

# SPECIFICAȚIE TEHNICĂ



## APARAT PORTABIL CU RAZE X

Nr.	Cerințe față de bunul de achiziție	Descriere, detalii, cerințe tehnice în conformitate cu actele de reglementare
1	Descrierea bunului (caracteristici funcționale):	Aparat portabil cu raze X - generator direcțional de radiații X, portabil, cu funcționare în regim de putere și înaltă tensiune redresată constantă.
2	Cerințe privind, cantitatea, timpul, programul de livrare, locul livrării:	Cantitate: 1 bucată <b>Termen de livrare: 25.12.2024.</b> <b>Locația livrării:</b> „Moldovatransgaz” S.R.L., având calitatea de Proprietar, Finanțator și Beneficiar final al achiziției. Adresa: mun. Chișinău, str. Vadul lui Vodă, 155.
3	Destinația bunului și scopul utilizării acestuia:	Examinări nedistructive prin metoda radiografică industrială la îmbinări sudate cu diametre și grosimi diferite (grosime penetrată cu radiații X de până la 42 mm).
4	Caracteristicile tehnice a bunului:	<p>Generator X direcțional cu tub metalo-ceramic izolat în gaz.                      Pata focală (EN 12 543): 3 mm.                      Tensiune minimă: 5 kV.                      Interval de înaltă tensiune redresată constantă: 5 - 200 kV.                      Intervalul de curent al tubului: 0.5 – 10 mA                      Stabilitate curent și tensiune: +/-1%.                      Curentul tubului la U max: 4.5 mA ... 200 kV.                      Funcționare în regim de putere constantă de: 900 W.                      Material anod: Tungsten (Wolfram).                      Unghi țintă anodică: 20°.                      Intervalul fasciculului emergent eliptic: 40° × 60°.                      Filtrare inerentă: 0,8 ± 0,1 mm Beriliu.                      Răcire: tub răcit cu aer ventilat.                      Ciclul de funcționare: 1 h timp de funcționare 100 % la temperatura ambientală de 30°C.                      Alimentare electrică: 160 V - 253 V AC, 80 V - 127 V AC, 50/60 Hz.</p> <p><b>Dotări suplimentare:</b>                      Unitatea de comandă complet digitală, cu microprocesor cu recunoaștere automată a tipului și seriei tubului generator în limba română și alte limbi de circulație internațională.                      Program automat de rodaj funcție de perioada de nefuncționare a tubului metaloceramic.                      Calculator de expunere la bordul unității de comandă.                      Cablu de legătură dintre generator și unitatea de comandă: 60m.                      Acumulatori 24V – 1 unit. (pentru utilizarea pe teren fără alte posibilități de alimentare).                      Cablu de alimentare 10 m.                      Memorie pentru max. 250 programe expunere.                      Memorie pentru ultimele max. 250 eventuale evenimente în funcționare sau programe de rodaj.                      Mesaje de operare, avertizare, eroare și autodiagnoză în text clar în limba română și alte limbi de circulație internațională.                      Toate protecțiile posibile pentru generator, tub și operator.                      Timp minim de expunere.                      Reglare tensiune pe tub în pași de 1 kV.                      Reglare curent prin tub în pași de 0,1 mA.                      Reglare timp de expunere în pași de 1 sec.                      Întârziere reglabilă înainte de cuplarea înaltei tensiuni pe tub.</p>

		Buton de oprire în caz de urgență și cheie de contact cu 3 poziții (oprit, în așteptare, start). Interfață serială RS 232C pentru documentare și control cu ajutorul unui PC. Ceas de timp real/calendar.
5	Cerințe privind starea bunului livrat:	Bunul și toate componentele acestuia trebuie să fie noi (neutilizate anterior, să nu fie recondiționat sau asamblat din componente recondiționate).
6	Cerințe pentru dimensiuni, ambalaj, transportare și descărcarea bunului:	Ambalare de fabrică. Suplimentar echipamentului, Furnizorul va livra geanta de transport din aluminiu, trepied cu patru picioare, cărucior de poziționare și cablu prelungitor 20 m.
7	Cerințe privind calitatea, siguranța:	Bunul trebuie să dețină Certificat de conformitate CE. Furnizorul, la livrarea bunului, va prezenta: <b>Autorizație de securitate radiologică</b> (dacă produsul provine din UE); <b>Autorizație de furnizare</b> (dacă produsul provine din UE).
8	Cerințe privind punerea în funcțiune (dacă aceasta este efectuată de către Furnizor):	Furnizorul va realiza lucrările de punere în funcțiune a bunului, în baza Autorizației de manipulare pentru bunul furnizat, și va elibera Buletinul de verificare tehnică după instalarea și punerea în funcțiune a acestuia.
9	Cerințe privind instruirea personalului:	Furnizorul va realiza instruirea personalului desemnat. Instruirea va cuprinde partea teoretică și partea practică fiind alcătuită din următoarele faze : <b>a)</b> Prezentarea echipamentului în funcțiune: descrierea părților componente, descrierea setărilor și reglajelor, descrierea modului de funcționare – principiu de funcționare și efectuarea de verificări, inclusiv cu privire la interpretarea erorilor de funcționare. Lista erorilor posibile și modul de acționare în vederea înlăturării acestora se va prezenta în documentația de însoțire a bunului. <b>b)</b> Reguli de exploatare și întreținere: instrucțiune de lucru a echipamentului, materiale necesare întreținerii și curățirii periodice, descrierea situațiilor particulare și generale care pot provoca defecțiuni.
10	Cerințe privind termenul de exploatare, termenul de păstrare, garanția calității:	Se va garanta calitatea și buna funcționare a bunului timp de 24 luni de la punerea în funcțiune sau 36 de luni de la data livrării.
11	Alte cerințe:	Furnizorul trebuie să fie reprezentant autorizat al Producătorului bunului și trebuie să prezinte copia Certificatului de implementare a unui sistem de management al calității conform cu EN ISO 9001, deținut de Producător.
12	Tip, marca, GOST, ISO, ș.a.m.d.:	Conform cerințelor de certificare și calitate stabilite în Republica Moldova.
13	Alte condiții cu caracter tehnic:	Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă în <b>limba română</b> (Manual de utilizare și exploatare (operare, verificare întreținere și reparații), Specificații tehnice, Certificat de garanție, Certificat de calitate, Certificat calibrare, Fișa de calibrare și verificare inițială și Certificat de conformitate).