

EU - Europski fond za regionalni razvoj
 „Uređenje i opremanje DB i JDK u KBC-u Zagreb“
 KK.08.1.2.03.0012

Klinički bolnički centar Zagreb
 Klinika za pedijatriju
 Kišpatićeva 12

XI RAZNE MEDICINSKE NAPRAVE I PROIZVODI

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA ZA GRUPU PREDMETA NABAVE - Uređaj za elektromiografiju i neurografiju s evociranim potencijalima

Red br.	Naziv i opis predmeta nabave	Jed. mj.	Količina	Potvrda tehničkog opisa	Proizvođač - zemlja porijekla	Naziv-model ili tip i šifra i kataložki broj	Jedinična cijena fco KBC Zagreb bez PDV	Stopa PDV-a	Ukupni iznos stavke
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10= (4x8)
	GRUPA PREDMETA NABAVE XIII								
	Uređaj za elektromiografiju i neurografiju s evociranim potencijalima	kom	1						
	OBAVEZNE MINIMALNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE								
	Računalni sustav								
1	PC: min. Intel i3 procesor, min. 4 GB RAM, min. HDD 500 GB, Mrežna kartica Gigabit LAN 1000/100/10 Mbit/s, Zvučnici, Laserski pisač (min. 600dpi), DVDRW								
	Mobilnost i sigurnost								
2	Kolica za smještaj aparata; Izolacijski transformator 500 VA sekundarno; Stupanj zaštite od električnog udara: Tip BF - pojačana izolacija, plivajući aplikacijski dio								
	Standardni softver								
3	Windows 7 operativni sustav, Microsoft Office 2010								
4	Baza podataka pacijenata s korisnički prilagodljivim izlaznim poljima (ODBC); Izlazna polja za izvještaj na hrvatskom jeziku								

Red br.	Naziv i opis predmeta nabave	Jed. mj.	Količina	Potvrda tehničkog opisa	Proizvođač - zemlja porijekla	Naziv-model ili tip i šifra i kataložki broj	Jedinična cijena fco KBC Zagreb bez PDV	Stopa PDV-a	Ukupni iznos stavke
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10= (4x8)
	Softver za obradu izvještaja								
5	GUI omogućuje posebnu prilagodbu hrvatskom jeziku umjesto engleskog jezika kod naziva imena polja pri unosu podataka o pacijentu i posjeti (npr. ime, prezime, datum rođenja, adresa, grad, visina, težina, komentar, zaključak, anamneza, starost kod posjete i dr.); Mogućnost dodavanja posebno definiranih polja pri unosu podataka o pacijentu - vrstu i naziv polja određuje sam korisnik - min. 4 takva polja; Software za on-line generiranje izvještaja (u svakom trenutku rada) u Microsoft Wordu 2013; Mogućnost rada u mreži s drugim računalima (LAN i VPN); Izlazne tabele nalaza i izvještaja je moguće mijenjati slobodno od strane korisnika; Prebacivanje valnih oblika na izvještaj; Mogućnost slanja nalaza internetom. Prikaz neurografskih parametara objedinjen u dvije tablice (jedna tablica senzorna vlakna, druga tablica motorna vlakna)								
	konfiguracije uređaja								
6	konfiguracija aparata u višekorisničkom okruženju - svaki korisnik može definirati svoj skup postavki; konfiguracija aparata u višekorisničkom okruženju - svaki korisnik može biti definiran s određenim privilegijama u odnosu na slobodnu konfiguraciju softwera: administrator/korisnik; Softverski pomoćnik za kreiranje novih protokola izvođenja pretrage: omogućava kompletno konfiguriranje nove pretrage - alata za izvođenje i kontrolu aparata, izlaznih mjernih tabela, konfiguracija okvira i prozora na ekranu i dr. Nadogradnja programa i ultrazvučne sonde visoke rezolucije za dodatnu analizu perifernih živaca.								
	Dodatni softver								
7	Software za čitanje prikupljenih nalaza na običnom PC-u ili laptopu (Off-line) - omogućava čitanje u tzv. Reader modu u slučaju umrežavanja preko LANa								
8	Sustav podržava direktno povezivanje sa magnetskim stimulatorom za direktno ispitivanje motornih evociranih signala (MEP)								
	Vrste nalaza								

Red br.	Naziv i opis predmeta nabave	Jed. mj.	Količina	Potvrda tehničkog opisa	Proizvođač - zemlja porijekla	Naziv-model ili tip i šifra i kataložki broj	Jedinična cijena fco KBC Zagreb bez PDV	Stopa PDV-a	Ukupni iznos stavke
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10= (4x8)
	EMG								
9	NCS: Motorna provodljivost (MNCS); Senzorna provodljivost (SNCS); Kombinirana motorna i senzorna provodljivost								
10	Specijalni testovi: SSR (Sympathetic Skin Response); Inching tests; F-val; H-Refleks; Blink refleksi; Mjerenje R-R intervala								
11	Repetitivna stimulacija (dekrementivna); Repetitivna stimulacija visoke frekvencije; Needle EMG - spontana aktivnost (slobodna, okidana); MUAP analiza								
12	Makro EMG								
13	Podrhtavanje mišićnog vlakna (Single Fibre Jitter EMG)								
	Mogućnost nadogradnje:								
14	Multi MUAP								
15	EQUIP - ekspertna kvantitativna interferenca uzastopno jednakih uzoraka								
16	TA - turns & amplitude analiza								
17	FFT analiza (Fast Fourier Transformation)								
18	Analiza gustoće mišića								
19	IOM (opcionalno)								
	EP								
20	SEP - Somatosenzorni evocirani potencijali; SEP kratke latencije; SEP gornjih i donjih udova								
21	AEP - Auditorni evocirani potencijali; Brainstem evocirani potencijali (BAER); Kortikalni evocirani audiometrijski odgovori (CERA); Odgovor srednje latence (MLR)								
22	VEP - Vizualni evocirani potencijali; Uzorkom stimulirani VEP (Pattern VEP); Elektrookulografija (EOG); Elektroretinografija (ERG); Kombinirani VEP/ERG; P300 - vizualna; P300 - električna								
	Pojačalo								
24	Optički izolirano 5-kanalno pojačalo								
25	Ulazna impedancija: 1 GΩ								
26	CMRR: >110dB								
27	2 posebna DIN-5 kompatibilna ulaza za 2 kanala na pojačalu i 2 posebna kompatibilna ulaza za 2 kanala na baznoj jedinici za ručni stimulator								
28	Automatska integrirana temperaturna korekcija nalaza pretrage pomoću temperaturne sonde; priključak za temperaturnu sondu na pojačalu; Temperaturna sonda, eksterna, za pozicioniranje na kožu pacijenta, višekratna (opcionalno)								

Red br.	Naziv i opis predmeta nabave	Jed. mj.	Količina	Potvrda tehničkog opisa	Proizvođač - zemlja porijekla	Naziv-model ili tip i šifra i kataložki broj	Jedinična cijena fco KBC Zagreb bez PDV	Stopa PDV-a	Ukupni iznos stavke
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10= (4x8)
	Akvizicija podataka								
29	A-D konverzija: 24-bitna ADC								
30	Frekvencija uzorkovanja: 48kHz								
31	Filteri za visoki propust, min. raspon: 0.5-5000 Hz								
32	Filteri za niski propust, min. raspon: 40-10000 Hz								
33	Osjetljivost, min. raspon: 0.05 - 100000 μ V/div								
34	prepoznavanje i odbacivanja artefakata								
35	Višekanalna akvizicija većeg vremenskog razdoblja (nekoliko minuta)								
36	Ugrađen snažni sustav za digitalnu obradu signala DSP koji omogućuje filtriranje signala, optimizaciju zvuka, analognih izlaza, itd.								
37	Modovi usrednjavanja								
38	Srednji, alternirajući, eksponencijano alternirajući, eksponencijalni, težinska srednja vrijednost, median								
	Prikaz								
39	24" TFT LCD monitor, 16:9								
40	Min radna rezolucija: 1920x1080 pixela								
	Daljinski upravljač								
41	Kontrola pojačanja jačine zvučnika								
42	Kontrola jačine stimulacije internog stimulatora								
43	Kontrola jačine stimulacije vanjskog stimulatora								
44	Kontrola duljine stimulacijskog impulsa								
45	Posebno pokretanje i zaustavljanje stimulacije								
46	Akvizicija jednog vala s automatskim pokretanjem stimulacijskog impulsa								
47	Kontinuirana akvizicija s automatskim pokretanjem stimulacije								
48	Zaustavljanje akvizicije								
49	Otvaranje novih memorijskih mjesta za prihvat novih lokacija mjerenja								
50	Brisanje rezultata mjerenja								
51	Promjena osjetljivosti prikaza								
52	Promjena vremenske baze prikaza								
53	Funkcionalna emulacija miša PC računala - pokretanje strelice miša, lijeva i desna tipka miša								
54	Funkcijska tipka za slobodno konfiguriranje od strane korisnika								
55	Funkcijski potencijometar za slobodno konfiguriranje od strane korisnika								
	Električni stimulatori								
56	promjena stimulacije: strujna / naponska; Interni stimulator								

Red br.	Naziv i opis predmeta nabave	Jed. mj.	Količina	Potvrda tehničkog opisa	Proizvođač - zemlja porijekla	Naziv-model ili tip i šifra i kataložki broj	Jedinična cijena fco KBC Zagreb bez PDV	Stopa PDV-a	Ukupni iznos stavke
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10= (4x8)
	Ručni električni stimulator (obavezno uključen)								
57	Posebna tipka za pokretanje i zaustavljanje stimulacije, promjena intenziteta stimulacije, promjena polariteta stimulatornog impulsa, otvaranje novih memorijskih mjesta								
	Oba stimulatora omogućavaju slijedeće karakteristike:								
	Stalna struja s visokim i niskim limiterom. Jednostruki i kompleksni stimulus modovi; Stalni napon s visokim i niskim limiterom. Jednostruki i kompleksni stimulus modovi, Repeticija: interna: 0.06-200 pps, Mogućnost eksterne repeticije, Izlaz: konstantna struja (0-100 mA), Izlaz: konstantni napon (0-400 V), Mogućnost promjene moda stimulusa (jednostruki, refraktorni, kolizijski, dvostruki, stimulacija u nizu), Trajanje: min. 0.05-1ms								
60	Dva dodatna pedijatrijska nastavka za ručni stimulator								
	Ostali stimulatori								
61	Auditivni stimulator - stereo slušalice								
62	Polaritet podražaja: kondezacijski, refraktorni, naizmjenični								
63	Vrsta stimulacije: Click, Tone Pip i Tone Burst.								
64	Trajanje Click stimulacije: 0.05 - 1.0 ms								
65	Intezitet podražaja: 0 - 130 dBnHL pSPL ili -31 - 109 dB SPL NHL ovisno o vrsti slušalica								
66	Učestalost ponavljanja Tone stimulacije: 250Hz do 8kHz								
67	Eksterni monitor za VEP 17"								
68	LED naočale sa flash frekvencijom od 0,1 - 100 Hz								
	Pribor, minimalne zahtjevane količine								
69	Stimulacijska elektroda, 1 kom								
70	Višekratne disk elektrode, 20 kom								
71	Omotno uzemljenje, 1 kom								
	Servis								
72	Osiguran ovlašten servis na području Republike Hrvatske								
	UKUPNO ZA GRUPU PREDMETA NABAVE XIII (brojkama)								