano triennale di prevenzione della corruzione della Provincia di Roma (PromoPA, 2014)
- Seminario Trattamento delle Acque Reflue e di Prima Pioggia (Ord. Ing. Roma 2017)
- Seminario La Cybersecurity awareness per la protezione dei dati (Ord. Ing. Roma 2019)
- Seminario Verso il deposito nazionale dei rifiuti radioattivi - La disattivazione degli impianti nucleari (Ord. Ing. Roma 2019)
- Seminario Qualità dell'aria: gli attori, la normativa e le responsabilità sul territorio (Ord. Ing. Roma 2019)
- La gestione della sicurezza nel Programma di risanamento ambientale e di rigenerazione di Bagnoli (Ord. Ing. Roma 2019)

### ***Pubblicazioni***

- Estimating flood frequency distribution at seasonal and annual time scale (Hydrology and Earth System Sciences, 2012)

### ***Esperienza professionale:***

2012 ad oggi con Provincia di Roma

#### ***DIPARTIMENTO IV – Servizi di Tutela Ambientale SERVIZIO 2: Tutela acque, suolo e risorse idriche***

Luogo: Roma

Periodo: 2012 – in corso

Descrizione: L'Ufficio si occupa del rilascio dei provvedimenti (autorizzazioni, nulla osta, pareri) relativi all'uso della risorsa idrica e alla realizzazione di opere/interventi sui corsi d'acqua e della gestione dei relativi dati informatici e cartografici. Si occupa inoltre della progettazione e direzione lavori di opere di riqualificazione ambiti fluviali e lacuali, di ingegneria naturalistica e igienico-sanitarie a basso impatto ambientale, nel rispetto e nella corretta applicazione della normativa e dei Regolamenti emanati dall'Ente.

Ruolo / funz.:

**Funzionario Tecnico:** responsabile dell'istruttoria in materia di tutela ambientale pareri e degli atti autorizzativi; autorizzazioni allo scarico di acque reflue urbane provenienti da depuratori pubblici e relativi controlli; vulture delle autorizzazioni allo scarico; pareri sulle competenze dell'ufficio;

controllo del rispetto delle disposizioni di legge e delle prescrizioni imposte con le autorizzazioni allo scarico nei termini previsti e emanazione dei provvedimenti conseguenti; diffide, sospensioni, revoche; emissione provvedimenti relativi alla sospensione/riduzione del trattamento di rifiuti presso i depuratori in regime di art. 110, sulla base dei referti ARPA relativi ai controlli sull'efficienza dell'impianto; servizi di informazioni al pubblico sulle competenze dell'ufficio; partecipazione a riunioni e conferenze di servizi per l'area di competenza.

**Funzionario Tecnico:** responsabile dell'istruttoria per la redazione di pareri idraulici in sanatoria e riferiti alle istanze di sdemanializzazione e di nuove trasformazioni del territorio; verifica tecnica della pericolosità idraulica a seguito di segnalazioni/esposti; verifica tecnica della corretta attuazione delle convenzioni stipulate con i consorzi di bonifica (per servizio pubblico di manutenzione di fossi e canali di bonifica e di gestione degli impianti di irrigazione); progettazione e direzione lavori di opere di riqualificazione ambiti fluviali e lacuali, di ingegneria naturalistica e igienico-sanitarie a basso impatto ambientale (fitodepurazione, lagunaggio, ecc.).

**Funzionario Tecnico:** responsabile dell'istruttoria in materia di tutela ambientale AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) come da D.lgs. 59/2005, abrogato e recepito dal D.Lgs.152/2006 Parte II, Titolo III-bis.

**Funzionario Tecnico:** responsabile dell'ufficio risorse idriche per la ricerca, estrazione ed utilizzo di acque sotterranee e per le piccole derivazioni di acque superficiali e sotterranee.

2006 - 2011 con Studio Pietrangeli

---

### **GRAND ETHIOPIAN REINASSANCE DAM – impianto idroelettrico da 5'250 MW**

Luogo: Mankush (Etiopia)  
 Periodo: 2011  
 Cliente: Salini Costruttori s.p.a.  
 Descrizione: Diga (RCC, h=150 m), Diga di sella in Rockfill con nucleo bituminoso (H=50 m), Spillway (6 paratoie radiali), Condotte forzate (n°15, 180 m lunghezza singola condotta), Tunnel di deviazione in corpo diga (d=8, l=120 m), 2 centrali all'aperto (10 + 5 turbine Francis, 350 MW)  
 13 mesi Ruolo / funz.: **Ingegnere civile:** coordinatore alla progettazione, assistente al project manager, calcoli dimensionamento preliminari, computo metrico corpo diga, calcoli della produzione di energia, revisione e stesura rapporti

### **GIBE III – impianto idroelettrico da 1'850 MW**

Luogo: Jima (Etiopia)  
 Periodo: 2006 – in corso  
 Cliente: Salini Costruttori s.p.a.  
 Descrizione: Avandiga (RCC, h=40 m), Diga in RCC (H=240 m), Spillway (8 paratoie radiali), Tunnels (n°5, 5'200 m lunghezza complessiva), pozzo piezometrico (d=20, h=80 m), centrale all'aperto (10 turbine Francis, 1'850 MW)  
 10 mesi Ruolo / funz.: **Ingegnere idraulico:** calcoli dimensionamento delle condotte forzate, computo metrico corpo diga, calcolo cedimenti rilevato sperimentale, calcoli di stabilità di versanti rocciosi, stesura rapporti  
 5 mesi Ruolo / funz.: **Ingegnere civile:**  
 - supervisione in situ delle indagini geologiche e geotecniche, elaborazione

- profili stratigrafici (RQD, Core Recovery, Indice di fatturazione, Lugeon test)
- indagini geomeccaniche, rilievi geostrutturali, SASW test
- rilievi GPS
- calcolo di dimensionamento di supporti ai portali d'accesso ai tunnel e dimensionamento preliminare con metodi empirici
- test su materiali da costruzione:
  - analisi granulometriche
  - indice dei vuoti con anello di Casagrande
  - resistenza: UCS, Point Load Test, Shear Box Test (su campioni di -
  - calcestruzzo, roccia, RCC)
  - misura dei cedimenti su rilevato sperimentale (colonne USBR, celle idrauliche e elettriche)
  - pull-out test
- acquisizione e elaborazione dati meteorologici e idrometrici
- stesura rapporti sulle indagini

### ***ARCEDIANO - impianto idroelettrico da 290 MW***

Luogo: Guadalajara, Messico  
 Periodo: 2005  
 Cliente: CIPRO  
 Descrizione: Impianto idroelettrico con centrale in caverna (145 x 2 = 290 MW generazione e pompaggio).  
 Ruolo / funz.: **Ingegnere idraulico** calcoli dimensionamento e colpo d'ariete, stesura rapporto idraulico

### ***UGANDA - impianti idroelettrici***

Luogo: Uganda  
 Periodo: 2007 – in corso  
 Cliente: Salini Costruttori s.p.a.  
 Descrizione: Studio di 6 impianti idroelettrici per sfruttare il grande potenziale del paese: No. 3 sul fiume Kyoga-Nile (Kibaa, 2'600 MW; Kamdini, 1'300 MW; Murchison, 2'150 MW), No. 1 grande impianto dal lago Kyoga al lago Albert (Kyoga-Albert, 5'170 MW), Nengo Bridge, 60 MW, Kagera, 300 MW.

3 mesi

Ruolo / funz.: **Ingegnere civile idraulico** studi di fattibilità: impiego di immagini satellitari per progetto preliminare, calcoli dimensionamento di prima approssimazione degli impianti idroelettrici, stesura rapporti di fattibilità e presentazioni ppt

### ***MAMBILLA - impianto idroelettrico da 4'000 MW***

Luogo: Nigeria  
 Periodo: 2008  
 Cliente: Salini Costruttori s.p.a.  
 Descrizione: Grande impianto idroelettrico con due centrali in caverna (2'000 x 2 = 4'000 MW) costituito da:  
 Adduzione: tre dighe e relativi tunnel di interconnessione (L tot = 18 km) per l'adduzione dell'acqua al bacino di carico; Generazione: 1000 m di salto e 6 km di tunnel di scarico; Fase secondaria: dighe ausiliarie e interconnessioni per l'allacciamento di ulteriori 7 bacini.

3 mesi

Ruolo / funz.: **Ingegnere civile idraulico** studio di fattibilità basato sull'impiego di immagini satellitari per progetto preliminare, computo metrico per la valutazione economica delle 3 dighe principali, le interconnessioni tra i bacini, impianto idroelettrico, allacciamento dei bacini addizionali, stesura rapporti di fattibilità e presentazioni ppt

***GIBE IV + V- impianti idroelettrici***

Luogo: Etiopia  
Periodo: 2008  
Cliente: Salini Costruttori s.p.a.  
Descrizione: Impianti idroelettrici che completano la cascata sul fiume Omo (Gibe I, Gibe II esistenti, Gibe III in costruzione) con 1'479 MW + 662 MW per un totale di 4'600 MW.

Ruolo / funz.: **Ingegnere civile idraulico** calcolo dimensionamento di prima approssimazione impianto idroelettrico: dimensionamento preliminare di canali e tunnel di adduzione, computo metrico corpo diga, stesura rapporti

***MURAT – cascata di impianti idroelettrici***

Luogo: Turchia  
Periodo: 2008  
Cliente: Ozaltin  
Descrizione: Analisi di fattibilità di una cascate di impianti per lo sviluppo del potenziale idroelettrico del fiume Murat in Turchia.

Ruolo / funz.: **Ingegnere civile idraulico** calcolo dimensionamento di prima approssimazione impianti idroelettrici, computo metrico corpi diga, presentazione e meeting

La sottoscritta Dott. Ing. E. Ruzzante dichiara di essere consapevole della veridicità di quanto riportato assumendosene la totale responsabilità ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.

Dichiara inoltre di essere a conoscenza delle sanzioni penali previste dalla L.15/68 in caso di false dichiarazioni. La presente dichiarazione ha valore di autocertificazione e di consenso al trattamento dei dati personali (L.675/97).

.....ELENA RUZZANTE.....