

SRL" HORUS" str. Mihail Sadovenau 4/10,
Chisinau, Rep Moldova, MD-2044
tel: +373(22)401 354;
e-mail: info@horus.energy

Anexa nr. 23 la Documentația standard
nr. 21158751 din «24» ianuarie 2024

Specificații de preț

	Procedura de achiziție: nr. 21158751 din «24» ianuarie 2024									
	Obiectul achiziției: Înlocuirea aparatelor și echipamentelor învechite ale sistemelor de excitație cu tiristoare de tip UNITROL-5000 pentru turbogeneratoare №1, №2, №3 de tip TBΦ-120									
Cod CPV	Denumirea bunurilor/serviciilor	U.m	Cant.	Preț unitar (fără TVA)	Preț unitar (cu TVA)	Suma fără TVA	Suma cu TVA	Termenul de livrare/prestare	Termen de achitare	Discount %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
31161100-3	Lotul 1. Înlocuirea aparatelor și echipamentelor învechite ale sistemelor de excitație cu tiristoare de tip UNITROL-5000 pentru turbogeneratoare №1, №2, №3 de tip TBΦ-120 inclusiv:									
1.1	Înlocuirea aparatelor și echipamentelor învechite ale sistemelor de excitație cu tiristoare de tip UNITROL-5000 pentru turbogeneratorul № 2 de tip TBΦ-120 (conform Anexei nr. 1), inclusiv:									
1.	Sistema de excitație cu tiristoare de tip ABB de curent continuu cu reglare automată. În intervalul de la 20 la 12000 A, pentru regimuri de funcționare normal și de avarie a turbogeneratorului.	sistema	1					până la 90 de zile din data facturării		
1.1.1	Pentru dulapurile									
	1) Interfețe CSI, (Converter Signal Interface).	buc.	3							

	2) Interfețe CCI, (Converter Control Interface).	buc.	3					<i>Bunurile /serviciile/ lucrările se vor livra/presta/executa conform necesităților reale și graficului de executare avizat de Beneficiar (pct. 6.1 al caietului de sarcini), în perioada:</i>
	3) Interfețe GDI, (Gate Driver Interface).	buc.	3					
	4) Converteoare CCP, (Converter Control Panel).	buc.	3					
	5) Transformatoare de curent CT, a câte 3x pe convertor inclusiv cablaj	buc.	9					
1.1.2	Dulap de comandă							
	1) Placi de controlere.	buc.	2					
	2) Placi de măsurare.	buc.	3					
	3) Placi de unități combinate de intrare/ieșire.	buc.	3					
	4) Fise, relee, întrerupător-automat miniatural (MCB).	set	1					
	5) Sursă de alimentare (PSU) inclusiv Input Coupling Unit si Power Pack.	buc.	2					
1.1.3	Materiale auxiliare							
	1) ECT Excitation Control Terminal.	buc.	2					
	2) Switch ethernet.	buc.	1					
	3) Sursa de alimentare (источник питания)	buc.	1					
	4) Cablu de fibră optică pentru conectare ECT la panou de comandă de bloc	metru	120					
1.1.4	Componente auxiliare - pentru TG nr.2							
	1) Notebooc instalat cu soft specializat	buc.	1					
	2) Set de instrucțiuni și manuale(ambalat cu echipamentul, înforma de hârtie, manual)	set	1					

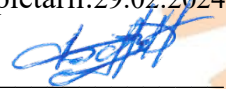
	1) Placi de controlere.	buc.	2						
	2) Placi de măsurare.	buc.	3						
	3) Placi de unități combinate de intrare/ieșire.	buc.	3						
	4) Fise, relee, întrerupător-automat miniatural (MCB).	set	1						
	5) Sursă de alimentare (PSU) inclusiv Input Coupling Unit si Power Pack.	buc.	2						
1.2.3	Materiale auxiliare								
	1) ECT Excitation Control Terminal.	buc.	2						
	2) Switch ethernet.	buc.	1						
	3) Sursa de alimentare (источник питания)	buc.	1						
	4) Cablu de fibră optică pentru conectare ECT la panou de comandă de bloc	metru	150						
1.2.4	Dulap de stingere a câmpului magnetic								
	1)Automat de stingere a câmpului magnetic comptibil, tip ABB	buc.	1						
1.2.5	Lucrări de demontare-montare echipamente TG nr. 1 (conform Anexei nr. 2)								
1.2.6	Total servicii de încercări, măsurări, ajustări (conform Anexei nr. 2)								
	Total TG nr. 1					6898299,64	8277959,56		
1.3	Înlocuirea aparatelor și echipamentelor învechite ale sistemelor de excitație cu tiristoare de tip UNITROL-5000 pentru turbogeneratorul № 3 de tip ТВФ-120 (conform Anexei nr. 3), inclusiv:								
	Sistema de excitație cu tiristoare de tip ABB de curent continuu cu reglare	sistema	1					Bunurile /serviciile/ lucrările se vor	până la 90 de zile din data facturării

	automată. În intervalul de la 20 la 12000 A, pentru regimuri de funcționare normal și de avarie a turbogeneratorului.							livra/presta/executa conform necesităților reale și graficului de executare avizat de Beneficiar (pct. 6.1 al caietului de sarcini), în perioada:		
	Pentru dulapurile							înlocuirea aparatelor și echipamentelor învechite ale sistemelor de excitație cu tiristoare pentru turbogeneratorul nr. 3 – februarie - decembrie 2026		
	1) Interfețe CSI, (Converter Signal Interface).	buc.	3							
	2) Interfețe CCI, (Converter Control Interface).	buc.	3							
	3) Interfețe GDI, (Gate Driver Interface).	buc.	3							
	4) Converteoare CCP, (Converter Control Panel).	buc.	3							
	5) Transformatoare de curent CT, a câte 3x pe convertor inclusiv cablaj	buc.	9							
	Dulap de comandă									
	1) Placi de controlere.	buc.	2							
	2) Placi de măsurare.	buc.	3							
	3) Placi de unități combinate de intrare/ieșire.	buc.	3							
	4) Fise, relee, întrerupător-automat miniatural (MCB).	set	1							
	5) Sursă de alimentare (PSU) inclusiv Input Coupling Unit și Power Pack.	buc.	2							
	Materiale auxiliare									
	1) ECT Excitation Control Terminal.	buc.	2							
	2) Switch ethernet.	buc.	1							
	3) Sursa de alimentare (источник питания)	buc.	1							
	4) Cablu de fibră optică pentru conectare ECT la panou de comandă de bloc	metru	120							



	Compoente auxiliare - pentru TG nr.3								
	1) Notebooc instalat cu soft specializat	buc.	1						
	2) Set de instructiuni si manuale(ambalat cu echipamentul, in forma de hartie, manual)	set	1						
	3)Instrument SMTS-RT- 6000. Bloc pentru verificare si testare sistemului de excitatie a TG nr.1,TG nt.2, TG nr.3 in perioadei deservire tehnice	buc.	1						
	Lucrari de demontare- montare echipamente TG nr. 3 (conform Anexei nr. 3)								
	Total servicii de incercari, masurari, ajustari (conform Anexei nr. 3)								
	Total TG nr. 3					6898299,64	8277959,56		
	Total general lot 1					25566217,84	30679461,41		

Data completării: 29.02.2024

Semnat: 

Nume/prenume: Balan Valentin

Functia: Administrator

Denumirea operatorului economic SRL „HORUS”

IDNO al peratorului economic 1002600011498

