

# Serban Alexandru Draghicescu, PE

## Senior Engineering Manager

### STUDII

1980

M.Sc Inginerie electrică și instrumentatie

1988

Inginer autorizat

Membru al Institutului de Studii și Proiectări Energetice (Comitetul de Certificare componente pentru centrale nucleare)

2009 până în prezent

Cursuri anuale de formare a Universității KBR în inginerie, management, achiziții publice, jurisprudenta contractuală și etică.

Patruzeci de ani de experiență continuă într-o gamă largă de proiectare, managementul

construcției, managementul programelor de realizare a sistemelor de utilități publice în locații din Europa, Orientul Mijlociu, Asia, America de Sud și Africa. Douăzeci și patru de ani de experiență în Emiratele Arabe Unite, în poziții de management al proiectării și realizării unor proiecte majore de infrastructură în Abu Dhabi și Dubai. Angajat cu Kellogg Brown & Root (KBR) din 2009. Responsabilitățile includ managementul ingineriei și proiectării, managementul construcțiilor, controlul calității și asigurarea calității, planificarea, programul proiectului urmărirea progresului, controlul încadrării în buget și managementul relației cu subcontractorii.

### EXPERIENȚA PROIECTE

#### **KBR Federal Construction Services International, Manager inginerie, 2009 până în prezent**

- Managementul proiectării, construcției și punerii în funcțiune a extensiei Aeroportului Internațional Abu Dhabi. Noul terminal de mijloc, servicii de utilități pentru noul aeroport și modernizarea facilităților existente.
- Proiectarea extinderii și modernizării aeroportului militar Djibouti, Africa de Est. Domeniul de aplicare a inclus distribuția energiei electrice, iluminatul aerodromului, iluminatul de securitate, stația de pompare a incendiilor, sistemele de alarmă la incendiu, sistemele de sonorizare, rețeaua de apă menajeră, sistemul de colectare a apelor uzate, sistemele de telecomunicații, sistemele HVAC.
- FEED pentru proiectul DOS EBO din Shield, Bagdad. Efortul ingineresc a inclus proiectarea conceptului, pregătirea specificațiilor și transmiterea materialelor, urmată de o revizuire detaliată a proiectului. Proiectul constă dintr-un complex securizat care include spații de cazare și birouri pentru mai mult de 1500 de persoane și este conceput ca stand alone pentru toate utilitățile. Puterea este furnizată de o centrală electrică proprie și distribuită la MT (11 kV), precum și la BT (400 V). Există stații de tratare a apei (unități RO) și stații de epurare.
- Revizuirea proiectului, supravegherea construcției și punerea în funcțiune pentru baza principală de operațiuni Schlumberger, câmpul petrolier Rumaila, Basra, Irak.
- Revizuirea proiectării și livrarea proiectului Centrală electrică, Turnul de control al traficului aeroportului, Stație de tratare a apei RO, Iluminarea șorțului în baza aeriană Tallil-Irak.
- Evaluarea tehnică a instalației electrice în zone periculoase, hangare Beddam ISR, Aerodromul Balad, Irak
- Evaluarea tehnică a instalației electrice pentru depozitele de asistență înainte și garnizoanele batalionului din Afganistan

- Proiectarea și construirea managementului site-ului
- Suport tehnic pentru proiecte CSC II și CABB de electricitate și instrumentatie, Tallil, Irak.

### **CH2M Hill Intl , Senior Manager Utilities , 2008 - 20 09**

- Parte a echipei de management de proiect pentru proiectul Jumeira h Gardens din Dubai.
- Simularea energetică a clădirilor tipice pentru a evalua cerințele utilității unității.
- Calculul încărcăturilor de utilități înțelepte de proiect
- Revizuirea proiectării consultantului în infrastructură.
- Pregătirea ghidurilor de proiectare, RFP-urilor pentru stațiile electrice și instalațiile de răcire a districtului.
- Pregătirea orarelor detaliate pentru proiectarea, construcția și punerea în funcțiune a instalațiilor și rețelelor utilitare.

### **CH2M Hill Intl , Senior Client Services Manager , 2008**

- Dezvoltarea afacerii

### **Nakheel, proiectare și dezvoltare, șef proiectare utilități , 2007-2008**

- Proiectarea ghidurilor pentru serviciile MEP, rețelele de apă, sistemele de canalizare, distribuția gazelor și deșeurile către instalațiile de energie .
- Modele matematice pentru evaluarea cererilor de servicii utilitate pentru toate proiectele Nakheel.
- Coordonarea cu autoritățile locale , cum ar fi DEWA, pentru modernizarea și dezvoltarea infrastructurii necesare pentru a sprijini toate proiectele Nakheel . Studii de fezabilitate pentru introducerea de surse regenerabile de energie, cum ar fi eoliene, marea, geotermice și solare.
- Proiectarea brief-uri pentru licitații ca contracte DBOO pentru instalații de răcire districtuale, stații de tratare a apelor uzate, instalații de deșeurii pentru energie, instalații de desalinizare, instalații de stocare și distribuție a gazelor.
- Gestionarea procesului competitiv de atribuire a concesiunilor pentru servicii de utilități către Furnizori de servicii independenți.
- Evaluarea tehnică a ofertelor. (Evaluator principal)
- Analiza tehnică și evaluarea instalației electrice pentru depozite de aprovizionare înainte , garnizoane de batalioane, în Afganistan
- Aplicarea principiilor durabilității în proiectarea utilităților.

### **Nakheel, Grupul de design , Senior Manager de Utility Services Department , perioada 2005 pentru a 2007 de**

- Proiectarea de brief-uri, revizuirea proiectării infrastructurii pentru toate proiectele Nakheel.
- Planificare detaliată pentru achiziționarea centralelor și rețelelor utilitare. Interfață cu DEWA, DM, JAFZA.
- Managementul procesului de procurare a serviciilor de utilități.

#### **Nakheel , inginer electric senior , 2003 până în 2005**

- Manager de proiect pentru cinci stații de 132/11 kV, capacitate de 120 MVA fiecare pentru alimentarea cu energie electrică a Palm Jumeirah. Valoarea totală a proiectului: 200 de milioane de dirham.
- Conceptul și proiectarea schematică a întregului sistem de distribuție electrică din Palm Jumeirah. ( Rețele 132, 11, 0,4 kV)
- Dezvoltarea unei baze de date cuprinzătoare și a unui model de simulare a sistemului aplicabil oricărui sistem de alimentare electrică pentru o dezvoltare urbană majoră.
- Dezvoltarea unei metode de calcul pentru toate cererile de servicii de utilități, aprovizionarea cu instalații și costurile asociate pentru dezvoltări viitoare. Modelul este utilizat în timpul evaluării bugetului și al planificării generale pentru toate proiectele Nakheel. ( Palm Deira, Jumeirah etc.)

#### **Parsons International Ltd , inginer rezident electric și instrumentație , 2000 până în 2003**

Modernizarea ambelor trenuri ale stației de epurare Mafraq prin adăugarea de facilități de gestionare a nămolului și de control al mirosurilor. Proiectul a necesitat noi sisteme de distribuție a energiei electrice, inclusiv o stație de transformare de 11 / 0,415 kV, douăsprezece noi centre de distribuție care furnizează aprox. 250 de sarcini electrice noi, instrumente, echipamente de control și monitorizare integrate în sistemul MWTW SCADA.

Responsabilitățile au inclus aprobări de depunere, verificarea și validarea proiectului de detalii, monitorizarea construcției, activități de punere în funcțiune și punere în funcțiune.

#### **Parsons International Ltd , plumb electrice Inginer electrice si instrumentație, 1998 de pentru a anul 2000**

Inginer electric principal pentru extinderea de 260 MLD a stației de tratare a apelor uzate Al Awir din Dubai, valoarea construcției fiind de 80 milioane USD.

- Aprobarea proiectării detaliilor, transmiterii de materiale și echipamente, proceduri de instalare, pre-punere în funcțiune și punere în funcțiune.
- Fabricarea echipamentelor și teste de acceptare.
- Programarea lucrărilor electrice.
- Monitorizarea și validarea activităților de construcție și punere în funcțiune. Aprobarea pachetelor de documentare

finale.

- Controlul financiar al lucrărilor electrice. Soluții de proiectare pentru economii de costuri.

### **Dar El Emara Cosultants, inginer consultant electromecanic, 1998**

Aprobarea desenelor, trimerilor de materiale, procedurilor de instalare pentru clădirea sediului central al securității statului, Abu Dhabi. Supravegherea calității și progresului lucrărilor la fața locului. Proiectul a inclus: tensiune înaltă și distribuție de joasă tensiune, sisteme de iluminat, de alarmă de incendiu și de stingere a incendiilor systems, sisteme de aer condiționat, CCTV, MATV, sisteme de control acces la limită și interioare.

### **Servicii de control industrial, inginer de supraveghere fabricare și testare, 1997-1998**

Implicat în achiziționarea de materiale, fabricarea și testarea echipamentelor pentru un sistem mare SCADA. Am făcut parte din echipa de instalare și punere în funcțiune care a pornit cu succes sistemul la fața locului (Sahara de Sud). Am proiectat și instalat facilități speciale de testare, cum ar fi: cameră de absorbție termică pentru testarea funcției diferitelor echipamente în cicluri termice, simulare a diferitelor echipamente de interfață (senzori, controlere, PLC-uri). Am organizat și desfășurat teste de acceptare în fabrică. Am efectuat funcționarea și întreținerea întregului sistem SCADA. Am susținut cursuri de inițiere în SCADA și funcționarea sistemelor de instrumentare pentru personalul proprietar. Cursurile includeau cunoștințe de bază despre comunicații, hardware și software, RTU-uri, modemuri, stații centrale, protocoale, standarde de comunicații etc.

### **Control & Aplicații Emirates (Denion Group), Site Manager, 1995 To 1997**

Instalarea a patru sisteme de control al cazanelor bazate pe ICS PLC Triplex în uzina de GNL a ADGAS, pe insula DAS. Proiectul a inclus instalarea a două săli de control fiecare cu două dulapuri PLC, cabluri, instrumente și cutii de jonctiune, protecție împotriva incendiilor (convențională bazată pe sistem R3 și detectare timpurie bazată pe tehnologia laser). Am participat la toate fazele proiectului de la proiectare la punere în funcțiune, inclusiv planificarea, aprovizionarea, emiterea de proceduri și aplicații software. Am fost responsabil de lucrările de la fața locului. Proiectul a fost finalizat la timp și predat cu succes proprietarului. După finalizarea proiectului, am preluat toată documentația ADGAS existentă, care trebuia actualizată pentru a reflecta schimbările făcute în uzina de GNL.

### **A ECL - Consorțiu Ansaldo Cernavoda, România electrical superintendentul, 1992 To 1995**

Gestionarea contractelor și pachetelor de lucru cu toți contractorii de electricitate / instrumentație. Pregătirea tuturor EQR (cereri de

ofertă de inginerie) pentru achiziționarea de echipamente pentru instalații. Responsabil pentru instalarea sistemelor de distribuție HV, (400 KV și 110 KV), MT (10 KV, 6,3 KV) și BT, Transformatoare de putere (2x400 MVA 24/400 KV, 40 MVA 110/6/10 KV, 40 MVA 24/10/6 KV, 1600 KVA 6 / 0,4 KV, 2000 KVA 10 / 0,4 KVA) Sisteme de alimentare, sistem de cabluri, centre de alimentare centre de control motor, generatoare diesel, protecție catodică, sistem de împământare, sistem de protecție împotriva trăsnetului, cameră de control sistem, sisteme de instrumentare a reactorului (Rosemount, Foxboro, BBC, Leeds & Northrup etc.), cabluri și conexiuni, sisteme de protecție împotriva incendiilor și de comunicații, sisteme de securitate (zone de control la limite și accesul) și sisteme de comunicații.

**Institutul de Studii și Proiectări, Cernavoda Birou de santier , șeful Autoritatii de proiectare electrice și Instrumentatie , 1988 - 1992**

În această calitate am fost responsabil cu implementarea soluțiilor de proiectare, rapoartelor de neconformitate, orice revizii de proiectare impuse de situația din amplasamentul centralei nucleare Cernavodă.

Am făcut parte din delegația română pentru a participa la „Forumul de la Cernobîl” al AIEA (Agenția Internațională pentru Energie Atomică), care a publicat, în 1993, a doua sa analiză a accidentului RBMK din reactorul de la Cernobîl, care a avut loc în aprilie 1986. Raportul s-a concentrat pe „lecțiile învățate” , recomandând o serie de măsuri menite să îmbunătățească procedurile de proiectare și funcționare a centralelor nucleare.

**Institutul de Studiere și Proiectare a Energiei, Inginer proiectare electrică București România , 1982-1988**

Proiectarea sistemelor electrice asociate centralelor electrice (petrol, cărbune, gaz) Camere de comandă, aparate de distribuție MT, sisteme de distribuție a cablurilor MCC etc. Proiectarea centralei electrice 4x 12 MW pentru rafinăria Anadoulu - Turcia. Camera de control, protecția generatorului pentru o centrală hidroenergetică din Medelin - Columbia. Proiectarea unei centrale nucleare CANDU de 660 MW: transformatoare, cabluri, sisteme de distribuție MT și BT, generatoare diesel de urgență.

**Cerna - Motru - Complex hidroenergetic Tismana, România Șef de întreținere și servicii electrice, 1980 - 1981**

Linii aeriene de 20 KV, posturi de transformare a puterii de 20 / 0,4 KV, sisteme de distribuție HV și BT, iluminare și motoare electrice.