

**СЕКТОР ЗА НАБАВКЕ И ЦЕНТРАЛНА СТОВАРИШТА**

**11000 Београд, Немањина бр.6**

Телефон: +381 11 3620-094

ЖАТ: 5008

е-mail: [nabavke.infra@srbrail.rs](mailto:nabavke.infra@srbrail.rs)

**Број: 24/2019-1767**

**Датум: 16.07.2019.год.**

**ПРЕДМЕТ: ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ БРОЈ 1 У ВЕЗИ ЈАВНЕ НАБАВКЕ  
МАЛЕ ВРЕДНОСТИ БРОЈ 27/19**

Измена и допуна бр. 1 Конкурсне документације за јавну набавку мале вредности  
бр. 27/19 - набавка мерних инструмената, алата и опреме за мерне инструменте

**На страни 7 од 45 Конкурсне документације стоји:**

**II ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ),  
КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ДОБАРА, РОК ИСПОРУКЕ ДОБАРА**

**мерни инструменти, алати и опрема за мерне инструменте**

**Врста, опис и количина добара које су предмет јавне набавке:**

Предмет јавне набавке су добра – набавка мерних инструмената, алата и опреме за мерне инструменте и то:

Р. б.	Назив добра	Јед. мере	Количина
1	Аналогни мултиметар	КОМ	20
2	Кљешта једноручна за сечење Cu/Al и каблова са челичним плаштом до Ø45мм (380мм2)	КОМ	2
3	Акумулаторска брусилица	КОМ	9
4	Акумулаторска бушилица	КОМ	8
5	Проста стона лампа са лупом, 5 пута увећање	КОМ	2
6	Пинцета пљосната	КОМ	5
7	Пинцета пљосната савијена	КОМ	5
8	Кљешта за скидање изолације за електронику 140мм	КОМ	3
9	Кљешта комбинована 160мм	КОМ	3
10	Кљешта за изоловане и неизоловане конекторе ( за кабловске папучице)	КОМ	2
11	Сет виљушкатастих кључева у торбици	КОМ	1
12	Одвијач 0.5x3.0x100мм	КОМ	6
13	Одвијач 0.8x 3.0x150мм	КОМ	6
14	Одвијач 1x 5.5x125мм	КОМ	3
15	Одвијач 2.5x85мм	КОМ	4
16	Кључеви насадни и наставци, пихват ¼“, у пластичној кутији	КОМ	2
17	Моторна коса (тример) профи	КОМ	4
18	Ласерски мерач даљине до 100 м	КОМ	1

19	Професионални момент кључ 60 ÷ 300Nm 1/2"	КОМ	1
20	SDS-MAX чекић бушилица 18V 9Ah	КОМ	2
21	Адаптер SDS-MAX-SDS+	КОМ	1
22	Бургија SDS+ 5x165 MX4	КОМ	1
23	Бургија SDS+ 6x165 MX4	КОМ	1
24	Бургија SDS+ 8x165 MX4	КОМ	1
25	Бургија SDS+ 10x160 MX4	КОМ	1
26	Бургија SDS-MAX 16x940 4C	КОМ	1
27	Бургија SDS-MAX 20x920 4C	КОМ	1
28	Бургија SDS-MAX 22x1320 4C	КОМ	1

### Технички услови за мерне инструменте, алате и опреме за мерне инструменте

Мерни инструменти, алати и опрема за мерне инструменте морају да задовоље следеће карактеристике:

#### Позиција 1. Аналогни мултиметар

МЕТРАmax 3 је аналогни мултиметар, без појачала и укључује интересани прекидач који штити тренутне мерне опсеге. Опремљен је заштитом од преоптерећења у опсегу напона захваљујући РТС термистора високих перформанси.

Мерење напона : 30/300/600 VDC/AC

Мерење струје : 0,3/3/15 ADC/AC

Мерење отпорности : 1 Ohm ...500 kOhm

Заштитни проводник

Класа тачности 2,5

Димензије 100 x 140 x 35 mm

Тежина 0,3 kg са батеријом

#### Позиција 2. Клешта једноручна за сечење Cu/Al и каблова са челичним плаштом до Ø45mm (380mm<sup>2</sup>)

Клешта једноручна за сечење Cu/Al и каблова са челичним плаштом до Ø45mm (380mm<sup>2</sup>), дужина клешта до 320mm, са 3-степеном крчкалицом, двокомпонентни ергономски изоловани рукохват са утиснутом или изливеном ознаком 1000V VDE EN 60900 или одговарајућа, тело клешта од легираног окаљеног челика, тежина клешта до 1Kg.

#### Позиција 3. Акумулаторска брусилица

Брусилица акумулаторска 125mm, мотор 18V без четкица, са 2 батерије LiION 5.0Ah, са брзим пуњачем, антивибрациони меки рукохват, индикација нивоа пуњења батерије, заштита од преоптерећења, заштита од аутоматског старта, дубина резања мин.33mm, брзо фиксирање плоче и штитника без кључа, сигурносни велики прекидач на доњем делу тела машине (без забрављења), кочница која за до 2с зауставља плочу по завршетку рада, бр.обртаја 8.500 о/мин, тежина до 2.7Kg у коферу. Потврду о сервису и копију важећег домаћег ЕМЦ сертификата доставити уз понуду.

#### Позиција 4. Акумулаторска бушилица

Акумулаторска бушилица-шрафилица са металном стезном главом 13mm, 12V 6,0 Ah LiION, мотор без четкица, индикатор напуњености, заштита од преоптерећења, копча за фиксирање на појас, Обртни момент мин. 44Nm, 2 брзине бушења мин. опсега 0-450 и 0-1700 о/мин, бушење челик/дрво/зид: 13 / 35 / 13mm, 16 степени подешавања момента стезања + бушење, интегрисана LED лампица, тежина до 1.5kg, у комплекту са пуњачем, 2 батерије и кофером. Потврду о сервису и копију важећег домаћег ЕМС сертификата доставити уз понуду.

#### Позиција 5. Проста стона лампа са лупом, 5 пута увећање

- Увећање: 5Д (5 пута)
- Извор светлости: 60 x SMD LED
- Снага: 6W
- Потрошња: 6 kWh/1000h
- Јачина светлости: 560 lm
- Боја светлости: бела 6500K
- Напајање: 230 V~
- Материјал сочива: стакло
- Висина: 1190 mm
- Пречник сочива: 120 mm
- Радни век: 20000 h

- СРИ вредност: мање или једнако 80 Pa
- ЛСФ вредност: мање или једанко 0,90/6000h
- ЛЛМФ вредност: мање или једанко 0,80/6000h

#### **Позиција 6. Пинцета пљосната**

Пинцета прецизна права са шпицастим назубљеним врховима, L-150 до 160mm, нерђајућа, антимагнетна, отпорна на киселине

#### **Позиција 7. Пинцета пљосната савијена**

Прецизна пинцета крива 45° L-150 до 160mm, никлована, са центрирајућим клином, шпицаст врх, назубљени врхови и рукохват.

#### **Позиција 8. Кљешта за скидање изолације за електронику 140mm**

Кљешта за скидање изолације са пуних и лицнастих каблова од 0.1 до 0.8mm са пластичном и гуменом изолацијом, подешавање отвора путем завртња, са опругом, дужине 140mm, са двокомпонентним рукохватом

#### **Позиција 9. Кљешта комбинована 160mm**

Кљешта комбинована 160mm са двокомпонентним рукохватом са утиснутом или изливеном ознком 1000V EN60900, ојачане чељусти 64HRC за сечење челичне опружне жице мин. Ø1.5mm тврдоће 2300N/mm<sup>2</sup> хромирано полиране или одговарајуће

#### **Позиција 10. Кљешта за изоловане и неизоловане конекторе( за кабловске папучице)**

Универзална кљешта за кримповање конектора (изолованих 0.75-6mm<sup>2</sup> и неизолованих ауто буксни 0.5-6mm<sup>2</sup>), са делом за скидање изолације и сечење каблова, 2-компонентни рукохват

#### **Позиција 11. Сет виљушкатастих кључева у торбици**

Гарнитура хромираних виљушкатастих кључева 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22mm DIN3110 или одговарајуће сет 8/1 у платненој футроли

#### **Позиција 12. Одвијач 0.5x3x100mm**

Одвијач равни 0.5x3x100mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

#### **Позиција 13. Одвијач 0.8x4.0x100mm**

Одвијач равни 0.8x4x100mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

#### **Позиција 14. Одвијач 1.0x 5.5x125mm**

Одвијач равни 1.0x5.5x125mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

#### **Позиција 15. Одвијач 2.5x80mm**

Одвијач равни 2.5x80mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

#### **Позиција 16. Кључеви насадни и наставци, пихват 1/4", у пластичној кутији**

Сет насадних кључева 1/4" 6-угаони (4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-13- 14mm) са продужецим 50 и 100mm, Т-ручицом, крчкалицом са 48 подела, зглобом, ручица-одвијач 1/4" и битсевима на насадном кључ 1/4" (равни 4-5.5-6.5mm, PH1-2-3, PZ1-2-3 inbus 3-4-5-6mm, Torx T10-15-20-25-30), L-inbus 1.3-1.5-2-2.5mm сет у металној или ПВЦ кутији.

#### **Позиција 17. Моторни тример (коса) потребно је да је намењена тешким условима рада.**

Излазне снаге 1,5 KW радне запремине 41,5 cm<sup>3</sup> Броја обртаја при максималној снази 7500 о/мин, број обртаја у празном ходу 2500 о/мин, брзине укључивања 3300 о/мин, мах обртног момента 2,3 Nm, запремине резервоара 0,94 l, специфичне потрошње горива 653 g/kWh, Дужине осовине 1483 mm, пречника осовине 28 mm и тежине без резне опреме око 8 Kg. Потврду о сервису и копију важећег домаћег ЕМЦ сертификата доставити уз понуду.

#### **Позиција 18. Ласерски мерач даљине до 100 m**

Ласерски мерач раздаљине мин. мерног опсега 0.15 - 100m, +/- 1.5, IP54 заштита, позадинско осветљење, меморија, питагорина теорема, аутоматски обрачун површине и запремине, сензор нагиба, величина дисплеја мин. 30x40mm или одговарајуће

**Позиција 19. Професионални момент кључ 60 ÷ 300Nm 1/2"**

Момент кључ реверзибилни 1/2" за десно стезање 60-330 Nm, таџности ±3%, мерење у Nm-Kgfm-Lbf.ft према ISO6789 са фино назубљеном главом 72 зуба, Л-580-600мм са ПВЦ ерго рукохватом или одговарајући

**Позиција 20. SDS-MAX чекић бушилица 18V 9Ah**

- 18V 5 kg SDS-Max чекић за максималну снагу и преносивост
- непревазиђен POWERSTATE мотор без четкица за већу трајност и снагу
- REDLINK PLUS најнапреднији систем заштите од преоптерећења алата и батерије, побољшава перформансе алата под оптерећењем
- 9.0 Ah REDLITHIUM-ION батерија пружа и до 5x већу аутономију, до 35% више снаге, до
- 2x дуже трајање батерије и на-20°C ради боље него друге литхиум-ион технологије
- робусно кућиште од магнезијума за отежане услове рада и боље хлађење
- Рото-стоп и мултипозициона функција длета пружа 12 различитих позиција ради оптимизовања угла рада и бољу ергономију
- конструкција за смањен ниво вибрација до 10.6 m/s<sup>2</sup> продужава дневно коришћење
- број удара 0-3000у/мин
- брзина 0-450о/мин
- бушење( бетон/тунел бит-круна) 40/65/100мм
- сигурносно квачило штити корисника и машину у случају заглављивања алата
- испоручује се у коферу.

**Треба да стоји:**

**II ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ),  
КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ДОБАРА, РОК ИСПОРУКЕ ДОБАРА**

**мерни инструменти, алати и опрема за мерне инструменте**

**Врста, опис и количина добара које су предмет јавне набавке:**

Предмет јавне набавке су добра – набавка мерних инструмената, алата и опреме за мерне инструменте и то:

р. б.	Назив добра	Јед. мере	Количина
1	Аналогни мултиметар	ком	20
2	Кљешта једноручна за сечење Си/Ал и каблова са челичним плаштом до Ø45мм (380мм <sup>2</sup> )	ком	2
3	Акумулаторска брусилица	ком	9
4	Акумулаторска бушилица	ком	8
5	Проста стона лампа са лупом, 5 пута увећање	ком	2
6	Пинцета пљосната	ком	5
7	Пинцета пљосната савијена	ком	5
8	Кљешта за скидање изолације за електронику 140mm	ком	3
9	Кљешта комбинована 160мм	ком	3
10	Кљешта за изоловане и неизоловане конекторе ( за кабловске папучице)	ком	2
11	Сет виљушкатастих кључева у торбици	ком	1
12	Одвијач 0.5x3.0x100мм	ком	6
13	Одвијач 0.8x 3.0x150мм	ком	6
14	Одвијач 1x 5.5x125мм	ком	3
15	Одвијач 2.5x85мм	ком	4
16	Кључеви насадни и наставци, пихват ¼", у пластичној кутији	ком	2
17	Моторна коса (тример) профи	ком	4
18	Ласерски мерач даљине до 100 m	ком	1
19	Професионални момент кључ 60 ÷ 300Nm 1/2"	ком	1
20	SDS-MAX чекић бушилица 18V 9Ah	ком	2

21	Адаптер SDS-MAX-SDS+	КОМ	1
22	Бургија SDS+ 5x165 MX4	КОМ	1
23	Бургија SDS+ 6x165 MX4	КОМ	1
24	Бургија SDS+ 8x165 MX4	КОМ	1
25	Бургија SDS+ 10x160 MX4	КОМ	1
26	Бургија SDS-MAX 16x940 4C	КОМ	1
27	Бургија SDS-MAX 20x920 4C	КОМ	1
28	Бургија SDS-MAX 22x1320 4C	КОМ	1

### Технички услови за мерне инструменте, алате и опрема за мерне инструменте

Мерни инструменти, алати и опрема за мерне инструменте морају да задовоље следеће карактеристике:

#### Позиција 1. Аналогни мултиметар

МЕТРАmax 3 је аналогни мултиметар, без појачала и укључује интересани прекидач који штити тренутне мерне опсеге. Опремљен је заштитом од преоптерећења у опсегу напона захваљујући РТС термистора високих перформанси.

Мерење напона : 30/300/600 VDC/AC

Мерење струје : 0,3/3/15 ADC/AC

Мерење отпорности : 1 Ohm ...500 kOhm

Заштитни проводник

Класа тачности 2,5

Димензије 100 x 140 x 35 mm

Тежина 0,3 kg са батеријом

#### Позиција 2. Клешта једноручна за сечење Cu/Al и каблова са челичним плаштом до Ø45mm (380mm<sup>2</sup>)

Клешта једноручна за сечење Cu/Al и каблова са челичним плаштом до Ø45mm (380mm<sup>2</sup>), дужина клешта до 320mm, са 3-степеном крчкалицом, двокомпонентни ергономски изоловани рукохват са утиснутом или изливеном ознаком 1000V VDE EN 60900 или одговарајућа, тело клешта од легираног окаљеног челика, тежина клешта до 1Kg.

#### Позиција 3. Акумулаторска брусилица

Брусилица акумулаторска 125mm, мотор 18V без четкица, са 2 батерије LiION 5.0Ah, са брзим пуњачем, антивибрациони меки рукохват, индикација нивоа пуњења батерије, заштита од преоптерећења, заштита од аутоматског старта, дубина резања мин.33mm, брзо фиксирање плоче и штитника без кључа, сигурносни велики прекидач на доњем делу тела машине (без забрављења), кочница која за до 2с зауставља плочу по завршетку рада, бр.обртаја 8.500 о/мин, тежина до 2.7Kg у коферу. Потврду о сервису и копију важећег домаћег ЕМЦ сертификата доставити уз понуду.

#### Позиција 4. Акумулаторска бушилица

Акумулаторска бушилица-шрафилица са металном стезном главом 13mm, 12V 6,0 Ah LiION, мотор без четкица, индикатор напуњености, заштита од преоптерећења, копча за фиксирање на појас, Обртни момент мин. 44Nm, 2 брзине бушења мин. опсега 0-450 и 0-1700 о/мин, бушење челик/дрво/зид: 13 / 35 / 13mm, 16 степени подешавања момента стезања + бушење, интегрисана LED лампица, тежина до 1.5kg, у комплекту са пуњачем, 2 батерије и кофером. Потврду о сервису и копију важећег домаћег ЕМС сертификата доставити уз понуду.

#### Позиција 5. Проста стона лампа са лупом, 5 пута увећање

- Увећање: 5Д (5 пута)
- Извор светлости: 60 x SMD LED
- Снага: 6W
- Потрошња: 6 kWh/1000h
- Јачина светлости: 560 lm
- Боја светлости: бела 6500K
- Напајање: 230 V~
- Материјал сочива: стакло
- Висина: 1190 mm
- Пречник сочива: 120 mm
- Радни век: 20000 h
- СРИ вредност: мање или једнако 80 Pa
- ЛСФ вредност: мање или једанко 0,90/6000h
- ЛЛМФ вредност: мање или једанко 0,80/6000h

**Позиција 6. Пинцета пљосната**

Пинцета прецизна права са шпицастим назубљеним врховима, L-150 до 160mm, нерђајућа, антимагнетна, отпорна на киселине

**Позиција 7. Пинцета пљосната савијена**

Прецизна пинцета крива 45° L-150 до 160mm, никлована, са центрирајућим клином, шпицаст врх, назубљени врхови и рукохват.

**Позиција 8. Клешта за скидање изолације за електронику 140mm**

Клешта за скидање изолације са пуних и лицнастих каблова од 0.1 до 0.8mm са пластичном и гуменом изолацијом, подешавање отвора путем завртња, са опругом, дужине 140mm, са двокомпонентним рукохватом

**Позиција 9. Клешта комбинована 160mm**

Клешта комбинована 160mm са двокомпонентним рукохватом са утиснутом или изливеном ознком 1000V EN60900, ојачане чељусти 64HRC за сечење челичне опружне жице мин. Ø1.5mm тврдоће 2300N/mm<sup>2</sup> хромирано полиране или одговарајуће

**Позиција 10. Клешта за изоловане и неизоловане конекторе( за кабловске папучице)**

Универзална клешта за кримповање конектора (изолованих 0.75-6mm<sup>2</sup> и неизолованих ауто буксни 0.5-6mm<sup>2</sup>), са делом за скидање изолације и сечење каблова, 2-компонентни рукохват

**Позиција 11. Сет виљушкастих кључева у торбици**

Гарнитура хромираних виљушкастих кључева 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22mm DIN3110 или одговарајуће сет 8/1 у платненој футроли

**Позиција 12. Одвијач 0.5x3x100mm**

Одвијач равни 0.5x3x100mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

**Позиција 13. Одвијач 0.8x4.0x100mm**

Одвијач равни 0.8x4x100mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

**Позиција 14. Одвијач 1.0x 5.5x125mm**

Одвијач равни 1.0x5.5x125mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

**Позиција 15. Одвијач 2.5x80mm**

Одвијач равни 2.5x80mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

**Позиција 16. Кључеви насадни и наставци, пихват 1/4", у пластичној кутији**

Сет насадних кључева 1/4" 6-угаони (4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-13- 14mm) са продужецим 50 и 100mm, Т-ручицом, крчкалицом са 48 подела, зглобом, ручица-одвијач 1/4" и битсевима на насадном кључ 1/4" (равни 4-5.5-6.5mm, PH1-2-3, PZ1-2-3 inbus 3-4-5-6mm, Torx T10-15-20-25-30), L-inbus 1.3-1.5-2-2.5mm сет у металној или ПВЦ кутији.

**Позиција 17. Моторни тример (коса) потребно је да је намењена тешким условима рада.**

Изразне снаге 1,5 KW радне запремине 41,5 cm<sup>3</sup> Броја обртаја при максималној снази 7500 о/мин, број обртаја у празном ходу 2500 о/мин, брзине укључивања 3300 о/мин, мах обртног момента 2,3 Nm, запремине резервоара 0,94 l, специфичне потрошње горива 653 g/kWh, Дужине осовине 1483 mm, пречника осовине 28 mm и тежине без резне опреме око 8 Kg. Потврду о сервису и копију важећег домаћег ЕМЦ сертификата доставити уз понуду.

**Позиција 18. Ласерски мерач даљине до 100 m**

Ласерски мерач раздаљине мин. мерног опсега 0.15 - 100m, +/- 1.5, IP54 заштита, позадинско осветљење, меморија, питагорина теорема, аутоматски обрачун површине и запремине, сензор нагиба, величина дисплеја мин. 30x40mm или одговарајуће

**Позиција 19. Професионални момент кључ 60 ÷ 300Nm 1/2"**

Момент кључ реверзибилни 1/2" за десно стезање 60-330 Nm, тачности ±3%, мерење у Nm-Kgfm-Lbf.ft

према ISO6789 са фино на зубљеном главом 72 зуба, Л-580-600мм са ПБЦ ерго рукохватом или одговарајући

#### Позиција 20. SDS-MAX чекић бушилица 18V 9Ah

- 18V 5 kg SDS-Max чекић за максималну снагу и преносивост
- непревазиђен POWERSTATE мотор без четкица за већу трајност и снагу
- REDLINK PLUS најнапреднији систем заштите од преоптерећења алата и батерије, побољшава перформансе алата под оптерећењем
- 9.0 Ah REDLITHIUM-ION батерија пружа и до 5x већу аутономију, до 35% више снаге, до
- 2x дуже трајање батерије и на-20°C ради боље него друге литхиум-ион технологије
- робусно кућиште од магнезијума за отежане услове рада и боље хлађење
- Рото-стоп и мултипозициона функција длета пружа 12 различитих позиција ради оптимизовања угла рада и бољу ергономију
- конструкција за смањен ниво вибрација до 10.6 m/s<sup>2</sup> продужава дневно коришћење
- број удара 0-3000у/мин
- брзина 0-450о/мин
- бушење( бетон/тунел бит-круна) 40/65/100мм
- сигурносно квачило штити корисника и машину у случају заглављивања алата
- испоручује се у коферу.

Производи морају бити оверени са следећим ознакама:



Geprüfte Sicherheit (GS) (Tested Safety)

GS ознака је заснована на немачком закону о безбедности производа. То показује да опрема задовољава немачке безбедносне захтеве.



VDE

Ознака VDE означава да је производ testirao Verband der Elektrotechnik институт за сигурност и квалитет алата који се користе у електричном пољу



CEO, The European tool committee CEO is the association of the European tool manufacturers

CEO је удружење Evropskih proizvođača alata



The CE marking is the manufacturer's declaration that the product meets the requirements of the applicable EC directives

Ознака CE је декларација произвођача да производ испуњава захтеве важећих ЕС директива

На страни 31 од 45 Конкурсне документације стоји:

Прилог 1. Уговора

#### ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ ЗА ИСПОРУКУ МЕРНИХ ИНСТРУМЕНАТА, АЛАТА И ОПРЕМЕ ЗА МЕРНЕ ИНСТРУМЕНТЕ

Врста, опис и количина добара које су предмет јавне набавке:

Предмет јавне набавке су добра –мерни инструменти, алати и опрема за мерне инструменте и то:

р.б.	Назив добра	Јед. мере	Количина
1	Аналогни мултиметар	ком	20
2	Клешта једноручна за сечење Cu/Al и каблова са челичним плаштом до Ø45мм (380мм2)	ком	2
3	Акумулаторска брусница	ком	9

4	Акумулаторска бушилица	КОМ	8
5	Проста стона лампа са лупом, 5 пута увећање	КОМ	2
6	Пинцета пљосната	КОМ	5
7	Пинцета пљосната савијена	КОМ	5
8	Кљешта за скидање изолације за електронику 140mm	КОМ	3
9	Кљешта комбинована 160mm	КОМ	3
10	Кљешта за изоловане и неизоловане конекторе ( за кабловске папучице)	КОМ	2
11	Сет виљушкатастих кључева у торбици	КОМ	1
12	Одвијач 0.5x3.0x100mm	КОМ	6
13	Одвијач 0.8x 3.0x150mm	КОМ	6
14	Одвијач 1x 5.5x125mm	КОМ	3
15	Одвијач 2.5x85mm	КОМ	4
16	Кључеви насадни и наставци, пихват ¼", у пластичној кутији	КОМ	2
17	Моторна коса (тример) профи	КОМ	4
18	Ласерски мерач даљине до 100 m	КОМ	1
19	Професионални момент кључ 60 ÷ 300Nm 1/2"	КОМ	1
20	SDS-MAX чекић бушилица 18V 9Ah	КОМ	2
21	Адаптер SDS-MAX-SDS+	КОМ	1
22	Бургија SDS+ 5x165 MX4	КОМ	1
23	Бургија SDS+ 6x165 MX4	КОМ	1
24	Бургија SDS+ 8x165 MX4	КОМ	1
25	Бургија SDS+ 10x160 MX4	КОМ	1
26	Бургија SDS-MAX 16x940 4C	КОМ	1
27	Бургија SDS-MAX 20x920 4C	КОМ	1
28	Бургија SDS-MAX 22x1320 4C	КОМ	1

### Технички услови за мерне инструменте, алате и опрему за мерне инструменте

#### Позиција 1. Аналогни мултиметар

METRAMax 3 је аналогни мултиметар, без појачала и укључује интересани прекидач који штити тренутне мерне опсеге. Опремљен је заштитом од преоптерећења у опсегу напона захваљујући PTC термистора високих перформанси.

Мерење напона : 30/300/600 VDC/AC

Мерење струје : 0,3/3/15 ADC/AC

Мерење отпорности : 1 Ohm ...500 kOhm

Заштитни проводник

Класа тачности 2,5

Димензије 100 x 140 x 35 mm

Тежина 0,3 kg са батеријом

#### Позиција 2. Кљешта једноручна за сечење Cu/Al и каблова са челичним плаштом до Ø45mm (380mm<sup>2</sup>)

Кљешта једноручна за сечење Cu/Al и каблова са челичним плаштом до Ø45mm (380mm<sup>2</sup>), дужина кљешта до 320mm, са 3-степеном крцкалицом, двокомпонентни ергономски изоловани рукохват са утиснутом или изливеном ознаком 1000V VDE EN 60900 или одговарајућа, тело кљешта од легираног окаљеног челика, тежина кљешта до 1Kg.

#### Позиција 3. Акумулаторска брусилица

Брусилица акумулаторска 125mm, мотор 18V без четкица, са 2 батерије LiION 5.0Ah, са брзим пуњачем, антивибрациони меки рукохват, индикација нивоа пуњења батерије, заштита од преоптерећења, заштита од аутоматског старта, дубина резања мин.33mm, брзо фиксирање плоче и штитника без кључа, сигурносни велики прекидач на доњем делу тела машине (без забрављења), кочница која за до 2с зауставља плочу по завршетку рада, бр.обртаја 8.500 о/мин, тежина до 2.7Kg у коферу. Потврду о сервису и копију важећег домаћег EMC сертификата доставити уз понуду.



#### **Позиција 4. Акумулаторска бушилица**

Акумулаторска бушилица-шрафилица са металном стезном главом 13mm, 12V 6,0 Ah LiION, мотор без четкица, индикатор напуњености, заштита од преоптерећења, копча за фиксирање на појас, Обртни момент мин. 44Nm, 2 брзине бушења мин. опсега 0-450 и 0-1700 о/мин, бушење челик/дрво/зид: 13 / 35 / 13mm, 16 степени подешавања момента стезања + бушење, интегрисана LED лампица, тежина до 1.5kg, у комплекту са пуњачем, 2 батерије и кофером. Потврду о сервису и копију важећег домаћег EMC сертификата доставити уз понуду.

#### **Позиција 5. Проста стона лампа са лупом, 5 пута увећање**

- Увећање: 5Д (5 пута)
- Извор светлости: 60 x SMD LED
- Снага: 6W
- Потрошња: 6 kWh/1000h
- Јачина светлости: 560 lm
- Боја светлости: бела 6500K
- Напајање: 230 V~
- Материјал сочива: стакло
- Висина: 1190 mm
- Пречник сочива: 120 mm
- Радни век: 20000 h
- СРИ вредност: мање или једнако 80 Ра
- ЛСФ вредност: мање или једанко 0,90/6000h
- ЛЛМФ вредност: мање или једанко 0,80/6000h

#### **Позиција 6. Пинцета пљосната**

Пинцета прецизна права са шпицастим назубљеним врховима, L-150 до 160mm, нерђајућа, антимагнетна, отпорна на киселине

#### **Позиција 7. Пинцета пљосната савијена**

Прецизна пинцета крива 45° L-150 до 160mm, никлована, са центрирајућим клином, шпицаст врх, назубљени врхови и рукохват.

#### **Позиција 8. Клешта за скидање изолације за електронику 140mm**

Клешта за скидање изолације са пуних и лицнастих каблова од 0.1 до 0.8mm са пластичном и гуменом изолацијом, подешавање отвора путем завртња, са опругом, дужине 140mm, са двокомпонентним рукохватом

#### **Позиција 9. Клешта комбинована 160mm**

Клешта комбинована 160mm са двокомпонентним рукохватом са утиснутом или изливеном ознком 1000V EN60900, ојачане чељусти 64HRC за сечење челичне опружне жице мин. Ø1.5mm тврдоће 2300N/mm<sup>2</sup> хромирано полиране или одговарајуће

#### **Позиција 10. Клешта за изоловане и неизоловане конекторе( за кабловске папучице)**

Универзална клешта за кримповање конектора (изолованих 0.75-6mm<sup>2</sup> и неизолованих ауто буксни 0.5-6mm<sup>2</sup>), са делом за скидање изолације и сечење каблова, 2-компонентни рукохват

#### **Позиција 11. Сет виљушкатастих кључева у торбици**

Гарнитура хромираних виљушкатастих кључева 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22mm DIN3110 или одговарајуће сет 8/1 у платненој футроли

#### **Позиција 12. Одвијач 0.5x3x100mm**

Одвијач равни 0.5x3x100mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

#### **Позиција 13. Одвијач 0.8x4.0x100mm**

Одвијач равни 0.8x4x100mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

#### **Позиција 14. Одвијач 1.0x 5.5x125mm**

Одвијач равни 1.0x5.5x125mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

#### **Позиција 15. Одвијач 2.5x80mm**

Одвијач равни 2.5x80mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

**Позиција 16. Кључеви насадни и наставци, пихват 1/4", у пластичној кутији**

Сет насадних кључева 1/4" 6-угаоні (4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-13- 14mm) са продужецим 50 и 100mm, Т-ручицом, крчкалицом са 48 подела, зглобом, ручица-одвијач 1/4" и битсевима на насадном кључ 1/4" (равни 4-5.5-6.5mm, PH1-2-3, PZ1-2-3 inbus 3-4-5-6mm, Torx T10-15-20-25-30), L-inbus 1.3-1.5-2-2.5mm сет у металној или ПВЦ кутији.

**Позиција 17. Моторни тример (коса) потребно је да је намењена тешким условима рада.**

Излазне снаге 1,5 KW радне запремине 41,5 cm<sup>3</sup> Броја обртаја при максималној снази 7500 о/мин, број обртаја у празном ходу 2500 о/мин, брзине укључивања 3300 о/мин, мах обртног момента 2,3 Nm, запремине резервоара 0,94 l, специфичне потрошње горива 653 g/kWh, Дужине осовине 1483 mm, пречника осовине 28 mm и тежине без резне опреме око 8 Kg. Потврду о сервису и копију важећег домаћег ЕМЦ сертификата доставити уз понуду.

**Позиција 18. Ласерски мерач даљине до 100 m**

Ласерски мерач раздаљине мин. мерног опсега 0.15 - 100m, +/- 1.5, IP54 заштита, позадинско осветљење, меморија, питагорина теорема, аутоматски обрачун површине и запремине, сензор нагиба, величина дисплеја мин. 30x40mm или одговарајуће

**Позиција 19. Професионални момент кључ 60 ÷ 300Nm 1/2"**

Момент кључ реверзибилни 1/2" за десно стезање 60-330 Nm, тачности ±3%, мерење у Nm-Kgfm-Lbf.ft према ISO6789 са фино назубљеном главом 72 зуба, Л-580-600mm са ПВЦ ерго рукохватом или одговарајући

**Позиција 20. SDS-MAX чекић бушилица 18V 9Ah**

- 18V 5 kg SDS-Мах чекић за максималну снагу и преносивост
- непревазиђен POWERSTATE мотор без четкица за већу трајност и снагу
- REDLINK PLUS најнапреднији систем заштите од преоптерећења алата и батерије, побољшава перформансе алата под оптерећењем
- 9.0 Ah REDLITHIUM-ION батерија пружа и до 5x већу аутономију, до 35% више снаге, до 2x дуже трајање батерије и на-20°C ради боље него друге литхиум-ион технологије
- робусно кућиште од магнезијума за отежане услове рада и боље хлађење
- Рото-стоп и мултипозициона функција длета пружа 12 различитих позиција ради оптимизовања угла рада и бољу ергономију
- конструкција за смањен ниво вибрација до 10.6 m/s<sup>2</sup> продужава дневно коришћење
- број удара 0-3000у/мин
- брзина 0-450о/мин
- бушење( бетон/тунел бит-круна) 40/65/100mm
- сигурносно квачило штити корисника и машину у случају заглављивања алата
- испоручује се у коферу.

Треба да стоји:

**Прилог 1. Уговора****ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ ЗА ИСПОРУКУ МЕРНИХ ИНСТРУМЕНАТА, АЛАТА И ОПРЕМЕ ЗА МЕРНЕ ИНСТРУМЕНТЕ****Врста, опис и количина добара које су предмет јавне набавке:**

Предмет јавне набавке су добра –мерни инструменти, алати и опрема за мерне инструменте и то:

р.б.	Назив добра	Јед. мере	Количина
1	Аналогни мултиметар	ком	20
2	Клешта једноручна за сечење Cu/Al и каблова са челичним плаштом до Ø45mm (380mm <sup>2</sup> )	ком	2
3	Акумулаторска брусница	ком	9
4	Акумулаторска бушилица	ком	8
5	Проста стона лампа са лупом, 5 пута увећање	ком	2
6	Пинцета пљосната	ком	5
7	Пинцета пљосната савијена	ком	5

8	Кљешта за скидање изолације за електронику 140mm	ком	3
9	Кљешта комбинована 160mm	ком	3
10	Кљешта за изоловане и неизоловане конекторе ( за кабловске папучице)	ком	2
11	Сет виљушкатастих кључева у торбици	ком	1
12	Одвијач 0.5x3.0x100mm	ком	6
13	Одвијач 0.8x 3.0x150mm	ком	6
14	Одвијач 1x 5.5x125mm	ком	3
15	Одвијач 2.5x85mm	ком	4
16	Кључеви насадни и наставци, пихват ¼", у пластичној кутији	ком	2
17	Моторна коса (тример) профи	ком	4
18	Ласерски мерач даљине до 100 m	ком	1
19	Професионални момент кључ 60 ÷ 300Nm 1/2"	ком	1
20	SDS-MAX чекић бушилица 18V 9Ah	ком	2
21	Адаптер SDS-MAX-SDS+	ком	1
22	Бургија SDS+ 5x165 MX4	ком	1
23	Бургија SDS+ 6x165 MX4	ком	1
24	Бургија SDS+ 8x165 MX4	ком	1
25	Бургија SDS+ 10x160 MX4	ком	1
26	Бургија SDS-MAX 16x940 4C	ком	1
27	Бургија SDS-MAX 20x920 4C	ком	1
28	Бургија SDS-MAX 22x1320 4C	ком	1

## Технички услови за мерне инструменте, алате и опрему за мерне инструменте

### Позиција 1. Аналогни мултиметар

METRAMax 3 је аналогни мултиметар, без појачала и укључује интересани прекидач који штити тренутне мерне опсеге. Опремљен је заштитом од преоптерећења у опсегу напона захваљујући PTC термистора високих перформанси.

Мерење напона : 30/300/600 VDC/AC

Мерење струје : 0,3/3/15 ADC/AC

Мерење отпорности : 1 Ohm ...500 kOhm

Заштитни проводник

Класа тачности 2,5

Димензије 100 x 140 x 35 mm

Тежина 0,3 kg са батеријом

### Позиција 2. Кљешта једноручна за сечење Cu/Al и каблова са челичним плаштом до Ø45mm (380mm<sup>2</sup>)

Кљешта једноручна за сечење Cu/Al и каблова са челичним плаштом до Ø45mm (380mm<sup>2</sup>), дужина кљешта до 320mm, са 3-степеном крчкалицом, двокомпонентни ергономски изоловани рукохват са утиснутом или изливеном ознаком 1000V VDE EN 60900 или одговарајућа, тело кљешта од легираног окаљеног челика, тежина кљешта до 1Kg.

### Позиција 3. Акумулаторска брусилца

Брусилца акумулаторска 125mm, мотор 18V без четкица, са 2 батерије LiIION 5.0Ah, са брзим пуњачем, антивибрациони меки рукохват, индикација нивоа пуњења батерије, заштита од преоптерећења, заштита од аутоматског старта, дубина резања мин.33mm, брзо фиксирање плоче и штитника без кључа, сигурносни велики прекидач на доњем делу тела машине (без забрављења), кочница која за до 2с зауставља плочу по завршетку рада, бр.обртаја 8.500 о/мин, тежина до 2.7Kg у коферу. Потврду о сервису и копију важећег домаћег EMC сертификата доставити уз понуду.

### Позиција 4. Акумулаторска бушилица

Акумулаторска бушилица-шрафилица са металном стезном главом 13mm, 12V 6,0 Ah LiIION, мотор без четкица, индикатор напуњености, заштита од преоптерећења, копча за фиксирање на појас, Обртни момент мин. 44Nm, 2 брзине бушења мин. опсега 0-450 и 0-1700 о/мин, бушење челик/дрво/зид: 13 / 35 / 13mm, 16 степени подешавања момента стежања + бушење, интегрисана LED лампица, тежина до 1.5kg, у комплекту са пуњачем, 2 батерије и кофером. Потврду о сервису и копију важећег домаћег EMC сертификата доставити уз понуду.

#### **Позиција 5. Проста стона лампа са лупом, 5 пута увећање**

- Увећање: 5Д (5 пута)
- Извор светлости: 60 x SMD LED
- Снага: 6W
- Потрошња: 6 kWh/1000h
- Јачина светлости: 560 lm
- Боја светлости: бела 6500K
- Напајање: 230 V~
- Материјал сочива: стакло
- Висина: 1190 mm
- Пречник сочива: 120 mm
- Радни век: 20000 h
- СРИ вредност: мање или једнако 80 Pa
- ЛСФ вредност: мање или једанко 0,90/6000h
- ЛЛМФ вредност: мање или једанко 0,80/6000h

#### **Позиција 6. Пинцета пљосната**

Пинцета прецизна права са шпицастим назубљеним врховима, L-150 до 160mm, нерђајућа, антимагнетна, отпорна на киселине

#### **Позиција 7. Пинцета пљосната савијена**

Прецизна пинцета крива 45° L-150 до 160mm, никлована, са центрирајућим клином, шпицаст врх, назубљени врхови и рукохват.

#### **Позиција 8. Кљешта за скидање изолације за електронику 140mm**

Кљешта за скидање изолације са пуних и лицнастих каблова од 0.1 до 0.8mm са пластичном и гуменом изолацијом, подешавање отвора путем завртња, са опругом, дужине 140mm, са двокомпонентним рукохватом

#### **Позиција 9. Кљешта комбинована 160mm**

Кљешта комбинована 160mm са двокомпонентним рукохватом са утиснутом или изливеном ознком 1000V EN60900, ојачане чељусти 64HRC за сечење челичне опружне жице мин. Ø1.5mm тврдоће 2300N/mm<sup>2</sup> хромирано полиране или одговарајуће

#### **Позиција 10. Кљешта за изоловане и неизоловане конекторе( за кабловске папучице)**

Универзална кљешта за кримповање конектора (изолованих 0.75-6mm<sup>2</sup> и неизолованих ауто буксни 0.5-6mm<sup>2</sup>), са делом за скидање изолације и сечење каблова, 2-компонентни рукохват

#### **Позиција 11. Сет виљушкатастих кључева у торбици**

Гарнитура хромираних виљушкатастих кључева 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22mm DIN3110 или одговарајуће сет 8/1 у платненој футроли

#### **Позиција 12. Одвијач 0.5x3x100mm**

Одвијач равни 0.5x3x100mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

#### **Позиција 13. Одвијач 0.8x4.0x100mm**

Одвијач равни 0.8x4x100mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

#### **Позиција 14. Одвијач 1.0x 5.5x125mm**

Одвијач равни 1.0x5.5x125mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

#### **Позиција 15. Одвијач 2.5x80mm**

Одвијач равни 2.5x80mm; вишекомпонентни ерго рукохват са трајно утиснутом или изливеном ознаком VDE 1000V EN60900 или одговарајуће

#### **Позиција 16. Кључеви насадни и наставци, пихват ¼", у пластичној кутији**

Сет насадних кључева ¼" 6-угаоні (4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-13- 14mm) са продужецим 50 и 100mm, Т-ручицом, крчкалицом са 48 подела, зглобом, ручица-одвијач ¼" и битсевима на насадном кључ ¼" (равни 4-5.5-6.5mm, PH1-2-3, PZ1-2-3 inbus 3-4-5-6mm, Торх Т10-15-20-25-30), L-inbus 1.3-1.5-2-2.5mm сет у металној или ПВЦ кутији.

### Позиција 17. Моторни тример (коса) потребно је да је намењена тешким условима рада.

Излазне снаге 1,5 KW радне запремине 41,5 cm<sup>3</sup> Броја обртаја при максималној снази 7500 о/мин, број обртаја у празном ходу 2500 о/мин, брзине укључивања 3300 о/мин, мах обртног момента 2,3 Nm, запремине резервоара 0,94 l, специфичне потрошње горива 653 g/kWh, Дужине осовине 1483 mm, пречника осовине 28 mm и тежине без резне опреме око 8 Kg. Потврду о сервису и копију важећег домаћег ЕМЦ сертификата доставити уз понуду.

### Позиција 18. Ласерски мерач даљине до 100 m

Ласерски мерач раздаљине мин. мерног опсега 0.15 - 100m, +/- 1.5, IP54 заштита, позадинско осветљење, меморија, питагорина теорема, аутоматски обрачун површине и запремине, сензор нагиба, величина дисплеја мин. 30x40mm или одговарајуће

### Позиција 19. Професионални момент кључ 60 ÷ 300Nm 1/2"

Момент кључ реверзибилни 1/2" за десно стезање 60-330 Nm, тачности ±3%, мерење у Nm-Kgfm-Lbf.ft према ISO6789 са фино назубљеном главом 72 зуба, Л-580-600mm са ПВЦ ерго рукохватом или одговарајући

### Позиција 20. SDS-MAX чекић бушилица 18V 9Ah

- 18V 5 kg SDS-Max чекић за максималну снагу и преносивост
- непревазиђен POWERSTATE мотор без четкица за већу трајност и снагу
- REDLINK PLUS најнапреднији систем заштите од преоптерећења алата и батерије, побољшава перформансе алата под оптерећењем
- 9.0 Ah REDLITHIUM-ION батерија пружа и до 5x већу аутономију, до 35% више снаге, до 2x дуже трајање батерије и на -20°C ради боље него друге литхиум-ион технологије
- робусно кућиште од магнезијума за отежане услове рада и боље хлађење
- Рото-стоп и мултипозициона функција длета пружа 12 различитих позиција ради оптимизовања угла рада и бољу ергономију
- конструкција за смањен ниво вибрација до 10.6 m/s<sup>2</sup> продужава дневно коришћење
- број удара 0-3000у/мин
- брзина 0-450о/мин
- бушење( бетон/тунел бит-круна) 40/65/100mm
- сигурносно квачило штити корисника и машину у случају заглављивања алата
- испоручује се у коферу.

Производи морају бити оверени са следећим ознакама:



Geprüfte Sicherheit (GS) (Tested Safety)

GS ознака је заснована на немачком закону о безбедности производа. То показује да опрема задовољава немачке безбедносне захтеве.



VDE

Ознака VDE означава да је производ testirao Verband der Elektrotechnik институт за сигурност и квалитет алата који се користе у електричном пољу



CEO, The European tool committee CEO is the association of the European tool manufacturers

CEO је удружење Европских произвођача алата



The CE marking is the manufacturer's declaration that the product meets the requirements of the applicable EC directives

Ознака CE је декларација произвођача да производ испуњава захтеве важећих ЕС директива

На страни 10 од 45 Конкурсне документације стоји:

#### Квалитет

Добра која су предмет набавке морају бити израђена у складу са достављеним техничким условима.

Понуђач ће у понуди доставити декларацију производа са подацима: назив проивођача мерних инструмената, алата и опреме за мерне инструменте, место производње (држава), година производње, гаранција.

Продавац је обавезан да испоручи нова предметна добра и испоштује све захтеве дефинисане техничким условима, техничким захтевима и техничким карактеристикама, који се налазе у Конкурсној документацији.

Продавац је у обавези да уз понуду достави тип и произвођача нуђених добара (каталог) као и изводе из техничке документације према наведеним стандардима из које се на недвосмислен начин може установити да понуђени мерни инструменти, алати и опрема за мерне инструменте у потпуности испуњавају захтеване техничке карактеристике дате у опису.

Продавац својом овером потврђује техничке услове који представљају саставни део Уговора.

Треба да стоји:

#### Квалитет

Добра која су предмет набавке морају бити израђена у складу са достављеним техничким условима.

Морају се доставити

- 1 Декларација;
- 2 ) Сертификат;
- 3 ) Извештај о испитивању;

*Декларација садржи, нарочито:*

- 1) пословно име, односно име или назив и адресу седишта произвођача или заступника;
  - 2) јединствени идентификациони број производа;
  - 3) опис производа (може бити праћен фотографијом, ако је то одговарајућ е) који садржи назив, марку, тип, односно модел или друге податке, ради ближе идентификације производа;
  - 4) назив државе у којој је производ произведен;
  - 5) назив техничког прописа на основу кога је оцењена усаглашеност предметног производа, укључујући и број службеног гласила Републике Србије у коме је тај пропис објављен;
  - 6) податке о примењеним стандардима или техничким спецификацијама на које се технички пропис позива, а у односу на које се изјављује да постоји усаглашеност;
  - 7) идентификацију и потпис овлашћеног лица, одговорног за издавање Декларације у име произвођача или његовог заступника;
  - 8) место и датум издавања Декларације.
- Осим података из става 1. овог члана, Декларација може да садржи и друге податке утврђене посебним техничким прописом

*Сертификат садржи, нарочито:*

- 1) пословно име, односно име или назив и адресу седишта Именованог тела које је издало Сертификат;
- 2) јединствени број Именованог тела из Регистра именованих тела за оцењивање усаглашености;
- 3) назив и број Сертификата;
- 4) пословно име, односно име или назив и адресу седишта произвођача;
- 5) пословно име, односно име или назив и адресу седишта подносиоца захтева;
- 6) назив производа који је предмет сертификата, укључујући и марку, тип, односно модел или друге податке ради ближе идентификације производа, као и годину производње;
- 7) изричиту изјаву којом се потврђује да је производ усаглашен са захтевима техничког прописа и назив тог прописа, укључујући и број службеног гласила у коме је тај пропис објављен, односно изјаву којом се потврђује да је производ усаглашен са захтевима примењених српских стандарда;
- 8) број извештаја о испитивању или другог одговарајућег извештаја на основу кога је Сертификат издат;
- 9) рок важења Сертификата, ако је то применљиво;
- 10) идентификацију и потпис овлашћеног лица, одговорног за издавање Сертификата;
- 11) место и датум издавања Сертификата. Осим података из става 1. овог члана, Сертификат садржи и друге податке утврђене одговарајућим српским стандардом, односно техничким прописом.

Извештај о испитивању је исправа којом Именовано тело или надлежни орган потврђује да је производ усаглашен са прописаним захтевима.

*Извештај о испитивању садржи, нарочито:*

- 1) пословно име, односно име или назив и адресу седишта Именованог тела које је сачинило Извештај о испитивању;
- 2) јединствени број Именованог тела из Регистраименованих тела за оцењивање усаглашености;
- 3) назив исправе (Извештај о испитивању), број под којим је тај извештај сачињен, као и идентификацију сваке стране извештаја која омогућава да се она препозна као део извештаја, као и прецизну идентификацију краја извештаја;
- 4) идентификацију коришћене методе испитивања;
- 5) опис, стање и недвосмислену идентификацију узорака који су испитивани, датум пријема узорака, датуме обављања испитивања, као и план и процедуре узорковања;
- 6) резултате испитивања са, ако је потребно, мерним јединицама;
- 7) пословно име, односно име или назив и адресу седишта произвођача;
- 8) пословно име, односно име или назив и адресу седишта подносиоца захтева;
- 9) идентификацију и потпис овлашеног лица, одговорног за сачињавање извештаја;
- 10) место и датум издавања сачињавања извештаја.

Осим података из става 2. овог члана, Извештај о испитивању садржи и друге елементе утврђене одговарајућим српским стандардом, односно техничким прописима:

SRPS EN 60900:2015 - Рад под напоном — Ручни алати за рад под напоном до 1000 V наизменичне струје и 1500 V једносмерне струје

IEC/SRPS EN 60060-1 - Технике високог напона -

Део 1: Опште дефиниције и тест захтевима

IEC/SRPS EN 60212 - Стандардни услови за употребу пре и

током тестирања чврсте електричне изолације материјали

IEC/SRPS EN 61318 - Рад под напоном- Процена усаглашености

примењују се на алате, уређаје и опрему

IEC/SRPS EN 61477 - Рад под напоном -- Минимални захтеви за употребу алата, уређаја и опреме

IEC 60417 Графички симболи за употребу на опреми

ISO 1174-1 - Алати за монтажу вијака и навртки

ISO 9654 - Клешта и нипери за електронику

ISO 9655 - Клешта и нипери за електронику

ISO 9656 - Клешта и нипери за електронику – испитивање методе

ISO 9657 - Клешта и нипери за електронику – Опште технички захтеви

ISO 1703 - Алати за монтажу вијака и навртки - Ознака и номенклатура

ISO 5742 - Клешта и ниперс - номенклатура

ISO 5744 - Клешта и ниперс - Методе испитивања

ISO 8979 - Клешта и нипери за електронику – Номенклатура

За позицију 1 Произвођачи добара треба да поседују сертификате ISO 9001 и ISO 14001. Понуђач је у обавези да уз понуду достави копије сертификата произвођача. Сви инструменти који се испоручују треба да буду калибрисани у складу са EN ISO/IEC 17025:2005 стандардом.

**На страни 34 од 45 Конкурсне документације стоји:**

#### **Квалитет**

Добра која су предмет набавке морају бити израђена у складу са достављеним техничким условима.

Понуђач ће у понуди доставити декларацију производа са подацима: назив произвођача мерних инструмената, алата и опреме за мерне инструменте, место производње (држава), година производње, гаранција.

Продавац је обавезан да испоручи нова предметна добра и испоштује све захтеве дефинисане техничким условима, техничким захтевима и техничким карактеристикама, који се налазе у Конкурсној документацији.

Продавац је у обавези да уз понуду достави тип и произвођача нуђених добара (каталоге) као и изводе из техничке документације према наведеним стандардима из које се на недвосмислен начин може

установити да понуђени мерни инструменти, алати и опрема за мерне инструменте у потпуности испуњавају захтеване техничке карактеристике дате у опису.

Продавац својом овером потврђује техничке услове који представљају саставни део Уговора.  
Треба да стоји:

#### Квалитет

Добра која су предмет набавке морају бити израђена у складу са достављеним техничким условима.  
Морају се доставити

- 1 Декларација;
- 2 ) Сертификат;
- 3 ) Извештај о испитивању;

*Декларација садржи, нарочито:*

- 1) пословно име, односно име или назив и адресу седишта произвођача или заступника;
  - 2) јединствени идентификациони број производа;
  - 3) опис производа (може бити праћен фотографијом, ако је то одговарајуће)  
е) који садржи назив, марку, тип, односно модел или друге податке, ради ближе идентификације производа;
  - 4) назив државе у којој је производ произведен;
  - 5) назив техничког прописа на основу кога је оцењена усаглашеност предметног производа, укључујући и број службеног гласила Републике Србије у коме је тај пропис објављен;
  - 6) податке о примењеним стандардима или техничким спецификацијама на које се технички пропис позива, а у односу на које се изјављује да постоји усаглашеност;
  - 7) идентификацију и потпис овлашћеног лица, одговорног за издавање Декларације у име произвођача или његовог заступника;
  - 8) место и датум издавања Декларације.
- Осим података из става 1. овог члана, Декларација може да садржи и друге податке утврђене посебним техничким прописом

*Сертификат садржи, нарочито:*

- 1) пословно име, односно име или назив и адресу седишта Именованог тела које је издало Сертификат;
  - 2) јединствени број Именованог тела из Регистра именованих тела за оцењивање усаглашености;
  - 3) назив и број Сертификата;
  - 4) пословно име, односно име или назив и адресу седишта произвођача;
  - 5) пословно име, односно име или назив и адресу седишта подносиоца захтева;
  - 6) назив производа који је предмет сертификата, укључујући и марку, тип, односно модел или друге податке ради ближе идентификације производа, као и годину производње;
  - 7) изричиту изјаву којом се потврђује да је производ усаглашен са захтевима техничког прописа и назив тог прописа, укључујући и број службеног гласила у коме је тај пропис објављен, односно изјаву којом се потврђује да је производ усаглашен са захтевима примењених српских стандарда;
  - 8) број извештаја о испитивању или другог одговарајућег извештаја на основу кога је Сертификат издат;
  - 9) рок важења Сертификата, ако је то применљиво;
  - 10) идентификацију и потпис овлашћеног лица, одговорног за издавање Сертификата;
  - 11) место и датум издавања Сертификата. Осим података из става 1. овог члана, Сертификат садржи и друге податке утврђене одговарајућим српским стандардом, односно техничким прописом.
- Извештај о испитивању је исправа којом Именовано тело или надлежни орган потврђује да је производ усаглашен са прописаним захтевима.

*Извештај о испитивању садржи, нарочито:*

- 1) пословно име, односно име или назив и адресу седишта Именованог тела које је сачинило Извештај о испитивању;
- 2) јединствени број Именованог тела из Регистра именованих тела за оцењивање усаглашености;
- 3) назив исправе (Извештај о испитивању), број под којим је тај извештај сачињен, као и идентификацију сваке стране извештаја која омогућава да се она препозна као део извештаја, као и прецизну идентификацију краја извештаја;
- 4) идентификацију коришћене методе испитивања;
- 5) опис, стање и недвосмислену идентификацију узорка који су испитивани, датум пријема узорка, датуме обављања испитивања, као и план и процедуре узорковања;
- 6) резултате испитивања са, ако је потребно, мерним јединицама;
- 7) пословно име, односно име или назив и адресу седишта произвођача;
- 8) пословно име, односно име или назив и адресу седишта подносиоца захтева;



9) идентификацију и потпис овлашеног лица, одговорног за сачињавање извештаја;

10) место и датум издавања сачињавања извештаја.

Осим података из става 2. овог члана, Извештај о испитивању садржи и друге елементе утврђене одговарајућим српским стандардом, односно техничким прописима:

SRPS EN 60900:2015 - Рад под напоном — Ручни алати за рад под напоном до 1000 V наизменичне струје и 1500 V једносмерне струје

IEC/SRPS EN 60060-1 - Технике високог напона -

Део 1: Опште дефиниције и тест захтевима

IEC/SRPS EN 60212 - Стандардни услови за употребу пре и током тестирања чврсте електричне изолације материјали

IEC/SRPS EN 61318 - Рад под напоном- Процена усаглашености

примењују се на алате, уређаје и опрему

IEC/SRPS EN 61477 - Рад под напоном -- Минимални захтеви за употребу алата, уређаја и опреме

IEC 60417 Графички симболи за употребу на опреми

ISO 1174-1 - Алати за монтажу вијака и навртки

ISO 9654 - Клешта и нипери за електронику

ISO 9655 - Клешта и нипери за електронику

ISO 9656 - Клешта и нипери за електронику – испитивање методе

ISO 9657 - Клешта и нипери за електронику – Опште технички захтеви

ISO 1703 - Алати за монтажу вијака и навртки - Ознака и номенклатура

ISO 5742 - Клешта и ниперс - номенклатура

ISO 5744 - Клешта и ниперс - Методе испитивања

ISO 8979 - Клешта и нипери за електронику – Номенклатура

За позицију 1 Произвођачи добара треба да поседују сертификате ISO 9001 и ISO 14001. Понуђач је у обавези да уз понуду достави копије сертификата произвођача. Сви инструменти који се испоручују треба да буду калибрисани у складу са EN ISO/IEC 17025:2005 стандардом.

**Комисија за јавну набавку**