

	Додатне информације и појашњења	Ознака формулара	QF-G-029
		Број страна	1/3

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД
УПРАВА ЈП ЕПС

Улица Балканска број 13
Број: 12.01. 32282/12-18
Београд, 09-07-2018

На основу члана 54. и 63. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), Комисија за јавну набавку „Покретно мерна лабораторија за испитивање високонапонских прекидача и елемената високонапонског постројења“, ЈН/1000/0634/2017 на захтев заинтересованог лица, даје

**ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА
У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ
Бр. 2.**

Пет и више дана пре истека рока предвиђеног за подношење понуда, заинтересовано лице је у писаном облику од наручиоца тражило додатне информације односно појашњења а Наручилац у року од три дана од дана пријема захтева објављује на Порталу јавних набавки и интернет страници Наручиоца, следеће информације, односно појашњења:

ПИТАЊЕ 1: За тражену максималну излазну струју од 450 mA није дефинисан назначени напон, јер он поред струје одређује излазну снагу напојног уређаја. Непрецизно дефинисани захтеви напојне јединице. Питање: При ком нивоу испитног напона напојни уређај треба да испоручи тражену мерну струју од 450 mA и да ли трајно или је временски ограничено јер од тога зависни снага уређаја?

ПИТАЊЕ 2: Питање: Зашто се тражи максимална струја од 450 mA (без дефинисног напона и трајања) када је за испитивање енергетских трансформатора највећих снага и највећих напонских нивоа довољна струја реда 200-300 mA при испитном напону 12 kV AC (велики блок-трансформатори у електранама)?

ПИТАЊЕ 3: Питање: Који је дијагностички разлог са гледишта мерења фактора диелектричних губитака и капацитета што се тражи додатни фреквентни опсег 1-5 00Hz при испитном напону 250 VAC, осим уобичајеног опсега од 45-70 Hz при испитном напону 0-12 kV?

ПИТАЊЕ 4: У дијагностичком смислу се не добија никаква корист од увећане прецизности од реда $\pm 0,1\text{pF}$ која је тражена условима. Учешће у укупној грешки - тачности мерења капацитета која је дефинисана процентуалним грешком од очитане вредност вредности је доминантна поготово код већих вредности капацитета. Питање: Који је разлог који оправдава што се тражи увећана тачност од чак 0,1 pF?

ПИТАЊЕ 5: Да ли Наручилац дозолјава и парцијално мерење са једним каналом што је уобичајено?

ПИТАЊЕ 6: Тражена струја за монофазно мерење отпора намотаја и динамичко испитивање регулатора под оптерећењем од 100 A DC је прилично велика с обзиром на очекиване вредности отпора које се том струјом мере.

 Додатне информације и појашњења	Ознака формулара QF-G-029
Број страна 2/3	

Према IEC стандарду серије 60076 (енергетски трансформатори) једносмерна струја при мерењу отпора не сме да буде већа од 10% номиналне. Уколико се употреби струје 100A то би значило да је назначена струја реда 1000A а тада би назначена снага дистрибутивног трансформатора напона 110kV била реда 200MVA???

Питање: Зашто се тражи овотако велика вредност мерење струја при монофазном мерењу отпора намотаја трансформатора у дистрибуцији с обзиром на услове стандарда IEC 60076-1 када су максималне струје не веће од 20-40A DC?

ПИТАЊЕ 7: Питање: Који је разлог што се тражи ниво испитног напона од 2200 V AC с обзиром да нигде у стандарду IEC 60076-1 није изричito дефинисан испитни напон при мерењу односа трансформације, већ само максимално одступање које диктира само максималну грешку мерног инструмента? Уређај са нижим напоном је свакако јефтинији и компактнији.

ПИТАЊЕ 8: Питање: Да ли је стога задовољавајућа вредност испитног напона до 80V?

ПИТАЊЕ 9: Тражени опсег мерења односа трансформације од 40000:1 је огроман, ако се посматрају назначени односи трансформације, енергетских трансформатора односно напонских и струјних мерних трансформатора назначеног напона 123kV који се налазе у дистрибутивним ТС. Питање: Да ли инструмент мозе да има опсег мерења до реда 2000 са грешком 0,1% .

ПИТАЊЕ 10: Све ове методе могу врло квалитетно да се примене одвојено посебним мерним уредајем. Текст са карактеристикама очигледно упуцује на конкретног производјаца који има све интегрисано што дискриминише алтернативна решења. Очекује се додатно објашњење.

ПИТАЊЕ 11: Питање: Тражени фреквентни опсег од 10 Hz до 10 kHz, при чему је уз доњу граничну учестаност наведена ознака DC што упућује на једносмерну струју, је непрецизно дефинисан. DC струја не може да има учестаност од 10 Hz. Неопходно је прецизно дефинисати. Очекује се додатно објашњење.

ПИТАЊЕ 12: Дијагностика изолације и анализа влаге методама диелектричне спектроскопије (у фреквентном и/или временском домену) нису стандардизоване већ постоји CIGRÉ брошура бр. 254 односно 414 у којима су наведене смернице и препоруке, као и предности и мање појединих метода испитивања. У њима су наведени и потребни фреквентни опсези за процену садржаја влаге у чврстој изолацији. Наведен опсег од 10 Hz до 10 kHz је недовољан, посебно са доње стране.

Са гледишта дијагностике, а према CIGRÉ брошурама бр. 254 и 414 много су значајније врло ниске учестаности реда дела mHz него више учестаности реда 5 kHz, што значи да тражени опсег није одговарајући.

Питање: Зашто је доња гранична фреквенција ограничена на само 10 Hz? Очекује се објашњење.

ПИТАЊЕ 13: Ближе објаснити шта значи: Инструмент треба да је у могућности да детектује загађене слојеве у изолационом систему??? Потпуно нејасно? Потребно додатно објашњење.

ПИТАЊЕ 14: Шта значи захтев: мерење струје у временском домену у опсегу $\pm 50\text{mA}$. Очекује се додатно објашњење.

	Додатне информације и појашњења	Ознака формулара	QF-G-029
		Број страна	3/3

ПИТАЊЕ 15: Стандард IEC 60076-18 у тачки 5. дефинише фреквентне опсеге и број мерних тачака које морају да задовоље мерни уређаји и стога овај стандард мора да буде полазна основа за дефинисање карактеристика мерног уређаја.

Питање: Зашто се захтева тако ниска доња гранична учештаост мерног система? Граничне вредности дефинисане на овај начин указују на одређеног произвођача што дискриминише остале са гледишта поштовања релевантног стандарда IEC. Очекује се додатно објашњење.

ПИТАЊЕ 16: Стандард IEC 60076-18 у тачки 5. дефинише динамичке опсеге и тачност мерења амплитуде сигнала које морају да задовоље мерни уређаји и стога овај стандард мора да буде полазна основа за дефинисање карактеристика мерног уређаја. Питање: Очекује се додатно објашњење са гледишта поштовања релевантног стандарда IEC.

ПИТАЊЕ 17: Стандард IEC 60076-18 у тачки 5.1.6., поред динамичког опсега и тачност мерења амплитуде сигнала, дефинише и резолуцију за поједине фреквентне опсеге које морају да задовоље мерни уређаји и стога овај стандард мора да буде полазна основа за дефинисање карактеристика мерног уређаја.

Питање: Дефинисане карактеристике, посебно број фреквентних (?) тачака, су нејасне и тражи се разјашњење које треба да буде у складу са IEC 60076-18. Граничне вредности дефинисане на овај начин указују на одређеног произвођача што дискриминише остале са гледишта поштовања релевантног стандарда IEC, посебно са гледишта броја тачака одабира при аквизицији сигнала. Очекује се додатно објашњење.

ОДГОВОР: Одговор на питања од 1 до 17 дати су кроз прву измену конкурсне документације ЈП ЕПС број 12.01. 32282/9-18 од 14.06.2018. године, предметна измена конкурсне документације објављена је на Порталу јавних набавки дана 14.06.2018. године.

