

Specificații tehnice (F4.1)

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloana 4, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 2, 3, 5]

Numărul procedurii de achiziție **ocds-b3wdp1-MD-1574236849623 din 20.11.2019**

Denumirea licitației: **servicii de control a calității dispozitivelor radiologice pentru anul 2020 - REPETAT**

Cod CPV	Denumirea serviciilor	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5
	Lotul 1			
71631100-1	„Servicii de control a calității dispozitivelor radiologice”		Testari fizico-radiologice de performanță a generatoarelor cu Raze X, inclusiv: (1) testările generale, (2) testările specifice CPV 73100000-3: Servicii de cercetare și de dezvoltare experimentală, RD05-4: În fizică, LA07-1: Pentru radiologie de diagnosticare (1) Testările generale Tensiunea tubului(kV) - Acuratețea tensiunii tubului) Timpul de expunere(t) - Acuratețea timpului de expunere Puterea de ieșire (Y) tubului de Raze-X, inclusiv: - Valoarea puterii de ieșire la 1 m; - Constanța puterii de ieșire în mGy/mAs pentru o serie de valori mA și/sau mAs; - Reproducerea puterii de ieșire pentru setări fixe;	[1] RP 162. Criteria for Acceptability of Medical Radiological Equipment used in Diagnostic Radiology, Nuclear Medicine and Radiotherapy. Radiation Protection No162. European Commission. European Union, 2012 [2] IEC 1223-2-6: Evaluation and routine testing in medical imaging departments. Part 2-6: Constancy tests - X-ray equipment for Computed Tomography. (Geneva, IEC) (1994) [3] EUR 16261. Quality Criteria for Diagnostic Radiographic Images in Pediatrics. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 1996. [4] EUR 16262. European guidelines on quality criteria for Computed Tomography. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg 1999

Cod CPV	Denumirea serviciilor	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
			Grosimea de semiatenuare (HVL)/Filtrarea totală - HVL sau Filtrarea totală (în diapazonul kV stabilit); Dozimetrie, inclusiv - Calibrarea indicatorului de doză incorporat (Acuratețea DAP/KAP-metru, dacă este dotat); - Calculul și estimarea incertitudinii totale DAP/KAP-metru incorporat; - și/sau Calculul și evaluarea/estimarea (sisteme fără DAP/KAP) valorilor tipice a dozelor de expunere a pacienților (în cazul radiografiei pentru stabilirea Nivelului de referință pentru diagnostic(DRL) este recomandat: Kae-Kerma aeriană la suprafață de intrare sau Pka-Produsul Kerma aeriană–suprafață) (în cazul rasioscopiei pentru stabilirea Nivelului de referință pentru diagnostic(DRL) este recomandat: Pka-Produsul Kerma aeriană–suprafață) NOTĂ: Reprezentantul autorității contractante va prezenta pînă la efectuarea serviciilor/testărilor denumirile investigațiilor și regimurile de lucru pentru fiecare instalație aparte pentru investigații radiologice, care se efectueaza în instituție conform fișelor-model de la ofertant. (2) Testările specifice Instalație fluoroscopie. Dozimetrie(Fluoroscopia: mod normal): - Debitul dozei de intrare la pacient, - Debitul KERMA în aer la receptorul de imagine.	[5] ICRP 73. Radiological protection and safety in medicine.. Pergamon 1996. [6] ICRU 51. Quantities and Units in Radiation Protection Dosimetry. Bethesta, USA, 1993. [7] NCRP 99, Quality Assurance for Diagnostic Imaging, 1988. [8] Quality Assurance in Diagnostic Radiology. World Health Organization. Geneva, 1982. [9] Edyvean S, Lewis MA, Britten AJ, Carden JF, Howard GA and Sassi SA. Type testing of CT scanners: methods and methodology for assessing imaging performance and dosimetry. MDA Evaluation Report MDA/98/25. London, Medical Devices Agency (1998)

Cod CPV	Denumirea serviciilor	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
			Instalație angiografie, Dozimetrie (Modul de achiziție fluorografică digitală: Normal/Cardiac): - Debitul dozei per cadru la pacient, - Debitul KERMA în aer per cadru la receptorul de imagine. Instalație CT (include testările specifice și testările geometrice, dacă este prevăzut de producător): 2.1. Acuratețea numerelor CT, [6] Uniformitatea și [7] Linearitatea 2.2 [8] Zgomotul 2.3. Rezoluția spațială ([9] Rezoluția de contrast mare, [10] Rezoluția de contrast mic) 2.4 [11] Grosimea secțiunii iradiate 2.5 [12] Sensitivitatea axei-Z 2.6 Aliniamentul ([13] Aliniamentul luminilor indicatoare cu planurile de scanare (coronal, sagital), [14] Concordanța fasciculelor plane interne și externe) 2.7 [15] Acuratețea deplasării mesei 2.8 [16] Înclinarea GANTRY 2.9 Dozimetrie CTDI în aer ([17] CTDI în aer pentru diferite lățimi nominale ale secțiunilor, [18] CTDI în aer pentru diferite valori ale tensiunii anodice, [19] CTDI în aer pentru tot domeniul de timp de scanare, [20] CTDI în aer pentru tot domeniul mAs) 2.10 CTDI fantom ([21] Determinarea și Evaluarea dozei efective (pentru procedurile selectate de beneficiar))	
	Aparat de scintigrafie cu accesorii	Servicii de control a calității dispozitivelor radiologice pentru aparatul de scintigrafie cu accesorii AnyScan SC	Raport/Buletin privind testările generale și testările specifice (descrierea vezi mai sus)	- // -
	Sistem litroptotic cu accesorii	Servicii de control a calității dispozitivelor radiologice pentru sistemul	Raport/Buletin privind testările generale și testările specifice (descrierea vezi mai sus)	- // -

Cod CPV	Denumirea serviciilor	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
		litroptotic cu accesorii Ziehm Compact 8000		
	Sistem radiologic C ARM	Servicii de control a calității dispozitivelor radiologice pentru sistemul radiologic C ARM Arcadis Avantic	Raport/Buletin privind testările generale și testările specifice (descrierea vezi mai sus)	- // -
	Sistem radiologic C ARM	Servicii de control a calității dispozitivelor radiologice pentru sistemul radiologic C ARM Opescope Acteno	Raport/Buletin privind testările generale și testările specifice (descrierea vezi mai sus)	- // -
	Angiograf	Servicii de control a calității dispozitivelor radiologice pentru angiograful Artis Zee	Raport/Buletin privind testările generale și testările specifice (descrierea vezi mai sus)	- // -
	Angiograf	Servicii de control a calității dispozitivelor radiologice pentru angiograful Artis Zee Biplane	Raport/Buletin privind testările generale și testările specifice (descrierea vezi mai sus)	- // -
	Total lot 1			
	TOTAL			

Semnat: _____ Numele, Prenumele: **Huștuc Alexandru** În calitate de: **Director ALARAD SRL**

Ofertantul: **ALARAD SRL – Organizație de suport tehnic și științific: Furnizor de servicii de Fizică Medicală**

Adresa: **(juridică) MD2019, mun. Chișinău, str. Drumul Schinoasei, Nr. 64, tel.:+373-69870696 , e-mail: alaradgrup@gmail.com**