

PREGLED POSTUPKA #117316

1 PODACI O NARUČIOCU

Naziv naručioca	NAUČNO TEHNOLOŠKI PARK CRNE GORE DOO
PIB	03280896
E-mail	office@ntpark.me
Telefon	020/270-777
Internet adresa	www.ntpark.me
Fax	//
Adresa	Bulevar Mihaila Lalića bb
Grad	Podgorica
Poštanski broj	81000

2 OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke	Nabavka, isporuka i montaža AV opreme
Status	U izradi
Vrsta predmeta	Robe
Vrsta postupka	Jednostavna nabavka
Službenik za javne nabavke	Gorana Mrvaljević
Kontakt	069/459-483
Datum objave	15.06.2026. 15:00
Napomena	-

3 FAZE U POSTUPKU

Nema faza u izabranom postupku

4 DODATNE INFORMACIJE

Predmet javne nabavke se nabavlja	kao cjelina
Posebni oblici javne nabavke	
Okvirni sporazum	Ne
Dinamički sistem nabavki	Ne
Elektronska aukcija	Ne
Elektronski katalog	Ne
Nabavka se sprovodi kao	
Zajednička nabavka	Ne
Centralizovana nabavka	Ne
Nabavka je	
Zelena	Ne
Društveno odgovorna	Ne

5 STAVKE PLANA

Godina	Opis	Vrijednost nabavke	Vrijednost PDV	Okvirni sporazum	Vrijednost OS	Vrijednost PDV OS	Vrsta postupka
2026	NAUČNO TEHNOLOŠKI PARK CRNE GORE DOO Popravka audio sistema u multimedijalnim salama 50000000 - Usluge popravke i održavanja 50300000 - Usluge popravki, održavanja i s njima povezane usluge u vezi s personalnim kompjuterima, kancelarijskom opremom, telekomunikacijskom i audiovizuelnom opremom	3.000,00 EUR	630,00 EUR	-	-	-	Otvoreni postupak
2026	NAUČNO TEHNOLOŠKI PARK CRNE GORE DOO Relecart stanica sa mikrofonima i razdvajanje ozvučenja 32342300 - Kompleti mikrofona i zvučnika 32342410 - Zvučna oprema	7.000,00 EUR	1.470,00 EUR	-	-	-	Jednostavna nabavka
2026	NAUČNO TEHNOLOŠKI PARK CRNE GORE DOO Audio oprema za zajedničke zone u objektu NTP CG 32321200 - Audiovizuelna oprema	11.500,00 EUR	2.415,00 EUR	-	-	-	Jednostavna nabavka

2026	NAUČNO TEHNOLOŠKI PARK CRNE GORE DOO Oprema za online video konferencije u salama za sastanke 32000000 - Radio, televizijska, komunikacijska, telekomunikacijska i srodna oprema 39300000 - Razna oprema 51314000 - Usluge instaliranja videoopreme	15.000,00 EUR	3.150,00 EUR	-	-	-	Jednostavna nabavka
------	---	---------------	--------------	---	---	---	---------------------

6 USLOVI ZA UČEŠĆE U POSTUPKU I ZAHTJEVI U POGLEDU NAČINA IZVRŠAVANJA PREDMETA NABAVKE

Opis	Tip uslova / zahtjeva
Izjava - Obrazac 2	Obrazac 2
Garantni period - minimum 12 mjeseci. Garancija teče od dana obostranog potpisivanja Zapisnika o prijemu (obzirom da je kriterijum za vrednovanje, potrebno je navesti tačan garantni period, jedinica mjere je mjesec dana). Izabrani ponuđač je dužan da u garantnom roku, o svom trošku, otkloni sve eventualne nedostatke. Troškove eventualne zamjene, popravke i transporta opreme (transport do fabrike, uvozne i izvozne takse za špeditorske usluge, osiguranje do mjesta isporuke i sve ostale zavisne troškove snosi Isporučilac).	Garantni rok
Mjesto izvršenja ugovora: Naučno Tehnološki Park Crne Gore	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja: 30 dana od dana prijema uredno ispostavljene fakture sa potpisanim Zapisnikom o prijemu ugovorene robe.	Rok plaćanja
Način plaćanja: Virmanski.	Način plaćanja
Uslovi plaćanja: Uslovi plaćanja su, ispravna faktura i zapisnički konstatovana isporuka predmetnih roba sa izvršenjem pratećih usluga.	Uslovi plaćanja
Rok izvršenja ugovora: Rok izvršenja ugovora, odnosno rok isporuke robe ne može biti duži od 90 dana od dana zaključivanja Ugovora. Ponuđač je dužan da se, prilikom sačinjavanja ponude u ovom dijelu, konkretno izjasni o roku koji nude.	Rok izvršenja ugovora
isporuke, instalacije, konfigurisanja i testiranja opreme, u skladu sa tehničkim propisima; Nadzor nad isporukom opreme, njenom instalacijom i integracijom u sistem, kontrolu izvršenja ugovorenog posla prema datoj specifikaciji i prihvaćenoj ponudi, kvaliteta isporučene opreme, dinamike napredovanja ugovorenog posla i ugovorenog roka završetka, vršiće lica ovlašćena od strane naručioca/korisnika.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta

Privredni subjekat je dužan da dostavi opis i karakteristike predmeta nabavke za stavke 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9, što se dokazuje dostavljanjem tehničkih listova, prospekata za ponuđenu opremu ili kataloga u kojoj je navoden tačan naziv proizvođača i model koji nudi. Navedena dostavljena dokumentacija može biti na engleskom jeziku.	Stručna i tehnička sposobnost
Po završetku kvantitativno -kvalitativne primopredaje, i njene instalacije i integracije u sistem, izabrani dobavljač je dužan da sačini zapisnik o primopredaji opreme sa njenom instalacijom i integracijom u sistem, koji potpisuju i ovjeravaju ovlašćeni predstavnici ugovornih strana. Naručilac je dužan da Dobavljaču stavi prigovor na količinu i robu koja nije u skladu sa specifikacijom iz ponude, koja se isporučuje, odmah, po preuzimanju robe. Ponuđač je dužan da o danu isporuke obavijesti naručioca najkasnije 2 dana prije dana namjeravane isporuke.	Drugi uslovi
Ponuđač je dužan da u finansijskom dijelu ponude osim jasnih i preciznih karakteristika opreme, tačno navede robni znak, tip i proizvođača ponuđene robe za stavke 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9	Drugi uslovi
Ponuđač je u svojoj ponudi dužan da dostavi Izjavu (potpisanu i pečatiranu od strane ovlašćenog lica) u kojoj navodi: - tačan naziv proizvođača i model koji nudi za stavke 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9; - i da će prilikom isporuke predmetne opreme dostaviti garantne listove za sve ranije navedene stavke koje nudi.	Drugi uslovi
Ponuđač je u svojoj ponudi dužan da dostavi Dokaz kojim potvrđuje: - da je za ponuđenu stavku r.b. 1 tehničke specifikacije ponuđač ovlašćeni distributer, zastupnik ili predstavnik proizvođača, za prodaju opreme/roba navedenog proizvođača – što se dokazuje autorizacijom proizvođača, distributera, zastupnika ili predstavnika proizvođača, koju je obavezan priložiti kao dokaz na ESJN-u. Ukoliko je autorizacija izdata od ovlašćenog regionalnog distributera ili zastupnika, ponuđač je u ponudi dužan da dostavi i dokaz o odnosu između regionalnog distributera ili zastupnika i proizvođača opreme/roba. Ukoliko autorizacija od strane proizvođača ili ovlašćenog distributera, zastupnika ili predstavnika proizvođača, nije dostavljena na jeziku koji je u službenoj upotrebi u Crnoj Gori, u skladu sa Ustavom i zakonom, potrebno je dostaviti prevod od strane tumača za jezik na kojem je izdata autorizacija.	Drugi uslovi
Ponuđač treba da dostavi Izjavu da je cjelokupna oprema nova i nekorišćena i da nema stvarnih i pravnih nedostataka i da će obim i kvalitet njegove isporuke biti potpuno u skladu sa njegovom ponudom i ugovorom. U cijenu moraju biti uračunati troškovi prevoza, kao i ostali troškovi i popusti za cjelokupan predmet nabavke.	Drugi uslovi

7 KRITERIJUMI ZA IZBOR NAJPOVOLJNIJE PONUDE

Opis
Cijena
Najkraći ponuđeni rok izvršenja ugovora. Maksimalan broj bodova, po parametru Najkraći ponuđeni rok izvršenja ugovora dodjeljuje se ponuđaču koji je ponudio najkraći rok izvršenja ugovora, dok se bodovi ostalim ponuđačima, po ovom parametru, dodjeljuju proporcionalno, u odnosu na najkraći ponuđeni rok izvršenja ugovora, po formuli: $\text{Broj bodova} = (\text{Najkraći ponuđeni rok izvršenja Ugovora} / \text{Ponuđeni rok izvršenja Ugovora}) \times 10$. Ponuđači su dužni da u dijelu, Uslovi u pogledu načina izvršavanja predmeta nabavke, koji se odnosi na rok izvršenja ugovora precizno naznače koliki rok izvršenja ugovora nude, u odnosu na zahtijevani - max 90 dana od dana zaključivanja ugovora.
Princip vrednovanja garantnog perioda: minimalni garantni period u tehničkoj specifikaciji je 12 mjeseci (i teče od dana obostranog potpisivanja Zapisnika o kvantitativno kvalitativnom prijemu). Ponuđač koji ponudi najduži garantni period dobija max 20 bodova za parametar, a broj bodova dobija se na način što se ponuđeni garantni period podijeli sa najvećim ponuđenim garantnim periodom i dobijeni količnik pomnoži sa 20, odnosno prema formuli: $K2 = \text{ponuđeni garantni period} \times 20 / \text{max. ponuđeni garantni period}$. Ponuđač je dužan precizno navesti garantni period, a jedinica mjere je mjesec dana.

8 PREDMET NABAVKE

Procijenjena vrijednost nabavke: 19.000,00 EUR

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA PREDMETA NABAVKE

	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina
1	Nabavka i isporuka digitalnog, upravljačkog, audio-video procesora	Digitalni upravljački audio-video procesor mora imati minimalno sljedeće karakteristike: • Podržava minimalno 64 x 64 mrežnih audio kanala sa 32-bit floating point obradom (AES67) • Podržava minimalno 8 mrežnih video kamera (mrežni IP video protokoli NDI ili Q-LAN) • Podržava 8 x 8 mrežnih DANTE audio kanala (mogućnost proširenja do 32 x 32 licencom). • Posjeduje minimalno 8 analognih audio kanala koji se mogu konfigurisati kao ulazi ili izlazi • Posjeduje minimalno 8 ulaznih i 8 izlaznih GPIO portova za kontrolu i komunikaciju sa perifernim uređajima • Posjeduje AEC (acoustic echo cancellation) procesore za kvalitetno poništavanje eho efekta na minimalno 8 kanala • Posjeduje minimalno 2x RJ45 mrežna priključka za komunikaciju sa AV uređajima, kontrolu i mrežnu redundansu • Podrška za USB AV bridging sa minimalno 8 ulaznih i 8 izlaznih kanala za integraciju sa softverskim platformama • Podrška za minimalno 2 integrisana VoIP komunikaciona modula sa nativnom podrškom za Teams i Zoom • Isporučuje se sa namjenskim softverom za detaljnu	1,00 kom

	konfiguraciju parametara sistema, upravljanje audio procesorom, video signalima, kao i kreiranje preseta putem kojih se mogu pozivati različita systemska stanja • Omogućava podešavanje prilagodljivih parametara kao što su 7-opsežni parametarski EQ, automatska kontrola pojačanja (AGC), talkover i prioriteti po zoni. • Posjeduje podršku za eksterno upravljanje putem kontrolnih jedinica (zidnih ili stonih displej panela osjetljivih na dodir), kojim se mogu pozivati preseti i vršiti konfiguracija sistema • Isporučuje se sa licencom za kreiranje i upravljanje korisničkim interfejsom • Namijenjen za montažu u 19" rek, visina 1U	
--	--	--

2	Nabavka i isporuka bežičnog UHF četvorokanalnog prijemnika	UHF bežični prijemnik mora imati minimalno sljedeće karakteristike: • Broj kanala: 4 prijemna kanala • Ekran: LCD displej sa prikazom frekvencije, kanala, RF/AF nivoa, statusa veze i mrežnih parametara za sva 4 kanala • Dante interfejs: integrisan četvorokanalni Dante audio izlaz preko mreže • Frekventni opseg: 521,25 – 936,85 MHz • Prijem: True Diversity UHF, FM PLL modulacija • Frekventni odziv: 80 Hz – 18 kHz ± 3 dB • Audio veze: 4× balansirani XLR izlazi + 1× sabrani XLR, DSP 24bit/96 kHz, • Izlazni S/N: >105 dB , THD <0,7 % • DSP: 24bit / 96 kHz • Mrežni priključak: RJ45 (Ethernet), podrška za Dante i AES67 protokol • Upravljanje putem mreže: podrška za daljinsku konfiguraciju i monitoring putem namjenskog softvera • Digitalni ekvilajzer (više parametarskih preseta) automatsko skeniranje i izbor slobodne frekvencije • Infračrveno sinhronizovanje sa predajnikom • Antenski priključci: 2× BNC • Kućište: metalni 1U rackmount Isporučuje se sa rack nosačima, antenama i napojnim kablom	1,00 kom
---	--	---	----------

3	Nabavka i isporuka bežične UHF mikrofonske baze sa mikrofonom	Bežična UHF mikrofonska baza sa gooseneck mikrofonom mora imati minimalno sljedeće karakteristike: • Frekvencijski opseg rada: 521,25 – 936,85 MHz • Modulacija: PLL sinteza frekvencije • RF izlazna snaga: minimalno 10 mW. • Propusni opseg: minimalno 134 MHz • Maksimalna frekventna devijacija: ± 45 kHz • Nivo harmoničnih smetnji: ≥ 50 dBm ispod nivoa osnovnog signala • Posjeduje integrisani OLED displej za prikaz radne frekvencije, grupe kanala i statusa baterije. • Posjeduje IR (infrared) sinhronizaciju između predajnika i prijemnika. • Posjeduje LED indikaciju statusa rada: - o zelena indikacija za aktivan govor - o narandžasta indikacija za mute režim • Posjeduje taster osjetljiv na dodir za uključivanje/isključivanje i mute funkciju mikrofona • Posjeduje integrisani high-pass filter (low cut switch) frekvencije iznad 200 Hz. • Mikrofon sa fleksibilnim vratom i 3-pin XLR vezom sa bazom o kardiodni polarni obrazac - o frekvencijski opseg: minimalno 50 Hz – 18 kHz • Napajanje putem 4x AA baterija, sa autonomijom rada približno 9 sati • Kućište izrađeno od metalnih i visokokvalitetnih kompozitnih materijala otpornosti za profesionalnu upotrebu	4,00 set
---	---	--	----------

4	Nabavka i isporuka pasivnog antenskog razdjelnika	Pasivni antenski razdjelnik mora imati minimalno sljedeće karakteristike: • Tip: pasivni (bez pojačanja signala) • Konfiguracija: 1 ulaz / 2 izlaza • Ulazni konektor: 1× BNC muški • Izlazni konektori: 2× BNC ženski • Frekventni opseg: 470–900 MHz - Impedansa: 50 Ω	2,00 kom
5	Nabavka i isporuka aktivne usmjerene antene	Aktivna usmjerena antena mora imati minimalno sljedeće karakteristike: • Frekventni opseg: 470–950 MHz • Usmjerivost: kardiodna • Polarizacija: linearna • Antenska dobit: ≥ 6,5 dB • Pojačanje: 0–15 dB (podesivo) • Šumna figura: < 0,45 dB • Konektor: BNC ženski • Navoj za montažu na stalak za mikrofone: 3/8" i 5/8"	4,00 kom

6	Nabavka i isporuka mrežnog audio adaptera sa 1-ulazom	Mrežni audio adapter mora imati minimalno sljedeće karakteristike: • Jednokanalni analogni ulazni mrežni audio adapter koji konvertuje analogni audio signal u Dante mrežni audio • Analogni ulaz: 1x ženski XLR 3-pinski, podržava balansirano i nebalansirano spajanje • Maksimalni nivo ulaznog signala (nebalansirani): 0 dBV / -10 dBV (podesivo) • Ulazna impedansa: 20 kΩ (balansirani), 10 kΩ (nebalansirani) • Frekventni odziv: 20 Hz – 20.000 Hz ($\pm 0,5$ dB) • Mrežni audio prenos po Dante i AES67 RTP protokolima • Frekvencija uzorkovanja: 44,1 / 48 / 88,2 / 96 kHz • Dubina bita: 16, 24, 32 bita • Kasnjenje (Dante): 1, 2 ili 5 ms (podesivo) • Mrežni port: 1x RJ45; napajanje putem Ethernet mreže (PoE), klasa 1 po standardu IEEE 802.3af • Potrošnja: <2 W	2,00 kom
---	---	--	----------

7	Nabavka i isporuka mrežnog audio adapter sa 2-ulaza	Mrežni audio adapter mora imati minimalno sljedeće karakteristike: • Dvokanalni analogni ulazni mrežni audio adapter koji konvertuje analogni audio signal u Dante mrežni audio • Analogni ulazi: 2x ženski XLR 3-pinski, podržava balansirano i nebalansirano spajanje • Maksimalni nivo ulaznog signala (nebalansirani): 0 dBV / -10 dBV (podesivo) • Ulazna impedansa: 20 kΩ (balansirani), 10 kΩ (nebalansirani) • Frekventni odziv: 20 Hz – 20.000 Hz (±0,5 dB) • Mrežni audio prenos po Dante i AES67 RTP protokolima • Frekvencija uzorkovanja: 44,1 / 48 / 88,2 / 96 kHz • Dubina bita: 16, 24, 32 bita • Kasnjenje (Dante): 1, 2 ili 5 ms (podesivo) • Mrežni port: 1x RJ45; napajanje putem Ethernet mreže (PoE), klasa 1 po standardu IEEE 802.3af - Potrošnja: <2 W	2,00 kom
		Mrežni switch mora imati minimalno sljedeće karakteristike: • • Broj portova: ukupno 30 mrežnih portova. – 24 × 1G RJ-45 portova sa PoE+ podrškom (IEEE 802.3af/at). – 2 × 1G SFP uplink portova. – 2 × 10G SFP+ uplink portova za visokopropusne veze. • Ukupni PoE budžet napajanja: minimalno 300 W raspoložive snage. • Ukupna propusnost (switching capacity): minimalno 60	

8	Nabavka i isporuka mrežnog switcha	Gbps. • Paketna brzina prosljeđivanja (throughput): minimalno 44 Mpps. • Latencija (64-byte frames): < 3 μs. • Mrežna arhitektura: Layer 2+/Layer 3 Lite (staticki routing, VLAN, QoS, IGMP snooping, LACP). • Podržane funkcije upravljanja: VLAN (802.1Q, do 256 VLAN-ova), QoS, port mirroring, rate limiting, SNMP, RMON, LLDP, Spanning Tree (RSTP, MSTP). • Audio-video optimizacija: automatsko prepoznavanje i konfiguracija AV uređaja (Dante, NDI, Q-SYS, AVB, AES67). • Mogućnost definisanja AV profila putem namjenskog konfiguracionog interfejsa. • Konfiguracija i nadzor putem web interfejsa, Telnet/SSH CLI, SNMP v1/v2c/v3 i RADIUS autentifikacije. • Omogućava kreiranje redundantnih veza (link aggregation, LACP) i segmentaciju mreže putem VLAN-ova. • Maksimalna veličina paketa (jumbo frame): 10.000 bajtova. • Interna memorija: minimalno 512 MB RAM + 256 MB flash memorije. • Montaža: predviđen za ugradnju u 19" rek ormar, visine 1U (rackmount kit uključen). • Sigurnosne funkcije: DHCP snooping, port security, DoS zaštita, storm control, 802.1X autentifikacija. • Predviđen za 24/7 rad u mrežama sa velikim protokom AV i kontrolnih podataka.	1,00 kom
		Bežični sistem za dijeljenje video sadržaja koji mora imati minimalno sljedeće karakteristike: • Sistem mora omogućiti bežični prenos slike, zvuka i sadržaja sa korisničkih uređaja (laptop, tablet, mobilni telefon) na povezani video ekran	

9

Nabavka i isporuka bežičnog sistema za dijeljenje video sadržaja

- Podržava rad u BYOD (Bring Your Own Device) okruženju, bez potrebe za instalacijom dodatnog softvera (plug-and-play funkcionalnost)
- Maksimalna izlazna rezolucija: 4K UHD (3840 × 2160) pri 30 fps
- Sistem mora omogućiti istovremeni prikaz sadržaja sa više korisnika (minimalno 2 istovremena izvora na ekranu)
- Podržava bežični screen sharing putem:
 - aplikacije za Windows i macOS,
 - mobilnih aplikacija za iOS i Android,
 - tehnologija kao što su AirPlay, Google Cast i Miracast
- Uređaj mora podržavati bežične USB konferencijske priključne tastere za brzo povezivanje i dijeljenje sadržaja
- Isporučuje se sa minimalno 2 priključna taster uređaja
- Podržava rad sa platformama za video konferencije kao što su Microsoft Teams, Zoom i Webex
- Sigurnost:
 - enkripcija prenosa podataka,
 - mogućnost upravljanja korisničkim pristupom i mrežnim postavkama,
 - kompatibilnost sa sigurnosnim politikama (802.1X autentikacija).
- Veze:
 - 1 × HDMI izlaz (za povezivanje sa ekranom),
 - USB portovi za povezivanje perifernih uređaja (kamera, mikrofona),
 - 1 × RJ45 Ethernet port za mrežnu konekciju,
 - dodatni USB port za povezivanje priključnih taster uređaja.
- Podržava daljinsko upravljanje i monitoring putem web interfejsa i cloud platforme

1,00 set

		• Isporučuje se kao komplet koji uključuje: – centralnu jedinicu, – 2 × bežična taster uređaja – napojni adapter – HDMI i USB kablove	
10	Nabavka i isporuka fioke za REK ormar	Fioka za REK ormar mora imati minimalno sljedeće karakteristike: • Format: 19", 3U (visina 132,5 mm) • Klizni vodič: puno izvlačenje, trosegmentna klizna šina • Maksimalno opterećenje: 20 kg • Kućište: hladno valjano čeličo, debljina 1,5 mm • Ladica: hladno valjano čeličo, debljina 1,2 mm • Gumena podloga protiv klizanja • Spoljašnje dimenzije (Š×V×D): 483×132,5×393 mm Unutrašnje dimenzije (Š×V×D): 400,6×126,8×367,4 mm	1,00 kom
11	Instalacioni materijal	Isporuka kompletnog instalacionog materijala potrebnog za realizaciju sistema, uključujući: profesionalne audio, video i mrežne kablove odgovarajućih kategorija i presjeka, konektore visokog kvaliteta (XLR, RJ45, BNC ili druge potrebne tipove), kao i sav prateći montažni materijal (nosači, vezice, kanalice). Svi kablovi i konektori moraju biti profesionalne izvedbe, industrijskog standarda i otpornošću na mehanička oštećenja i habanje.	1,00 komplet

12	Postavka sistema i puštanje u rad	Montaža, povezivanje i integracija nabavljene opreme na postojeću i novo izvedenu infrastrukturu. Usluga uključuje fizičku instalaciju, povezivanje svih komponenti, konfiguraciju uređaja i sistema, optimizaciju parametara rada, te funkcionalno testiranje u skladu sa tehničkim zahtjevima. Nakon završenih radova, potrebno je predati sistem potpuno spreman za rad (turnkey rješenje), uz izradu osnovne tehničke dokumentacije o izvršenoj instalaciji.	1,00 komplet
13	Obuka korisnika za rad na sistemu	Organizacija i izvođenje obuke krajnjih korisnika za rad sa AV sistemom, kao i sa opremom za komunikaciju. Obuka obuhvata demonstraciju osnovnih i naprednih funkcionalnosti, procedure rada, upravljanje i održavanje sistema, te rješavanje osnovnih tehničkih problema. Minimalno trajanje obuke: 1 radni dan, 8 radnih sati za 2 zaposlena korisnika. Obuka se realizuje na lokaciji korisnika, u praktičnoj formi, uz pripadajući priručnik ili prezentacioni materijal na crnogorskom jeziku.	1,00 komplet