

## **Servicii complete de presurizare cu azot rezervoare din instalatia CNE Cernavoda, CR # 31797**

I.D.: 54158754

Data publicarii	11.02.21	Coduri CPV	63121110-7
-----------------	----------	------------	------------

Descriere: Obiectul achizitiei il constituie prestarea de servicii complete de presurizare cu azot rezervoare din instalatia CNE Cernavoda, in timpul Opirii Planificate a Unitatii 2 din 2021, perioada mai/iunie 2021, cu o durata estimata de prestare a serviciilor de maxim 72 ore. In Opiria Planificata a Unitatii 2 din 2021 (U2 OP21) sunt planificate activitati pentru reconfigurarea, reumplerea si represurizarea sistemului ECC (BSI 34320). Activitatile de reconfigurare, reumplere si represurizare a sistemului ECC (BSI 34320) constau in reumplerea cu apa a rezervoarelor 2-34320-TK1/TK3, si represurizarea rezervorului 2-34320-TK2 si a pernei de gaz aferenta rezervoarelor 2-34320-TK1/TK3. Pentru activitatea de represurizare s-a ales varianta presurizarii sistemului cu azot folosind o baterie de pompe de inalta presiune (2 sau 3 pompe legate in paralel) si o baterie de 2 vaporizatoare din care, azotul in stare gazoasa, este pompat in sistemul centralei printr-un racord de 2" aflat in afara cladirii. Se va monta un manometru local in afara cladirii, la interfata sistemelor, pentru monitorizarea continua a presiunii, astfel incat sa nu se depaseasca valoarea presiunii de proiectare a sistemului de 62 bar. Presurizarea sistemului se va realiza la 46 bar, care trebuie sa dureze maxim 6 - 10 ore. Pentru prestarea acestor activitati, Prestatorul va asigura urmatoarele: a) Echipamente pentru pomparea azotului din cisterna in sistemul centralei printr-un racord de 2" aflat in afara cladirii prin intermediul unui manometru. Prestatorul isi va configura sistemul de pompare si vaporizare astfel incat presurizarea celor 140 mc ai sistemului la 46 bar sa se faca in 6 - 10 ore, verificand ca indicatia manometrului de interfata sa nu depaseasca 62 bar - presiunea de proiect a sistemului centralei, si monitorizand ca temperatura pe cele 2 vane de izolare din afara cladirii sa nu fie negativa (adica nu se formeaza zapada carbonica pe teava si pe vane). Prestatorul va asigura personal autorizat/calificat conform cerintelor Prescriptiilor Tehnice PT CR 8-2009 - "Autorizarea personalului de deservire a instalatiilor/echipamentelor și acceptarea personalului auxiliar de deservire", pentru operarea/supravegherea echipamentelor de presurizare pe toata perioada de desfasurare a activitatilor (descarcare echipamente, montare, operare, demontare, incarcare). Intrucat perioada de prestare a serviciilor de presurizare cu azot poate varia in functie de etanseitatea sistemului si conditiile din Opiria Planificata a Unitatii 2, se estimeaza ca durata prestarii acestora va fi de maxim 72 de ore. Decontarea se va face doar pentru orele confirmate/consemnate in Raportul de lucru care se va incheia in urma prestarii serviciilor, de la punerea in functiune a echipamentelor pana la presurizarea sistemului si confirmarea lipsei scaparilor. Este necesar ca Prestatorul sa asigure personal de deservire a echipamentelor pentru lucrul in ture, 24/24, conform solicitarii Achizitorului, intrucat exista posibilitatea ca presurizarea sa se faca in timpul noptii. b) Azot lichid pentru presurizare - conform cerintelor caietului de sarcini CR # 31797 rev. 00 Volumul care trebuie presurizat la 46 bar are aproximativ 140 mc (108 mc pentru 2-34320-TK2, si aproximativ 30 mc pentru perna de gaz de la 2-34320-TK1/TK3 si conductele aferente). Teoretic, cantitatea de azot lichid care urmeaza a fi procurata va trebui sa reprezinte, prin conversie, aprox. 5000 Nmc (1 Nmc de gaze reprezinta volumul de gaze naturale care, la temperatura de zero (0) grade Celsius și la o presiune absolută de unu virgulă zero unu trei doi cinci (1,01325) bari și atunci când nu există vapori cu conținut de apă, ocupă un volum de un(1) metru cub), dar se va lua in calcul si o rezerva pentru eventualele scapari ale sistemului pe parcursul presurizarii. Prestatorul va asigura cantitatea de azot lichid necesara astfel incat, dupa transvazarea, vaporizarea si transferul azotului gazos in sistemul ECC, sa fie asigurata presurizarea celor 140 mc la 46 bar, in timp de cca. 6-10 ore. Se estimeaza folosirea a maxim 8000 normal mc (≈ max. 12000 litri) azot pentru prestarea serviciilor solicitate. Cantitate este conform pct. 5 si Anexei # 1 din Caietul de sarcini CR # 31797 rev 00.

