

Názov predmetu zákazky:
Spiroergometrický prístroj pre novootvorené Centrum preventívnej a športovej kardiológie

ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

Požadované minimálne technické vlastnosti, parametre a hodnoty predmetu zákazky		Uchádzač uvedie informácie, či ním ponúkaný produkt spĺňa, resp. nespĺňa verejným obstarávateľom definované požiadavky na predmet zákazky (v prípade, ak ponúkaný produkt nespĺňa definované požiadavky uvedie ekvivalentnú hodnotu ním ponúkaného produktu)	
		spĺňa / nespĺňa	hodnota ponúkaného produktu
Položka č.1 - Spiroergometrický prístroj			
1. Základné údaje:		xx	
1.1	Testovací systém kardiopulmonálnej záťaže (Cardiopulmonary Exercise Test System - CPET system)	spĺňa	
2. Aplikácia:		xx	
2.I	Pokožové EKG	spĺňa	
2.II	Záťažové EKG	spĺňa	
2.III	Kardiopulmonálny záťažový test (CPET)	spĺňa	
2.IV	Spirometria	spĺňa	
2.V	Nepriama kalorimetria	spĺňa	
3. Nepriama kalorimetria:		xx	
3.I	Meranie respiračných, metabolických a hemodynamických parametrov v kľude a pri záťaži systémom "Breath by Breath"	spĺňa	
4. Prietokový senzor:		xx	
4.I	Pneumotachograf so senzorom s membránou odolávajúcej vlhkosti pre meranie prietoku - objem, lineárny rozsah merania: 0 až +/- 18l/s, presnosť +/- 2% alebo 50ml/s	spĺňa	
5. CO2 senzor :		xx	
5.I	Metóda merania: senzor absorbujúci infračervené svetlo, doba odozvy t90 <130ms, rozsah: 0-10%, presnosť 0,05%, rozlíšenie: 0,1%	spĺňa	
6. O2 senzor :		xx	
6.I	Metóda merania: elektrochemický analyzátor, rozsah 0-100%, doba odozvy t90 <130ms, presnosť 0,05%, rozlíšenie: 0,1%	spĺňa	
7. Požiadavky na PC:		xx	
7.I	Windows 10 (32 bit, 64bit), Windows 11 (64bit), CPU ≥ 2Ghz, RAM ≥ 4GB, HD ≥ 10GB, rozlíšenie monitora ≥ 1366x768 pixel, ≥2 USB port	spĺňa	
7.II	hardvér	spĺňa	
7.III	softvér	spĺňa	
8. EKG:		xx	
8.I	12 zvodové kľudové (pokožové) a záťažové EKG s prísavkovým systémom	spĺňa	
8.II	Kontrola správneho priloženia elektrod	spĺňa	
8.III	Snímanie a zobrazovanie EKG "online"	spĺňa	
8.IV	Meranie a archivácia EKG	spĺňa	
8.V	Plnoautomatické EKG s možnosťou manuálnych zásahov v priebehu testu - podržanie záťaže, skok na ďalší záťažový stupeň, ukončenie kedykoľvek počas testu.	spĺňa	
8.VI	Zabudovaný akumulátor v EKG	spĺňa	
8.VII	Kľudový rytmus s označením udalosti až do 120 min.	spĺňa	
8.VIII	Zobrazenie 12 zvodového EKG s interpretáciou z akéhokoľvek úseku záznamu s možnosťou tlačenia	spĺňa	
8.IX	Nastavenie záťaže vo W aj vo W/kg	spĺňa	
8.X	Detekcia kardiostimulátora	spĺňa	
8.XI	Voľba referenčného QRS komplexu pre ST analýzu pri ergometrii z akéhokoľvek zvodu	spĺňa	

Príloha č. 1 Kúpnej zmluvy
Špecifikácia predmetu zákazky

8.XII	Detekcia arytmií už v priebehu záťaže	spĺňa	
8.13	Reanalýza ST zmien	spĺňa	
8.14	Zobrazenie spriemerovania rytmov zo všetkých 12 zvodov	spĺňa	
8.15	Borgova stupnica záťažového testu	spĺňa	
8.16	Manuálne aj automatické meranie TK počas testu	spĺňa	
8.17	Vloženie poznámok počas testu	nespĺňa	Poznámky je možné vložiť až po teste, ale EKG je možné vytlačiť počas testu kedykoľvek
8.18	Výpočet očakávanej záťaže Wmax podľa Wassermana	spĺňa	
8.19	Prepočet Watt - METs	spĺňa	
8.20	Tlač a export vyšetrení do PDF	spĺňa	
8.21	Zdieľaná databáza s ďalšími vyšetreniami - kľudové EKG, záznam rytmu, kľudová spirometria, záťažové EKG, spirometria, EKG Holter	spĺňa	
8.22	Podpora štandardov XML, HL7 a GDT pre integritu do HIS	spĺňa	
8.23	Možnosť prispôsobenia testu aj v jeho priebehu	spĺňa	
8.24	Plná kompatibilita s dodávanou spirometriou	spĺňa	
8.25	Bezdrôtový prenos - Wi-Fi alebo Bluetooth	spĺňa	
9. Merané a vypočítané parametre		xx	
9.1	Záťaž	spĺňa	
9.2	Metabolický ekvivalent (MET)	spĺňa	
9.3	Minútová ventilácia (MV)	spĺňa	
9.4	Dychový objem (VT)	spĺňa	
9.5	Dychová frekvencia	spĺňa	
9.6	Spotreba kyslíka (VO2)	spĺňa	
9.7	Maximálna spotreba kyslíka (VO2max)	spĺňa	
9.8	Maximálna spotreba kyslíka na telesnú hmotnosť (VO2 max/kg)	spĺňa	
9.9	Produkcia oxidu uhličitého (VCO2)	spĺňa	
9.10	Maximálna produkcia oxidu uhličitého (VCO2 max)	spĺňa	
9.11	Efektivita vstrebávania kyslíka (OUES)	spĺňa	
9.12	Respiračný kvocient (RER)	spĺňa	
9.13	Bazálny energetický výdaj (REE)	spĺňa	
9.14	Energetický výdaj (EE)	spĺňa	
9.15	Tepová frekvencia (HR)	spĺňa	
9.16	Koncentrácia O2 (pO2)	spĺňa	
9.17	Koncentrácia CO2 (pCO2)	spĺňa	
9.18	Parciálny tlak O2 na konci výdychu (PETO2)	spĺňa	
9.19	Parciálny tlak CO2 na konci výdychu (PETCO2)	spĺňa	
9.20	Úsilná vitálna kapacita (FVC)	spĺňa	
9.21	Pomalá vitálna kapacita (SVC)	spĺňa	
9.22	Maximálna minútová ventilácia (MVV)	spĺňa	
9.23	Inspiračná kapacita pri záťaži (IC)	spĺňa	
9.24	Koncovo - expiračný objem pľúc	spĺňa	
9.25	Úroveň ST segmentu	spĺňa	
10. Hodnotenia		xx	
10.1	Hodnotenie anaeróbného prahu	spĺňa	

10.2	Interpretácia aeróbnej kapacity	spĺňa	
10.3	Meranie pred/po	spĺňa	
10.4	Analýza krvných plynov	spĺňa	
10.5	Kalorimetria – hodnotenie energetického výdaja a spaľovania tukov	spĺňa	
10.6	Automatická detekcia arytmie	spĺňa	
10.7	QT modul – hodnotenie syndrómu dlhého QT	spĺňa	
10.8	Rizikové skóre pre interpretáciu koronárnej choroby srdca	spĺňa	
10.9	Pinoautomatická ergometria, kompletný záznam 12 zvodov počas celého testu	spĺňa	
11. Medicínsky vozík		xx	
11.1	Medicínsky vozík s PC a dvoma monitormi, softvér a kompletným vybavením potrebným pre kardiopulmonálne záťažové testy (prietokomer, adaptéry, kalibračná striekačka, snímač tepovej frekvencie)	spĺňa	
12. Tlakomer s automatickým meraním		spĺňa	
12.1	Meranie krvného tlaku v pokoji	spĺňa	
12.2	Záznam profilu krvného tlaku	spĺňa	
12.3	Stresové meranie krvného tlaku pri ergometrii	spĺňa	
12.4	Možnosť kompletnej elektronickej dokumentácie celého procesu merania	spĺňa	
12.5	Manžeta veľkosť M - 1 ks	spĺňa	
12.6	Manžeta veľkosť L - 1 ks	spĺňa	
13. Tlačiareň		xx	
13.1	laserová farebná tlačiareň, klávesnica, myš	spĺňa	
14. Bicyklový ergometer		xx	
14.1	robustná konštrukcia	spĺňa	
14.2	elektrické nastavenie výšky sedadla	spĺňa	
14.3	otočný a výškovo nastaviteľný volant	spĺňa	
14.4	programovateľný riadiaci panel s LCD displejom	spĺňa	
14.5	rozsah otáčok: 30-130 ot./min.	spĺňa	
14.6	modul pre automatické meranie krvného tlaku	spĺňa	
14.7	hmotnosť pacienta do 180kg	spĺňa	
14.8	záťaž do 999 W	spĺňa	
15. Príslušenstvo:		xx	
15.1	Držiak na 1 plynovú nádobu (120V alebo 240V) - 1 ks	spĺňa	
15.2	Plynová nádoba 16% O2, 5% CO2, N2 bal - 1 ks	spĺňa	
15.3	Regulátor tlaku pre fľašu s kalibračným plynom - 1 ks	spĺňa	
15.4	Vzorkovacia hadička - opakovane použiteľná hadička na odber vzoriek plynu	spĺňa	
15.5	Sada pripájacích hadičiek	spĺňa	
15.6	Opakovane použiteľné tvárové masky (S, M, L)	spĺňa	
15.7	Opakovane použiteľné čiapky (S, M, L)	spĺňa	
15.8	Okrúhle náustky jednorazové	spĺňa	
15.9	Nosová spona	spĺňa	

Týmto potvrdzujem, že všetky uvedené informácie sú pravdivé.

Obchodný názov uchádzača:

BTL Slovakia s.r.o

Príloha č. 1 Kúpnej zmluvy
Špecifikácia predmetu zákazky
Sídlo uchádzača:

IČO:

K Cintorínu 15/84, 010 04 Žilina

DIČ:

36 404 77

2020099862

Kontaktná osoba dodávateľa pre účely overenia si informácií týkajúcich sa špecifikácií:

Meno a priezvisko:

MVDr. Oľga Danišová PhD

Pracovné zaradenie:

obchodný zástupca

Telefónne číslo:

0911955531

E-mail:

danisovao@btlnet.com

BTL SLOVAKIA s.r.o. ®

K Cintorínu 15/84, 010 04 ŽILINA

V: Žilina

Dňa: 10.8.2022

tel.: 041/51
spol. zap. v O
v odd.

1/5625989
súdu v ŽILINE
3497/L

Podpis a pečiatka:

Meno a priezvisko oprávnenej osoby na podpisovanie: Ing. Eleonóra Ťapayová, PhD.,
konateľ

Poznámka:

- povinné údaje vyplní uchádzač

Príloha č. 2 Kúpnej zmluvy
Štruktúrovaný rozpočet ceny

Názov predmetu zákazky:
Spiroergometrický prístroj pre novotvorené Centrum preventívnej a športovej kardiológie

P.č.	Názov položky predmetu zákazky	MJ	Požadovaný počet MJ	Obchodný ponúkateľ tovaru	Názov výrobcu ponúkaného tovaru	Katalógové číslo	Kód ŠÚKL	Kategorizačný kód	Číslo rozhodnutia	Jednotková cena za MJ				Celková cena za požadovaný počet MJ	
				5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	bez DPH	s DPH
1.	2	3.	4.											15	16,00 €
1.	Spiroergometrický prístroj pre novotvorené Centrum preventívnej a športovej kardiológie	celok *	1							31 250,00 EUR	20 %	6 250,00 EUR	37 500,00 EUR	31 250,00 EUR	37 500,00 EUR

Doplňujúce informácie:

1	Termín dodania	45	pracovných dní
2	Záručná doba	24	mesiacov
3	Cena servisnej hodiny na mimozáručný servis počas záručnej doby	30,00 EUR	na hodinu

* viď Príloha č. 2 a) - Rozpis jednotlivých položiek

Obchodný názov uchádzača: BTL Slovakia s.r.o.
Sídlo uchádzača: K Cintorínu 15/84, 010 04 Žilina
IČO: 36 404 77
Kontaktná osoba: MUDr. Oľga Danišová PhD
Telefónne číslo: 0911955531
E-mailová adresa: danisovae@btlnet.com

V: Žilina
Dňa: 10.8.2022

Poznámka: ☐ povinné údaje vyplni uchádzač
☐ - cena, ktorú uchádzač vkladá do systému JOSEPHINE
☐ kritérium na vyhodnotenie

BTL SLOVAKIA S.R.O. 
K Cintorínu 15/84, 010 04 Žilina
IČO: 36 404 77
tel.: 041/562598
spol. zap. v Obch. n. 5625989
v odd. s.r.o. 1208/2016
du v ŽILINE 97/L
podpis: 
meno: Ing. Eleonóra Tápavová, PhD.
pracovná pozícia: konateľ
pečiatka: 

Príloha č. 2 a) Kúpnej zmluvy
Rozpis jednotlivých položiek

Názov predmetu zákazky:

Spiroergometrický prístroj pre novootvorené Centrum preventívnej a športovej kardiológie

Por. č.	Rozpis jednotlivých položiek	Merná jednotka (MJ)	Požadovaný počet MJ
1.	EKG	ks	1
2.	Bicyklový ergometer	ks	1
3.	Medicínsky vozík	ks	1
4.	PC s 2 monitormi	celok	1
5.	Laserová farebná tlačiareň, klávesnica, myš	celok	1
6.	CO2 senzor	ks	1
7.	O2 senzor	ks	1
8.	Tlakomer s automatickým meraním	ks	1
9.	Tvárové masky - opakovane použiteľné - veľkosť S	ks	5
10.	Tvárové masky - opakovane použiteľné - veľkosť M	ks	5
11.	Tvárové masky - opakovane použiteľné - veľkosť L	ks	5
12.	Čiapky opakovane použiteľné - Veľ. S	ks	5
13.	Čiapky - opakovane použiteľné veľ. M	ks	5
14.	Čiapky - opakovane použiteľné veľ. L	ks	5
15.	Vzorkovacia hadička na odber vzoriek plynu - opakovateľne použiteľná	ks	1
16.	Náhradná sada pripájacích hadičiek	ks	2
17.	Okrúhle náustky jednorazové	ks	10
18.	Nosová spona	ks	2
19.	Plynová nádoba 16% O2, 5% CO2, N2 bal	ks	1