



***ANNEX II + III : TECHNICAL SPECIFICATIONS + TECHNICAL OFFER / PRILOG II. + III.: TEHNIČKE SPECIFIKACIJE + TEHNIČKA PONUDA***

**Contract title/ Naziv ugovora: IPA SLEEP MEDICINE Activity T1.5 – Development of a common sleep medicine database – Supply of equipment for Interreg IPA project – Sleep Medicine / IPA SLEEP MEDICINE – Aktivnost T1.5 – Razvoj zajedničke baze podataka medicine spavanja – Nabava opreme za potrebe Interreg IPA projekta – Sleep Medicine.**

**Publication reference / Broj objave: 6423/18**

**Column 1-2 should be completed by the Contracting Authority / Stupce 1 i 2 popunjava Ugovarateljsko tijelo**

**Column 3-4 should be completed by the tenderer / Stupce 3 i 4 popunjava ponuditelj**

**Column 5 is reserved for the evaluation committee / Stupac 5 je predviđen za odbor za ocjenjivanje**

**Annex III - the Contractor's technical offer / Prilog III. – tehnička ponuda**

**The tenderers are requested to complete the template on the next pages: / Ponuditelji trebaju popuniti predložak na sljedećim stranicama:**

- **Column 2 is completed by the Contracting Authority shows the required specifications (not to be modified by the tenderer), / Stupac 2 popunjava Ugovarateljsko tijelo i u njemu prikazuje tražene specifikacije (koje ponuditelj ne smije mijenjati),**
- **Column 3 is to be filled in by the tenderer and must detail what is offered (for example the words “compliant” or “yes” are not sufficient) / Stupac 3 popunjava ponuditelj i u njemu mora navesti pojedinosti svoje ponude (na primjer, riječi “usuglašeno” ili “da” nisu dovoljne)**
- **Column 4 allows the tenderer to make comments on its proposed supply and to make eventual references to the documentation / Stupac 4 omogućuje ponuditelju da unese svoje komentare na predloženu robu te da se eventualno referira na određenu dokumentaciju**

# Interreg - IPA CBC

Croatia - Bosnia and Herzegovina - Montenegro



## SLEEP MEDICINE

The eventual documentation supplied should clearly indicate (highlight, mark) the models offered and the options included, if any, so that the evaluators can see the exact configuration. Offers that do not permit to identify precisely the models and the specifications may be rejected by the evaluation committee. / U eventualno dostavljenoj dokumentaciji trebaju biti jasno naznačeni (istaknuti, označeni) ponuđeni modeli i uključene opcije, ako ih ima, tako da ocjenjivači mogu vidjeti točnu konfiguraciju. Odbor za ocjenjivanje može odbaciti ponude koje ne omogućuju točnu identifikaciju modela i specifikacije.

The offer must be clear enough to allow the evaluators to make an easy comparison between the requested specifications and the offered specifications. / Ponuda mora biti dovoljno jasna da omogući ocjenjivačima jednostavnu usporedbu između traženih i ponuđenih specifikacija.



## SLEEP MEDICINE

1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odbora za ocjenjivanje
1.	<b>Polisomnografski (PSG) uređaj</b> Količina: 1				
<b>Opće specifikacije</b>					
	<b>Konfiguracija uređaja:</b>	bazne stanice PSG uređaja i sučelja za spajanje elektroda i senzora (headbox)			
	<b>Težina bazne stanice:</b>	maksimalno 5 kg			
	<b>Težina modula za spajanje elektroda i senzora:</b>	maksimalno 1 kg			
	<b>Način spajanje PSG uređaja na osobno računalo:</b>	posredstvom ugrađene mrežne kartice			



 **SLEEP MEDICINE**

1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odбора za ocjenjivanje
	<b>Video kamera:</b>	Integrirana posredstvom mrežnog protokola sa PSG uređajem			
	<b>kompozitni titracijski kanal:</b>	Ugrađen sa funkcijom stalnog prikaza podataka sa CPAP uređaja i respiratora u realnom vremenu			
	<b>Mogućnost prikaza minimalno sljedećih parametara u kompozitnom titracijskom kanalu:</b>	IPAP tlak EPAP tlak Propuštanje maske Minutnog volumena ASV parametara Volumena udisaja i izdisaja Kontinuirana provjera impedancije za sve kanale tokom snimanja			
	<b>Broj kanala:</b>	minimalno 68			



## SLEEP MEDICINE

1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odбора za ocjenjivanje
	Broj EEG kanala:	minimalno 32			
	Broj EMG kanala:	minimalno 5			
	Broj EOG kanala:	minimalno 2			
	Broj EKG kanala:	minimalno 7			
	Broj EMG kanala na bradi pacijenta:	minimalno 3			
	Mikrofon:	za snimanje hrkanja			
	Aux/DC ulazi:	minimalno 8 dodatnih (AUX/DC) ulaza sa spajanje vanjskih uređaja i dodatnih senzora			
	Uzorkovanje signala pri akviziciji podataka:	2000 Hz ili više			



## SLEEP MEDICINE

1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odbora za ocjenjivanje
	<b>Spremanje podataka u memoriji uređaja:</b>	500 Hz ili više			
	<b>Mjerenje saturacije kisika:</b>	minimalno upotreba Masimo ili Nonin tehnologije			
	<b>Ugrađeni tvrdi disk u PSG uređaj kao primarni medij za spremanje snimljenih podataka:</b>	minimalno 60 GB			
	<b>Baze podataka:</b>	SQL			
	<b>Programski paket:</b>	Kompatibilan sa W7 ili W10 operativnim sustavima koje koristi Naručitelj. Programski paket sa slobodnom instalacijom na željenom broju osobnih računala bez ograničenja (bez posebnih aktivacijskih kodova)			



1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odбора za ocjenjivanje
		ili hardverskih ključeva ili bilo kojeg drugog načina zaštite od korištenja i instalacije programskog rješenja)			
	<b>Minimalne tehničko-tehnološke posebnosti i funkcionalni zahtjevi:</b>	Tehnologija stalnog praćenja kvalitete svih EMG kanala na bradi uz mogućnost dinamičkog izbora prikaza onoga para kanala koji trenutno daje najkvalitetniji signal Mjerenje tlaka i protoka zraka na nosu i ustima pacijenta upotrebom višekratnog termistorskog (termičkog) senzora Mjerenje tlaka i protoka zraka na nosu i ustima upotrebom jednokratnih kanila Mogućnost upotrebe dvokanalnog višekratnog adaptera za spajanje jednokratnih kanila za mjerenje protoka i tlaka			



 **SLEEP MEDICINE**

1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odbora za ocjenjivanje
	zrakaKanal za prikaz razlike tlakova zraka koji se mjere različitim mjernim metodamaUpotreba RIP (mjerenje po cijelom opsegu remena) tehnologije kod senzora za pomak toraksa i adbodmenaMogućnost spajanja dodatnog adaptera za mjerenje CO2 u izdahnutom zrakuMogućnost spajanja vanjskog uređaja za transkutano mjerenje plinovaMogućnost ručne i automatske obrade snimljenih PSG zapisaMogućnost kreiranja korisnički prilagođenih izvještajaMogućnost spremanja snimljenih zapisa u otvorenih formatima (EDF)				





## SLEEP MEDICINE

1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odбора za ocjenjivanje
2.	Poligrafski (PG) uređaj Količina: 2				
<i>Opće specifikacije</i>					
	Težina uređaja (bez senzora i baterija):	maksimalno 100 g			
	Napajanje:	2xAA baterija od 1,5V			
	Broj kanala:	minimalno 7			
	Dodatni kanal:	za terapijski uređaj			
	Mjerenje saturacije kisika:	SpO2			
	Ugrađena memorija:	minimalno 4GB			
	Programski paket:	Kompatibilan sa W7 ili W10 operativnim sustavima koje koristi			



1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odbora za ocjenjivanje
	<p>Naručitelj. Programski paket sa slobodnom instalacijom na željenom broju osobnih računala bez ograničenja (bez posebnih aktivacijskih kodova ili hardverskih ključeva ili bilo kojeg drugog načina zaštite od korištenja i instalacije programskog rješenja).</p>				
	<p><b>Minimalne tehničko-tehnološke posebnosti i funkcionalni zahtjevi:</b></p>	<p>Mogućnost spajanja na terapijske titracijske uređaje putem bežične Bluetooth veze Mjerenje protoka putem kanile Zapisivanje hrkanja Mjerenje respiratornog napora pacijenta Upotreba RIP (mjerenje po cijelom opsegu remena) tehnologije kod senzora za mjerenje respiratornog</p>			



1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odбора za ocjenjivanje
	napora Mjerenje pozicije tijela pacijenta Mjerenje pletizmografije Vizualni prikaz kvalitete dobivenih signala na vanjskom kućištu uređaja Mogućnost ručne i automatske obrade snimljenih PSG zapisa Mogućnost kreiranja korisnički prilagođenih izvještaja				
3.	<b>Infracrvena kamera</b> Količina: 1				
<b>Opće specifikacije</b>					
	<b>Minimalne tehničko-tehnološke posebnosti i funkcionalni zahtjevi:</b>	Kamera kompatibilna s opremom proizvođača dijagnostičkog sustava spavanja Infracrvena kamera sa izvorom			



 **SLEEP MEDICINE**

1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odбора za ocjenjivanje
		infracrvenog svjetla Mogućnost mrežnog povezivanja sa polisomnografskim uređajem kompatibilnost s ponuđenom opremom proizvođača dijagnostičkog sustava spavanja			
4.	<b>CPAP uređaji</b> Količina: 5 komada				
<b>Opće specifikacije</b>					
	<b>Modovi rada CPAP uređaja</b>	Fiksni tlak, CPAP Check i automatska prilagodba radnog tlaka			
	<b>Dodatne mogućnosti CPAP uređaja</b>	EZ- Start, Auto - Trial, Opti - Start			
	<b>Radni tlak</b>	4 do 20 cm H2O			



 **SLEEP MEDICINE**

1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odbora za ocjenjivanje
	<b>Oslobađanje tlaka u izdisaju</b>	Minimalno 3 metode, korisnički prilagodive			
	<b>Ovlaživanje zraka</b>	Mimalno 2 metode: ovlaživač te grijano crijevo			
	<b>Podešavanje rampe</b>	U rasponu od 5 do 45 minuta			
	<b>Prilagodba tlaka uređaja prema nadmorskoj visini upotreb</b>	Ugrađena u uređaju			
	<b>Ugrađene memorijska kartica</b>	SD format			
	<b>Mogućnost dodatnog spajanja na sustav mjerenje saturacije kisika</b>	Dodatkom dodatnog modula u za to predviđen utor			
	<b>Sustav provjere maske</b>	Ugrađen u uređaju			



 **SLEEP MEDICINE**

1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odбора za ocjenjivanje
	<b>Sustav provjere ispravnosti uređaja</b>	Ugrađen u uređaju			
	<b>Ugrađena dodatna komunikacijska sučelja</b>	Bluetooth			
	<b>Pribor koji se isporučuje sa svakim uređajem</b>	Memorijska kartica, torba, izvor vanjskog napajanja uređaja, ovlaživač zraka, grijano crijevo, 3 komada CPAP maski raznih veličina (S, M, L)			
	<b>Dodatna programska podrška</b>	Isporuka programa za očitavanje memorijskih kartica iz CPAP uređaja i pripremu izvještaja			
<b>5.</b>	<b>Elektrode i senzori za polisomnografski i poligrafski uređaj</b> Količina: 2 kompleta		<b>nije primjenjivo</b>		
	<b>EEG/EMG/EOG elektroda sa pozlaćenim završecima dužine 48"</b> :	50 komada			



## SLEEP MEDICINE

1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odбора za ocjenjivanje
	EEG/EMG/EOG elektroda sa pozlaćenim završecima dužine 72":	10 komada			
	EEG/EMG/EOG elektroda sa pozlaćenim završecima dužine 120":	10 komada			
	Senzora protoka i volumena višekratni termalni:	3 komada			
	RIP senzori pomaka toraksa i abdomena:	4 komada			
	Senzor pozicije tijela:	1 komad			
	Mikrofon za hrkanje:	1 komada			
	EKG kablovi:	5 komada			



## SLEEP MEDICINE

1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odбора za ocjenjivanje
	<b>Minimalne tehničko-tehnološke posebnosti i funkcionalni zahtjevi:</b>	kompatibilnost s ponuđenom opremom proizvođača dijagnostičkog sustava spavanja			
<b>6.</b>	<b>Pribor i materijali za polisomnografiju</b> Količina: 1 komplet		<b>nije primjenjivo</b>		
	<b>Krema za pripremu kože za spajanje EEG elektroda:</b>	2 komada			
	<b>EEG pasta:</b>	2 komada			
	<b>EKG elektroda:</b>	5 komada			
	<b>Jednokratne kanile za protok i tlak za nos:</b>	10 komada			
	<b>Jednokratne kanile za protok i tlak za nos i usta:</b>	10 komada			





1. Item Number / Broj stavke	2. Specifications Required / Tražene specifikacije		3. Specifications Offered / Ponuđene specifikacije	4. Notes, remarks, ref to documentation / Bilješke, primjedbe, referenca na dokumentaciju	5. Evaluation Committee's notes / Bilješke odbora za ocjenjivanje
	SpO2 senzor:	3 komada			
	Mikrofon za ambijentalni zvuk:	1 komad			
	Mikrofon za komunikaciju:	2 komada			
	Zvučnici u paru:	2 komada			
	Video server:	1 komad			