УНИВЕРЗИТЕТ
У НОВОМ САДУ

ФАКУЛТЕТ
ТЕХНИЧКИХ НАУКА

Трг Доситеја Обрадовића 6, 21000 Нови Сад, Република Србија
Деканат: 021 6350-413; 021 450-810; Централа: 021 485 2000
Рачуноводство: 021 458-220; Студентска служба: 021 6350-763
Телефакс: 021 458-133; e-mail: ftndean@uns.ac.rs

ИНТЕГРИСАНИ СИСТЕМ МЕНАЏМЕНТА СЕРТИФИКОВАН ОД:

Дел.број: 01-171/18-4
Датум: 12.02.2020

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Јавна набавка добара:

Р А Ч У Н А Р А
И Р А Ч У Н А Р С К Е О П Р Е М Е – НТ Парк

ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК
ЈН број:

06-ОПД-2020

Објављено на Порталу јавних набавки и интернет страници наручиоца:

12. фебруар 2020. године

Рок за достављање понуда:	**16.03.2020. године до 10^{00} часова**
Јавно отварање понуда:	**16.03.2020. године у 12^{00} часова**

Нови Сад, фебруар 2020.

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС”, бр. 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број: 06-ОПД-2020, дел.број: 01-171/18-2 од 12.02.2020. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку 06-ОПД-2020, дел.број: 01-171/18-3 од 12.02.2020. године, припремљена је:

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
у отвореном поступку за јавну набавку добара -
РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ - НТ ПАРК
ЈН бр: 06-ОПД-2020

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страна
I	Позив за подношење понуда	3.
II	Општи подаци о јавној набавци	6.
III	Врста, техничке карактеристике (спецификације), квалитет, количина и опис добара, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета, рок и место испоруке добара, евентуалне додатне услуге и сл.	7.
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова	20.
V	Критеријуми за доделу уговора	23.
VI	Обрасци који чине саставни део понуде	24.
VII	Модел уговора	40.
VIII	Упутство понуђачима како да сачине понуду	46.

I ПОЗИВ ЗА ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДА

ПОЗИВ ЗА ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДА У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

На основу члана 55. став 1. тачка 2), члана 57. став 1. и члана 60. став 1. тачка 1) Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС" број 124/12, 14/2015 и 68/2015) и Одлуке о покретању отвореног поступка јавне набавке бр. 06-ОПД-2020, дел.број: 01-171/18-2 од 12.02.2020. године, коју је, као одговорно лице донео декан Факултета техничких наука Универзитета у Новом Саду, проф. др Раде Дорословачки,

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
Нови Сад, Трг Доситеја Обрадовића 6
(www.ftn.uns.ac.rs)

о б ј а в љ у ј е

ПОЗИВ ЗА ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДА
у отвореном поступку, број: 06-ОПД-2020 за јавну набавку добара - РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ – НТ ПАРК – НТ ПАРК

Универзитет у Новом Саду - Факултет техничких наука, у својству наручиоца, позива сва заинтересована лица да припреме и поднесу понуде у писаној форми, у отвореном поступку за јавну набавку добара, у складу са Законом о јавним набавкама, подзаконским актима из ове области, конкурсном документацијом и овим позивом, у циљу закључења уговора са изабраним понуђачем.

1. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке су добра: **РАЧУНАРИ И РАЧУНАРСКА ОПРЕМА**. Редни број јавне набавке је: **06-ОПД-2020**, назив и шифра из Општег речника набавки: **30200000** - Рачунарска опрема. Средства за ову јавну набавку су предвиђена у Плану јавних набавки наручиоца за 2020. годину на позицији 1.1.145. Јавна набавка се спроводи у отвореном поступку у складу са чланом 32. Закона о јавним набавкама. Врста и карактеристике добара су прецизно дефинисане конкурсном документацијом.

2. Услови за учешће у поступку јавне набавке

Право учешћа имају сви заинтересовани понуђачи који испуњавају обавезне услове за учешће у поступку јавне набавке, који су утврђени одредбама члана 75. Закона о јавним набавкама, као и конкурсном документацијом. Испуњеност услова из члана 75. Закона о јавним набавкама понуђач доказује достављањем доказа из члана 77. истог Закона, а у складу са захтевима из конкурсне документације. Услови које сваки понуђач треба да испуни и начин на који се доказује испуњеност услова утврђени су конкурсном документацијом.

Понуду може поднети понуђач који наступа самостално или група понуђача која подноси заједничку понуду, сагласно условима прецизно дефинисаним у члану 81. Закона о јавним набавкама и конкурсној документацији. Понуђач може извршење јавне набавке да делимично повери подизвођачу, под условима утврђеним чланом 80. Закона о јавним набавкама, што обавезно наводи у понуди. Уз понуду и доказе,

детаљније наведене у конкурсној документацији, понуђач је дужан да достави и друга тражена документа и обрасце садржане у конкурсној документацији.

Сва документа којима се доказује испуњеност услова из члана 77. Закона о јавним набавкама могу се достављати у неовереним копијама.

3. Преузимање конкурсне документације

Непосредан увид у конкурсну документацију и њено преузимање може извршити представник понуђача, са уредно састављеним писаним овлашћењем, сваког радног дана, у времену од 10,00 до 13,00 часова, у просторијама Факултета техничких наука у Новом Саду, Трг Доситеја Обрадовића бр. 6, кула, трећи спрат, кабинет број 306. Конкурсна документација може бити преузета са Портала јавних набавки **(www.portal.ujn.gov.rs.)** и са интернет странице наручиоца **(www.ftn.uns.ac.rs).**

4. Рок за подношење понуде

Рок за подношење понуда је 33 (тридесет три) дан од дана објављивања позива за подношење понуда и конкурсне документације на Порталу јавних набавки, дакле, до 16.03.2020. године до 10,00 часова, без обзира на начин доставе.

Понуда, са свим пратећим обрасцима-прилозима, мора бити сачињена на оригиналном преузетом обрасцу и према приложеном упутству, јасна и недвосмислена, са важношћу од најмање 60 (шездесет) дана од дана јавног отварања понуда, откуцана или читко попуњена неизбрисивим мастилом, потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом, у складу са Законом о јавним набавкама, овим позивом и конкурсном документацијом. Понуда са варијантама није дозвољена. Понуда се подноси на српском језику. Понуде треба доставити, лично или путем поште, на адресу: Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука, Нови Сад, Трг Доситеја Обрадовића бр. 6, у запечаћеној коверти, са назнаком: "**ПОНУДА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА: РАЧУНАРИ И РАЧУНАРСКА ОПРЕМА, ЈН бр: 06-ОПД-2020".** На полеђини коверте обавезно навести тачан назив и адресу понуђача, име и презиме особе за контакт и број телефона. Наручилац ће, по пријему понуде, назначити време њеног пријема, евиденциони број и датум понуде. Уколико је понуда достављена непосредно, наручилац ће понуђачу предати потврду пријема понуде.

5. Јавно отварање понуда

Јавно отварање понуда ће се обавити дана 16.03.2020. године, који је последњи дан истека рока за подношење понуда, са почетком у 12,00 часова, на адреси Наручиоца: Факултет техничких наука, Нови Сад, Трг Доситеја Обрадовића бр. 6, кула, трећи спрат, кабинет број 306. Отварање понуда је јавно и може присуствовати свако заинтересовано лице.

Овлашћени представници понуђача су дужни да својство представника докажу уредно састављеним писаним овлашћењем, које ће предати Комисији наручиоца пре отварања понуда.

Понуда која стигне по истеку рока утврђеног позивом сматраће се неблаговременом, неће се отварати и по окончању поступка отварања понуда биће враћена неотворена понуђачу, са назнаком да је поднета неблаговремено.

6. Критеријум за доделу уговора

Одлука о додели уговора о јавној набавци биће донета применом критеријума "најнижа понуђена цена".

7. Одлука о додели уговора о јавној набавци

Рок за доношење одлуке о додели уговора је 25 дана од дана отварања понуда. Наручилац ће уговор о јавној набавци доставити понуђачу којем је додељен уговор у року од осам дана од дана протека рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона о јавним набавкама, осим у случају примене члана 112. став 2.

тачка 5) Закона о јавним набавкама, када наручилац може и пре истека рока за подношење захтева за заштиту права закључити уговор о јавној набавци, ако је поднета само једна понуда.

8. Додатне информације или појашњења

Заинтересовано лице може, у писаном облику, доставом на адресу наручиоца или електронском поштом, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније пет дана пре истека рока за подношење понуда, а наручилац ће у року од три дана од дана пријема захтева одговор објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници. Особа за контакт је Душко Бајић, E-mail: ftnjn@uns.ac.rs.

У складу са чланом 20. Закона о јавним набавкама, комуникација у поступку јавне набавке се одвија писаним путем, односно, путем поште, електронске поште или факсом. **Тражење додатних информација или појашњења телефоном није дозвољено.**

Одговорно лице Факултета техничких наука у Новом Саду:

Проф. др Раде Дорословачки, декан с.р.

II ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Подаци о наручиоцу

Наручилац:	Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука
Адреса наручиоца:	Нови Сад, Трг Доситеја Обрадовића број 6
Матични број:	08067104
Назив банке:	Управа за трезор
Шифра делатности:	8542
Регистарски број:	V-22
E-mail: ftnjn@uns.ac.rs	www.ftn.uns.ac.rs
Делатност наручиоца	Просвета - високо образовање

2. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр: **06-ОПД-2020** су добра - **РАЧУНАРИ И РАЧУНАРСКА ОПРЕМА**, назив и ознака из Општег речника набавке: **30200000** - Рачунарска опрема.

III ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ДОБАРА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК И МЕСТО ИСПОРУКЕ ДОБАРА, ЕВЕНТУАЛНЕ ДОДАТНЕ УСЛУГЕ И СЛ.

Предмет јавне набавке бр. **06-ОПД-2020** су добра - **РАЧУНАРИ И РАЧУНАРСКА ОПРЕМА** за потребе Факултета техничких наука у Новом Саду, у свему према следећој спецификацији:

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ● **ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА**
21000 НОВИ САД, Трг Доситеја Обрадовића 6

ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА

ЈАВНА НАБАВКА ДОБАРА - РАЧУНАРИ И РАЧУНАРСКА ОПРЕМА
ЈН бр: 06-ОПД-2020

1. SERVER, komada 3	
Šasija:	Rack-mount, maksimalna visina 2U
Procesor (min.):	Podrška za minimalno dva procesora, u konfiguraciji isporučeno minimalno 2 komada Intel Xeon Silver 4210 10C 85W 2.2GHz Processor
Čipset (min.):	Intel C621
Memorija:	Minimalno 24 DIMM slota, u konfiguraciji isporučeno 12 modula od 32GB TruDDR4 2666 MHz RDIMM
Skladištenje podataka	Server se isporučuje bez diskova
Mreža (min.):	Jedan RJ-45 10/100/1000 Mb Ethernet systems management port Onboard LOM slot za proširenje sa opcijama: 2x 1 GbE RJ-45 ports 2x 10 GbE RJ-45 ports 2x 10 GbE SFP+ ports Dodatni mrežni 10Gb adapter sa 2 SFP+ porta.
Napajanje:	Minimalno dva Hot-Swap 700W napajanja 200-240V AC
Slotovi za proširenje:	1. PCIe 3.0 x8, ML2 x8, or ML2 x16; low profile 2. PCIe 3.0 x16 or x8; low profile or full-height, half-length 3. PCIe 3.0 x16; low profile 4. PCIe 3.0 x8
Portovi (min.):	min: 1x USB 2.0 port, 2x USB 3.0 ports i 1x VGA port.
Modul:	TPM 2.0
Bezbednost:	Power-on password, administrator's password, secure firmware updates, Trusted Platform Module(TPM) 1.2 or 2.0 (configurable UEFI setting).
Podržani OS:	Microsoft Windows Server 2016 and 2019; Red Hat Enterprise Linux 7; SUSE Linux Enterprise Server 12 and 15; VMware vSphere (ESXi) 6.5 and 6.7.
или одговарајуће	
Garancija:	3 godine

2. Storage sa dodatnom policom, komada 1	
Šasija:	Rack-mount 19"
Kontroler:	Dva kontrolera u aktiv/aktiv režimu sa minimalno 64GB cache po paru kontolera
Skladištenje podataka (min.):	Podrška za diskove u osnovnoj polici sa kontrolerom: SSD 1 DWD: 3.84 TB, 7.68 TB i 15.36 TB HDD: 1.2 TB i 1.8 TB 10K RPM U konfiguraciji isporučiti minimalno 6 komada 1.6TB SSD u osnovnoj polici sa kontrolerom Podrška za HDD i SSD Intermix u okviru sistema, kao i podrška za Intermix FIPS i non FIPS diskova u okviru sistema.
RAID:	RAID 0, 1, 5, 6, 10 i Dynamic Disk Pools
Mreža:	4x 10 Gb iSCSI host porta (2 po kontroleru) u osnovnoj konfiguraciji Podrška za 10/25 Gb iSCSI konekcije u isto vreme. U konfiguraciji isporučiti dodatno minimalno 2 kartice sa po 4 porta 10Gb iSCSI
Dodatna polica za diskove:	Dodatna polica sa minimalno 24 komada 1.8TB 10K HDD isporučena u konfiguraciji
Napajanje:	Minimalno dva redundantna hot-swap napajanja,
Hlađenje:	Redundantno hlađenje ventilatorima ugrađenim u napajanje
Portovi:	1x 1 GbE port (UTP, RJ-45) po kontroleru za out-of-band menadžment. min.: 1 x Serial console ports (RJ-45) za konfiguraciju sistema. In-band management via I/O path.
Software:	Dynamic Disk Pools, SSD read cache, snapshots (1024 targets), volume copy, thin provisioning (DDP only)
Podržani OS:	Microsoft Windows Server 2012 R2, 2016, and 2019; Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6 and 7; SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11, 12, and 15; VMware vSphere 6.0, 6.5, and 6.7.
Monitoring sistema i upravljanje:	System Manager web-based GUI; SAN Manager standalone GUI; SSH CLI; Serial console CLI; SMI-S Provider; SNMP, email, and syslog alerts.
Bezbednost:	Secure Socket Layer (SSL), Secure Shell (SSH), user level security, role-based access control (RBAC),LDAP authentication.
или одговарајуће	
Garancija:	3 godine

3. UPS 6000VA, komada 2	
Tip	Double‑conversion online
Snaga	6000VA
Dimenzije	4U sa šinama za ugradnju u rack
Konektori	4komada L6‑20R 2komada L6‑30R, HW
Portovi	RJ‑45 with status LED, serial (RJ45), USB Type B, i SmartSlot
Displej	Da, HiRes LCD
Ostalo	Emergency power off (EPO Mrežna menadžment kartica
Garancija:	2 godine

4. Desktop računar sa monitorom Tip 1, komada 408	
Procesor:	min Intel I5 (6C/6T, 2.9/4.1Ghz, 9MB)
Memorija:	Minimalno 16GB DDR4 2666 UDIMM
Grafika:	min. integrisana Intel UHD 630
Disk:	Minimalno 480GB SSD M.2 NVME

Slotovi za proširenje:	min.: 1 x PCIe 3.0 x16 min.: 1 x PCIe 3.0 x1 min.: 1 x M.2 card slots: (for M.2 SSD)
Portovi:	Napred: min.: 2 x USB 3.1, Nazad: min.: 2 x USB 3.1, min.: 1 x ethernet 1Gb (RJ-45), min.: 1 x VGA, 1xHDMI/DisplayPort
Ostalo:	USB miš i tastatura istog proizvođača kao i računar
Monitor:	min.: 23.8" IPS ili VA istog proizvođača kao računar
Rezolucija:	min.: 1920x1080
Konekcija:	VGA + HDMI™ 1.4/DisplayPort 1.2
Osvetljenje:	min. 250cdm2
Ugao gledanja:	min. $178^0/178^0$
Kontrast:	min.: hardverski 1000:1
Odziv:	max 10ms
Razmera:	16:9
Kablovi:	Priložen odgovarajući kabel za povezivanje monitora
Ostalo:	Tilt: Da Swiwel :da
или одговарајуће	
Garancija:	3 godine

5. Desktop računar sa monitorom Tip 2, komada 34	
Procesor:	min Intel I5 (6C/6T, 2.9/4.1Ghz, 9MB)
Memorija:	32GB DDR4 2666 UDIMM
Grafika:	minimalno 6GB/GDDR5
Disk:	Minimalno 480GB SSD M.2 NVME
Slotovi za proširenje:	min.: 1 x PCIe 3.0 x16 min.: 1 x PCIe 3.0 x1 min.: 1 x M.2 card slots: (for M.2 SSD)
Portovi:	Napred: min.: 2 x USB 3.1, Nazad: min.: 2 x USB 3.1, min.: 1 x ethernet 1Gb (RJ-45), min.: 1 x VGA, 1xHDMI/DisplayPort
Napajanje:	min: 400W
Ostalo:	USB miš i tastatura istog proizvođača kao i računar
Monitor:	min.: 23.8" IPS ili VA istog proizvođača kao računar
Rezolucija:	min.: 1920x1080
Konekcija:	VGA + HDMI™ 1.4/DisplayPort 1.2
Osvetljenje:	min. 250cdm2
Ugao gledanja:	min. $178^0/178^0$
Kontrast:	min.: hardverski 1000:1
Odziv:	max 10ms
Razmera:	16:9
Kablovi:	Priložen odgovarajući kabel za povezivanje monitora
Ostalo:	Tilt: Da Swiwel :da
или одговарајуће	
Garancija:	3 godine

6. Projektor sa nosačem i platnom, komada 1	
Tip displeja:	3 LCD sistem
Dimenzije efektivne vidljivosti:	LCD panel 0.76" (19 mm) x 3 BrightEra LCD Panel, Odnos: 16:10
Količina piksela:	6,912,000 (1920 x 1200 x 3)
Koeficijent projekcije slike:	1.39:1 to 2.23:1
Pokretanje objektiva:	Manuelno sa napajanjem
Ugao pomeranja objektiva:	Vertikalno: -5%, +70%, Horizontalno: +/- 32%
Tip izvora svetlosti:	Laser diode
Veličina slike:	Dijagonala 40" to 600" (1.02 m to 15.24 m)
Jačina svetlosti:	Standardni mod: 5500 lm, Srednji mod: 4400 lm
Ulazni signal računara:	Maksimalna rezolucija 1920 x 1200 tačaka *4
Ulazni video signal:	NTSC, PAL, SECAM, 480/60i, 576/50i, 480/60p, 576/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i
Sistem boja:	NTSC3.58, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-M, PAL-N, PAL60
Distorzija projektovane slike:	Horizontalno: +/- 30 degrees, Vertikalno: +/- 30 degrees
Visina buke u radu u srednjem režimu:	36 dB
Radna temperature:	0°C to 40°C
Toplotna isparenja:	Korišćenjem AC 220 V do 240 V je maksimalno 1597 BTU/h
Dimenzije:	460 x 169 x 515 mm
Težina:	Približno 16kg
Dodatak:	Projektor se isporučuje sa odgovarajućim teleskopskim nosačem za plafon
Dodatak:	Električno platno sa daljinskim upravljačem, dimenzije 305cm x 305cm
Garancija:	3 godine

7. Projektor za laboratoriju sa nosačem i platnom, komada 20	
Vek trajanja izvora svetlosti:	Min. 20.000 sati
Osvetljaj:	Min. 3000 lumena
Kontrast	Min: 20000:1
Osnovna rezolucija (native)	XGA (1024x768)
Format slike:	4/3
Objektiv:	Zoom, sa odnosom 1.55 do 1.70 ili šire, sa mogućnošću ručnog podešavanja fokusa
Konektori:	Min: 1xHDMI, 1xVGA, audio ulaz 1x3.5mm stereo, kontrolni priključak 1xRS-232
Nivo buke:	Max 35db
Projektor treba da poseduje laser/LED hibridni izvor svetla i koristi DLP tehnologiju za projekciju sa mogućnošću brzog uključivanja projektora u roku od 5 sekundi do punog osvetljaja	
Projektor treba da poseduje funkciju tajmer za prezentaciju koja omogućuje prikaz količine preostalog vremena prezentacije na projektovanoj slici	
Uz projector se isporučuje daljinska IR komanda koja ima mogućnost zamrzavanja trenutnog prikaza slike (freeze funkcija), kao i zatamnjenje projektovane slike pritiskom na taster	
Dodatak:	Projektor se isporučuje sa odgovarajućim teleskopskim nosačem za plafon (20 komada)
Dodatak:	Manuelno platno, kačenje na zid, dimenzijae 180cm x 180cm (20 komada)
Referentni model:	Casio XJ-V2 ili odgovarajuće
Garancija:	2 godine

8. TV touch 55” za infopult, komada 3	
Dimenzije:	55’’
Tip:	LCD, EDGE LED
Osvetljenje:	620 cd/m2
Kontrast:	4,000:1
Odziv:	5ms
Rezolucija:	4K (3840 x 2160), odnos 16:9
Kompatibilnost sa HDR:	DA (HDR10, HLG)
Portret kompatibilnost:	DA
Operativni sistem:	Android
Procesor:	X1
Video procesovanje:	4K X-Reality PRO
Video signal (HDMI):	4096 x 2160p (24, 60Hz), 3840 x 2160p (24, 30, 60Hz), 1080p (30, 60Hz), 1080/24p, 1080i (60Hz), 720p (30, 60Hz), 720/24p, 480p, 480i
Zvučnici:	Down Firing, 2x 10W
Interna memorija:	16GB
WiFi:	DA, Wi-Fi Direct
Portovi:	4x HDMI (3x sa strane,1x nazad), 1x Analogni audio ulaz za HDMI, 1x Digitalni audo izlaz, 1x Audio out, 3x USB, 1x Ethernet
Ostalo:	Zaključavanje neovlašćene spoljne kontrole parametara, automatsko uključivanje odnosno isključivanje, senzor za automatsko podešavanje osvetljaja u zavisnosti od ambijentalnog svetla, multicast UDP/RTP
Potrošnja energije:	Standby: 0,50W, Aktivan: 103W
Dodatak:	TV se isporucujesa IR okvirom osetljivim nadodir a 10 tacakadodirnepovršine, za pretvaranje TV-a u interaktivni monitor
Garancija:	3 godine

9. TV 65” sa nosačem, komada 15	
Dimenzije:	65’’
Tip:	LCD, EDGE LED
Osvetljenje:	620 cd/m2
Kontrast:	4,000:1
Odziv:	5ms
Rezolucija:	4K (3840 x 2160)
Kompatibilnost sa HDR:	DA (HDR10, HLG)
Portret kompatibilnost:	DA
Operativni sistem:	Android
Procesor:	X1
Video procesovanje:	4K X-Reality PRO
Video signal (HDMI):	4096 x 2160p (24, 60Hz), 3840 x 2160p (24, 30, 60Hz), 1080p (30, 60Hz), 1080/24p, 1080i (60Hz), 720p (30, 60Hz), 720/24p, 480p, 480i
Zvučnici:	Down Firing, 2x 10W
Interna memorija:	16GB
WiFi:	DA, Wi-Fi Direct

Portovi:	4x HDMI (3x sa strane,1x nazad), 1x Analogni audio ulaz za HDMI, 1x Digitalni audo izlaz, 3x USB, 1x Ethernet
Dodatak:	TV se isporučuje sa odgovarajućim zglobnim zidnim nosačem
Ostalo:	Zaključavanje neovlašćene spoljne kontrole parametara, automatsko uključivanje odnosno isključivanje, senzor za automatsko podešavanje osvetljaja u zavisnosti od ambijentalnog svetla
Potrošnja energije:	Standby: 0,50W, Aktivan: 120W
Garancija:	3 godine

10. Multifunkcijski uređaj A4 kolor, komada 2	
Tehnologija štampe	Laser
Funkcija	Štampač/Fotokopir/Skener/Fax
Podržana veličina papira	A4
Rezolucija štampe CB	600x600 dpi minimum
Rezolucija štampe kolor	600x600 dpi minimum
Memorija	256MB
Brzina štampe prve strane	up to 10.5sec
Brzina štampe:	30ppm
Duplex	Da
Preporučeni mesečni obim štampe	1500 do 4000
Tip skenera	Flatbad, ADF
Rezolucija skeniranja	300x300 (kolor i CB, ADF), 1200x1200 CB Flatbed
Brzina skeniranja:	19.5ppm CB, 14ppm kolor
Duplex ADF scanning	Da
Rezolucija kopiranja:	300x300 kolor i CB
Display:	3.5”, touch, kolor LCD
Mreža:	Da, built-it gigabit ethernet 10/100/1000T
WIFI	Da, built in, WIFI 802.11b/g/n
Kapacitet ulaza:	Tray 1: 100 sheet multipurpose, Tray2: 250 sheet
Toneri isporučeni uz uređaj	Originalni toneri standardnog kapaciteta (5500black, 6000 strana cyan/magenta/yellow)
Dodatna oprema	USB kabl dužine 2m
Referentni model	HP MFP M570dw ili odgovarajuće
Garancija:	2 godine

11. Multifunkcijski uređaj A4 crno-beli, komada 2	
Tehnologija štampe	Laser
Funkcija	Štampač/Fotokopir/Skener/Fax
Podržana veličina papira	A4
Rezolucija štampe CB	1200x1200dpi
Memorija	256MB
Brzina štampe prve strane	up to 8.0sec
Brzina štampe:	40ppm
Duplex	Da
Preporučeni mesečni obim štampe	2000 do 6000
Tip skenera	Flatbad, ADF

Rezolucija skeniranja	300x300 (kolor i CB, ADF), 1200x1200 CB Flatbed
Brzina skeniranja:	19ppm CB, 14ppm kolor
Duplex ADF scanning	Da
Rezolucija kopiranja:	600x600
Display:	3.5'', touch, kolor LCD
Mreža:	Da, built-it gigabit ethernet 10/100/1000T
Kapacitet ulaza:	Tray 1: 100 sheet multipurpose, Tray2: 500 sheet
Toner isporučen uz uređaj	originalni toner standardnog kapaciteta 6000 strana
Dodatna oprema	USB kabl dužine 2m
Referentni model	HP MFP M521dn ili odgovarajuće
Garancija:	2 godine

12. Laserski štampač A4 kolor, komada 6	
Tehnologija štampe	Laser, kolor
Funkcija	Štampač
Displej	2.7'' colour touch
Rezolucija štampe	crno-belo 600 x 600 dpi; kolor 600 x 600 dpi
Memorija	512 MB
Brzina štampe	crno-belo A4 28 ppm, kolor A4 28 ppm
Procesor	1200 MHz
Vreme do prve kopije	crno belo: 9.5s kolor: 11.1s
Kapacitet ulaza	Tray 1: 50 sheet multipurpose, Tray2: 250 sheet
Preporučeni mesečni obim štampe	750 do 4000 strana
Duplex	Da
Mreža:	Da, built-it gigabit ethernet 10/100/1000T
WIFI	Da, built in, WIFI 802.11b/g/n
Toneri isporučeni uz uređaj	originalni toneri kapaciteta 1200 strana
Dodatna oprema	USB kabl dužine 2m
Referentni model	HP M454dw ili odgovarajuće
Garancija:	2 godine

13. Laserski štampač A4 crno-beli, komada 14	
Tehnologija štampe	Laser
Funkcija	Štampač
Displej	2-line LCD backlit
Rezolucija štampe	1200x1200dpi
Memorija	256MB
Brzina štampe	40ppm
Procesor	1200 MHz
Vreme do prve kopije	6.1s

Kapacitet ulaza	Tray 1: 100 sheet multipurpose, Tray2: 250 sheet
Preporučeni mesečni obim štampe	750 do 4000 strana
Duplex	Da
Mreža:	Da, built-it gigabit ethernet 10/100/1000T
WIFI	Da, built in, WIFI 802.11b/g/n
Toneri isporučeni uz uređaj	originalni toner kapaciteta 3000 strana
Dodatna oprema	USB kabl dužine 2m
Referentni model	HP M404dw ili odgovarajuće
Garancija:	2 godine

14. Laboratorijskaoprema, komada 1

Laboratorijski instrument specijalizovan za merenje i digitalnu obradu električnih i mehaničkih veličina kojima se karakterišu moderni trofazni elektromotorni pogoni bazirani na različitim vrstama mašina naizmenične i jednosmerne struje napajanih iz savremenih pretvarača energetske elektronike. Uređaj omogućava istovremeno merenje trofaznih električnih i mehaničkih veličina njihovu on-line i off-line analizu. Uređajem je moguće meriti relevantne električne veličine unutar klasične trofazne izvedbe pretvarača energetske elektronike koja se sastoji od istosmernog pretvarača – ispravljača, jednosmernog međukola – DC Bus, jednosmerno – naizmeničnog pretvarača energetske elektronike i istovremeno mehaničke parametre napajane mašine, moment, brzinu i smer vratila i poziciju vratila. Merni uređaj mora da integriše mogućnosti modernih osciloskopa i analizatora snage u jednom.

Osnovne karakteristike:

- Osciloskop i analizator snage u jednom uređaju
- 8 analognih kanala stvarne 12-bitne rezolucije,
- 16 digitalnih kanala,
- Statička analiza kao u slučaju klasičnih analizatora snage koja omogućava analizu merenih veličina po dostizanju ustaljenog stanja kao i mogućnost definisanja perioda u kojima se vrši analiza (npr. na frekvencij inapojne mreže, na frekvenciji signala impulsno širinske modulacijei sl.),
- Dinamička analiza sa mogućnošću ručnog i automatskog definisanja perioda analize koja omogućava dugotrajno snimanje brzo promenljivih veličina (periodi snimanja oko 25 sekundi pri 10 MS/s po kanalu),
- Mogućnost integracije i obrade neelektričnih veličina analiziranog pogona kao što su mehanička brzina i moment. Prihvat i obrada signala sa različitih senzora brzine, inkrementalnog enkodera, tahogeneratora, SinCosenkodera, rezolvera, Hall senzorai sl.,
- Mogućnost harmonijske analize,
- Mogućnost istovremenog prikaza merenih i izračunavanih veličina u tabličnoj i grafičkoj formi,
- Intuitivan i fleksibilan displej koji omogućava kreiranje različitih prikaza u skladu sa potrebama korisnika i konkretnog merenja.
- Sa mogućnošću memorisanja (na uređaju ili van njega) i kasnije obrade snimljenih podataka na samom uređaju sa zadržavanje mmogućnosti obrade sačuvanih podataka i sa naknadnom primenom različitih matematičkih funkcija na snimljenim signalima.

Analogni propusni opseg (Max)	1 GHz
Analog Bandwidth @ 50 Ω (-3 dB) (ProBus Input)	1 GHz (≥1 mV/div)
Analog Bandwidth @ 1 MΩ (-3 dB) (ProBus Input)	500 MHz (typical)
Rise Time (10-90%, 50 Ω)	450 ps (typical)
Rise Time (20-80%, 50 Ω)	340 ps (typical)
Broj kanala	8
Vertikalna rezolucija	12 bita; do 15 bita sa softverskim rešenjem
Efektivni broj bita (ENOB)	8.4 bita
Vertical Noise Floor (1 mV/div)	145 uVrms
Vertical Noise Floor (2 mV/div)	145 uVrms
Vertical Noise Floor (5 mV/div)	150 uVrms
Vertical Noise Floor (10 mV/div)	155 uVrms
Vertical Noise Floor (20 mV/div)	185 uVrms
Vertical Noise Floor (50 mV/div)	275 uVrms
Vertical Noise Floor (100 mV/div)	500 uVrms
Vertical Noise Floor (200 mV/div)	1.75 mVrms
Vertical Noise Floor (500 mV/div)	2.75 mVrms
Vertical Noise Floor (1 V/div)	4.90 mVrms
Osetljivost	50 Ω: 1 mV-1 V/div, fully variable;
	1 MΩ: 1 mV-10 V/div, fully variable
Tačnost DC vertikalnog pojačanja	±(0.5%) F.S, ofsetpri 0 V

Izolacija na relaciji kanal-kanal	DC-200 MHz: 60 dB (>1000:1),
	200-500 MHz: 50 dB (>300:1),
	500 MHz do nazivnog propusnog opsega: 40 dB (>100:1)
Opseg ofseta	50 Ω
	±1.6 V @ 1 mV - 4.95 mV/div
	±4 V @ 5 mV - 9.9 mV/div
	±8 V @ 10 mV - 19.8 mV/div
	±10 V @ 20 mV - 1 V/div
	1 MΩ
	±1.6 V @ 1 mV - 4.95 mV/div
	±4 V @ 5 mV - 9.9 mV/div
	±8 V @ 10 mV - 19.8 mV/div
	±16 V @ 20 mV - 100 mV/div
	±80 V @ 102 mV - 198 mV/div
	±160 V @ 200 mV - 1 V/div
	±400 V @ 1.02 V - 10 V/div
Tačnost DC vertikalnog ofseta	±(1.0% od podešenog ofseta + 0.5%FS + 0.02% od maksimalnog ofseta + 1mV)
Maksimalni ulazni napon	50 Ω: 5 Vrms,
	1 MΩ: 400 V max
	(DC + Peak AC ≤ 10 kHz)
Ulazna impedansa	1 MΩ ± 2.0% || 16 pF,
	50 Ω ± 2.0%
Ograničenja opsega	20MHz, 200MHz
Reskaliranje	Dužina: metri, inči, stopala, kilometri;
	Masa: grami;
	Temperatura: celzijus, farenheit, kelvin; Ugao: radijan, arcdegr, arcmin, luk, ciklusi, obrtaji;
	Brzina: m / s, in / s, ft / s, m / s, milja / s;
	Ubrzanje: m / s2, in / s2, ft / s2;
	Zapremina: litra, kubnimetar, kubiniinč, kubnastopa;
	Sila (težina): njutn, unca, funta;
	Pritisak: paskal, bar, atmosfera (tehnički), atmosfera (standardna), torr, psi;
	Električni: volti, amperi, vati, volt-amperi, volt-amperareaktivni, farad, kulon, omi, siemensi, volt / metar, kuloni / m2, farad / metar, siemensi / metar, faktorsnage;
	Magnetni: veber, tesla, henri, amp / metar, henri / metar;
	Energija: džul, Btu;
	Rotacionamašina: radijan / sekunda, frekvencija, obrtaj / sekunda, obrtaj / minut, vat, konjskesnage;
	Ostalo:%.
Horizontalno podešavanje -Analogni kanali	
Vremenska baza	Unutrašnja vremenska baza zajednička za 8 ulaznih kanala; na pomoćnom ulazu može se primeniti spoljašnji signal za prikupljanje kanala 1-4 (kanali 5-8 onemogućeni)
Modovi akvizicije	Real-time, tzv. Random Interleaved Sampling, sekvenca
Vremenski podeoci	20 ps/div - 5 ks/div (opciono do 10 ks/div ili do 25 ks/div);
Jitter između kanala	Analogni kanali: 2psrms (tipično)
	Digitalni kanali: 350ps (maksimum) između bilo koja dva kanala
	Analogni-Digitalni kanali: <5ns (maksimum) između bilo kog analognog i digitalnog kanala
Spoljašnja vremenska referenca	10MHz +/-25ppm pri 0 do 10dBm unutar 50 Ohms
Akvizicija – Analogni kanali	
Sample Rate (jednovremeno)	10 GS/s na 8 kanala
Sample Rate (sa ponavljanjem)	125 GS/s (20 ps/div do 10 ns/div)
Memorija (4 Ch / 2 Ch / 1Ch)	50M/50M/50M

(broj segmenata)	-30,000
Opcije memorije (4 Ch / 2 Ch / 1Ch)	L- Option:
(broj segmenata)	100M / 100M / 100M
	-60,000
	XL - Option:
	250M / 250M / 250M
	-65,000
Unapređen arezolucija (ERES)	od 12.5 do 15 bitova
Akvizicija – Digitalni kanali	
Maksimalna ulazna frekvencija	250 MHz
Minimalna uočljiva širina impulsa	2 ns
Broj ulaznih kanala	16
Ulazna impedansa	100 kΩ || 5 pF
Ulazni opseg	± 20V
Maksimalni ulazni napon	±30V Peak
Standardi detekcije	TTL, ECL, CMOS (2.5 V, 3.3 V, 5 V), PECL, LVDS or User Defined
Tačnost standarda detekcije	±(3% + 100mV)
Podesivi opseg detekcije	±10 V po 20 mV koracima
Histerezisni opseg – korisnički definisan	100 mV do 1.4 V u 100 mV koracima
Sample Rate	1.25 GS/s
Dužina snimanja	Standardna: 50 MS - 16 kanala
	Opcija -L: 100 MS - 16 kanala
	Opcija - XL: 125 MS – 16 kanala
Sistem okidanja	
Modovi	Normal, Auto, Single, and Stop
Izvori	bilo koji ulazni kanal, spoljašnji signal, line; rast ili pad ili nivo na bilo kom kanalu
Pre-trigger kašnjenje	0-100% memorije (podesivo u 1% inkrementu od 100 ns)
Post-trigger kašnjenje	0-10,000 podeoka u real time modu
Zadrška	od 2 ns do 20 s ili od 1 do 99,999,999 događaja
Interni Trigger Level opseg	±4.1 div od centra (tipično)
Spoljašnji Trigger Level opseg	Ext (±0.4 V); Ext/10 (±4 V)
Max. Trigger Frequency, SMART Trigger	1GHz
Tipovi okidanja	
Edge	Pokreće se kada signal zadovoljava nagib (pozitivan, negativan ili bilo koji drugi) i nivo nivoa.
Width	Pokreće na pozitivne ili negativne propuste odabirom širine minimalna širina 1,5ns, maksimalna širina: 20s
Window	Pokreće se kada signal izlazi iz prozora definiranog podesivim pragovima
Pattern	Logička kombinacija (AND, NAND, OR, NOR) do 9 ulaza (8 kanala i ulaz vanjskog okidača). Svaki izvor može biti visok, nizak ili bez obzira. Visoki i niski nivo mogu se odabrati nezavisno. Pokretač i na početku ili na kraju obrasca.
TV-Composite Video	Pokreće NTSC ili PAL sa linijom i poljem koje se može birati; HDTV (720p, 1080i, 1080p) sa frekvencijom kadra (50 ili 60 Hz) i linijom; ili CUSTOM sa polja koja se mogu odabrati (1-8), linija (do 2000), brzine kadrova (25, 30, 50 ili 60 Hz), prepletanje (1: 1, 2: 1, 4: 1, 8: 1) ili nagib impulsa sinhronizacije (pozitivan ili negativan).
Runt	Okidač sa pozitivnim ili negativnim tačkama definisanim sa dve naponske i dve vremenske granice. Između 1 i 20 ns.
Interval	Okidanje na intervalima između 1 ns i 20 s.
Dropout	Okidanje ukoliko signal padne ispod praga u vremenu između 1 ns i 20 s.
Okidanje na protokole male brzine (Opciono)	
Podržani protokoli	I2C, SPI (SPI, SSPI, SIOP), UART-RS232, CAN1.1, CAN2.0, CAN FD, LIN, FlexRay, MIL-STD-1553, AudioBus (I2S, LJ, RJ, TDM), USB1.x/2.0
Alati za merenje	

Merna funkcionalnost	Mogućnost prikaza do 12 parametara merenja zajedno sa statistikama, uključujući srednju, minimalnu, maksimalnu, standardnu devijaciju i ukupanbroj. Svaka pojava svakog parametra se meri i dodaje u statističku tabelu. Histogrami omogućavaju brz, dinamičan prikaz parametara i karakteristika talasnih oblika. Parametar matematika omogućava sabiranje, oduzimanje, množenje ili podelu dva različita parametra. Kapije parametara definišu lokaciju za merenjena izvornom talasnom obliku. Kriterijumi za prihvatanje parametara definiraju dopuštene vrednosti na osnovu podešavanja raspona ili stanja.
Matematički alati	
Matematička funkcionalnost	Prikaz do 12 matematičkih funkcija (F1-F12). Grafički interfejs koji se lako koristi pojednostavljuje podešavanje do dve operacije na svakom funkcijskom tragu, a tragovi funkcija mogu se vezati zajedno da bi se obavljala analiza na većobrađenim signalima.
Matematički operatori -Osnovno	Prosek (sabran), Prosečan (kontinualno), Razlika (-), Proizvod (k), Odnos (/), Recipročno, Skalirano, Vršna vrednost, Zbir (+).
Matematički operatori -Digitalno	AND, DFlipFlop, NAND, NOR, NOT, OR, XOR
Matematički operatori -Filteri	Poboljšana rezolucija (do 15 bita vertikalno), Interpolacija (kubna, kvadratna, sinX/X), (SinX)/X.
Matematički operatori – Frekventna analiza	FFT (spektar snage, magnituda, faza, gustina snage, stvarna, imaginarna, kvadrat magnitude), do pune dužine apisa. Pravougaona, VonHann, Hamming, FlatTopi Blackman Harris.
Matematički operatori – Funkcije	Apsolutna vrednost, Korelacija (dva talasna oblika), Derivat, Deskev (resample), eksponent (baza e), eksponent (baza 10), Integral, negativna vrednost, Log (baza e), Log (baza 10), Recipročna, Reskaliranje (sa jedinicama), kvadrat, kvadratni koren, zumiranje
Merenje i matematičke integracije	
	Histogrami za prikaz statističkih raspodela do 2 milijarde parametara merenja. Trend (datalog) do 1 milion parametara merenja. Prikaz parametra u odnosu na vreme, vreme povezano sa akvizicijama. Histogram perzistentnosti.
Testiranje	
	Prikaz do 8 upita / propusta koristeći poređenje sa jednim ili dvostrukim parametrom (poređenje svih vrednosti ili bilo koje vrednosti <. ≤, =,>, ≥, unutarg ranice ± Δ vrednosti ili %) ili test maske (unapred definisan ili korisnički definisana maska, talasni oblik All-In, All-Out, Any-In ili Any-Out uslovi). Kombinovanje uslova u logičke izraze IF "All True", "All False", "Any True", "Any False", ili grupeili "All" ili "Any".
Softver za analizu merenih parametara	
Mogućnost podešavanja	Lokacije merenja: AC ulaz, DC bus, izlaz pretvarača, mehanički izlaz.
	Konfiguracije ožičenja: AC ulaz: jednofazni / dvožični (1V1A); Jednofazni / trožični (2V/2A); 3-fazni / trožični (2V2A); 3-fazni / trožični (3V3A); 3-fazni / 4-žilni (3V3A); DC Bus: jednofazna / dvožična (1V1A); Nijedan. Izlazna snaga: jednofazni / polu-mosni (1V1A); Jednofazni / puni most (1V1A); 3-fazni / trožični (2V2A); 3-fazni / trožični (3V3A); 3-fazni / 4-žilni (3V3A); Nijedan.
	Harmonski filter: Puni spektar ili samo osnovni harmonik.
	Sinhroni (po ciklusu) merni signal: Nezavisno podesivna AC ulaz, DC Bus, izlaz pogona i mehanički izlaz. Podesivi presek nisko propusnog filtra (LPF) od 20 Hz do 1 MHz.Histereza koja se može postaviti od 0-100% pune amplitude. Izvor može biti bilo koji ulazni analogni kanal, memorijski trag ili matematička funkcija.
	Način merenja napona: Line-line ili Line-Neutral (sa podržanom konverzijom L-L u L-N). Izračunavanje izvora talasnih oblika.
Merenje električnih i neelektričnih veličina	Napon: RMS napon, naizmenični napon, jednosmernin apon, najveći pozitivni napon, maksimalan negativni napon, najveći napon, napon, CREST faktor, totalna harmonijska distorzija (THD).
	Struja: RMS struja, AC struja, jednosmerna struja, maksimalna pozitivna struja, maksimalna negativna struja, maksimalna struja, struja, CREST faktor, trenutna ukupna harmonijska distorzija (THD).
	Snaga, efikasnost, ostalo: Stvarna, prividna i reaktivna snaga, najveća pozitivna stvarna snaga, najveća negativna stvarna snaga, ukupna snaga harmonijske distorzije (THD), faktor snage, fazniugao, povećana efikasnost, ukupna efikasnost, učestalost.
	Motor mehanički + ostalo: obrtni moment, brzina1, brzina 2, ugao 1, ugao 2 (kako je definisano senzorom ili podešeno podešavanjem uglova offset-a), mehanički pogon, proklizavanje indukcionog motora.

	Izbor izvora: Napon: Va, Vb, Vc, Va-b, Vb-c, Vc-a, Vr, Vs, Vt, Vr-s, Vs-t, Vt-r, Ia, Ib, Ic, Ir, Is , It, Vbus, Ibus, Mehanički. Do 10 redova (izvori) i 12 kolona (merenja) mogu biti prikazani u tabeli u bilo koje vreme. Izbor izvora zavisi od izbora konfiguracije ožičenja.
Mehanički segment motora	Brzina + smer: analogni tahometar (0-kVdc = brzina), digitalni tahometar (k puls / obrtaj = brzina), primenjeni napon. Serijski podaci mreže kontrolisane oblasti (CAN), Hall senzori (ugaoni filter za praćenje uglova mogu se primeniti na ovaj izbor).
	Brzina + Smer + Pozicija: Rezolver, SinCos, KMZ60, Kvadraturni Enkoder (A, B i opcioni Z ulaz), Ugaoni filter za praćenje uglova može se primeniti na sve izbore.
	Moment: analogni 0-Vdc = obrtni moment, analogni mV / V = obrtni moment, analogna frekvencija modulisan = obrtni moment, konstanta motora K * struja = obrtni moment, serijska data mreža upravljane mreže (CAN) = obrtni moment. Izvor je CAN poruka s ugrađenim digitalnim podacima.
Harmonijska analiza	Detekcija osnovnih frekvencija: Režim detekcije sa fiksnom frekvencijom (samo za ulaze naizmenične struje) ili Režim detekcije različitih frekvencija (za linijske AC ulaze ili izlazne invertorske PWM).
	Broj izračunatih harmonika: do 100 (fiksna frekvencija) ili do 50 (različita frekvencija).
	Tablični prikaz harmonika i spektralni talasni oblici: Prikazati vrednosti po redu za do 9 veličina (napon, struja i snaga) za bilo koju ili sve tri faze (ograničeno na napon i struju u režimu fiksne frekvencije).
	Izbor jedinica / ograničenja: Izaberite bilo Amperi / Volti / Vati,% ili dB.
Tačnost - tipično	Unutar 1%, u zavisnosti oduređaja za merenje napona i struje.
Displej	
Veličina	TFT s ravnim ekranom 12.1 "sa ekranom osetljivim na dodir visoke rezolucije
Rezolucija	WXGA; 1280 x 800 piksela.
Broj prikaza veličina	Prikaz najviše 40 grafika merenih ili matematički obrađenih veličina. Istovremeno prikazuju kanale, zumiranje, memoriju, matematikui X-Y zavisne veličine.
Prikaz ekrana	
	Auto, Single, Dual, Tripl, Quad, Oktal, X-Y, Single + X-Y, Dual + X-Y, Tandem, Triad, ...
Prikaz rezultata	Odbirci pojedinačno ili odbirci povezani linijom
Interna memorija talasnih oblika	
	12 aktivnih talasnih oblika (M1-M12) se čuvaju u obliku 16 bita / tačaka punih talasnih oblika. Talasni oblici se mogu smestiti u bilo koji broj datoteka ograničenih samo sa kapacitetom medija za smeštaj podataka.
Čuvanje podešavanja instrumenta	
	Na interni hard disk, USB ili preko mreže.
Automatsko podešavanje	
	Automatsko podešavanje vremenske baze, okidanja i vertikalne podele snimanih signala
Kalibracija	
Stabilnost kalibracije	Kalibracija osigurana u opsegu od +/- 5 ° C radne temperature. Ručna kalibracija može biti izvan ovog raspona temperature.
Procesor/CPU	
Tip	Intel® CoreTM i7-4790S Quad, 3.2 GHz (4.0 GHz in turbo mode) (ili bolji)
Memorija procesora	16 GB standardno, 32 GB opciono
Operativni sistem	Microsoft Windows® 10
Povezivanje	
Ethernet Port	10/100/1000BaseT Ethernet interfejs (RJ45 port)

USB Host Port	Minimum 6 total: 2 prednji panel USB2.0 i 4 USB3.0 od nazad
USB Port	1 USB TMC port
GPIB Port (opciono)	IEEE - 488.2 (Eksterno)
Monitor Port	Kompatibilan za podršku spoljnog monitora.
	Uključuje podršku za produženi rad na radnoj površini sa rezolucijom UHD 3840x2160 piksela i mogućnošću delenja mreže na spoljnom monitoru.
	Podržava integraciju spoljnog ekrana osetljivog na dodir
Daljinska kontrola	Windows Automation
Napajanje i potrošnja	
Napon	100-240 VAC ±10% at 45-66 Hz; 110-120 VAC ±10% at 380-420 Hz; Category 300 V CAT II
Potrošnja tipična	400 W / 400 VA
Potrošnja maksimalna	550 W / 550 VA
Sertifikati	
	CE Compliant, UL and cUL listed; conforms to
	UL 61010-1 (3rd Edition), UL 61010-2-030 (1st Edition)
	CAN/CSA C22.2 No. 61010-1-12
Radni uslovi	
Temperatura (radna)	+5 °C to +40 °C
Vlažnost vazduha (radna)	5% to 80% do +31 °C.
Nadmorska visina	do 3048 m ispod +30 °C
Vibracije	0.31 grms 5 Hz to 500 Hz, 15 minuta
Veličinai masa	
Dimenzije do	375 mm x 416 mm x 280 mm
Masa	max 15 kg
Garancija:	3 godine
ili odgovarajuće	
Referentni model:	MDA 8000HD Motor Drive Analyzers - Teledyne LeCroy или одговарајуће

ОСТАЛИ УСЛОВИ
ГАРАНТНИ РОК ЗА СТАВКЕ: **1,2,4,5,6,8,9,14: минимум 36 месеци од дана испоруке** **ГАРАНТНИ РОК ЗА СТАВКЕ:** **3,7,10,11,12,13: минимум 24 месеца од дана испоруке**
СЕРВИС У ГАРАНТНОМ РОКУ - максимум 7 радних дана од дана преузимања добра од наручиоца **ВРЕМЕ ОДАЗИВА: максимум 2 радна дана од позива наручииоца** Сервис (отклањање квара) подразумева поправку/замену оштећене компоненте. Уколико поправка није могућа у предвиђеном временском року, понуђач је дужан да обезбеди адекватан уређај на коришћење наручиоцу док се квар не отклони.
МЕСТО ИСПОРУКЕ: Факултет техничких наука, Трг Доситеја Обрадовића 6, Нови Сад
РОК ИСПОРУКЕ: максимум 60 дана од дана закључења уговора

Понуда мора да обухвати сва добра из техничке спецификације.

Понуђена добра морају у потпуности да одговарају наведеним минималним техничким захтевима, што понуђач потврђује својим печатом и потписом овлашћеног лица на обрасцу техничке спецификације.

Понуђач се обавезује да ће добра која су предмет ове набавке, испоручити у складу са захтевима из конкурсне документације, као и нормативима, стандардима и техничким прописима који важе за ову врсту добара. Квантитативну и квалитативну

контролу испоручених добара наручилац врши приликом пријема, односно испоруке добара, уз присуство представника одабраног понуђача.

Датум:_____

Име и презиме овлашћеног лица:

М.П.

_____

Потпис овлашћеног лица

_____

Напомена:

Техничку спецификацију понуђач оверава печатом и потписом овлашћеног лица, чиме потврђује да прихвата захтеване карактеристике предмета јавне набавке и остале услове. Техничка спецификација је обавезни део понуде.

IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

1. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. ЗЈН

1.1. Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава **обавезне услове** за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чланом 75. Закона о јавним набавкама, и то:

1) да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (чл. 75. ст. 1. тач. 1) ЗЈН);
2) да он и његов законски заступник нису осуђивани за неко од кривичних дела као чланови организоване криминалне групе, да нису осуђивани за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (чл. 75. ст. 1. тач. 2) ЗЈН);
3) да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (чл. 75. ст. 1. тач. 4) ЗЈН).
4) да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (чл. 75. ст. 2. ЗЈН).

Напомена: *Обавезни услов из чл. 75. ст. 1. тач. 5) ЗЈН се не захтева, јер за обављање делатности која је предмет ове јавне набавке није посебним прописом предвиђена дозвола или сагласност одређеног органа.*

1.2. Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке, мора испунити **додатне услове** за учешће у поступку јавне набавке, дефинисане чл. 76. Закона, и то:

1. Додатни услови у погледу техничког капацитета:

Додатни услови у погледу техничког капацитета су:

1. Да је понуђач овлашћен за продају предметних производа од стране произвођача опреме за све понуђене ставке из техничке спецификације.

2. Да је понуђена опрема из техничке спецификације под редним бројем 1,2,4,5 произведена од истог произвођача и да има произвођачку гаранцију од минимално 36 месеци, а понуђена опрема из техничке спецификације под редним бројем 6,8,9,14 да има произвођачку гаранцију од минимално 36 месеци, а да је понуђена опрема из техничке спецификације под редним бројем 3,7,10,11,12,13 има произвођачку гаранцију од минимално 24 месеца.

1.3. Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, у складу са чланом 80. Закона о јавним набавкама, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона о јавним набавкама.

1.4. Уколико понуду подноси група понуђача, у складу са чланом 81. Закона о јавним набавкама, сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тачке 1) до 4) Закона о јавним набавкама.

2. УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА

2.1. Испуњеност **обавезних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:

1) Услов из члана 75. став 1. тачка 1) ЗЈН - **Доказ**:
Правна лица: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног привредног суда;
Предузетници: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из одговарајућег регистра.

2) Услов из члана 75. став 1. тачка 2) ЗЈН - **Доказ:**
Правна лица: 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење **основног суда** на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре. Напомена: Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити **И УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДА** на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде и кривично дело примања мита; 2) Извод из казнене евиденције **Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду**, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од

кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење **надлежне полицијске управе МУП-а**, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих.

Предузетници и физичка лица: Извод из казнене евиденције, односно уверење **надлежне полицијске управе МУП-а**, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).

Докази не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда.

3) Услов из члана 75. став 1. тачка 4) ЗЈН - **Доказ:**
Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду надлежног органа да се понуђач налази у поступку приватизације.

Докази не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда.

4) Услов из члана 75. став 2. Закона - **Доказ:** Потписан и оверен Образац изјаве (Образац број 5, Поглавље VI) - Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. Уколико понуду подноси група понуђача, изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

Уколико понуду подноси група понуђача, понуђач је дужан да за сваког члана групе достави наведене доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4).

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, понуђач је дужан да за подизвођача достави доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона.

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неоверених копија, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда на основу извештаја о стручној оцени оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

Ако понуђач у остављеном примереном року, који не може бити краћи од пет дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Понуђач је дужан да без одлагања писмено обавести наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописани начин.

Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре не достављају доказе о испуњености услова из члана 75. ст. 1. тач. 1) до 4) Закона о јавним набавкама, сходно чл. 78. ЗЈН.

Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа.

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

2.2 Испуњеност **додатних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:

Докази за испуњеност додатних услова у погледу техничког капацитета:

1. Ауторизација издата од стране произвођача или локалне канцеларије произвођача за тржиште Републике Србије насловљена на наручиоца са позивом на број предметне јавне набавке.

2. Документ издат од стране произвођача или локалне канцеларије произвођача за тржиште Републике Србије насловљен на наручиоца са позивом на број предметне јавне набавке, којим се потврђује да је наведена опрема из техничке спецификације под редним бројем 1,2,4,5 произведена од истог произвођача и да има произвођачку гаранцију од минимално 36 месеци, а понуђена опрема из техничке спецификације под редним бројем 6,8,9,14 да има произвођачку гаранцију од минимално 36 месеци, а да је понуђена опрема из техничке спецификације под редним бројем 3,7,10,11,12,13 има произвођачку гаранцију од минимално 24 месеца.

Напомена: Уколико понуђач не достави потврде захтеване додатним условом понуда ће се сматрати неприхватљивом.

V КРИТЕРИЈУМИ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

1. Критеријум за доделу уговора

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума **„Најнижа понуђена цена“.**

2. Елементи критеријума, односно начин, на основу којих ће наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са истом понуђеном ценом

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио дужи гарантни рок. У случају истог понуђеног гарантног рока, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок испоруке.

Уколико ни након примене горе наведеног резервног елемента критеријума није могуће донети одлуку о додели уговора, наручилац ће уговор доделити понуђачу који буде извучен путем жреба. Наручилац ће писмено обавестити све понуђаче који су поднели понуде о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба. Жребом ће бити обухваћене само оне понуде које имају једнаку најнижу понуђену цену, исти гарантни рок и исти рок испоруке. Извлачење путем жреба наручилац ће извршити јавно, у присуству понуђача, и то тако што ће називе понуђача исписати на одвојеним папирима, који су исте величине и боје, те ће све те папире ставити у провидну кутију одакле ће извући само један папир. Понуђачу чији назив буде на извученом папиру ће бити додељен уговор. Понуђачима који не присуствују овом поступку, наручилац ће доставити записник извлачења путем жреба.

VI ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ПОНУДЕ

1) Образац понуде (Образац 1);
2) Образац структуре понуђене цене, са упутством како да се попуни (Образац 2);
3) Образац трошкова припреме понуде (Образац 3);
4) Образац изјаве о независној понуди (Образац 4);
5) Образац изјаве понуђача о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (Образац 5);

ОБРАЗАЦ 1

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр _____ од _____*(попуњава понуђач)* за јавну набавку добара - **РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ – НТ ПАРК, ЈН број: 06-ОПД-2020**

1)ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (e-mail):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: *заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача.*

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

Напомена:
Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

Напомена:
Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

5) ОПИС ПРЕДМЕТА ЈАВНЕ НАБАВКЕ ДОБАРА - РАЧУНАРИ И РАЧУНАРСКА ОПРЕМА, број: 06-ОПД-2020

а) Табела понуде са укупном ценом и основним елементима понуде:

ЕЛЕМЕНТИ ПОНУДЕ	ПОПУЊАВА ПОНУЂАЧ
Укупна цена без ПДВ-а:	
Укупна цена са ПДВ-ом:	
Рок и начин плаћања: (минимум 15 дана од дана испостављања фактуре уплатом на рачун понуђача)	
Рок важења понуде: (минимум 60 дана од дана отварања понуда)	
Рок испоруке: (максимум 60 дана од дана потписивања уговора)	
Гарантни рок за ставке: 1,2,4,5,6,8,9,14: (минимум 36 месеци од дана испоруке)	
Гарантни рок за ставке: 3,7,10,11,12,13 (минимум 24 месеци од дана испоруке)	
Место и начин испоруке: (Факултет техничких наука, Трг Доситеја Обрадовића 6, Нови Сад, једнократно)	
Рок за сервис: (максимум 7 радних дана од дана преузимања добра, са роком одазива од максимум 2 радна дана од дана позива)	

Датум

Понуђач

М. П.

_____

_____

Напомене:

Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.

б) Табела понуде са техничком спецификацијом

1. Server - комада 3	
Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач)

Šasija:	Rack-mount, maksimalna visina 2U
Procesor (min.):	Podrška za minimalno dva procesora, u konfiguraciji isporučeno minimalno 2 komada Intel Xeon Silver 4210 10C 85W 2.2GHz Processor
Čipset (min.):	Intel C621
Memorija:	Minimalno 24 DIMM slota, u konfiguraciji isporučeno 12 modula od 32GB TruDDR4 2666 MHz RDIMM
Skladištenje podataka	Server se isporučuje bez diskova
Mreža (min.):	Jedan RJ-45 10/100/1000 Mb Ethernet systems management port Onboard LOM slot za proširenje sa opcijama: 2x 1 GbE RJ-45 ports 2x 10 GbE RJ-45 ports 2x 10 GbE SFP+ ports Dodatni mrežni 10Gb adapter sa 2 SFP+ porta.
Napajanje:	Minimalno dva Hot-Swap 700W napajanja 200-240V AC
Slotovi za proširenje:	1. PCIe 3.0 x8, ML2 x8, or ML2 x16; low profile 2. PCIe 3.0 x16 or x8; low profile or full-height, half-length 3. PCIe 3.0 x16; low profile 4. PCIe 3.0 x8
Portovi (min.):	min: 1x USB 2.0 port, 2x USB 3.0 ports i 1x VGA port.
Modul:	TPM 2.0
Bezbednost:	Power-on password, administrator's password, secure firmware updates, Trusted Platform Module (TPM) 1.2 or 2.0 (configurable UEFI setting).
Podržani OS:	Microsoft Windows Server 2016 and 2019; Red Hat Enterprise Linux 7; SUSE Linux Enterprise Server 12 and 15; VMware vSphere (ESXi) 6.5 and 6.7.
или одговарајуће	
Garancija:	3 godine

или одговарајуће

2. Storage sa dodatnom policom - комада 1	
Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач

Šasija:	Rack-mount 19"
Kontroler:	Dva kontrolera u aktiv/aktiv režimu sa minimalno 64GB cache po paru kontolera
Skladištenje podataka (min.):	Podrška za diskove u osnovnoj polici sa kontrolerom: SSD 1 DWD: 3.84 TB, 7.68 TB i 15.36 TB HDD: 1.2 TB i 1.8 TB 10K R.P.M U konfiguraciji isporučiti minimalno 6 komada 1.6TB SSD u osnovnoj polici sa kontrolerom Podrška za HDD i SSD Intermix u okviru sistema, kao i podrška za Intermix FIPS i non FIPS diskova u okviru sistema.
RAID:	RAID 0, 1, 5, 6, 10 i Dynamic Disk Pools
Mreža:	4x 10 Gb iSCSI host porta (2 po kontroleru) u osnovnoj konfiguraciji Podrška za 10/25 Gb iSCSI konekcije u isto vreme. U konfiguraciji isporučiti dodatno minimalno 2 kartice sa po 4 porta 10Gb iSCSI
Dodatna polica za diskove:	Dodatna polica sa minimalno 24 komada 1.8TB 10K HDD isporučena u konfiguraciji
Napajanje:	Minimalno dva redundantna hot-swap napajanja,
Hlađenje:	Redundantno hlađenje ventilatorima ugrađenim u napajanje
Portovi:	1x 1 GbE port (UTP, RJ-45) po kontroleru za out-of-band menadžment. min.: 1 x Serial console ports (RJ-45) za konfiguraciju sistema. In-band management via I/O path.
Software:	Dynamic Disk Pools, SSD read cache, snapshots (1024 targets), volume copy, thin provisioning (DDP only)
Podržani OS:	Microsoft Windows Server 2012 R2, 2016, and 2019; Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6 and 7; SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11, 12, and 15; VMware vSphere 6.0, 6.5, and 6.7.
Monitoring sistema i upravljanje:	System Manager web-based GUI; SAN Manager standalone GUI; SSH CLI; Serial console CLI; SMI-S Provider; SNMP, email, and syslog alerts.
Bezbednost:	Secure Socket Layer (SSL), Secure Shell (SSH), user level security, role-based access control (RBAC), LDAP authentication.
или одговарајуће	
Garancija:	3 godine

или одговарајуће

3. UPS 6000VA - комада 2

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач

3. UPS 6000VA, komada 2	
Tip	Double - conversion online
Snaga	6000VA
Dimenzije	4U sa šinama za ugradnjuu rack
Konektori	4komada L6 - 20R 2komada L6 - 30R, HW
Portovi	RJ - 45 with status LED, serial (RJ45), USB Type B, i SmartSlot
Displej	Da, HiRes LCD
Ostalo	Emergency power off (EPO Mrežna menadžment kartica
Garancija:	2 godine

4. Desktop računar sa monitorom Tip1, комада 408

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач

Procesor:	min Intel I5 (6C/6T, 2.9/4.1Ghz, 9MB)
Memorija:	Minimalno 16GB DDR4 2666 UDIMM
Grafika:	min. integrisana Intel UHD 630
Disk:	Minimalno 480GB SSD M.2 NVME
Slotovi za proširenje:	min.: 1 x PCIe 3.0 x16 min.: 1 x PCIe 3.0 x1 min.: 1 x M.2 card slots: (for M.2 SSD)
Portovi:	Napred: min.: 2 x USB 3.1, Nazad: min.: 2 x USB 3.1, min.: 1 x ethernet 1Gb (RJ-45), min.: 1 x VGA, 1xHDMI/DisplayPort
Ostalo:	USB miš i tastatura istog proizvođača kao i računar
Monitor:	min.: 23.8" IPS ili VA istog proizvođača kao računar
Rezolucija:	min.: 1920x1080
Konekcija:	VGA + HDMI™ 1.4/DisplayPort 1.2
Osvetljenje:	min. 250cdm2
Ugao gledanja:	min. 178^0/178^0
Kontrast:	min.: hardverski 1000:1
Odziv:	max 10ms
Razmera:	16:9
Kablovi:	Priložen odgovarajući kabel za povezivanje monitora
Ostalo:	Tilt: Da Swivel :da
или одговарајуће	
Garancija:	3 godine

или одговарајуће

5. Desktop računar sa monitorom Tip2, комада 34

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач

Procesor:	min Intel I5 (6C/6T, 2.9/4.1Ghz, 9MB)
Memorija:	32GB DDR4 2666 UDIMM
Grafika:	minimalno 6GB/GDDR5
Disk:	Minimalno 480GB SSD M.2 NVME
Slotovi za proširenje:	min.: 1 x PCIe 3.0 x16 min.: 1 x PCIe 3.0 x1 min.: 1 x M.2 card slots: (for M.2 SSD)
Portovi:	Napred: min.: 2 x USB 3.1, Nazad: min.: 2 x USB 3.1, min.: 1 x ethernet 1Gb (RJ-45), min.: 1 x VGA, 1xHDMI/DisplayPort
Napajanje:	min: 400W
Ostalo:	USB miš i tastatura istog proizvođača kao i računar
Monitor:	min.: 23.8" IPS ili VA istog proizvođača kao računar
Rezolucija:	min.: 1920x1080
Konekcija:	VGA + HDMI™ 1.4/DisplayPort 1.2
Osvetljenje:	min. 250cdm2
Ugao gledanja:	min. 178^0/178^0
Kontrast:	min.: hardverski 1000:1
Odziv:	max 10ms
Razmera:	16:9
Kablovi:	Priložen odgovarajući kabel za povezivanje monitora
Ostalo:	Tilt: Da Swivel :da
или одговарајуће	
Garancija:	3 godine

или одговарајуће

6. Projektor sa nosačem i platnom – komada 1

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач
Tip displeja:	3 LCD sistem
Dimenzije efektivne vidljivosti:	LCD panel 0.76" (19 mm) x 3 BrightEra LCD Panel, Odnos: 16:10
Količina piksela:	6,912,000 (1920 x 1200 x 3)
Koeficijent projekcije slike:	1.39:1 to 2.23:1
Pokretanje objektiva:	Manuelno sa napajanjem
Ugao pomeranja objektiva:	Vertikalno: -5%, +70%, Horizontalno: +/- 32%
Tip izvora svetlosti:	Laser diode
Veličina slike:	Dijagonala 40" to 600" (1.02 m to 15.24 m)
Jačina svetlosti:	Standardni mod: 5500 lm, Srednji mod: 4400 lm
Ulazni signal računara:	Maksimalna rezolucija 1920 x 1200 tačaka *4
Ulazni video signal:	NTSC, PAL, SECAM, 480/60i, 576/50i, 480/60p, 576/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i
Sistem boja:	NTSC3.58, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-M, PAL-N, PAL60
Distorzija projektovane slike:	Horizontalno: +/- 30 degrees, Vertikalno: +/- 30 degrees
Visina buke u radu u srednjem režimu:	36 dB
Radna temperature:	0°C to 40°C
Toplotna isparenja:	Korišćenjem AC 220 V do 240 V je maksimalno 1597 BTU/h
Dimenzije:	460 x 169 x 515 mm
Težina:	Približno 16kg
Dodatak:	Projektor se isporučuje sa odgovarajućim teleskopskim nosačem za plafon
Dodatak:	Električno platno sa daljinskim upravljačem, dimenzije 305cm x 305cm
Garancija:	3 godine

7. Projektor za laboratoriju sa nosačem i platnom – komada 20

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач
Vek trajanja izvora svetlosti:	Min. 20.000 sati
Osvetljaj:	Min. 3000 lumena
Kontrast	Min: 20000:1
Osnovna rezolucija (native)	XGA (1024x768)
Format slike:	4/3
Objektiv:	Zoom, sa odnosom 1.55 do 1.70 ili šire, sa mogućnošću ručnog podešavanja fokusa
Konektori:	Min: 1xHDMI, 1xVGA, audio ulaz 1x3.5mm stereo, kontrolni priključak 1xRS-232
Nivo buke:	Max 35db
Projektor treba da poseduje laser/LED hibridni izvor svetla i koristi DLP tehnologiju za projekciju sa mogućnošću brzog uključivanja projektora u roku od 5 sekundi do punog osvetljaja	
Projektor treba da poseduje funkciju tajmer za prezentaciju koja omogućuje prikaz količine preostalog vremena prezentacije na projektovanoj slici	
Uz projector se isporučuje daljinska IR komanda koja ima mogućnost zamrzavanja trenutnog prikaza slike (freeze funkcija), kao i zatamnjenje projektovane slike pritiskom na taster	
Dodatak:	Projektor se isporučuje sa odgovarajućim teleskopskim nosačem za plafon (20 komada)
Dodatak:	Manuelno platno, kačenje na zid, dimenzija je 180cm x 180cm (20 komada)
Referentni model:	Casio XJ-V2 ili odgovarajuće
Garancija:	2 godine

8. TV touch 55" za infopult – komada 3

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач
Dimenzije:	55''
Tip:	LCD, EDGE LED
Osvetljenje:	620 cd/m2
Kontrast:	4,000:1
Odziv:	5ms
Rezolucija:	4K (3840 x 2160), odnos 16:9
Kompatibilnost sa HDR:	DA (HDR10, HLG)
Portret kompatibilnost:	DA
Operativni sistem:	Android
Procesor:	X1
Video procesovanje:	4K X-Reality PRO
Video signal (HDMI):	4096 x 2160p (24, 60Hz), 3840 x 2160p (24, 30, 60Hz), 1080p (30, 60Hz), 1080/24p, 1080i (60Hz), 720p (30, 60Hz), 720/24p, 480p, 480i
Zvučnici:	Down Firing, 2x 10W
Interna memorija:	16GB
WiFi:	DA, Wi-Fi Direct
Portovi:	4x HDMI (3x sa strane, 1x nazad), 1x Analogni audio ulaz za HDMI, 1x Digitalni audio izlaz, 1x Audio out, 3x USB, 1x Ethernet
Ostalo:	Zaključavanje neovlašćene spoljne kontrole parametara, automatsko uključivanje odnosno isključivanje, senzor za automatsko podešavanje osvetljaja u zavisnosti od ambijentalnog svetla, multicast UDP/RTP
Potrošnja energije:	Standby: 0,50W, Aktivan: 103W
Dodatak:	TV se isporucuje sa IR okvirom osetljivim na dodir a 10 ta cakadodimepovršine, za pretvaranje TV-a u interaktivni monitor
Garancija:	3 godine

9. TV 65" sa nosačem – комада 15

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач

Dimenzije:	65''
Tip:	LCD, EDGE LED
Osvetljenje:	620 cd/m2
Kontrast:	4,000:1
Odziv:	5ms
Rezolucija:	4K (3840 x 2160)
Kompatibilnost sa HDR:	DA (HDR10, HLG)
Portret kompatibilnost:	DA
Operativni sistem:	Android
Procesor:	X1
Video procesovanje:	4K X-Reality PRO
Video signal (HDMI):	4096 x 2160p (24, 60Hz), 3840 x 2160p (24, 30, 60Hz), 1080p (30, 60Hz), 1080/24p, 1080i (60Hz), 720p (30, 60Hz), 720/24p, 480p, 480i
Zvučnici:	Down Firing, 2x 10W
Interna memorija:	16GB
WiFi:	DA, Wi-Fi Direct
Portovi:	4x HDMI (3x sa strane, 1x nazad), 1x Analogni audio ulaz za HDMI, 1x Digitalni audo izlaz, 3x USB, 1x Ethernet
Dodatak:	TV se isporučuje sa odgovarajućim zglobnim zidnim nosačem
Ostalo:	Zaključavanje neovlašćene spoljne kontrole parametara, automatsko uključivanje odnosno isključivanje, senzor za automatsko podešavanje osvetljaja u zavisnosti od ambijentalnog svetla
Potrošnja energije:	Standby: 0,50W, Aktivan: 120W
Garancija:	3 godine

10. Multifunkcijski uređaj A4 kolor – комада 2

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач

Tehnologija štampe	Laser
Funkcija	Štampač/Fotokopir/Skener/Fax
Podržana veličina papira	A4
Rezolucija štampe CB	600x600 dpi minimum
Rezolucija štampe kolor	600x600 dpi minimum
Memorija	256MB
Brzina štampe prve strane	up to 10.5sec
Brzina štampe:	30ppm
Duplex	Da
Preporučeni mesečni obim štampe	1500 do 4000
Tip skenera	Flatbad, ADF
Rezolucija skeniranja	300x300 (kolor i CB, ADF), 1200x1200 CB Flatbed
Brzina skeniranja:	19.5ppm CB, 14ppm kolor
Duplex ADF scanning	Da
Rezolucija kopiranja:	300x300 kolor i CB
Display:	3.5'', touch, kolor LCD
Mreža:	Da, built-it gigabit ethernet 10/100/1000T
WIFI	Da, built in, WIFI 802.11b/g/n
Kapacitet ulaza:	Tray 1: 100 sheet multipurpose, Tray2: 250 sheet
Toneri isporučeni uz uređaj	Originalni toneri standardnog kapaciteta (5500black, 6000 strana cyan/magenta/yellow)
Dodatna oprema	USB kabl dužine 2m
Referentni model	HP MFP M570dw ili odgovarajuće
Garancija:	2 godine

11. Multifunkcijski uređaj A4 crno-beli – комада 2

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач

Tehnologija štampe	Laser
Funkcija	Štampač/Fotokopir/Skener/Fax
Podržana veličina papira	A4
Rezolucija štampe CB	1200x1200 dpi
Memorija	256MB
Brzina štampe prve strane	up to 8.0sec
Brzina štampe:	40ppm
Duplex	Da
Preporučeni mesečni obim štampe	2000 do 6000
Tip skenera	Flatbad, ADF
Rezolucija skeniranja	300x300 (kolor i CB, ADF), 1200x1200 CB Flatbed
Brzina skeniranja:	19ppm CB, 14ppm kolor
Duplex ADF scanning	Da
Rezolucija kopiranja:	600x600
Display:	3.5'', touch, kolor LCD
Mreža:	Da, built-it gigabit ethernet 10/100/1000T
Kapacitet ulaza:	Tray 1: 100 sheet multipurpose, Tray2: 500 sheet
Toner isporučen uz uređaj	originalni toner standardnog kapaciteta 6000 strana
Dodatna oprema	USB kabl dužine 2m
Referentni model	HP MFP M521dn ili odgovarajuće
Garancija:	2 godine

12. Laserski štampač A4 kolor – комада 6

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач
Tehnologija štampe: Laser, kolor Funkcija: Štampač Displej: 2.7'' colour touch Rezolucija štampe: crno-belo 600 x 600 dpi; kolor 600 x 600 dpi Memorija: 512 MB Brzina štampe: crno-belo A4 28 ppm, kolor A4 28 ppm Procesor: 1200 MHz Vreme do prve kopije: crno belo: 9.5s kolor: 11.1s Kapacitet ulaza: Tray 1: 50 sheet multipurpose, Tray2: 250 sheet Preporučeni mesečni obim štampe: 750 do 4000 strana Duplex: Da Mreža: Da, built-it gigabit ethernet 10/100/1000T WIFI: Da, built in, WIFI 802.11b/g/n Toneri isporučeni uz uređaj: originalni toneri kapaciteta 1200 strana Dodatna oprema: USB kabl dužine 2m Referentni model: HP M454dw ili odgovarajuće Garancija: 2 godine	

13. Laserski štampač A4 crno-beli – комада 14

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач
Tehnologija štampe: Laser Funkcija: Štampač Displej: 2-line LCD backlit Rezolucija štampe: 1200x1200dpi Memorija: 256MB Brzina štampe: 40ppm Procesor: 1200 MHz Vreme do prve kopije: 6.1s Kapacitet ulaza: Tray 1: 100 sheet multipurpose, Tray2: 250 sheet Preporučeni mesečni obim štampe: 750 do 4000 strana Duplex: Da Mreža: Da, built-it gigabit ethernet 10/100/1000T WIFI: Da, built in, WIFI 802.11b/g/n Toneri isporučeni uz uređaj: originalni toner kapaciteta 3000 strana Dodatna oprema: USB kabl dužine 2m Referentni model: HP M404dw ili odgovarajuće Garancija: 2 godine	

14. Laboratorijska oprema – комада 1

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач

Laboratorijski instrument specijalizovan za merenje i digitalnu obradu električnih i mehaničkih veličina kojima se karakterišu modemi trofazni elektromotorni pogoni bazirani na različitim vrstama mašina naizmenične i jednosmerne struje napajanih iz savremenih pretvarača energetske elektronike. Uređaj omogućava istovremeno merenje trofaznih električnih i mehaničkih veličina njihovu on-line i off-line analizu. Uređajemje moguće meriti relevantne električne veličine unutar klasične trofazne izvedbe pretvarača energetske elektronike koja se sastoji od istosmernog pretvarača – ispravljača, jednosmernog međukola – DC Bus, jednosmerno – naizmeničnog pretvarača energetske elektronikei istovremeno mehaničke parametre napajane mašine, moment, brzinu i smer vratila i poziciju vratila. Merni uređaj mora da integriše mogućnosti modernih osciloskopa i analizatora snage u jednom.

Osnovne karakteristike:

- Osciloskop i analizator snage u jednom uređaju
- 8 analognih kanala stvarne 12-bitne rezolucije,
- 16 digitalnih kanala,
- Statička analiza kao u slučaju klasičnih analizatora snage koja omogućava analizu merenih veličina po dostizanju ustaljenog stanja kao i mogućnost definisanja perioda u kojima se viši analiza (npr. na frekvenciji inapojne mreže, na frekvenciji signala impulsno širinske modulacije) sl.),
- Dinamička analiza sa mogućnošću ručnog i automatskog definisanja perioda analize koja omogućava dugotrajno snimanje brzo promenljivih veličina (periodi snimanja oko 25 sekundi pri 10 MS/s po kanalu),
- Mogućnost integracije i obrade neelektričnih veličina analiziranog pogona kao što su mehanička brzina i moment. Prihvati obrada signala sa različitih senzora brzine, inkrementalnog enkodera, tahogeneratora, SinCosenkodera, rezolvera, Hall senzorai sl.,
- Mogućnost harmonijske analize,
- Mogućnost istovremenog prikaza merenih i izračunavanih veličina u tabličnoj i grafičkoj formi,
- Intuitivan i fleksibilan displej koji omogućava kreiranje različitih prikaza u skladu sa potrebama korisnika i konkretnog merenja.
- Sa mogućnošću memorisanja (na uređajuili van njega) i kasnije obrade snimljenih podataka na samomuređaju sa održavanje mmogućnosti obrade sačuvanih podataka i sa naknadnomprimenomrazličitih matematičkih funkcija na snimljenim signalima.

Analogni propusni opseg (Max)	1 GHz
Analog Bandwidth @ 50 Ω (-3 dB) (ProBus Input)	1 GHz (≥1 mV/div)
Analog Bandwidth @ 1 MΩ (-3 dB) (ProBus Input)	500 MHz (typical)
Rise Time (10-90%, 50 Ω)	450 ps (typical)
Rise Time (20-80%, 50 Ω)	340 ps (typical)
Broj kanala	8
Vertikalna rezolucija	12 bita; do 15 bita sa softverskim rešenjem
Efektivni broj bita (ENOB)	8.4 bita
Vertical Noise Floor (1 mV/div)	145 uVrms
Vertical Noise Floor (2 mV/div)	145 uVrms
Vertical Noise Floor (5 mV/div)	150 uVrms
Vertical Noise Floor (10 mV/div)	155 uVrms
Vertical Noise Floor (20 mV/div)	185 uVrms
Vertical Noise Floor (50 mV/div)	275 uVrms
Vertical Noise Floor (100 mV/div)	500 uVrms
Vertical Noise Floor (200 mV/div)	1.75 mVrms
Vertical Noise Floor (500 mV/div)	2.75 mVrms
Vertical Noise Floor (1 V/div)	4.90 mVrms
Osetljivost	50 Ω: 1 mV-1 V/div, fully variable; 1 MΩ: 1 mV-10 V/div, fully variable
Tačnost DC vertikalnog pojačanja	±(0.5%) F.S, ofsetpri 0 V
Izolacijana relaciji kanal-kanal	DC-200 MHz: 60 dB (>1000:1), 200-500 MHz: 50 dB (>300:1), 500 MHz do nazivnog propusnog opsega: 40 dB (>100:1)
Opseg ofseta	50 Ω ±1.6 V @ 1 mV - 4.95 mV/div ±4 V @ 5 mV - 9.9 mV/div ±8 V @ 10 mV - 19.8 mV/div ±10 V @ 20 mV - 1 V/div 1 MΩ ±1.6 V @ 1 mV - 4.95 mV/div ±4 V @ 5 mV - 9.9 mV/div ±8 V @ 10 mV - 19.8 mV/div ±16 V @ 20 mV - 100 mV/div ±80 V @ 102 mV - 198 mV/div ±160 V @ 200 mV - 1 V/div ±400 V @ 1.02 V - 10 V/div
Tačnost DC vertikalnog ofseta	±(1.0% od podešenog ofseta + 0.5%FS + 0.02% od maksimalnog ofseta + 1mV)
Maksimalni ulazni napon	50 Ω: 5 Vrms, 1 MΩ: 400 V max (DC + Peak AC ≤ 10 kHz)
Ulazna impedansa	1 MΩ ± 2.0% || 16 pF, 50 Ω ± 2.0%
Ograničenja opsega	20MHz, 200MHz
Reskaliranje	Dužina: metri, inči, stopala, kilometri; Masa: grami; Temperatura: celzijus, farenheit, kelvin; Ugao: radijan, arcdegr, arcmin, luk, ciklusi, obrtaji; Brzina: m / s, in / s, ft / s, m / s, milja / s; Ubrzanje: m / s2, in / s2, ft / s2; Zapremina: litra, kubnimetar, kubinični, kubnastopa; Sila (težina): njutn, unca, funta; Pritisak: paskal, bar, atmosfera (tehnički), atmosfeta (standardna), torr, psi; Električni: volti, amperi, vati, volt-amperi, volt-amperareaktivni, farad, kulon, omi, siemensi, volt / metar, kuloni / m2, farad / metar, siemensi / metar, faktorsnage; Magnetni: veber, tesla, henri, amp / metar, henri / metar, Energija: džul, Btu; Rotacionamašina: radijan / sekunda, frekvencija, obtraj / sekunda, obtraj / minut, vat, konjskesnage; Ostalo:%

Минимално захтевана спецификација	Понуђена спецификација (попуњава понуђач

Horizontalno podešavanje -Analogni kanali	
Vremenska baza	Unutrašnja vremenska baza zajedničkaza 8 ulaznih kanala; na pomoćnom ulazu može se primeniti spoljašnji signal za prikupljanje kanala 1-4 (kanali 5-8 onemogućeni)
Modovi akvizicije	Real-time, tzv. Random Interleaved Sampling, sekvenca
Vremenski podeoci	20 ps/div - 5 ks/div (opciono do 10 ks/div ili do 25 ks/div);
Jitter između kanala	Analogni kanali: 2psrms (tipično)
	Digitalni kanali: 350ps (maksimum) između bilo koja dva kanala
	Analogni-Digitalni kanali: <5ns (maksimum) između bilo kog analognog i digitalnog kanala
Spoljašnja vremenska referenca	10MHz +/-2.5ppm pri 0 do 10dBm unutar 50 Ohms
Akvizicija – Analogni kanali	
Sample Rate (jednovremeno)	10 GS/s na 8 kanala
Sample Rate (sa ponavljanjem)	125 GS/s (20 ps/div do 10 ns/div)
Memorija (4 Ch / 2 Ch / 1Ch)	50M/50M/50M
(broj segmenata)	-30,000
Opcije memorije (4 Ch / 2 Ch / 1Ch)	L- Option:
(broj segmenata)	100M / 100M / 100M
	-60,000
	XL - Option:
	250M / 250M / 250M
	-65,000
Unapređen anzolucija (ERES)	od 12.5 do 15 bitova
Akvizicija – Digitalni kanali	
Maksimalna ulazna frekvencija	250 MHz
Minimalna uočljiva širina impulsa	2 ns
Broj ulaznih kanala	16
Ulazna impedansa	100 kΩ I 5 pF
Ulazni opseg	± 20V
Maksimalni ulazni napon	±30V Peak
Standardi detekcije	TTL, ECL, CMOS (2.5 V, 3.3 V, 5 V), PECL, LVDS or User Defined
Tačnost standarda detekcije	±(3% + 100mV)
Podesivi opseg detekcije	±10 V po 20 mV koracima
Histerezisni opseg – korisnički definisan	100 mV do 1.4 V u 100 mV koracima
Sample Rate	1.25 GS/s
Dužina snimanja	Standardna: 50 MS - 16 kanala
	Opcija -L: 100 MS - 16 kanala
	Opcija - XL: 125 MS – 16 kanala
Sistem okidanja	
Modovi	Normal, Auto, Single, and Stop
Izvori	bilo koji ulazni kanal, spoljašnji signal, line, rast ili pad ili nivo na bilo kom kanalu
Pre-trigger kašnjenje	0-100% memorije (podesivo u 1% inkrementu od 100 ns)
Post-trigger kašnjenje	0-10,000 podoaka u real time modu
Zadrška	od 2 ns do 20 s ili od 1 do 99,999,999 događaja
Interni Trigger Level opseg	±4.1 div od centra (tipično)
Spoljašnji Trigger Level opseg	Ext (±0.4 V); Ext/10 (±4 V)
Max. Trigger Frequency, SMART Trigger	1GHz
Tipovi okidanja	
Edge	Pokreće se kada signal zadovoljava nagib (pozitivan, negativan ili bilo koji drugi) i nivo nivoa.
Width	Pokreće na pozitivne ili negativne propuste odabirom širine minimalna širina 1,5ns, maksimalna širina: 20s
Window	Pokreće se kada signal izlazi iz prozora definiranog podesivim pragovima
Pattern	Logička kombinacija (AND, NAND, OR, NOR) do 9 ulaza (8 kanala i ulaz vanjskog okidača). Svaki izvor može biti visok, nizak ili bez obzira. Visoki i niski nivo mogu se odabrati nezavisno. Pokretač i na početku ili na kraju obrasca.

TV-Composite Video	Pokreće NTSC ili PAL sa linijom i poljem koje se može birati; HDTV (720p, 1080i, 1080p) sa frekvencijom kadra (50 ili 60 Hz) i linijom; ili CUSTOM sa poljakoja se mogu odabrati (1-8), linija (do 2000), brzine kadrova (25, 30, 50 ili 60 Hz), preplitanje (1: 1, 2: 1, 4: 1, 8: 1) ili nagib impulsa sinhronizacije (pozitivan ili negativan).
Runt	Okidač sa pozitivnim ili negativnim tačkama definisanim sa dve naponske i dve vremenske granice. Između 1 i 20 ns.
Interval	Okidanje na intervalima između 1 ns i 20 s.
Dropout	Okidanje ukoliko signal padne ispod praga u vremenu između 1 ns i 20 s.
Okidanje na protokole male brzine (Opciono)	
Podržani protokoli	I2C, SPI (SPI, SSPI, SIOP), UART-RS232, CAN1.1, CAN2.0, CANFD, LIN, FlexRay, MIL-STD-1553, AudioBus (I2S, LJ, RJ, TDM), USB1.x/2.0
Alati za merenje	
Merna funkcionalnost	Mogućnost prikaza do 12 parametara merenja zajedno sa statistikama, uključujući srednju, minimalnu, maksimalnu, standardnu devijaciju i ukupanbroj. Svaka pojava svakog parametra se meri i dodaje u statističku tabelu. Histogrami omogućavaju brz dinamičan prikaz parametara i karakteristika talasnih oblika. Parametar matematika omogućava sabiranje, oduzimanje, množenje i i podelu dva različita parametra. Kapije parametara definišu lokaciju za merenja izvornom talasnom obliku. Kriterijumi za prihvatanje parametara definišu dopuštene vrednosti na osnovu podešavanja raspona ili stanja.
Matematički alati	
Matematička funkcionalnost	Prikaz do 12 matematičkih funkcija (F1-F12). Grafički interfejs koji se lako koristi pojednostavljuje podešavanje do dve operacije na svakom funkcijskom tragu, a tragovi funkcija mogu se vezati zajedno da bi se obavljala analiza na većobrađenim signalima.
Matematički operatori -Osnovno	Prosek (sabran), Prosečan (kontinualno), Razlika (-), Proizvod (x), Odnos (/), Recipročno, Skalirano, Vršna vrednost, Zbir (+).
Matematički operatori -Digitalno	AND, DFlipFlop, NAND, NOR, NOT, OR, XOR
Matematički operatori -Filteri	Poboljšana rezolucija (do 15 bita vertikalno), Interpolacija (kubna, kvadratna, sinX/X), (SinX)/X
Matematički operatori – Frekventna analiza	FFT (spektar snage, magnituda, faza, gustina snage, stvarna, imaginarna, kvadrat magnitude), do pune dužine apsa. Pravougaona, VonHann, Hamming, FlatTopi Blackman Harris.
Matematički operatori – Funkcije	Apsolutna vrednost, Korelacija (dva talasna oblika), Derivat, Deskev (resample), eksponent (baze e), eksponent (baza 10), Integral, negativna vrednost, Log (baza e), Log (baza 10), Recipročna, Reskaliranje (sa jedinicama), kvadrat, kvadratni koren, zumiranje
Merenje i matematičke integracije	
	Histogrami za prikaz statističkih raspodela do 2 milijarde parametara merenja. Trend (faralog) do 1 milion parametara merenja. Prikaz parametra u odnosu na vreme, vreme povezano sa akvizicijama. Histogram perzistentnosti.
Testiranje	
	Prikaz do 8 upita / preporuka koristeći poređenje sa jednim ili dvostrukim parametrom (poređenje svih vrednosti ili bilo koje vrednosti <, ≤, =, >, ≥, unutar granice ± Δ vrednosti ili %) ili test maske (unapred definisan ili korisnički definisana maska, talasni oblik All-In, All-Out, Any-In ili Any-Out uslovi). Kombinovanje uslova u logičke izraze IF "All True", "All False", "Any True", "Any False", ili grupeli "All" ili "Any".
Softver za analizu merenih parametara	
Mogućnost podešavanja	Lokacije merenja: AC ulaz, DC bus, izlaz pretvarača, mehanički izlaz.

Минимално захтевана спецификација		Понуђена спецификација (попуњава понуђач
	Konfiguracije očitenja: AC ulaz: jednofazni / dvofazni (1V1A); Jednofazni / trofazni (2V/2A); 3-fazni / trofazni (2V2A); 3-fazni / trofazni (3V3A); 3-fazni / 4-žilni (3V3A); DC Bus: jednofazna / dvofazna (1V1A); Nijedan. Izlazna snaga: jednofazni / polu-mosni (1V1A); Jednofazni / puni most (1V1A); 3-fazni / trofazni (2V2A); 3-fazni / trofazni (3V3A); 3-fazni / 4-žilni (3V3A); Nijedan.	
	Harmonski filter: Puni spektar ili samo osnovni harmonik.	
	Sinhroni (po ciklusu) merni signal: Nezavisno podesiva AC ulaz, DC Bus, izlaz pogona i mehanički izlaz. Podesiti presek niskopropusnog filtra (LPF) od 20 Hz do 1 MHz.Histerezakojase može poništiti od 0-100% pune amplitude. Izvormože biti bilo koji ulazni analogni kanal, memorijski trag ili matematička funkcija.	
	Način merenja napona: Line-line ili Line-Neutral (sa podržanom konverzijom L-L u L-N). Izračunavanje izvora talasnih oblika.	
Merenje električnih i neelektričnih veličina	Napon: RMS napon, naizmenični napon, jednosmerni apon, najveći pozitivni napon, maksimalan negativni napon, najveći napon, napon, CREST faktor, totalna harmonijska distorzija (THD).	
	Struja: RMS struja, AC struja, jednosmerna struja, maksimalna pozitivna struja, maksimalna negativna struja, maksimalna struja, struja, CREST faktor, trenutna ukupna harmonijska distorzija (THD).	
	Snaga, efikasnost, ostalo: Stvarna, prividna i reaktivna snaga, najveća pozitivna stvarna snaga, najveća negativna stvarna snaga, ukupna snaga harmonijske distorzije (THD), faktor snage, faminugao, povećana efikasnost, ukupna efikasnost, učestalost.	
	Motor mehanički + ostalo: obrtni moment, brzina1, brzina 2, ugao 1, ugao 2 (kako je definisano senzorom ili podešeno podešavanjem uglova offset-a), mehanički pogon, proklizavanje indukcionog motora.	
	Izbor izvora: Napon: Va, Vb, Vc, Va-b, Vb-c, Vc-a, Vr, Vs, Vt, Vr-s, Vs-t, Vt-r, Ia, Ib, Ic, Ir, Is , It, Vbus, Ibus, Mehanički. Do 10 redova (izvori) i 12 kolona (merenja) mogu biti prikazani u tabeli u bilo koje vreme. Izbor izvora zavisi od izbora konfiguracije očitenja.	
Mehanički segment motora	Brzina + smer: analogni tahometar (0-kVdc = brzina), digitalni tahometar (kpuls / obrtaj = brzina), primenjeni napon. Senzijski podaci mreže kontrolisane oblasti (CAN), Hall senzori (ugaoni filter zapraćenje uglova može se primeniti na ovaj izbor).	
	Brzina + Smer + Pozicija: Rezolver, SinCos, KMZ60, Kvadraturni Enkoder (A, B i opcioni Z ulaz), Ugaoni filter zapraćenje uglova može se primeniti na sve izbore.	
	Moment: analogni 0-Vdc = obrtni moment, analogni mV / V = obrtni moment, analogna frekvencija modulisan = obrtni moment, konstanta motora K * struja = obrtni moment, serijska data mreža upravljane mreže (CAN) = obrtni moment. Izvor je CAN poruka s ugrađenim digitalnim podacima.	
Harmonijska analiza	Detekcija osnovnih frekvencija: Režim detekcije sa fiksnom frekvencijom (samo za ulaze naizmenične struje) ili Režim detekcije različitih frekvencija (za linijske AC ulaze ili izlazne invertorske PWM).	
	Broj izračunatih harmonika: do 100 (fiksna frekvencija) ili do 50 (različita frekvencija).	
	Tablični prikaz harmonika i spektralni talasni oblici: Prikazati vrednosti po redu za do 9 veličina (napon, struja i snaga) za bilo koju ili sve tri faze (ograničeno na napon i struju u režimu fiksne frekvencije).	
	Izbor jedinica / ograničenja: Izaberite bilo Amperi / Volti / Vati, % ili dB.	
Tačnost - tipično	Unutar 1%, u zavisnosti od uređaja za merenje napona i struje.	

Displej		
Veličina	TFT s ravnim ekranom 12.1 "sa ekranom osetljivim na dodir visoke rezolucije	
Rezolucija	WXGA, 1280 x 800 piksela.	
Broj prikaza veličina	Prikaz najviše 40 grafika merenih ili matematički obrađenih veličina. Istovremeno prikazuju kanale, zumiranje, memoriju, matematički X-Y zavisne veličine	
Prikaz ekrana	Auto, Single, Dual, Tripl, Quad, Oktal, X-Y, Single+ X-Y, Dual + X-Y, Tandem, Triad, .	
Prikaz rezultata	Odbirci pojedinačno ili odbirci povezani linijom.	
Interna memorija talasnih oblika		
	12 aktivnih talasnih oblika (M1-M12) se čuvaju u obliku 16 bita / tačaka punih talasnih oblika. Talasni oblici se mogu smestiti u bilo koji broj dataroka ograničenih samo sa kapacitetom medija za smeštaj podataka.	
Čuvanje podešavanja instrumenta		
	Na interni hard disk, USB ili preko mreže.	
Automatsko podešavanje		
	Automatsko podešavanje vremenske baze, okidanja i vertikalne podele snimanih signala	
Kalibracija		
Stabilnost kalibracije	Kalibracija osiguranau opsegu od +/- 5 ° C radne temperature. Ručna kalibracija može biti izvan ovog raspona temperature.	
Procesor/CPU		
Tip	Intel® CoreTM i7-4790S Quad, 3.2 GHz (4.0 GHz in turbo mode) (ili bolji)	
Memorija procesora	16 GB standardno, 32 GB opciono	
Operativni sistem	Microsoft Windows® 10	
Povezivanje		
Ethernet Port	10/100/1000BaseT Ethernet interfejs (RJ45 port)	
USB Host Port	Minimum 6 total: 2 prednji panel USB2.0 i 4 USB3.0 od nazad	
USB Port	1 USB TMC port	
GPIB Port (opciono)	IEEE - 488.2 (Eksterno)	
Monitor Port	Kompatibilan za podršku spoljnog monitora.	
	Uključuje podršku za produženi rad na radnoj površini sa rezolucijom UHD 3840x2160 piksela i mogućnošću deljenja mreže na spoljnom monitoru.	
	Podržava integraciju spoljnog ekrana osetljivog na dodir	
Daljinska kontrola	Windows Automation	
Napajanje i potrošnja		
Napon	100-240 VAC ±10% at 45-66 Hz; 110-120 VAC ±10% at 380-420 Hz; Category 300 V CAT II	
Potrošnja tipična	400 W / 400 VA	
Potrošnja maksimalna	550 W / 550 VA	
Sertifikati		
	CE Compliant, UL and cUL listed; conforms to	
	UL 61010-1 (3rd Edition), UL 61010-2-030 (1st Edition)	
	CAN/CSA C22.2 No. 61010-1-12	
Radni uslovi		
Temperatura (radna)	+5 °C to +40 °C	
Vlažnost vazduha (radna)	5% to 80% do +31 °C.	
Nadmorska visina	do 3048 m ispod +30 °C	
Vibracije	0.31 grms 5 Hz to 500 Hz, 15 minuta	
Veličina i masa		
Dimenzije do	375 mm x 416 mm x 280 mm	
Masa	max 15 kg	
Garancija:	3 godine	
ili odgovarajuce		

Referentni model: MDA 8000HD Motor Drive Analyzers - Teledyne LeCroy или одговарајуће	

Датум

_____

Понуђач

М. П.

_____

Напомена: *Понуђач је у обавези да у потпуности попуни поље "Понуђена спецификација", односно опише све понуђене техничке карактеристике по угледу на поље "Минимално захтевана спецификација". Поље "Понуђена спецификација" не може бити попуњено са "Да", "У потпуности одговара" или слично.*
Обавезно унети **Назив производа са ознаком производа** у поље *Понуђена спецификација, у супротно понуда ће* ***бити одбијена као неодговарајућа****.*

ОБРАЗАЦ 2

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ

Ред. бр.	Предмет јавне набавке	Коли-чина (комад)	Јединич-на цена без ПДВ	Јединич-на цена са ПДВ	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
1	2	3	4	5	6(3X4)	7(3X5)
1.	SERVER	3				
2.	Storage sa dodatnom policom	1				
3.	UPS 6000VA	2				
4.	Desktop računar sa monitorom Tip 1	408				
5.	Desktop računar sa monitorom Tip 2	34				
6.	Projektor sa nosačem i platnom	1				
7.	Projektor za laboratoriju sa nosačem i platnom	20				
8.	TV touch 55” za infopult	3				
9.	TV 65” sa nosačem	15				
10.	Multifunkcijski uređaj A4 kolor	2				
11.	Multifunkcijski uređaj A4 crno-beli	2				
12.	Laserski štampač A4 kolor	6				
13.	Laserski štampač A4 crno-beli	14				
14	Laboratorijskaoprema	1				
				У К У П Н О:		

Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:

Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

- у колону 4. уписати колико износи јединична цена без ПДВ-а, за сваки тражени предмет јавне набавке;

- у колону 5. уписати колико износи јединична цена са ПДВ-ом, за сваки тражени предмет јавне набавке;
- у колону 6. уписати укупну цену без ПДВ-а за сваки тражени предмет јавне набавке и то тако што ће се помножити јединична цена без ПДВ-а (наведена у колони 4) са траженим количинама (које су наведене у колони 3); у последњем реду уписати укупну цену предмета набавке без ПДВ-а.
- у колону 7. уписати колико износи укупна цена са ПДВ-ом за сваки тражени предмет јавне набавке и то тако што ће се помножити јединична цена са ПДВ-ом (наведена у колони 5) са траженим количинама (које су наведене у колони 3); у последњем реду уписати укупну цену предмета набавке са ПДВ-ом.

Датум Понуђач

М. П.

_____ _____

ОБРАЗАЦ 3

ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. став 1. Закона о јавним набавкама, понуђач _____(*навести назив понуђача - попуњава понуђач)*, у отвореном поступку јавне набавке добара - **РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ,** бр. **06-ОПД-2020**, достављa укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

ВРСТА ТРОШКА	***ИЗНОС ТРОШКА У РСД***
УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ	

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

Напомена: *достављање овог обрасца није обавезно.*

Датум: М.П. Потпис понуђача

_____ _____

ОБРАЗАЦ 4

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама, _____, (*назив понуђача - попуњава понуђач*) даје:

ИЗЈАВУ

О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке добара - **РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ, бр**: **06-ОПД-2020**, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум: М.П. Потпис понуђача

_____ _____

Напомена: *у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручулац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу ЗЈН којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2) ЗЈН.*

Уколико понуду подноси група понуђача, *Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.*

ОБРАЗАЦ 5

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ ПОНУЂАЧА О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 2. ЗАКОНА

У вези са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама, као заступник понуђача дајем следећу:

ИЗЈАВУ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да понуђач.....(*навести назив понуђача)* у поступку јавне набавке добара - **РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ, бр: 06-ОПД-2020**, је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде за предметну јавну набавку.

Датум Понуђач

_____ М.П. _____

Напомена: *Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.*

VII МОДЕЛ УГОВОРА

НАПОМЕНА: *Приложени модел уговора је саставни део Конкурсне документације и представља садржину уговора који ће наручилац закључити са понуђачем коме буде додељен уговор о јавној набавци.* ***МОДЕЛ УГОВОРА ПОНУЂАЧИ ПОПУЊАВАЈУ, ОВЕРАВАЈУ И ДОСТАВЉАЈУ УЗ ПОНУДУ.***

У Г О В О Р

о јавној набавци добара - РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ – НТ парк, за потребе Факултета техничких наука у Новом Саду, у отвореном поступку јавне набавке, ЈН бр: 06-ОПД-2020

закључен у Новом Саду, дана _____ 2020. године између

уговорних страна:

1. Факултета техничких наука Универзитета у Новом Саду, са седиштем у Новом Саду, Трг Доситеја Обрадовића бр. 6, ПИБ 100724720, матични број: 08067104, број рачуна: 840-1710660-30 Управа за трезор, кога заступа декан проф. др Раде Дорословачки, (у даљем тексту: Наручилац)

и

2. _____ из _____, Улица _____ број _____, кога заступа_____ _____, МБ_____ПИБ_____ (у даљем тексту: Добављач)

АКО ЈЕ ДАТА ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА:

2. Групе понуђача коју чине:

2.1_____ из _____,
(скраћено пословно име из извода АПР)
ул. _____ бр____, и

2.2_____ из _____,
(скраћено пословно име из извода АПР)
ул. _____ бр____,

(у даљем тексту: Добављач), а коју заступа _____.
(име и презиме)

На основу Споразума о извршењу јавне набавке број:_____ од _____ године, који је саставни део овог уговора споразумне стране су се сагласиле да заједнички пуномоћник групе понуђача буде_____ директор _____
(име и презиме) (скраћено пословно име из АПР)
из _____, ул. _____ бр. _____.

Чланови конзорцијума (групе понуђача) одговарају неограничено солидарно Наручиоцу за извршење преузетих обавеза.

АКО ЈЕ ПОНУДА ДАТА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ:

Продавац је део набавке која је предмет овог уговора, и то _____

(део предмета који ће извршити подизвођач)

поверио подизвођачу _____

(скраћено пословно име подизвођача)

из _____, ул._____, бр._____ , а што чини _____% од укупно уговорене вредности.

За уредно извршење уговорних обавеза од стране подизвођача одговара Добављач као да је сам извршио делове набавке поверене подизвођачу/има наведеним у овом члану.

I УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

Уговорне стране сагласно констатују да је Наручилац на основу одредби члана 32. Закона о јавним набавкама («Службени гласник РС» бр.124/12, 14/2015 и 68/2015) спровео отворени поступак за јавну набавку добара - **РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ – НТ ПАРК**, који је покренут Одлуком декана Факултета техничких наука, број: 01-171/18-2 од 12.02.2020. године. Позив за подношење понуда и конкурсна документација су објављени на Порталу јавних набавки РС (www.portal.ujn.gov.rs.) и на Интернет страници наручиоца (www.ftn.uns.ac.rs) дана 12.02.2020. године.

Поступак је окончан Одлуком Наручиоца о додели уговора, број:..... од .....2020. године (*попуњава Наручилац)*, а на основу прихваћене понуде Добављача (тада Понуђача), дел.број код Наручиоца:..... од.....2020. године (*попуњава Наручилац),* која у потпуности одговара условима из Конкурсне документације за предметну јавну набавку.

II ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 2.

Предмет овог Уговора је јавна набавка добара - **РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ – НТ ПАРК** за потребе Факултета техничких наука у Новом Саду, у свему према понуди Добављача (тада Понуђача), која чини саставни део овог Уговора.

Добављач се обавезује да Наручиоцу испоручи добра у свему сагласна техничкој спецификацији из његове понуде.

III ЦЕНА, РОК И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 3.

Укупна уговорена цена добара која су предмет овог Уговора износи_____ динара без обрачунатог ПДВ-а, односно,_____ динара са обрачунатим ПДВ-ом. (*попуњава Понуђач*). Цена садржи и све зависне трошкове набавке (транспорт, евентуалне царинске дажбине, шпедитерске услуге и сл.), fco магацин купца - Наручиоца.

Уговорена цена је фиксна и није подложна никаквим променама у току важења овог Уговора.

Рок плаћања не може бити краћи од 15 (петнаест) дана рачунајући од дана пријема уредног рачуна (фактуре) Добављача испостављеног након записником

верификоване испоруке добара, а у случају постојања рекламације од стране Наручиоца, даном отклањања недостатака од стране Добављача.

Основ за плаћање уговорене цене су: рачун Добављача, отпремница Добављача потписана и од стране представника Наручиоца и Записник о пријему робе потписан од стране представника обе уговорне стране.

IV РОК, МЕСТО И НАЧИН ИСПОРУКЕ ДОБАРА

Члан 4.

Добављач је у обавези да испоруку добара изврши у року који не може бити дужи од 60 (шездесет) дана од дана закључења овог Уговора.

Место испоруке добара је адреса Наручиоца: Факултет техничких наука, Нови Сад, Трг Доситеја Обрадовића број 6. Сви трошкови транспорта добара до адресе Наручиоца и други зависни трошкови набавке падају на терет Добављача.

Добра која Добављач испоручује морају бити нова, у оригиналном паковању и неоштећена.

V УГОВОРНА КАЗНА У СЛУЧАЈУ ЗАДОЦЊЕЊА У ИСПОРУЦИ ДОБАРА

Члан 5.

У случају кашњења у испоруци добара, Наручилац има могућност да одреди Добављачу накнадни рок за испоруку. У том случају Наручилац писаним путем обавештава Добављача о продужењу рока, најкасније наредног дана од дана истека уговореног рока.

Уколико Наручилац Добављачу не одреди накнадни рок или накнадни рок одреди, а добра не буду испоручена ни у том року, Добављач је обавезан да Наручиоцу плати уговорну казну у висини 0,5% од уговорене вредности без ПДВ-а за сваки дан закашњења, а највише до 10% од уговорене вредности из члана 3. овог Уговора, и то у року од осам дана од дана пријема позива.

У случају да Добављач испоручи добра након уговореног или накнадно продуженог рока из става 1. овог члана и Наручилац прими добра, он има могућност да у року од 3 дана од дана примопредаје добара обавести Добављача да ли задржава своје право на уговорну казну. Уколико пропусти овај рок Наручилац губи право на наплату уговорне казне због задоцњења у испоруци добара.

Ако је штета коју је Наручилац претрпео због задоцњења у испоруци добара већа од износа уговорне казне, он има право да од Добављача захтева разлику до пуне накнаде штете.

VI ПРЕЛАЗ РИЗИКА

Члан 6.

Добављач сноси ризик за случајну пропаст или оштећење добара до момента приспећа на одредишно место испоруке (адреса Наручиоца), а од тог тренутка ризик прелази на Наручиоца.

VII ОДГОВОРНОСТ ЗА ПРАВНЕ И МАТЕРИЈАЛНЕ НЕДОСТАТКЕ

Члан 7.

Добављач одговара ако на добрима која су предмет овог Уговора постоји неко право трећег лица, које искључује, умањује или ограничава права Наручиоца, а о чијем постојању Наручилац није обавештен нити је пристао да узме робу оптерећену тим правом.

Добављач се обавезује да преузме сваку врсту спора који евентуално настане у вези са правом својине на предмету овог Уговора и да Наручиоцу надокнади штету уколико она настане као последица оспоравања овог права.

Члан 8.

Добављач одговара за материјалне недостатке робе које је она имала у часу прелаза ризика на Наручиоца, без обзира на то да ли су му исти били познати.

Добављач одговара и за оне материјалне недостатке који се појаве после прелаза ризика на Наручиоца, ако су последица узрока који је постојао пре тог момента.

VIII КВАЛИТЕТ ДОБАРА И ГАРАНЦИЈА КВАЛИТЕТА

Члан 9.

Квалитет добара која су предмет овог Уговора мора у потпуности да одговара важећим домаћим или међународним стандардима за ту врсту робе, односно, захтевима у погледу квалитета добара који су захтевани у конкурсној документацији.

Добављач се обавезује да на погодан начин обезбеди и чува добра од оштећења или уништења до промопредаје Наручиоцу.

Гарантни рок за ставке: 1,2,4,5,6,8,9,14 износи_____месеци од дана испоруке добара *(попуњава Понуђач - не може бити краћи од 36 месеци).*

Гарантни рок за ставке: 3,7,10,11,12,13 износи_____месеци од дана испоруке добара *(попуњава Понуђач - не може бити краћи од 24 месеци).*

Сервис (отклањање квара) у гарантном року подразумева поправку (замену) оштећене компоненте. Добављач се обавезује да квар отклони у року који не може бити дужи од 7 (седам) радних дана од дана преузимања добра, са временом одазива који не може бити дужи од 2 (два) радна дана од дана позива Наручиоца. Уколико Добављач није у могућности да у предвиђеном року изврши поправку, дужан је да Наручиоцу обезбеди адекватан уређај на коришћење до дана испоруке поправљеног добра.

IX КОНТРОЛА КВАНТИТЕТА И КВАЛИТЕТА ДОБАРА

Члан 10.

Квантитативну и квалитативну контролу испоручених добара Наручилац, односно, одговорно лице Наручиоца, врши приликом пријема добара, односно испоруке, уз присуство представника Добављача, о чему се саставља Записник о квантитативном и квалитативном пријему добара, који потписују представници уговорних страна.

Наручилац је дужан да примљену робу на уобичајени начин прегледа. Евентуална рекламација од стране Наручиоца на испоручене количине или видљиве недостатке робе мора бити сачињена у писаној форми (рекламациони записник) и достављена Добављачу у року од пет дана од дана пријема робе.

Добављач је обавезан да одмах по пријему писане рекламације Наручиоца обезбеди исправну испоруку без икаквих додатних трошкова по Наручиоца, а у случају да то не учини у року од 5 дана од дана пријема рекламације, поред уговорне казне дужан је да Наручиоцу надокнади насталу штету.

Члан 11.

У случају да испоручена роба не одговара уговореним стандардима квалитета, Наручилац има право, након уредног обавештавања Добављача, да:

- одустане од уговора, односно, раскине уговор, стави робу на располагање Добављачу и тражи накнаду штете због неиспуњења уговорних обавеза или
- стави робу Добављачу на располагање и захтева уредно испуњење уговора, односно, другу испоруку робе која одговара уговореним стандардима квалитета и накнаду штете због неуредног испуњења или накнаду штете због задоцњења, односно, уколико је штета коју је претрпео већа од износа уговорне казне због задоцњења, има право да захтева разлику до пуне накнаде штете због задоцњења.

X ОСЛОБАЂАЊЕ ОД ОДГОВОРНОСТИ

Члан 12.

Околности независне од воље уговорних страна, које ни пажљива страна не би могла избећи, нити би могла отклонити последице таквих околности, сматраће се као случајеви који ослобађају од одговорности, ако наступе након закључења уговора и спречавају његово потпуно или делимично извршење (виша сила).

Наступање више силе ослобађа од одговорности уговорне стране за кашњење у извршењу уговорних обавеза. О датуму наступања, трајању и датуму престанка више силе, уговорне стране су обавезне, да једна другу обавесте писаним путем у року од 24 часа од момента сазнања те информације.

Као случајеви више силе сматрају се природне катастрофе, пожари, поплаве, експлозије, саобраћајне несреће, одлуке органа власти донете у случају ванредног или ратног стања и други случајеви који су законом предвиђени као виша сила.

Члан 13.

Наступање околности из претходног члана продужиће рок за извршење уговорних обавеза за време које по свом трајању одговара вишој сили.

Ако се трајање више силе продужи након уговореног рока, свака страна има право да раскине уговор, без обавезе плаћања накнаде штете другој страни.

XI ФИНАНСИЈСКО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ

Члан 14.

Приликом закључења Уговора Добављач предаје Наручиоцу у депозит, као средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла бланко сопствену меницу, регистровану у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије. Менично овлашћење гласи на износ од 10% од уговорене вредности јавне набавке без ПДВ-а, наведене у члану 3. овог Уговора. Рок важности менице је 15 (петнаест) дана дужи од истека рока за коначно извршење посла.

Добављач је у обавези да уз меницу приложи: менично овлашћење, захтев за регистрацију менице и копију картона депонованих потписа, све у складу са захтевима из конкурсне документације.

Уколико Добављач приликом закључења уговора не достави меницу за добро извршење посла за захтеваном пратећом документацијом, уговор се неће сматрати закљученим.

Потписивањем овог Уговора Добављач даје своју безусловну сагласност Наручиоцу да може реализовати депоновану бланко сопствену меницу у случају да не изврши своју обавезу из Уговора која се односи на уговорени квантитет и квалитет добара. Наручилац ће уновчити меницу за добро извршење посла у случају да добављач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

XII РАСКИД УГОВОРА

Члан 15.

Овај Уговор се може раскинути уз обострану сагласност уговорних страна или једностраним отказом.

Уговорна страна незадовољна испуњењем уговорних обавеза друге уговорне стране може захтевати раскид уговора, под условом да је своје уговорне обавезе у потпуности и благовремено извршила. Раскид уговора се захтева у писаној форми, уз отказни рок од пет дана од дана достављања писаног отказа.

XIII ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ УГОВОРА

Члан 16.

Измене овог Уговора су могуће само уз пристанак обе уговорне стране и под условима прописаним одредбама члана 115. Закона о јавним набавкама.

XIV ПРИМЕНА ЗАКОНА О ОБЛИГАЦИОНИМ ОДНОСИМА

Члан 17.

На сва питања која нису регулисана овим Уговором, примењују се одредбе Закона о облигационим односима.

XV СПОРОВИ

Члан 18.

Уговорне стране су сагласне да се евентуални спорови по овом Уговору решавају споразумно, а у случају да то није могуће уговарају надлежност стварно и месно надлежног суда у Новом Саду.

XVI СТУПАЊЕ НА СНАГУ И ВАЖЕЊЕ УГОВОРА

Члан 19.

Овај Уговор ступа на снагу даном потписивања од стране обе уговорне стране, а рок важења му је до уредне испоруке уговорених количина од стране добављача.

XVII ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 20.

Овај Уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих су 4 (четири) за Наручиоца, а 2 (два) за Добављача.

Наручилац ће сагласно одредбама члана 113. Закона о јавним набавкама доставити потписани уговор Добављачу на потписивање у року од осам дана од дана протека рока за подношење захтева за заштиту права.

Добављач је у обавези да Наручиоцу врати потписане примерке уговора са ознаком свог деловодног броја и датума, како би Наручилац у року испунио обавезу објављивања обавештења о закљученом уговору утврђену одредбама члана 116. Закона о јавним набавкама.

За Добављача: За Наручиоца:

_____ _____

VIII УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуђач подноси понуду на српском језику.

2. НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресе свих учесника у заједничкој понуди.

Понуду доставити на адресу: Факултет техничких наука, Нови Сад, Трг Доситеја Обрадовића број 6, са назнаком: **„Понуда за јавну набавку добара: РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ – НТ ПАРК, ЈН бр. 06-ОПД-2020 - НЕ ОТВАРАТИ".**

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до 16.03.2020. године до 10,00 часова.

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време пријема и евидентирати број и датум понуде према редоследу приспећа. Уколико је понуда достављена непосредно, наручилац ће понуђачу предати потврду пријема понуде. У потврди о пријему наручилац ће навести датум и сат пријема понуде.

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу понуде подносити, сматраће се неблаговременом. Неблаговремену понуду наручилац ће по окончању поступка отварања вратити неотворену понуђачу, са назнаком да је поднета неблаговремено.

Понуда мора да садржи следећу документацију оверену печатом и потписом овлашћеног лица понуђача:

1. Образац понуде (Образац 1);
2. Образац структуре понуђене цене (Образац 2);
3. Образац трошкова припреме понуде (Образац 3);
4. Образац изјаве о независној понуди (Образац 4);
5. Образац изјаве понуђача о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама (Образац 5);
6. Модел уговора;
7. Техничку спецификацију предмета јавне набавке, (поглавље III), којом понуђач потврђује да понуда у свему одговара захтевима из конкурсне документације и
8. Споразум закључен између понуђача из групе понуђача којим се они међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке (чл.81 ст.4. Закона) - подноси се само у случају када понуду подноси група понуђача.

Пожељно је да понуђачи поштују редослед слагања образаца и докумената у понуди, на начин и редом како је дато у конкурсној документацији.

Понуда се доставља у писаном облику, на обрасцима које понуђач преузима са Портала јавних набавки или интернет странице наручиоца. Понуда мора да садржи све доказе дефинисане конкурсном документацијом. Појединачне обрасце садржане у конкурсној документацији понуђач попуњава читко, јасно и недвосмислено, неизбрисивим мастилом. Попуњени обрасци морају бити јасни, недвосмислени, потписани од стране овлашћеног лица и оверени печатом, у свему у складу са конкурсном документацијом и овим упутством.

Уколико понуђач наступа самостално, сваку страну модела уговора мора да попуни, парафира (овлашћено лице) и овери печатом, чиме потврђује да прихвата све елементе уговора, тј. да се слаже са понуђеним текстом.

У случају подношења заједничке понуде, сваку страну модела уговора мора да попуни, парафира и овери печатом овлашћено лице овлашћеног понуђача из групе понуђача, чиме потврђују да прихватају све елементе уговора, тј. да се слажу са понуђеним текстом.

Подносилац понуде сноси све трошкове припремања и достављања своје понуде**.**

Ако понуђач подноси понуду самостално - овлашћено лице понуђача потписује и оверава печатом све обрасце из конкурсне документације.

Ако понуду подноси група понуђача (заједничка понуда) - група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују и оверавају печатом сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе понуђача који ће потписивати и оверавати печатом обрасце дате у конкурсној документацији, изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу, као што су Образац изјаве о независној понуди и Образац изјаве о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона. Сваки члан групе понуђача, укључујући и носиоца посла, мора да достави попуњен, потписан и печатиран Образац изјаве о независној понуди, као и Образац изјаве понуђача о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона. У случају да се група понуђача определи да један од понуђача из групе понуђача потписује и печатом оверава обрасце из Конкурсне документације (изузев два наведена) то питање треба дефинисати Споразумом којим се понуђачи из групе понуђача међусобно и према Наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који чини саставни део заједничке понуде сходно члану 81. Закона о јавним набавкама.

Ако нонуђач подноси понуду са подизвођачем - овлашћено лице понуђача потписује и оверава печатом све обрасце из конкурсне документације.

3. ПАРТИЈЕ

Предмет јавне набавке није обликован по партијама.

4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: Факултет техничких наука, Нови Сад, Трг Доситеја Обрадовића број 6, са назнаком:

„**Измена понуде за јавну набавку добара - РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ – НТ ПАРК, ЈН бр: 06-ОПД-2020 - НЕ ОТВАРАТИ”** или

„**Допуна понуде за јавну набавку добара - РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ – НТ ПАРК, ЈН бр: 06-ОПД-2020 - НЕ ОТВАРАТИ”** или

„**Опозив понуде за јавну набавку добара - РАЧУНАРА И РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ – НТ ПАРК, ЈН бр: 06-ОПД-2020 - НЕ ОТВАРАТИ”** или
„**Измена и допуна понуде за јавну набавку добара - РАЧУНАРА РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМА, ЈН бр: 06-ОПД-2020 - НЕ ОТВАРАТИ”.**

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресе свих учесника у заједничкој понуди.

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

6. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда.

У Обрасцу понуде (Образац 1 у поглављу VI), понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

7. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (Образац 1 у поглављу VI) наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Уколико уговор о јавној набавци буде закључен између наручиоца и понуђача који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у уговору о јавној набавци.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV конкурсне документације, у складу са упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања испуњености тражених услова.

8. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, саставни део заједничке понуде мора бити споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. ст. 4. тач. 1) и 2) Закона о јавним набавкама и то податке о:

- члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
- опису послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV конкурсне документације, у складу са упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са законом.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

9. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ

9.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања

Рок плаћања је дефинисан у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама ("Службени гласник РС", бр. 119/2012).

Плаћање се врши на основу рачуна који издаје понуђач - добављач, и то у року који не може бити краћи од 15 (петнаест) дана од дана настанка ДПО (дужничко-поверилачког односа), а након закључења Уговора. Даном настанка ДПО се сматра дан када понуђач - добављач испостави рачун након извршене испоруке наручиоцу.

Рачун мора бити уредно састављен у складу са Законом о порезу на додату вредност и подзаконским актима.

Рачун који није сачињен у складу са наведеним биће враћен добављачу, а плаћање одложено на његову штету све док се не испостави уредан рачун.

Плаћање се врши на рачун понуђача - добављача.

Понуђачу није дозвољено да од наручиоца захтева аванс, нити издавање средстава обезбеђења плаћања. Понуде у којима се буду захтевали аванс или инструменти обезбеђења плаћања од наручиоца биће оцењене као неприхватљиве.

9.2. Захтеви у погледу гарантног рока

Гарантни рок за ставке: 1,2,4,5,6,8,9,14 износи_____месеци од дана испоруке добара *(попуњава Понуђач - не може бити краћи од 36 месеци).*

Гарантни рок за ставке: 3,7,10,11,12,13 износи_____месеци од дана испоруке добара *(попуњава Понуђач - не може бити краћи од 24 месеци).*

9.3. Захтев у погледу рока (испоруке добара, извршења услуге, извођења радова)

Рок испоруке добара не може бити дужи од 45 (четрдесетпет) дана од дана закључења уговора.

Место испоруке је адреса наручиоца: Факултет техничких наука, Трг Доситеја Обрадовића бр. 6, Нови Сад.

9.4. Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде не може бити краћи од 60 дана од дана отварања понуда.

У случају истека рока важења понуде, наручилац је дужан да у писаном облику затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде не може мењати понуду.

9.5. Други захтеви

Сервис, односно отклањање квара у гарантном року, које подразумева поправку или замену оштећене компоненте, мора се обавити у року који не може бити дужи од 7 (седам) радних дана од дана преузимања добра. Време одазива не може бити дуже од 2 (два) радна дана од дана пријаве квара од стране наручиоца.

10. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. ЗЈН.

Ако понуђена цена укључује увозну царину и друге дажбине, понуђач је дужан да тај део одвојено искаже у динарима.

11. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ФИНАНСИЈСКОГ ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

Изабрани понуђач се обавезује да у тренутку закључења уговора преда наручиоцу бланко сопствену меницу за добро извршење посла, која мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије. Меница мора бити оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, а уз исту мора бити достављено попуњено и оверено менично овлашћење (менично писмо) са назначеним износом у вредности од 10% од уговорене вредности јавне набавке без ПДВ-а, наведене у члану 3. став 1. Модела уговора (Поглавље VII), са роком важности који је 15 (петнаест) дана дужи од истека рока за коначно извршење посла.

Уз меницу се обавезно доставља:

1. захтев за регистрацију менице,
2. менично овлашћење за корисника бланко соло менице састављено на основу Закона о меници, које гласи на захтевани износ са наведеним роком важења менице и
3. копија картона депонованих потписа издатог од стране пословне банке коју изабрани понуђач наводи у меничном овлашћењу.

У погледу форме и садржине менице и меничне документације морају бити испуњени следећи услови:

- меница мора бити потписана од стране лица чији се потпис налази на Картону депонованих потписа банке у којој су менице регистроване;
- потпис треба да буде оверен печатом;
- печат на меници мора да се налази у Картону депонованих потписа;
- печат и потпис не смеју прећи белу маргину менице;
- меница и овлашћење не смеју садржати факсимил потписа;
- захтев за регистрацију менице мора бити достављен на прописаном обрасцу, оверен печатом и потписом овлашћеног лица банке;
- копија картона депонованих потписа мора да буде оверена од стране банке у којој су менице регистроване, тако да је копија верна оригиналу;
- менично овлашћење мора да буде састављено на меморандуму меничног дужника (изабраног понуђача);
- менично овлашћење мора да буде потписано и печатирано као и менице и
- меница мора бити регистрована на сајту Народне банке Србије, што ће наручилац проверити приликом пријема исте.

Меницу као средство обезбеђења за добро извршење посла са пратећом документацијом предаје понуђач коме је додељен уговор приликом закључења уговора и НЕ ПОДНОСИ СЕ УЗ ПОНУДУ.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност менице за добро извршење посла мора да се продужи.

Наручилац ће уновчити меницу за добро извршење посла у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

12. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које наручилац ставља на располагање.

13. НАЧИН ПРЕУЗИМАЊА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ПЛАНОВА, ОДНОСНО ПОЈЕДИНИХ ЊЕНИХ ДЕЛОВА

Техничка документација и планови не представљају елемент предмета јавне набавке.

14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може, у писаном облику путем поште на адресу наручиоца: Факултет техничких наука, Нови сад, Трг Доситеја Обрадовића број 6 или путем e-maila: ftnjn@uns.ac.rs (особа за контакт је: Душко Бајић) тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац ће у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, **ЈН бр: 06-ОПД-2020**".

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 (осам) или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију.

Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном није дозвољено.

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. ЗЈН, и то:

- путем електронске поште или поште, као и објављивањем од стране наручиоца на Порталу јавних набавки и на његовој интернет страници;
- ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране наручиоца или понуђача путем електронске поште, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна да то и учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

15. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА

После отварања понуда наручилац може приликом стручне оцене понуда да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача (члан 93. ЗЈН).

Уколико наручилац оцени да су потребна додатна објашњења или је потребно извршити контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача, наручилац ће понуђачу оставити примерени рок да поступи по позиву наручиоца, односно да омогући наручиоцу контролу (увид) код понуђача, као и код његовог подизвођача.

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања.

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

16. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНАТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

17. НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА СА ДЕТАЉНИМ УПУТСТВОМ О САДРЖИНИ ПОТПУНОГ ЗАХТЕВА

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно свако заинтересовано лице, који има интерес за доделу уговора у конкретном поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама ЗЈН.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки (у даљем тексту: Републичка комисија).

Захтев за заштиту права се доставља наручиоцу непосредно, електронском поштом на e-mail: *ftnjn@uns.ac.rs* или препорученом пошиљком са повратницом на адресу наручиоца: Факултет техничких наука, Нови сад, Трг Доситеја Обрадовића број 6.

Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико ЗЈН није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац обавештава све учеснике у поступку јавне набавке, односно објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније седам дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чл. 63. ст. 2. ЗЈН указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда. После доношења одлуке о додели уговора из чл.108. ЗЈН или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. ЗЈН, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење понуда, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама члана 150. овог ЗЈН.

Захтев за заштиту права мора да садржи:

1) назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;
2) назив и адресу наручиоца;
3) податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци наручиоца;

4) повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;
5) чињенице и доказе којима се повреде доказују;
6) потврду о уплати таксе из члана 156. ЗЈН;
7) потпис подносиоца.

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) ЗЈН, је:

1. Потврда о извршеној уплати таксе из члана 156. ЗЈН која садржи следеће елементе:

(1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;

(2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога.

* Републичка комисија може да изврши увид у одговарајући извод евиденционог рачуна достављеног од стране Министарства финансија – Управе за трезор и на тај начин додатно провери чињеницу да ли је налог за пренос реализован.

(3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши - 120.000,00 динара;

(4) број рачуна: 840-30678845-06;

(5) шифру плаћања: 153 или 253;

(6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;

(7) сврха: ЗЗП; наручилац: Факултет техничких наука, Нови сад, Трг Доситеја Обрадовића број 6, јавна набавка број: **06-ОПД-2020**;

(8) корисник: буџет Републике Србије;

(9) назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;

(10) потпис овлашћеног лица банке, **или**

2. Налог за уплату, први примерак, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1, **или**

3. Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор, потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, осим оних наведених под (1) и (10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава), **или**

4. Потврда издата од стране Народне банке Србије, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код НБС.

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 166. ЗЈН.