

XI RAZNE MEDICINSKE NAPRAVE I PROIZVODI

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA ZA: GRUPA XIII - DKR Uređaj za elektromiografiju i neurografiju s evociranim potencijalima

Red br.	Tražene specifikacije	Ponuđene specifikacije	Bilješke, označiti rednim brojem gdje se u dostavljenoj ponudi, katalogu, prospektu i tehničkoj specifikaciji proizvođača točno nalazi stavka koja jasno i nedvojbeno potvrđuje ispunjavanje tražene tehničke karakteristike, napomene reference za tehničku dokumentaciju	Ocjena DA / NE
1	2	3	4	5
	GRUPA XIII			
	DKR Uređaj za elektromiografiju i neurografiju s evociranim potencijalima			
	1 kom			
	Naziv proizvođača:			
	Naziv modela:			
	Zahtjevi definirani ovim Tehničkim specifikacijama predstavljaju minimalne tehničke karakteristike koje ponuđena roba mora zadovoljavati.			
	Računalni sustav			
1	PC: procesor, minimalno 4 GB RAM, minimalno HDD 500 GB, Mrežna kartica Gigabit LAN 1000/100/10 Mbit/s, Zvučnici, Laserski pisač (minimalno 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 software			
3	operativni sustav Windows			
4	Baza podataka pacijenata s korisnički prilagodljivim izlaznim poljima (ODBC); Izlazna polja za izvještaj na hrvatskom jeziku			
	Software 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 - minimalno 4 takva polja; Software za on-line generiranje izvještaja (u svakom trenutku rada) u minimalno 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)			
	Mogućnosti konfiguracije uređaja			
6	Mogućnost konfiguracija aparata u višekorisničkom okruženju - svaki korisnik može definirati svoj skup postavki; Mogućnost konfiguracija aparata u višekorisničkom okruženju - svaki korisnik može biti definiran s određenim privilegijama u odnosu na slobodnu konfiguraciju software-a: administrator/korisnik; Software-ski 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 software			
7	Software za čitanje prikupljenih nalaza na običnom PC-u ili laptopu (Off-line) - omogućava čitanje u tzv. Reader modu u slučaju umrežavanja preko LAN-a			
8	Sustav podržava direktno povezivanje sa magnetskim stimulatorom za direktno ispitivanje motornih evociranih signala (MEP)			
	Vrste nalaza			
	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 refleks; 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)			

Red br.	Tražene specifikacije	Ponuđene specifikacije	Bilješke, označiti rednim brojem gdje se u dostavljenoj ponudi, katalogu, prospektu i tehničkoj specifikaciji proizvođača točno nalazi stavka koja jasno i nedvojbeno potvrđuje ispunjavanje tražene tehničke karakteristike, napomene reference za tehničku dokumentaciju	Ocjena DA / NE
1	2	3	4	5
22	VEP - Vizualni evocirani potencijali; Uzorkom stimulirani VEP (Pattern VEP); Elektrookulografija (EOG); Elektroretinografija (ERG); Kombinirani VEP/ERG; P300 - vizualna; P300 - električna			
	Pojačalo			
23	Optički izolirano 5-kanalno pojačalo			
24	Ulazna impedancija: 1 GΩ			
25	CMRR: >110dB			
26	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			
27	Automatska integrirana temperaturna korekcija nalaza pretrage pomoću temperaturne sonde; priključak za temperaturnu sondu na pojačalu; Temperaturna sonda, eksterna, za pozicioniranje na kožu pacijenta, višekratna (opcionarno)			

Red br.	Tražene specifikacije	Ponuđene specifikacije	Bilješke, označiti rednim brojem gdje se u dostavljenoj ponudi, katalogu, prospektu i tehničkoj specifikaciji proizvođača točno nalazi stavka koja jasno i nedvojbeno potvrđuje ispunjavanje tražene tehničke karakteristike, napomene reference za tehničku dokumentaciju	Ocjena DA / NE
1	2	3	4	5
	Akvizicija podataka			
28	A-D konverzija: 24-bitna ADC			
29	Frekvencija uzorkovanja: 48kHz			
30	Filteri za visoki propust, minimalno raspon: 0.5-5000 Hz			
31	Filteri za niski propust, minimalno raspon: 40-10000 Hz			
32	Osetljivost, minimalno raspon: 0.05 - 100000 µV/div			
33	Mogućnost prepoznavanja i odbacivanja artefakata			
34	Višekanalna akvizicija većeg vremenskog razdoblja (nekoliko minuta)			
35	Ugrađen snažni sustav za digitalnu obradu signala DSP koji omogućuje filtriranje signala, optimizaciju zvuka, analognih izlaza, itd.			
	Modovi usrednjavanja			
36	Srednji, alternirajući, ekspancijano alternirajući, ekspancijalni, težinska srednja vrijednost, median			
	Prikaz			
37	24" TFT LCD monitor, 16:9			
38	Min radna rezolucija: 1920×1080 pixela			
	Daljinski upravljač			
39	Kontrola pojačanja jačine zvučnika			
40	Kontrola jačine stimulacije internog stimulatora			
41	Kontrola jačine stimulacije vanjskog stimulatora			
42	Kontrola duljine stimulacijskog impulsa			
43	Posebno pokretanje i zaustavljanje stimulacije			
44	Akvizicija jednog vala s automatskim pokretanjem stimulacijskog impulsa			
45	Kontinuirana akvizicija s automatskim pokretanjem stimulacije			
46	Zaustavljanje akvizicije			
47	Otvaranje novih memorijskih mjesta za prihvatanje novih lokacija mjerenja			
48	Brisanje rezultata mjerenja			
49	Promjena osjetljivosti prikaza			
50	Promjena vremenske baze prikaza			
51	Funkcionalna emulacija miša PC računala - pokretanje strelice miša, lijeva i desna tipka miša			
52	Funkcijska tipka za slobodno konfiguriranje od strane korisnika			
53	Funkcijski potencijometar za slobodno konfiguriranje od strane korisnika			
	Električni stimulatori			
54	Mogućnost promjene stimulacije: strujna / naponska; Interni stimulator			
	Ručni električni stimulator (obavezno uključen)			
55	Posebna tipka za pokretanje i zaustavljanje stimulacije, promjena intenziteta stimulacije, promjena polariteta stimulatornog impulsa, otvaranje novih memorijskih mjesta			
55.1	Oba stimulatora omogućavaju slijedeće karakteristike:			
55.2	Stalna struja s visokim i niskim limiterom. Jednostruki i kompleksni stimulus modovi; Stalni napon s visokim i niskim limiterom. Jednostruki i kompleksni stimulus modovi, Repetitivna: interna: 0.06-200 pps, Mogućnost eksterne repetitivne, Izlaz: konstantna struja (0-100 mA), Izlaz: konstantni napon (0-400 V), Mogućnost promjene moda stimulusa (jednostruki, refraktorni, kolizijski, dvostruki, stimulacija u nizu), Trajanje: minimalno 0.05-1ms			
55.3	Dva dodatna pedijatrijska nastavka za ručni stimulator			
	Ostali stimulatori			
56	Auditivni stimulator - stereo slušalice			
57	Polaritet podražaja: kondezacijski, refraktorni, naizmjenični			
58	Vrsta stimulacije: Click, Tone Pip i Tone Burst.			
59	Trajanje Click stimulacije: 0.05 - 1.0 ms			
60	Intenzitet podražaja: 0 - 130 dBnHL pSPL ili -31 - 109 dB SPL NHL ovisno o vrsti slušalice			
61	Učestalost ponavljanja Tone stimulacije: 250Hz do 8kHz			
62	Eksterni monitor za VEP 17"			
63	LED naočale sa flash frekvencijom od 0,1 - 100 Hz			
	Pribor, minimalne zahtjevane količine			
64	Stimulacijska elektroda, 1 kom			
65	Višekratne disk elektrode, 20 kom			
66	Omotno uzemljenje, 1 kom			
	Servis			
67	Osiguran ovlašten servis s rokom odaziva od 24 sata			
68	PRIRUČNICI - UPUTE ZA RUKOVANJE na Hrvatskom jeziku			
69	DODATNE USLUGE:			
	Ugovaratelj mora izvršiti sve radnje potrebne za instalaciju opreme, uspostaviti odgovarajuće spojeve između svih sastavnih dijelova opreme, izvršiti osnovne funkcionalne testove i osigurati svu dodatnu opremu za punu radnu funkcionalnost (kablove, konektore, periferne uređaje i postaviti uređaj u punu funkciju, konfiguracija, integracija, kalibracija opreme).			
70	Edukacija / trening: 1 djelatnik u trajanju od 2 sata. Rok izvršenja edukacije / trening ulazi u rok za isporuku uređaja od 30 dana. Edukacija /trening će se provesti u prostoru Naručitelja na lokaciji Kišpatičeva 12.			
71	JAMSTVO : 3 godine jamstva od dana prijema opreme uz rok za odaziv od 24 sata od poziva te rok za popravak od 72 sata od prijave kvara. U jamstveni rok ulazi preventivno i korektivno održavanje opreme i rezervni dijelovi.			
72	Rok isporuke: maksimalno 30 dana			

Red br.	Tražene specifikacije	Ponuđene specifikacije	Bilješke, označiti rednim brojem gdje se u dostavljenoj ponudi, katalogu, prospektu i tehničkoj specifikaciji proizvođača točno nalazi stavka koja jasno i nedvojbeno potvrđuje ispunjavanje tražene tehničke karakteristike, napomene reference za tehničku dokumentaciju	Ocjena DA / NE
1	2	3	4	5

Napomena 1: Stupac 3 ponuditelj mora popuniti tehničke specifikacije upisujući točne karakteristike ponuđene robe, izbjegavajući pri tome popunjavanje stupca samo riječima kao što su npr. „zadovoljava“, „DA“ ili „odgovara traženom“). Ponuditelj mora popuniti u stupcu ponuđene specifikacije i podatke vezane uz jamstveni rok i rok isporuke.

Napomena 2: Stupac 4 « Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju » ponuditelj mora popuniti.

Napomena 3: Stupac 5 « Ocjena DA/NE » ponuditelj NE POPUNJAVA, s obzirom na to da je stupac predviđen za ocjene Naručitelja.

Naručitelj u tehničkoj specifikaciji koristi strane izraze, koji su kao tuđice prihvaćene tehničkom izražaju informatičke i medicinske struke. Prijevod tuđica iz tehničke specifikacije doveo bi do nerazumljivosti opisa predmeta nabave.