

Numărul procedurii de achiziție: **21035783** din **02.02.2021**

Denumirea licitației: **Componente electrice și electronice pentru trolebuze**

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				
		Tensiunea de intrare, V:	Tensiunea de intrare, V:	
Tensiunea nominală		550	Tensiunea nominală 550	
Intervalul tensiunii de lucru		350-820	Intervalul tensiunii de lucru 350-820	
Curentul nominal		10	Curentul de intrare U = 550V, A: Curentul nominal 10	
Curentul intermitent periodic		18	Curentul intermitent periodic 18	
		Tensiunea de ieșire, V:	Tensiunea de ieșire, V:	
Tensiunea nominală		27,5	Tensiunea nominală 27,5	
Intervalul tensiunii de lucru		20-29,5	Intervalul tensiunii de lucru 20-29,5	
Curentul nominal		120	Curentul de ieșire, A: Curentul nominal 120	
Curentul intermitent periodic		250	Curentul intermitent periodic 250	
Randamentul în regim nominal, %		≥85	Randamentul în regim nominal, % ≥85	
Condițiile climatice de exploatare:				
Intervalul temperaturilor de lucru		de la - 40 până la +40 <input type="checkbox"/>	Condițiile climatice de exploatare: Intervalul temperaturilor de lucru de la - 40 până la +40 <input type="checkbox"/>	
Umiditatea aerului		98% cu temperaturile de afară + 25 °C	Umiditatea aerului 98% cu temperaturile de afară + 25 °C	
Presiunea atmosferică		de la 86,6 până la 106,6 kPa	Presiunea atmosferică de la 86,6 până la 106,6 kPa	
Greutatea, kg		≤ 60	Greutatea, kg ≤ 40	
Protecția automată pentru deconectare:				
Supratensiune la ieșire		(29,5±0,5) V	Protecția automată pentru deconectare: Supratensiune la ieșire (29,5±0,5) V	
Căderea tensiunii la intrare		(260±30) V	Căderea tensiunii la intrare (260±30) V	
Supratensiune la ieșire		(840±30) V	Supratensiune la ieșire (840±30) V	
Scurt circuit la ieșire		-	Scurt circuit la ieșire -	
Suprâncălzire corpului		≤ 70 °C	Suprâncălzire corpului ≤ 70 °C	

34900000-6

Convertizor de tensiune 550/28V

Rezistența izolații, MOm:		Rezistența izolații, MOm:	
Între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și corp	10	Între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și corp	≥ 10
Între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și circuitele de tensiune joasă « $\pm 27V$ »	≥ 10	Între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și circuitele de tensiune joasă « $\pm 27V$ »	≥ 10
Între corp și circuitele de tensiune oasă « $\pm 27V$ »	≥ 10	Între corp și circuitele de tensiune oasă « $\pm 27V$ »	≥ 10
Termenul de garanție, luni	≥ 18	Termenul de garanție, luni	≥ 18

Lotul 2

Tensiunea de intrare, V:		Tensiunea de intrare, V:	
Tensiunea nominal	600	Tensiunea nominal	600
Intervalul tensiunii de lucru	350-820	Intervalul tensiunii de lucru	350-820
Puterea nominală, kWt	6	Puterea nominală, kWt	6
Tensiunea nominală la ieșire, V	380	Tensiunea nominală la ieșire, V	380
Tipul curentului la ieșire	Alternativ	Tipul curentului la ieșire	Alternativ
Numărul de faze la ieșire	3	Numărul de faze la ieșire	3
Tensiunea de alimentare pentru dirijare, V	de la 17 până la 32	Tensiunea de alimentare pentru dirijare, V	de la 17 până la 32
Curentul nominal pe fază, A	10	Curentul nominal pe fază, A	10
Rezistența izolații, MOm:		Rezistența izolații, MOm:	
între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și corp	≥ 10	între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și corp	≥ 10
între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și circuitele de tensiune joasă « $\pm 27V$ »	≥ 10	între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și circuitele de tensiune joasă « $\pm 27V$ »	≥ 10
între corp și circuitele de tensiune joasă « $\pm 27V$ »	≥ 10	între corp și circuitele de tensiune joasă « $\pm 27V$ »	≥ 10
Condițiile climatice de exploatare:		Condițiile climatice de exploatare:	
Intervalul temperaturilor de lucru	de la - 40 până la +40 <input type="checkbox"/>	Intervalul temperaturilor de lucru	de la - 40 până la +40 <input type="checkbox"/>
Umiditatea aerului	98% cu temperaturile de afară + 25 °C	Umiditatea aerului	98% cu temperaturile de afară + 25 °C
Presiunea atmosferică	de la 86,6 până la 106,6 kPa	Presiunea atmosferică	de la 86,6 până la 106,6 kPa
Termenul de garanție, luni	≥ 18	Termenul de garanție, luni	≥ 18

34900000-6

Convertizor de tensiune 550/380V

Sistem electronic de acționare a motorului asincron de tracțiune

Lotul 3

Creat pe baza modulelor IGBT (tranzistor)		Creat pe baza modulelor IGBT (tranzistor)	
Acționarea și dirijarea motoarelor de tracțiune asincrone, 3 faze		Acționarea și dirijarea motoarelor de tracțiune asincrone, 3 faze	
Construcțiv să fie prevăzut pentru instalare la troleibuzule de model AKCM – 321 cu modificata 32100K și 3210KI		Construcțiv să fie prevăzut pentru instalare la troleibuzule de model AKCM – 321 cu modificata 32100K și 3210KI	
Diagnostica computerizată a sistemului în complex		Diagnostica computerizată a sistemului în complex	
Soft și accesorii tehnice pentru diagnosticarea sistemului		Soft și accesorii tehnice pentru diagnosticarea sistemului	
Instrucțiuni de utilizare a softului la diagnosticarea sistemului		Instrucțiuni de utilizare a softului la diagnosticarea sistemului	
Instrucțiuni de utilizare, deservire și reparația sistemului		Instrucțiuni de utilizare, deservire și reparația sistemului	
Tensiunea de intrare, V:		Tensiunea de intrare, V:	
Tensiunea nominal	600	Tensiunea nominal	600
Intervalul tensiunii de lucru	350-820	Intervalul tensiunii de lucru	350-820
Tensiunea de alimentare pentru dirijare, V	de la 17 până la 32	Tensiunea de alimentare pentru dirijare, V	de la 17 până la 32
Puterea nominală, kWt	≥ 200	Puterea nominală, kWt	≥ 200
Curentul nominal, A	350	Curentul nominal, A	350
Intervalul frecvenții de ieșire, Hz	0 - 135	Intervalul frecvenții de ieșire, Hz	0 - 135
Tensiunea de recuperare, V	750	Tensiunea de recuperare, V	750
Rezistența izolații, MOhm:		Rezistența izolații, MOhm:	
Între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și corp	≥10	Între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și corp	≥10
Între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și circuitele de tensiune joasă « $\pm 27V$ »	≥10	Între circuitele de tensiune înaltă « $\pm 550V$ » și circuitele de tensiune joasă « $\pm 27V$ »	≥10
Între corp și circuitele de tensiune joasă « $\pm 27V$ »	≥10	Între corp și circuitele de tensiune joasă « $\pm 27V$ »	≥10
Condițiile climatice de exploatare:		Condițiile climatice de exploatare:	
Intervalul temperaturilor de lucru	de la - 40 până la +40 ° C	Intervalul temperaturilor de lucru	de la - 40 până la +40 ° C
Umiditatea aerului	98% cu temperaturile de afară + 25 ° C	Umiditatea aerului	98% cu temperaturile de afară + 25 ° C
Presiunea atmosferică	de la 86,6 la 106,6 kPa	Presiunea atmosferică	de la 86,6 la 106,6 kPa

Randamentul, %	≥90	Randamentul, %	≥90
Termenul de garanție, luni	≥18	Termenul de garanție, luni	≥18

Lotul 4

Regim de monitorizare a fiecărui element (tensiunea U, temperatura)	Regim de monitorizare a fiecărui element (tensiunea U, temperatura)
Regim de balansare a fiecărui element	Regim de balansare a fiecărui element
Regim de încărcare cu parametrii optimi a baterii de acumulare sub rețea de contact	Regim de încărcare cu parametrii optimi a baterii de acumulare sub rețea de contact
Regim de schimb de date cu interfața CAN	Regim de schimb de date cu interfața CAN
Regim de menținere a intervalului termic de lucru	Regim de menținere a intervalului termic de lucru
Indicația defecțiunilor sistemului de ventilație (indicație pentru fiecare ventilator în parte)	Indicația defecțiunilor sistemului de ventilație (indicație pentru fiecare ventilator în parte)
Diagnostică computerizată a sistemului și a fiecărui element	Diagnostică computerizată a sistemului și a fiecărui element
Soft și accesorii tehnice pentru diagnosticarea sistemului	Soft și accesorii tehnice pentru diagnosticarea sistemului
Instrucțiuni de utilizarea a softului la diagnosticarea sistemului	Instrucțiuni de utilizarea a softului la diagnosticarea sistemului
Instrucțiuni de utilizare, deservire și reparația sistemului	Instrucțiuni de utilizare, deservire și reparația sistemului
Tensiunea de intrare, V:	
Tensiunea nominal	550
Intervalul tensiunii de lucru	350-820
Tensiune nominală a bateriilor de acumulare, V	512
Capacitate nominală a unei celule a bateriilor de acumulare, A*h	100
Curentul maximal a bateriilor de acumulare pentru tracțiune, A	300
Curentul de încărcare a bateriilor de acumulare pentru tracțiune, A	50
Timpul total pentru încărcarea bateriilor de acumulare, h	≤ 2

Sistemul de dirijare autonom

34900000-6

Greutatea bateriilor de acumulare,kg	580	Greutatea bateriilor de acumulare,kg	580
Tensiune de alimentare pentru dirijare sistemului, V.	17-32	Tensiune de alimentare pentru dirijare sistemului, V	17-32
Distanța de parcurs în regim autonom,km	20	Distanța de parcurs în regim autonom,km	20
Termenul de garanție, luni	≥18	Termenul de garanție, luni	≥18

Lotul 6

Durata de viața peste 25000 moto ore		Durata de viața peste 25000 moto ore	
Motor impermeabil și fără perii		Motor impermeabil și fără perii	
Produsul va fi livrat cu certificat de calitate		Produsul va fi livrat cu certificat de calitate	
Tip ventilator	axial	Tip ventilator	axial
Tensiunea nominală (DC), V	24	Tensiunea nominală (DC), V	24
Tensiunea de lucru (DC), V	16 - 32	Tensiunea de lucru (DC), V	16 - 32
Curentul nominal , A	≈10	Curentul nominal , A	≈10
Puterea, Wt	180	Puterea, Wt	180
Debit de aer maxim, m ³ /h	≈ 2800	Debit de aer maxim, m ³ /h	≈ 2800
Temperatura de lucru, °C	-40 – +85	Temperatura de lucru, °C	-40 – +85
Dimensiuni ϕ , mm	300	Dimensiuni ϕ , mm	300
Clasa de protecție	IP 68	Clasa de protecție	IP 68
Termenul de garanție din data dării în exploatare, luni	≥ 12	Termenul de garanție din data dării în exploatare, luni	≥ 12

Lotul 7

Ventilator proiectat pentru o durată de viață până 70.000 moto ore		Ventilator proiectat pentru o durată de viață până 70.000 moto ore	
Protecție în caz de blocaj a rotorului		Protecție în caz de blocaj a rotorului	
Protecție la schimb de polaritate		Protecție la schimb de polaritate	
Capacitate de repornire automată		Capacitate de repornire automată	
Produsul va fi livrat cu certificat de calitate		Produsul va fi livrat cu certificat de calitate	
Tip ventilator	axial	Tip ventilator	axial
Tensiunea nominală (DC), V	24	Tensiunea nominală (DC), V	24
Tensiunea de lucru (DC), V	18-30	Tensiunea de lucru (DC), V	18-30
Curentul nominal , A	3,10	Curentul nominal , A	3,10
Debit de aer maxim, m ³ /Min	11,70	Debit de aer maxim, m ³ /Min	11,70
Dimensiuni, mm	171x153x51	Dimensiuni, mm	171x153x51
Clasa de protecție	IP 54	Clasa de protecție	IP 54

34900000-6

Ventilator – MS1751H24B-FHR-2EM

34900000-6

Ventilator – 88-64-01-00060-00 (W3G300-RQ30-83)

	Termenul de garanție din data dării în exploatare, luni	≥ 12	Termenul de garanție din data dării în exploatare, luni	≥ 12	
--	---	------	---	------	--



Semnat: _____ Numele: **Eșanu Vitalie** în calitate de: **Director general**

Ofertantul: **ITȘ Infotainformbusiness SRL**. Adresa (sediu): **MD-2001, mun. Chișinău, bd. Ștefan cel Mare, 62**

E-mail: infotainformbusiness.md Telefon (fix și mobil): **022604311; 078497835**