

ЈП "Гас" Темерин,  
Новосадска 421, Темерин

# КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА

**Набавка гасне мерно-регулационе опреме**

У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

**ЈНМВ број 02/2018**

Октобар 2018. године

# САДРЖАЈ

Одељак	Предмет	Страна
I.	ОПШТИ ПОДАЦИ О НАБАВЦИ	3
II.	ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ	4
III.	УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ	5
IV.	УПУТСВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ	7
V.	КРИТЕРИЈУМ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕ ПОНУДЕ	13
VI.	ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ	17
VII.	ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ	18
VIII.	МЕНИЧНА ГАРАНЦИЈА ЗА ОЗБИЉНОСТ ПОНУДЕ	20
IX.	ИЗЈАВА О ДОСТАВЉАЊУ ФИНАСИЈСКИХ ГАРАНЦИЈА	21
X.	ИЗЈАВА О ТРОШКОВИМА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ	22
XI.	ИЗЈАВА О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ	23
XII	ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ	24
XIII	ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КОЈИ ЈЕ УЧЕСНИК У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ	25
XIV	ИЗЈАВА О ИСПУЊЕНОСТИ ОБАВЕЗНИХ УСЛОВА ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ	26
XV	ИЗЈАВА О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА	27
XVI	ИЗЈАВА О НЕПОСТОЈАЊУ МЕРЕ ЗАБРАНЕ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ	28
МОДЕЛ УГОВОРА		29
ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ		33

Укупан број страна документације: 53

## ОДЕЉАК I

### ОПШТИ ПОДАЦИ О НАБАВЦИ

#### Позив за подношење понуда

1. Назив, адреса и интернет страница наручиоца: Јавно предузеће "Гас" Темерин, Новосадска 421, Темерин, интернет страница: [www.jpgastemerin.rs](http://www.jpgastemerin.rs)
2. Врста поступака: Наручилац спроводи поступак јавне набавке мале вредности у складу са одредбама члана 39. Закона о јавним набавкама („Службени гласник Републике Србије“ број 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту ЗЈН) као и члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник Републике Србије“ број 86/15),
3. Предмет јавне набавке су добара – Набавка гасне мерно-регулационе опреме
4. Критеријум за доделу уговора – економски најповољнија понуда, а елементи критеријума су цена – 70 пондера, техничко – технолошке предности – 20 пондера, унификација – 10 пондера.
5. Број партија: нема
6. Набавка резервисана за установе, организације или привредне субјекте за радно оспособљавање, професионалну рехабилитацију и запошљавање инвалидних лица:  
Не
7. Закључење оквирног споразума: Не
8. Подношење електронске понуде: Није допуштено
9. Обавеза подношења понуде са подизвођачима: Не
10. **Преузимање конкурсне документације:** конкурсну документацију је могуће преузети лично код наручиоца, Јавно предузеће "Гас" Темерин, Новосадска 421, Темерин, у периоду од 7:30-13:30 часова и то искључиво радним данима или са интернет странице: [www.jpgastemerin.rs](http://www.jpgastemerin.rs), као и са Портала јавних набавки [portal.ujn.gov.rs](http://portal.ujn.gov.rs)
11. **Начин подношења понуде и рок за подношење понуде:** Понуђачи треба да доставе понуде најкасније до: **17.10.2018. године до 09:00 часова** на писарницу Наручиоца: Јавно предузеће "Гас" Темерин, Новосадска 421, Темерин. Понуде се достављају у затвореној коверти или кутији, на начин да се приликом отварања понуде може са сигурношћу утврдити да ће се први пут отворити, са назнаком:

**ПОНУДА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ БРОЈ: ЈНМВ 2/2018,  
Набавка гасне мерно-регулационе опреме**

## **НЕ ОТВАРАТИ**

На полеђини коверте или кутије навести тачан назив и адресу понуђача. Понуда се може доставити поштом или лично, најкасније последњег дана рока до 09:00 часова, по локалном времену.

Неблаговремено достављене понуде неће се узимати у разматрање, односно неотворене ће бити враћене понуђачима. Благовременост ће се ценити искључиво према дану и сату приспећа на писарницу Наручиоца, а не према дану и сату предаје у пошти.

- 12. Место, време и начин отварања понуда:** Јавно отварање свих благовремено приспелих понуда ће се обавити **17.10.2018. године у 09:30 часова** у просторијама Наручиоца, на адреси : Јавно предузеће "Гас" Темерин, Новосадска 421, Темерин, у присуству чланова Комисије за предметну јавну набавку.
- 13. Услови под којима представници понуђача могу учествовати у поступку отварања понуда:** Отварању понуда могу присуствовати овлашћени представници понуђача. Пре почетка поступка јавног отварања, представници понуђача који ће присуствовати поступку отварања понуда дужни су да представницима Наручиоца предају посебна писана овлашћења издата на меморандуму фирме конкретног понуђача, оверена печатом и потписом одговорног лица понуђача са прецизном назнаком да су издата за учешће у поступку отварања понуда јавне набавке мале вредности број JHMB 2/2018.
- 14. Рок за доношење одлуке о додели уговора:** Одлука за доделу уговора у предметном поступку јавне набавке биће донета у року од 10 дана од дана јавног отварања понуда.
- 15. Контакт служба и лице:** Техничка служба, Родольуб Радуловић, e-mail: [rodoljub.radulovic@jpgastemerin.rs](mailto:rodoljub.radulovic@jpgastemerin.rs) телефонски број: 021/843-633

## **ОДЕЉАК II**

### **ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ**

1. Предмет јавне набавке је набавка добара – Набавка комплетних мерно регулационих станица (МРС) са уграденим мерилима протока гаса од величине Г-4 капацитета  $Q_{max}=6\text{ m}^3/\text{h}$ , до величине Г-100 капацитета  $Q_{max}=160\text{ m}^3/\text{h}$  и мерила протока гаса са мехом и температурним компензатором величине од Г-4 до Г-25.

Назив и ознака из општег речника набавке: 38420000 – Инструменти за мерење протока, нивоа и притиска течности и гасова

38421110-Мерачи протока

### ОДЕЉАК III

#### УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛАНА 75. И 76. ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

Ред.бр.	Обавезни услов за учешће у поступку јавне набавке из члана 75. став 1. Закона	Потребни докази из члана 77. став 1. Закона и органи надлежни за њихово издавање:
1	1) да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;	извод из регистра надлежног органа (Агенције за привредне регистре) <b>Сходно одредбама члана 79. став 4. ЗЈН, понуђач није дужан да доставља извод о регистрацији Агенције за привредне регистре јер је овај доказ јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре.</b>
2	да он и његов законски заступник 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; (Напомена: Понуђач који има више законских заступника доставља доказ за све законске заступнике.	потврда надлежног суда (извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре), и то: Правна лица доста достављају: 1) извод из казнене евиденције основног и вишег суда на чијем је подручју седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица; 2) извод из казнене евиденције Посебног одељења (за организовани криминал) Вишег суда у Београду; 3) уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова за законског заступника - захтев за издавање овог уверења може се поднети према месту рођења или према месту пребивалишта. Предузетник као понуђач и физичко лице као понуђачи достављају: уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова – захтев за издавање овог уверења може се поднети према месту рођења или према месту пребивалишта.
4	да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране	потврда надлежног пореског органа и организације за обавезно социјално осигурање или потврду надлежног органа

	државе када има седиште на њеној територији;	да се понуђач налази у поступку приватизације (уверење Пореске управе Министарства финансија и привреде да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне Страна 5 од 23 управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода);
--	--	---

**Доказ за тачке 2. до 4. не може бити старији од два месеца пре дана отварања понуда, а у супротном ће понуда бити одбијена као неприхватљива.**

**Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа** и то Извод из регистра Агенције за привредне регистре: [www.apr.gov.rs](http://www.apr.gov.rs)

Сходно одредбама члана 78. ЗЈН, лице уписано у регистар понуђача није дужно да приликом подношења понуде доказује испуњеност обавезних услова из члана 75. став 1. тачка од 1) до 4) ЗЈН, односно понуђачи који су регистровани у регистру понуђача који води Агенцији за привредне регистре не морају да доставе доказе наведене у овом одељку под редним бројем од 1. до 4.

**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.

#### **Додатни услови**

**Финансијски капацитет:** Понуђач мора доказати да у последњих годину дана рачунајући од дана објаве позива није био у блокади

#### **Доказ:**

Потврда Народне банке о броју дана неликвидности.

#### **Пословни капацитет**

**Услов 1.1:** Понуђач мора имати овлашћење произвођача или потврду дистрибутера понуђених добара (мерила протока гаса, регулатора притиска гаса и коректора запремине гаса) да ће испоручити тражена добра.

**Доказ 1.1:** Копија овлашћења или потврда произвођача понуђених добара

**Услов 1.2:** Понуђач у моменту подношења понуда мора поседовати важећи сертификат EN ISO 3834-2 за испуњавање захтева квалитета код заваривања топљењем металних материјала. Овај захтев понуђач може испунити заједно са подизвођачем уколико понуду подноси са подизвођачем односно са неким од чланова групе понуђача уколико понуду подноси група понуђача.

**Доказ 1.2:** Копија важећег сертификата EN ISO 3834-2

## **НАЧИН ДОСТАВЉАЊА ДОКАЗА**

Докази о испуњености услова могу се достављати у неовереним копијама, а Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, захтевати од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригиналне или оверене копије 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.

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

Ако понуђач није могао да прибави тражена документа у року за подношење понуда, због тога што она у тренутку подношења понуда нису могла бити издата по прописима државе у којој понуђач има седиште и уколико уз понуду приложи одговарајући доказ за то, наручилац ће дозволити понуђачу да накнадно достави тражена документа у примереном року.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају горе наведени докази (докази из чл. 77 ЗЈН), 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.

## **ОДЕЉАК IV**

### **УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**

#### **1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА БИТИ САСТАВЉЕНА**

Понуда и остала документација која се односи на понуду морају бити на српском језику.

#### **2. ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ НАЧИНА НА КОЈИ ПОНУДА МОРА БИТИ САЧИЊЕНА**

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 адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Рокови у поступку јавне набавке теку од датума објављивања позива на Порталу јавних набавки. Рачунање рока се врши тако што се као први дан рока узима први наредни дан од дана објављивања позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки. Почетак и ток рокова не спречавају недеље и дани државних празника. Ако последњи дан рока пада у недељу или на дан државног празника, или у

неки други дан када Наручилац не ради, рок истиче првог наредног радног дана. Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране Наручиоца до рока који је одређен у позиву за подношење понуде. 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 наручулац ће понуђачу предати потврду пријема понуде. У потврди о пријему наручилац ће навести датум и сат пријема понуде. Начин попуњавања образца датих у конкурсној документацији, односно података који морају бити њихов саставни део: сви обрасци морају бити попуњени са траженим подацима. Образац мора бити потписан од стране овлашћеног лица понуђача и оверен печатом понуђача.

Уколико понуђач наступа са групом понуђача (заједничка понуда), попуњавање, потписивање и овера образца у конкурсној документацији врши се у складу са споразумом којим се понуђачи из групе међусобно и према Наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који је саставни део заједничке понуде. Уколико понуђач наступа са подизвођачем, попуњавање, потписивање и оверу образасца у конкурсној документацији врши понуђач.

### **3. САДРЖАЈ ПОНУДЕ**

Понуда мора да садржи:

1. доказе о испуњености услова из члана 77. ЗЈН, наведене у Упутству како се доказује испуњеност услова из члана 75. Закона (Одељак III);
2. попуњен, печатом оверен и потписан Образац понуде (Одељак V у конкурсној документацији);
3. попуњен, печатом оверен и потписан Образац структуре цене (Одељак VI у конкурсној документацији);
4. попуњен, печатом оверен и потписан Образац трошкова припремања понуде (Одељак VII у конкурсној документацији). Достављање овог обрасца није обавезно. Сходно одредбама члана 88. ЗЈН понуђач може да у оквиру понуде достави укупан износ и структуру трошкова припремања понуде. Трошкове припремања 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 обаезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.
5. печатом оверен и потписан Образац Изјава о независној понуди (Одељак VIII у конкурсној документацији);
6. попуњен, печатом оверен и потписан образац - Подаци о подизвођачу, уколико понуђач делимично извршење набавке поверава подизвођачу (Одељак IX у конкурсној документацији);
7. попуњен, печатом оверен и потписан образац - Подаци о понуђачу који је учесник у заједничкој понуди, уколико понуду подноси група понуђача (Одељак X у конкурсној документацији);
8. попуњен, печатом оверен и потписан образац - ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА (Одељак XI у конкурсној документацији);

#### **4. ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ СА ВАРИЈАНТАМА**

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

#### **5. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ И ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА**

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити да учествује у више заједничких понуда. Понуда са подизвођачем

- Понуђач је дужан да у понуди наведе да ли ће извршење предметне набавке, делимично поверили подизвођачу и да наведе проценат укупне вредности набавке које ће поверили подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача. Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверили подизвођачу, дужан је да наведе назив подизвођача, а уколико уговор између наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору. Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача ради утврђивања испуњености услова.

Понуђач је дужан да за подизвођача достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. Став 1. Тачка 1) до 4) ЗЈН, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) ЗЈН за део набавке који ће извршити преко подизвођача. Понуђач је дужан да у посебној Изјави наведе податке о подизвођачу и делу набавке који му поверава. Добављач не може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, а у супротном наручилац ће реализовати средство обезбеђења и раскинути уговор, осим ако би раскидом уговора наручилац претрепео знатну штету. Добављач може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, ако је на страни подизвођача након подношења понуде настала трајнија неспособност плаћања, ако то лице испуњава све услове одређене за подизвођача и уколико добије претходну сагласност наручиоца.

Све обрасце у понуди и уговор са наручиоцем, без обзира на број подизвођача, попуњава, оверава и потписује понуђач. Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавезе из поступка јавне набавке, односно за извршење уговорених обавеза, без обзира на број подизвођача.

#### **Заједничка понуда**

- Понуду може поднети група понуђача. Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) ЗЈН, а додатне услове (услове у погледу финансијског, пословног, техничког и кадровског капацитета) понуђачи из групе испуњавају заједно. Услов из члана 75. став 1. тачка 5) ЗЈН дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверило извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова. Саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке о: члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуди и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем, понуђачу који ће у име групе понуђача потписати уговор, понуђачу који ће издати рачун, рачуну на који ће бити извршено плаћање и обавезама сваког понуђача из групе понуђача за извршење уговора. Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

## **6. ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ НАЧИНА И УСЛОВА ПЛАЋАЊА, КАО И ЕВЕНТУАЛНИХ ДРУГИХ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ**

Укупан износ накнада и других трошкова кредита које Наручилац треба да плати, морају бити наведени појединачно по врстама. За све ове податке Понуђач мора навести висину тј. Апсолутан износ.

## **7. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА БИТИ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ**

Понуђена цена је изражена у динарима без урачунатог ПДВ-а и она је фиксна до краја реализације уговора. Испорука мерила и МРС би ишла сукцесивно према динамици уградње наручиоца, која ће зависити од динамике изградње индивидуалних прикључака према исказаној заинтересованости инвеститора. Наручилац је дужан да изврши уплату на рачун Испоручиоца у року од 45 дана од дана пријема исправног рачуна и комплетне документације за плаћање.

Наручилац не дозвољава авансно плаћање.

## **8. СРЕДСТВО ОБЕЗБЕЂЕЊА**

У циљу обезбеђења испуњења својих обавеза у поступку додељивања уговора о јавној набавци, понуђачи су у обавези да доставе гаранцију за озбиљност понуде којом обезбеђују испуњење својих обавеза у поступку додељивања уговора о јавној набавци, и то:

- бланко, соло меницу, попуњену на прописани начин, („без протеста“, са потписом овлашћеног лица и печатом понуђача)
- менично овлашћење да се меница може наплатити, на износ од минимално 80.000,00 – динара (Образац бр. 5.3.)
- фотокопију картона депонованих потписа лица која имају депоноване потписе у банци у којој понуђач има отворен текући рачун

Бланко, соло меница и менично овлашћење, да Наручилац меницу може наплатити, морају бити потписани од стране овлашћених лица (од лица која имају депоноване потписе у банци у којој понуђач има отворен текући рачун). У случају да понуђач измени, допуни или опозове своју понуду након јавног отварања понуда или одбије да потпише уговор у законском року у случају да је његова понуда изабрана као најповољнија, Наручилац ће уновчiti меницу.

Меница и менично овлашћење ће бити враћени свим понуђачима одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.

Недостављање гаранције за озбиљност понуде, сматраће се битним недостатком понуде.

## **9. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ**

Зainteresовано лице може, у писаном облику путем поште на адресу Наручиоца у Темерину, Новосадска 421, 21235 Темерин, електронске поште на адресу [office@jpgastemerin.rs](mailto:office@jpgastemerin.rs) или факсом на број 021/843-633 тражити од Наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 (пет) дана пре истека рока за подношење понуде. Наручилац ће зainteresованом лицу у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор доставити у писаном облику и истовремено ће

ту информацију 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, ЈНМВ број 2/2018”. 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. Закона.

## **10. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА, КОНТРОЛА И ДОПУШТЕНЕ ИСПРАВКЕ**

Наручилац може да захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши и контролу (увид) код понуђача односно његовор подизвођача. Наручилац не може да захтева, дозволи или понуди промену елемената понуде који су од значаја за примену елемената критеријума за доделу уговора, односно промену којом би се понуда која је неодговарајућа или неприхватљива учинила одговарајућом, односно прихватљивом, осим ако другачије не произлази из природе поступка јавне набавке.

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

## **11. НЕГАТИВНЕ РЕФЕРЕНЦЕ**

Сходно одредбама члана 82. ЗЈН, Наручилац ће одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године у поступку јавне набавке:

- поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. ЗЈН
- учинио повреду конкуренције;
- доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што је уговор додељен;
- одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао. Наручилац ће одбити понуду уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односиле на добра која су предмет ове набавке, за период од претходне три године.

Доказ из претходног става ове тачке може бити:

- 1) правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
- 2) исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;

- 3) исправа о наплаћеној уговорној казни;
- 4) рекламије потрошача, односно корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
- 5) извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором;
- 6) изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
- 7) доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача; Наручилац може одбити понуду ако поседује доказ (правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа) који се односи на поступак који је спровео или уговор који је закључио и други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврстан.

## **12. РОК ИЗВРШЕЊА, ГАРАНТНИ РОК РОК ИСПОРУКЕ**

Уговор се закључује и важи до извршења конкретне јавне набавке а најдуже годину дана од дана обостраног потписивања уговора.

Гарантни рок за испоручена добра мора да износи најмање 2 године од дана потписивања Записника о квантитативном пријему добра (који се сачињава након испоруке и након достављања документације о предметним добрима и гарантних листова).

Понуда мора да важи најмање 60 дана од дана јавног отварања понуде.

Понуђач је дужан да уговорена добра испоручује сукцесивно на основу појединачних наруџбеница Наручиоца а у складу са роком испоруке назначеним у понуди.

Минимални рок испоруке за понуђена добра износи 1 календарски дан од пријема поруџбенице Наручиоца.

## **13. ЗАШТИТА ПРАВА ПОНУЂАЧА**

Захтев за заштиту права подноси се Наручиоцу, а копија Захтева за заштиту права се истовремено доставља Републичкој комисији.

Захтев за заштиту права којим се osporava врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације сматраће се благовременим ако је примљен од стране Наручиоца најкасније 3 дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. ЗЈН указао Наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а Наручилац исте није отклонио.

После доношења Одлуке о додели уговора или Одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Сви Захтеви за заштиту права који се подносе непосредно могу бити достављена на писарницу само у периоду од 7:30-13:30 часова и то радним данима. Сви Захтеви за заштиту права који се упућују факсом или путем емаила, а који стигну након 13:30 часова сматраће се примљеним од стране Наручиоца првог наредног радног дана и тада ће Наручилац сходно члану 20 ЗЈН и издати потврду о пријему пошиљке.

Захтев за заштиту права мора да садржи:

- назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт
- назив и адресу Наручиоца
- податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци Наручиоца
- повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке
- чињенице и доказе којима се повреде доказују
  - потврду о уплати таксе - потписана и печатирана потврда из банке да је извршено наведено плаћање таксе у сврху подношења захтева за заштиту права у предметној јавној набавци.
  - потпис подносиоца.

Ако поднети захтев за заштиту права не садржи све напред наведене елементе, Наручилац ће такав захтев одбацити закључком.

Број рачуна буџета РС за уплату таксе из члана 156. став 1. је: 840-30678845-06  
шифра плаћања : 153 или 253  
позив на број : JHMB 2/2018  
Сврха : Такса за ЗЗП –ЈП “Гас” Темерин – JHMB 2/2018  
Корисник : Буџет Републике Србије

Износ таксе из члана 156 ЗЈН који је потребно уплатити је 120.000 РСД.

Наручилац задржава право да након закључења уговора о јавној набавци, уколико се за тим укаже потреба, може повећати уговорени обим предмета набавке, при чему укупна вредност повећања уговора не може бити већа од 5% од укупне вредности првобитно закљученог уговора, под условом да тај износ не прелази 8.000.000,00 РСД. У овом случају поступиће се сходно члану 115. ЗЈН и ова промена биће евидентирана кроз сачињавање анекса првобитно закљученог уговора.

## **КРИТЕРИЈУМ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕ ПОНУДЕ**

Критеријум за доделу уговора је економски најповољнија понуда, а елементи критеријума су цена – 70 пондера, техничко – технолошке предности – 20 пондера, унификација – 10 пондера.

Цена у понуди мора бити већа од 0 (нуле). Уколико понуђач цене у било којој позицији обрасца структуре цене у својој понуди исказне описно или понуди цену која је једнака 0 (нули), таква понуда ће се сматрати неприхватљивом и неће бити узета у разматрање.

У случају да постоје понуде понуђача који нуде добра домаћег произвођача и понуде понуђача који нуде добра страног произвођача, приликом пондерисања Наручилац ће поступити сходно одредбама члана 86 ЗЈН.

### **Резервни критеријум**

Уколико две или више понуда имају исти број пондера, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок испоруке од дана пријема позива наручиоца

### **Могућност окончања поступка**

Уколико одлука о додели уговора не може бити донешена ни применом резервних критеријума најповољнији понуђач ће се изабрати јавним жребом (извлачењем из шешира), уз присуство понуђача.

Елементи критеријума и методологија за доделу пондера су:

#### **1) понуђена цена (Ц) - максимално 70 пондера (Ц) по следећој методологији доделе пондера:**

Број пондера који понуђач добија по овом елементу критеријума израчунава се производом вредности К са максималним бројем пондера по овом елементу критеријума (Ц)

K = најнижа понуђена цена

$$Ц = \frac{70}{\text{цена из понуде која се понderише}} \times K$$

За потребе упоређивања цена у поступку стручне оцене понуда и рангирања понуда узимаће се у обзир укупна понуђена цена за све тражене количине предметних добара по свим позицијама исказана без пореза на додату вредност.

#### **2) техничке и технолошке предности (Т) – максимално 20 пондера по следећим поделементима овог критеријума и следећој методологији доделе пондера:**

**2.1. (T1) Најнижи РПФ фактор** – понуда са понуђеним најнижим укупним РПФ фактором код мерила с меховима добија максимално 10 пондера.

Број пондера за овај критеријум израчунава се применом следеће методологије доделе пондера:

$$T1 = 10 \times \text{РПФ минималан / РПФ актуелног понуђача}$$

РПФ фактор се рачуна на следећи начин: РПФ = ( $\Sigma$  РПФ мерила од Г4 до Г25)/6

*Доказ за пондерисање по овом поделементу критеријума је оверена и потписана потврда произвођача о израчунатом РПФ фактору и начину израчунавања.*

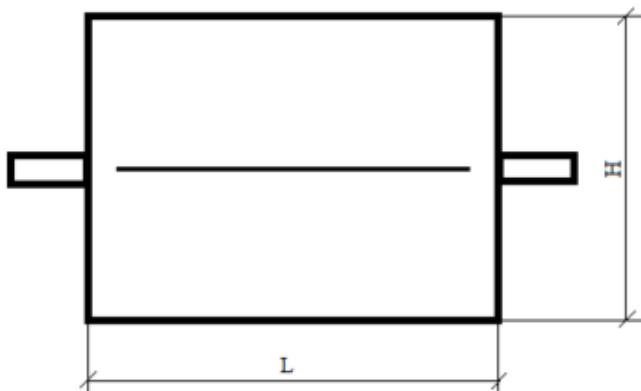
**2.2. (T2) Директна-чврста веза између мерног уметка и бројчаника код мерила с мехом –** понуда са мерилима с мехом величина Г-4 до Г-25 који поседују директну – чврсту везу између мерног уметка и бројчаника добија 5 пондера. Понуда са мерилима с мехом која не поседују ову техничку карактеристику добија 0 пондера.

Доказ за пондерисање по овом поделементу критеријума је технички опис принципа рада и конструкције које је садржано у Уверењу о одобрењу типа мерила издатом од стране ДМДМ, као и потписана и оверена изјава/потврда произвођача о поседовању исте.

2.3. (T3) Облик ротационог клипа – максимално 5 пондера по следећој методологији формиранијој на основу слике и табеле у прилогу изложене методологије:

$$T3 = 5 \times Z / Z_{max}$$

Облик ротационог клипа



	G40	G65	G100
1 Величина гасомера			
2 DN	50	50	80
3 Комада $n_i$	2	1	1
4 Тежински фактор $T_i$ ( $T_i=n_i/U$ , $U=\sum n_i=4$ )	0.50	0.25	0.25
5 Дужина ротационог клипа $L$ (mm)			
6 Висина ротационог клипа $H$ (mm)			
7 Однос $H/L$			
8 Коефицијент $k_i=T_i \times (H/L)$			
$Z=\sum k_i$	1		

Доказ за пондерисање по овом поделементу критеријума је оверена и потписана изјава/потврда произвођача о димензијама ротационих клипова код ротационих мерила.

Укупан број додељених пондера по критеријуму техничке и технолошке предности рачуна се на следећи начин:

$$T = T1 + T2 + T3$$

**3. Унификација (У) –** по овом критеријуму могуће је добити максимално 10 пондера по следећој методологији формиранију на основу табеле са заступљеношћу одређених произвођача мрнне опреме на мрежи наручиоца

Р. б.	Назив производиоца опреме	Број уграђених уређаја	
		Ком:	(%)
1.	Unis	3837	55,67
2.	Elster ("Kromschroder", "Instromet")	2539	36,84
3.	Ittron ("Actaris", "Rombach", "Schlumberger")	31	0,45
4.	Ikom	62	0,90
5.	Yugas	79	1,15
6.	Metrix	18	0,26
7.	Остали	326	4,73
Укупно:		6897	100,00

Број пондера се израчунава на следећи начин:

	Заступљеност понуђене опреме у постојећој	Пондери:
1	75 – 100 %	10
2	50 – 74,99 %	8
3	25 – 49,99 %	6
4	15 – 24,99 %	4
5	5 – 14,99 %	2
6	0 – 4,99 %	0

**Укупан број пондера за комплетну понуду наручилац ће израчунавати по следећој формулама:**

$$\text{БП} = \text{Ц} + \text{T} + \text{У}$$

## ОДЕЉАК VI

### ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

У складу са конкурсном документацијом за јавну набавку добара ЈНМВ 2/2018 Набавка гасне мерно-регулационе опреме

#### 1. ПОНУЂАЧ:

Пословно име	
Адреса седишта	
Матични број понуђача	
Порески идентификациони број (ПИБ)	
Одговорно лице Понуђача (потписник уговора)	
Особа за контакт	
Телефон	
Телефакс	
Електронска пошта	
Рачун понуђача	

#### 2. ПОНУДУ ПОДНОСИ:

A) 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, на посебним обрасцима који су саставни део ове конкурсне документације

#### 3. УСЛОВИ ПОНУДЕ

1.	ПОНУЂЕНА ЦЕНА БЕЗ пдв-а	
2.	РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ	
3.	ГАРАНТНИ РОК	
4.	РОК ИСПОРУКЕ ОД ПОЗИВА НАРУЧИОЦА	

Подаци о укупној вредности набавке која ће се поверити подизвођачу, као и део предмета набавке који ће се извршити преко подизвођача \_\_\_\_\_ (попуњава понуђач уколико доставља понуду са подизвођачем)

Место и датум:

М.П.

Потпис овлаћеног лица понуђача

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.

## ОДЕЉАК VII

### ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ (са упутством како да се попуни)

Р. бр.	Опис предмета	Произвођач	Количин а	Јединична цена без ПДВ-а	Укупна цена (3*4)
	1	2	3	4	5
1	МРС капацитета Q= 6 m <sup>3</sup> /h, Г-4		70		
2	МРС капацитета Q= 10 m <sup>3</sup> /h, Г-6		5		
3	МРС капацитета Q= 16 m <sup>3</sup> /h, Г – 10		2		
4	МРС капацитета Q= 25 m <sup>3</sup> /h, Г – 16		2		
5	МРС капацитета Q= 40 m <sup>3</sup> /h, Г – 25		1		
6	МРС капацитета Q= 65 m <sup>3</sup> /h, Г – 40		2		
7	МРС капацитета Q= 65 m <sup>3</sup> /h, Г – 65		1		
8	МРС капацитета Q= 160 m <sup>3</sup> /h, Г – 100		1		
9	РС капацитета Q= 16 m <sup>3</sup> /h		6		
10	МС Г-4		30		
11	Мерило протока гаса с мехом и темп. компензатором вел. Г4, ДН20 Л160 мм		400		
12	Мерило протока гаса с мехом и темп. компензатором вел. Г4, ДН25 Л250 мм		5		
13	Мерило протока гаса с мехом и темп. компензатором вел. Г6, ДН25 Л250 мм		10		
14	Мерило протока гаса с мехом и темп. компензатором вел. Г10, ДН32 Л250 мм		2		
15	Мерило протока гаса с мехом и темп. компензатором вел. Г16, ДН40 Л280 мм		1		
16	Мерило протока гаса с мехом и темп. компензатором вел. Г25, ДН50 Л335 мм		1		
A	Збир укупних понуђених цена за сваку позицију без ПДВ-а				

Б	Износ ПДВ-а	
Ц	Укупна понуђена цена са ПДВ-ом	

Упутство за попуњавање обрасца структуре цене: Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

У колони 2 – уписати назив произвођача опреме (за позиције 1-13 уписати назив производа мерила и регулатора, за позиције 6 и 7 уписати назив производа мерила, коректора и регулатора и за позиције 8-13 уписати назив производа мерила)

У колони 4 – уписати јединичну цену понуђене опреме.

У колони 5 – уписати укупну цену, количина \* цена

У реду А – уписати збир укупних понуђених цена за сваку позицију без ПДВ-а

У реду Б – уписати износ ПДВ-а понуђене укупне цене

У реду Ц – уписати укупну понуђену цену са ПДВ-ом

Место и датум:

М.П.

Потпис овлађеног лица понуђача

---

Напомена: *Образац структуре цене понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу наведени.*

## **Менична гаранција за озбиљност понуде,**

На основу Закона о меници, и тачке 1. 2. и 6. Одлуке о облику садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета

ДУЖНИК: \_\_\_\_\_  
(назив и седиште понуђача)

МАТИЧНИ БРОЈ ПОНУЂАЧА: \_\_\_\_\_

ТЕКУЋИ РАЧУН ПОНУЂАЧА: \_\_\_\_\_

ПИБ ПОНУЂАЧА: \_\_\_\_\_

### **ИЗДАЈЕ**

**МЕНИЧНО ПИСМО – ОВЛАШЋЕЊЕ ЗА КОРИСНИКА БЛАНКО СОЛО МЕНИЦЕ**

КОРИСНИК: ЈП "Гас" Темерин, Новосадска 421, Темерин

Предајемо вам 1 (једну) потписану и оверену, бланко соло меницу, серијски број \_\_\_\_\_, на износ од 80.000,00 динара, као средство финансијског обезбеђења испуњења обавеза у поступку додељивања уговора о јавној набавци добра ЈНМВ 2/2018 Набавка гасне мерно-регулационе опреме, по јавном позиву за достављање понуда објављеном на Порталу јавних набавки и на интернет страници Наручиоца. Истовремено вас овлашћујемо да, у случају уколико изменимо, допунимо или опозовемо нашу понуду након јавног отварања понуда или одбијемо да потпишемо уговор у законском року у случају да је наша понуда изабрана као најповољнија, приложену бланко соло меницу, безусловно и неопозиво, без протеста и трошкова, да исту попуните и вансудски, ИНИЦИРАТЕ наплату – издавањем налога за наплату на терет рачуна понуђача \_\_\_\_\_ (назив банке понуђача) код које се води наш текући рачун број \_\_\_\_\_ (текући рачун понуђача).

Ово овлашћење и меница су потписани од стране овлашћених лица за потпис сходно достављеном картону депонованих потписа код \_\_\_\_\_ (назив банке понуђача).

Меница и ово овлашћење су важеће и у случају да у току трајања поступка ове јавне набавке дође до: промене лица овлашћених за заступање правног лица, лица овлашћених за располагање средствима са рачуна понуђача, промена печата, статусних промена код Понуђача, оснивања нових правних субјеката од стране понуђача и других промена од значаја за правни промет.

Прилог:

- 1 (једна) бланко соло меница
- фотокопија картона депонованих потписа
- извод из регистра меница

(печат и потпис лица овлашћеног за потпис код понуђача)

## ИЗЈАВА О ДОСТАВЉАЊУ ФИНАНСИЈСКИХ ГАРАНЦИЈА

Као законски заступник

Понуђача: \_\_\_\_\_  
(уписати пун назив и седиште Понуђача)

изјављујем да ћемо Наручиоцу приликом потписивања уговора о јавној набавци мале вредности добара ЈНМВ 2/2018 Набавка гасне мерно-регулационе опреме, доставити

1. Бланко сопствену меницу оверену и потписану у износу од 10% од уговорене вредности без ПДВ-а, са меничним овлашћењем, као инструмент обезбеђења доброг извршења посла. Враћање менице је по примопредаји опреме.
2. Бланко сопствену меницу оверену и потписану у износу од 10% од уговорене вредности без ПДВ-а, са меничним овлашћењем, као инструмент обезбеђења отклањања грешака на опреми у гарантном периоду. Враћање менице је по истеку гарантног периода.

\_\_\_\_\_  
(печат и потпис лица овлашћеног за потпис код понуђача)

## ОДЕЉАК X

### ИЗЈАВА О ТРОШКОВИМА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

Како законски заступник понуђача \_\_\_\_\_ изјављујем, под пуном кривичном и материјалном одговорношћу, да сам у предметном поступку јавне набавке добара ЈНМВ 2/2018 Набавка гасне мерно-регулационе опреме, имао следеће трошкове:

НАЗИВ ТРОШКА	ИЗНОС ТРОШКА

ПОНУЂАЧ

\_\_\_\_\_  
(МП)

## ОДЕЉАК XI

### ИЗЈАВА О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона, понуђач \_\_\_\_\_ (уписати пословно име и адресу понуђача) даје:

### ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке Набавка гасне мерно-регулационе опреме ЈНМВ број 2/2018, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Место и датум:

М.П.

Потпис овлаћеног лица понуђача

---

Напомене: 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 закона 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) Закона. Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

## ОДЕЉАК XII

### ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

Назив подизвођача:

---

Адреса подизвођача:

---

Матични број подизвођача:

---

Порески идентификациони број подизвођача (ПИБ):

---

Име особе за контакт:

---

Електронска адреса подизвођача (e-mail):

---

Телефон/Факс:

---

Проценат укупне вредности набавке које ће Понуђач поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће изврсити преко подизвођача:

---

---

---

---

Место и датум:

М.П.

Потпис овлаћеног лица понуђача

Напомена: Образац „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који понуду подносе са подизвођачем. Уколико понуђач наступа са већим бројем подизвођача овај образац фотокопирати, попунити за сваког подизвођача и доставити уз понуду.

## ОДЕЉАК XIII

### ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КОЈИ ЈЕ УЧЕСНИК У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

Назив понуђача:

Адреса понуђача:

Матични број понуђача:

Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):

Име особе за контакт:

Електронска адреса понуђача (e-mail):

Телефон/Факс:

Број рачуна понуђача и назив банке:

Место и датум:

М.П.

Потпис овлаћеног лица понуђача

Напомена: Образац „Подаци о понуђачу који је учесник у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, у ком случају је потребно да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попунит за сваког члана групе и достави уз понуду.

## ОДЕЉАК XIV

### Изјава о испуњености обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке

У складу са чланом 77. став 4 ЗЈН (Службени гласник Републике Србије 124/12, 14/15 и 68 /15) овим путем, под пуном кривичном и материјалном одговорношћу потврђујемо да испуњавамо све услове наведене у члану 75. став 1. тачке 1-4 ЗЈН и то:

- 1) Да смо регистровани код надлежног органа, односно уписаны у одговарајући регистар;
- 2) Да наша компанија и сви наши законски заступници нису осуђивани за неко од кривичних дела као чланови организоване криминалне групе, да нисмо осуђивани за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;
- 3) Да смо измирили доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије (или стране државе када има седиште на њеној територији).

Ова изјава се даје у циљу доказивања испуњености тражених услова дефинисаних у члану 75. став 1 тачке 1-4 ЗЈН, а ради учешћа у поступку јавна набавке гасне мерно-регулационе опреме ЈНМВ број 2/2018, и НЕ МОЖЕ се употребити у друге сврхе.

ПОНУЂАЧ

(МП)

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

## **ОДЕЉАК XV**

### **ИЗЈАВА**

#### **О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА**

Као законски заступник понуђача \_\_\_\_\_ изјављујем, под пуном кривичном и материјалном одговорношћу, да сам приликом састављања понуде у поступку јавне набавке гасне мерно-регулационе опреме ЈНМВ број 2/2018, поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, као и заштити животне средине.

**ПОНУЂАЧ**

\_\_\_\_\_  
**(МП)**

## ОДЕЉАК XVI

### ИЗЈАВА О НЕПОСТОЈАЊУ МЕРЕ ЗАБРАНЕ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ

Као законски заступник понуђача \_\_\_\_\_ изјављујем, под пуном кривичном и материјалном одговорношћу, да у тренутку подношења понуда у поступку јавне набавке гасне мерно-регулационе опреме ЈНМВ број 2/2018“, компанија \_\_\_\_\_ нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуда.

ПОНУЂАЧ

(МП)

## **МОДЕЛ УГОВОРА**

### **Уговор бр. ЈНМВ-2/2018**

Уговорне стране :

ЈП "Гас" Темерин,

Новосадска 421, Темерин

(у даљем тексту: Наручилац)

и

.....  
.....  
.....  
.....

(у даљем тексту: Испоручилац)

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу чл. 32. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), спровео поступак јавне набавке добара набавке гасне мерно-регулационе опреме ЈНМВ број 2/2018;
- да је Испоручилац \_\_\_\_\_ доставио понуду број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године те да је саставни део овог уговора прилог 1 (образац података о понуђачу/конзорцијуму и подизвођачима)
- да понуда Испоручиоца у потпуности одговара техничким условима и захтевима из конкурсне документације, које се налазе у прилогу Уговора и саставни су део овог Уговора (Прилог 2 овог Уговора, образац понуде, структуре цене и техничких спецификација),
- да је група понуђача доставила правни акт о заједничком извршењу набавке број \_\_\_\_\_, којим се понуђачи из групе међусобно и према Наручиоцу обавезују на извршење набавке ,
- да је Испоручилац делимично извршење набавке поверио подизвођачу/има: \_\_\_\_\_, из \_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, кога заступа директор \_\_\_\_\_ (попуњава се само у случају понуде са подизвођачем/има; навести све подизвођачи којима је поверено делимично извршење набавке)

#### **Предмет Уговора**

#### **Члан 1.**

Предмет Уговора је набавка гасне мерно-регулационе опреме (у даљем тексту: добра) у свему према понуди Испоручиоца бр.....од ..... године са Обрасцем структуре цена (Прилог 2 Уговора) и Техничким условима и захтевима из конкурсне документације (Прилог 3 Уговора).

#### **Цена**

#### **Члан 2.**

Испоручилац ће на позив наручиоца у складу са потребама наручиоца вршити сукцесивну испоруку уговорених добара у року од \_\_\_\_\_ дана од дана пријема писаног захтева наручиоца. Понуђене јединичне цене су фиксне до краја реализације предметног уговора.

Понуђеним збиром јединичних цена из образца понуде и јединичним ценама из обрасца структуре цене обухваћена је цена предметних добра на коју се односе и сви зависни трошкови испоруке као и поступања испоручиоца у гарантном року. Понуђен гарантни рок износи \_\_\_\_\_ месеци од дана записничке примопредаје добра.

Уговор се закључује на износ од \_\_\_\_\_ (попуњава наручилац) без ПДВ-а. Износ процењене вредности јавне набавке наручилац ће понуђачима саопштити прилоком отварања понуда. У реализацији уговор може прећи износ процењене вредности јавне набавке.

Наручилац задржава право да након закључења уговора, уколико се за тим укаже потреба, може повећати уговорени обим набавке, при чему укупна вредност повећања уговора не може бити већа од 5% вредности уговора. Испоручилац се обавезује да на захтев Наручиоца, испоручи и додатну количину добра по јединичним ценама наведеним у Обрасцу структуре цене, а што ће бити регулисано анексом Уговора.

### **Начин плаћања**

#### **Члан 3.**

Наручилац се обавезује да плаћање уговорене цене изврши по испоруци предметних добара у року од 45 дана, на основу испостављеног рачуна, уз презентацију следећих докумената:

- рачуна на укупну вредност односне испоруке;
- Записника о квантитативном пријему;
- Техничко упутство за монтажу, руковање и одржавање мерила, регулатора и коректора на српском језику доставити приликом испоруке и гарантни лист за предметана добра.

### **Средства финансијског обезбеђења**

#### **Члан 4.**

Испоручилац се обавезује да уз потписан уговор достави Наручиоцу безусловну и бланко соло меницу у износу од 10% од уговорене вредности без ПДВ-а, као инструмент обезбеђења добrog извршења посла. Враћање гаранције је након сачињавања записника о квантитативном пријему свих уговорених добара.

Наручилац ће меницу за добро извршење посла наплатити због неизвршења, закашњења или неуредног извршења уговорних обавеза Испоручиоца.

#### **Члан 5.**

Приликом извршења предмета уговора испоручилац сноси ризик оштећења опреме до момента сачињавања записника о квантитативном пријему предметних добара.

### **Уговорна казна**

#### **Члан 6.**

Уколико Испоручилац не изврши испоруку, предметне опреме у уговореном року, платиће Наручиоцу за сваки дан кашњења уговорну казну у висини од 0,5% од вредности уговора, која нису испоручена. Уговорна казна се обрачунава од првог дана после истека уговореног рока испоруке. Укупан износ уговорне казне не може прећи 10% вредности Уговора.

### **Квантитативни пријем**

#### **Члан 7.**

Квантитативни пријем добара извршиће се након сваке појединачне испоруке добара на пословном објекту наручиоца, у Новосадска 421, Темерин.

Испоручилац се обавезује да квалитет испоручених добара буде у свему према поднетој понуди.

Видљиви недостаци биће констатовани одмах током квантитативног пријема. За скривене мане Наручилац задржава право рекламије у року од 7 дана од дана утврђивања скривене мане.

Испоручилац се обавезује да по рекламији Наручиоца, а у случају записнички утврђених недостатаца у квалитету и очигледних грешака, исте отклони најкасније у року од 15 дана од дана пријема писане рекламије Наручиоца, односно да испоручи нова добра одговарајућег квалитета.

### **Гарантни рок**

#### **Члан 8.**

Испоручилац је дужан да у року од 15 дана од дана сачињавања записника о квантитативном пријему предметних добара без примедби, достави бланко соло меницу као гаранцију за отклањање грешака у гарантном року на износ од 10% уговорене вредности без ПДВ-а, која мора важи најмање колико и понуђени гарантни рок.

Наручилац ће уновчiti дату меницу као средство обезбеђења уколико испоручилац у периоду трајања гаранције на писани позив наручиоца у року од 15 дана од дана пријема рекламије добро које није у складу са уговореним функционалностима не замени, новим функционално исправним добрим.

### **Виша сила**

#### **Члан 9.**

Вишом силом сматрају се догађаји који уследе након ступања овог Уговора на снагу, независно од воље уговорних страна, а који нису могли да буду предвиђени у време потписивања овог Уговора и који својим утицајем одлажу или спречавају извршење свих или једног дела уговорних обавеза.

Дејство више силе одражава се на продужење рока испоруке сразмерно трајању њеног дејства, укључујући разумно време потребно за припрему за наставак испоруке, а о чему (времену) ће се уговорне стране споразумети.

Уговорна казна погођена вишом силом дужна је да без одлагања и на поуздан начин обавести другу уговорну страну о појави више сile, њеној природи, могућем трајању и последицама. Постојање више сile мора да буде документовано званичним документом надлежних органа власти и достављено другој уговорној страни поштом.

На вишу силу не може се позивати уговорна страна која је запала у доцњу са испуњењем своје уговорне обавезе.

За време трајања више сile уговорне обавезе обеју страна мирују и неће се примењивати никакве санкције предвиђене овим уговором.

#### **Остале одредбе**

##### **Члан 10.**

За сва питања која нису уређена овим Уговором примениће се одредбе Закона о облигационим односима.

##### **Члан 11.**

Уговорне стране су сагласне да евентуалне спорове који проистекну из овог Уговора решавају споразумно, а уколико то не буде могуће, надлежан је Привредни суд у Новом Саду.

##### **Члан 12.**

Уговор ступа на снагу даном потписивања од стране овлашћених представника уговорних страна и закључује се до потпуног извршења уговора а најдуже на период од годину дана почев од дана обостарног потписивања уговора до када је наручилац обавезан да прими испоруку уговорених добара.

##### **Члан 13.**

Уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих по 3 (три) за сваку уговорну страну

**ИСПОРУЧИЛАЦ**

---

Директор

**НАРУЧИЛАЦ**

#### **ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ**

Набавка гасне мерно-регулационе опреме.

Планирана је набавка следећих количина:

Рб.	Назив	Мерило величине	Ком.
1	MPC капацитета Q= 6 m <sup>3</sup> /h	Г-4 са темп. компензатором	70
2	MPC капацитета Q= 10 m <sup>3</sup> /h	Г-6 са темп. компензатором	5
3	MPC капацитета Q= 16 m <sup>3</sup> /h	Г – 10 са темп. компензатором	2
4	MPC капацитета Q= 25 m <sup>3</sup> /h	Г – 16 са темп. компензатором	2
5	MPC капацитета Q= 40 m <sup>3</sup> /h	Г – 25 са темп. компензатором	1
6	MPC капацитета Q= 65 m <sup>3</sup> /h	Ротационо Г – 40 + ел. коректор запремине	2
7	MPC капацитета Q= 100 m <sup>3</sup> /h	Ротационо Г – 65 + ел. коректор запремине	1
8	PC капацитета Q= 16 m <sup>3</sup> /h		6
9	МС Г-4	Г-4 са темп. компензатором	30
10	MPC капацитета Q= 160 m <sup>3</sup> /h	Ротационо Г – 100 + ел. коректор запремине	1
11	Мерило с мехом и темп. компензатором вел. Г-4, ДН20 Л160 мм		400
12	Мерило с мехом и темп. компензатором вел. Г-4, ДН25 Л250 мм		5
13	Мерило с мехом и темп. компензатором вел. Г-6, ДН25 Л250 мм		10
14	Мерило с мехом и темп. компензатором вел. Г-10, ДН32 Л250 мм		2
15	Мерило с мехом и темп. компензатором вел. Г-16, ДН40 Л280 мм		1
16	Мерило с мехом и темп. компензатором вел. Г-25, ДН50 Л335 мм		1

Мерила се испоручују оверена (баждарена), са извештајима о оверавању издатим од стране овлашћене лабораторије. MPC се испоручују комплетне са подешеним излазним притисцима на регулаторима, овереним (баждареним) мерилима и коректорима, заједно са пропратном документацијом.

## ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ MPC

### MPC Г-4 капацитета Q=6 m<sup>3</sup>/h

Врста станице: **једнолинијска**.

Мерач: Са мехом, величине G-4, DN25 L250 мм, са температурским компензатором.

Узлазни притисак: **1 - 4 bar**

Излази притисак: **22 mbar**

Приклучне мере:

- улаз: одоздо, спољни навој R 3/4" испред филтера,
- излаз: на десну страну, спољни навој R 5/4" на мерачу,

Орман: метални, антикорозионо заштићен у жутој боји

Садржај станице:

1. двостепени регулатор притиска гаса
2. мерило протока гаса са температурским компензатором
3. коси Y-филтер за гас R 3/4"

4. холендер 5/4"-3/4" на излазном приклучку мерила
5. метални ормар са прозорчићем, комплет са бравицом и кључем, орјентационих мера (дужина x висина x ширина) 500 x 500 x 210 mm - (+/- 5 %)

#### **МРС Г-6 капацитета Q=10 m<sup>3</sup>/h**

Врста станице: **једнолинијска.**

Мерач: Са мехом, величине G-6, DN25 L250 mm, са температурским компензатором.

Улазни притисак: **1 - 4 bar**

Излази притисак: **22 mbar**

Приклучне мере:

- улаз: одоздо, спољни навој R 3/4" испред филтера,
- излаз: на десну страну, спољни навој R 5/4" на мерачу,

Орман: метални, антикорозионо заштићен у жутој боји

Садржај станице:

1. двостепени регулатор притиска гаса
2. мерило протока гаса са температурским компензатором
3. коши Y-филтер за гас R 3/4"
4. холендер 5/4"-3/4"на излазном приклучку мерила
5. метални ормар са прозорчићем, комплет са бравицом и кључем, орјентационих мера (дужина x висина x ширина) 500 x 500 x 210 mm - (+/- 5 %)

#### **МРС Г-10 капацитета Q=16 m<sup>3</sup>/h**

Врста станице: **једнолинијска.**

Мерач: Са мехом, величине G-10, DN32 L250 mm, са температурским компензатором.

Улазни притисак: **1 - 4 bar**

Излази притисак: **22 – 100 mbar** (биће дефинисано приликом поручивања)

Приклучне мере:

- улаз: одоздо, спољни навој R 3/4" испред филтера,
- излаз: на десну страну, спољни навој R 5/4" на мерачу,

На излазној грани: обавезан манометар

Орман: метални, антикорозионо заштићен у жутој боји

Садржај станице:

1. двостепени регулатор притиска гаса
1. мерило протока гаса са температурским компензатором
2. коши Y-филтер за гас R 3/4"
3. манометар Ø 100 mm , опсег 0-100 mbar, R1/2"
4. манометарски вентил ½"
5. метални ормар са прозорчићем, комплет са бравицом и кључем, орјентационих мера (дужина x висина x ширина) 530 x 630 x 260 mm - (+/- 5 %)

#### **МРС Г-16 капацитета Q=25 m<sup>3</sup>/h**

Врста станице: **једнолинијска.**

Мерач: Са мехом, величине G-16, DN40 L280 mm, са температурским компензатором.

Улазни притисак: **1 - 4 bar**

Излази притисак: **22 – 100 mbar** (биће дефинисано приликом поручивања)

Приклучне мере:

- улаз: одоздо, спољни навој R 3/4" испред филтера,
- излаз: на десну страну, спољни навој R 6/4" на мерачу,

На излазној грани: обавезан манометар

Орман: метални, антикорозивно заштићен у жутој боји

Садржај станице:

1. двостепени регулатор притиска гаса
2. мерило протока гаса са температурским компензатором
3. коси Y-филтер за гас R 3/4"
4. манометар Ø 100 mm , опсег 0 -100 mbar, R 1/2"
5. манометарски вентил ½"
6. метални ормар са прозорчићем, комплет са бравицом и кључем, оријентационих мера (дужина x висина x ширина) 580 x 630 x 300 mm - (+/- 5 %)

### МРС Г-25 капацитета Q=40 m<sup>3</sup>/h

Врста станице: **једнолинијска.**

Мерач: Са мехом, величине G-25, DN50 L335 mm, са температурским компензатором.

Улазни притисак: **1 - 4 bar**

Излази притисак: **22 – 100 mbar** (биће дефинисано приликом поручивања)

Прикључне мере:

- улаз: одоздо, спољни навој R 3/4" испред филтера,
- излаз: на десну страну, спољни навој R 2" на мерачу,

На излазној грани: обавезан манометар

Орман: метални, антикорозионо заштићен у жутој боји.

Садржај станице:

1. двостепени регулатор притиска гаса
1. мерило протока гаса са температурским компензатором
2. коси Y-филтер за гас R 3/4"
3. манометар Ø 100 mm, опсег 0-100 mbar, R 1/2"
4. манометарски вентил ½"
5. метални ормар са прозорчићем, комплет са бравицом и кључем, оријентационих мера (дужина x висина x ширина) 640 x 720 x 350 mm - (+/- 5 %)

### МРС Г-40 капацитета Q=65 m<sup>3</sup>/h

Врста станице: **једнолинијска.**

Мерач: Ротациони, величине G-40, DN50 PN16

Коректор: Електронски коректор по температури и притиску

Улазни притисак: **1 - 4 bar**

Излази притисак: **22 – 100 mbar** (биће дефинисано приликом поручивања)

Прикључне мере:

- улаз: одоздо, спољни навој R 5/4" испред филтера,
- излаз: на доњу страну, прирубничка славина DN50 PN16,

На улазној страни: обавезан манометар

На излазној грани: обавезан манометар

Орман: метални, антикорозивно заштићен у жутој боји

Садржај станице:

1. двостепени регулатор притиска гаса
2. ротационо мерило протока гаса
3. електронски коректор по притиску и температури
4. фини филтер за гас, Г 0.5, R 1"
5. сигурносни испусни вентил 1"
6. кугласта навојна славина ½ "
7. кугласта навојна славина 5/4"

8. кугласта прирубничка славина DN50 PN16
9. манометар  $\varnothing 100 \text{ mm}$ , опсег 0 - 6 bar, R 1/2"
10. манометар  $\varnothing 100 \text{ mm}$ , опсег 0 - 100 mbar, R 1/2"
11. манометарски вентил R 1/4"
12. манометарски вентил R 1/2"
13. метални ормар са носећом металном конструкцијом, комплет са бравицом и кључем, оријентационих мера (дужина x висина x ширина) 1230 x 1030 x 380 mm - (+/- 5 %)

#### **МРС Г-65 капацитета Q=100 $\text{m}^3/\text{h}$**

Врста станице: **једнолинијска.**

Мерач: Ротациони, величине G-65, DN50 PN16

Коректор: Електронски коректор по температури и притиску

Улазни притисак: **1 - 4 bar**

Излази притисак: **22 – 100 mbar** (биће дефинисано приликом поручивања)

Прикључне мере:

- улаз: одоздо, спољни навој R 5/4" испред филтера,
- излаз: на доњу страну, прирубничка славина DN50 PN16,

На улазној страни: обавезан манометар

На излазној грани: обавезан манометар

Орман: метални, антикорозивно заштићен у жутој боји

Садржај станице:

1. двостепени регулатор притиска гаса
2. ротационо мерило протока гаса
3. електронски коректор по притиску и температури
4. фини филтер за гас, Г 0.5, R 1"
5. сигурносни испусни вентил 1"
6. кугласта навојна славина 1/2"
7. кугласта навојна славина 5/4"
8. кугласта прирубничка славина DN50 PN16
9. манометар  $\varnothing 100 \text{ mm}$ , опсег 0 - 6 bar, R 1/2"
10. манометар  $\varnothing 100 \text{ mm}$ , опсег 0 - 100 mbar, R 1/2"
11. манометарски вентил R 1/4"
12. манометарски вентил R 1/2"
13. метални ормар са носећом металном конструкцијом, комплет са бравицом и кључем, оријентационих мера (дужина x висина x ширина) 1230 x 1030 x 380 mm - (+/- 5 %)

#### **МРС Г-100 капацитета Q=160 $\text{m}^3/\text{h}$**

Врста станице: **једнолинијска.**

Мерач: Ротациони, величине G-100, DN80 PN16

Коректор: Електронски коректор по температури и притиску

Улазни притисак: **1 - 4 bar**

Излази притисак: **22 – 100 mbar** (биће дефинисано приликом поручивања)

Прикључне мере:

- улаз: одоздо, изолациона прирубница DN50 PN16, испред филтера,
- излаз: на десну страну, прирубничка славина DN80 PN16,

На улазној страни: обавезан манометар

На излазној грани: обавезан манометар

Орман: метални, антикорозивно заштићен у жутој боји

Садржај станице:

1. двостепени регулатор притиска гаса
2. ротационо мерило протока гаса

3. електронски коректор по притиску и температури
4. фини филтер за гас, Г 1 DN50 PN16
5. сигурносно испусни вентил 1"
6. кугласта навојна славина ½ "
7. кугласта прирубничка славина DN50 PN16
8. кугласта прирубничка славина DN80 PN16
9. манометар Ø 100 mm , опсег 0 - 6 bar, R 1/2"
10. манометар Ø 100 mm , опсег 0 - 100 mbar, R 1/2"
11. манометарски вентил R ¼"
12. манометарски вентил R ½"
13. метални ормар са носећом металном конструкцијом, комплет са бравицом и кључем, оријентационих мера (дужина x висина x ширина) 1420 x 1990 x 700 mm - (+/- 5 %)

**РС капацитета Q=16 m<sup>3</sup>/h**

Врста станице: **једнолинијска.**

Улазни притисак: **1 - 4 bar**

Излази притисак: **22 mbar**

Прикључне мере:

- улаз: одоздо, спољни навој R 1" испред филтера,
- излаз: одозго, спољни навој R 1" на регулатору,

Орман: метални, антикорозионо заштићен у жутој боји

Садржај станице:

1. двостепени регулатор притиска гаса
2. коси Y-филтер за гас R 1"
3. холендер 1"-5/4" на излазном прикључку регулатора
4. метални ормар, комплет са бравицом и кључем, орјентационих мера (дужина x висина x ширина) 400 x 700 x 210 mm - (+/- 5 %)

#### **МС Г-4**

Врста станице: **једнолинијска.**

Мерач: Са мехом, величине G-4, DN25 L250 mm, са температурским компензатором.

Улазни притисак: **22mbar**

Излази притисак: **22 mbar**

Прикључне мере:

- улаз: одозго, спољни навој R 5/4" на мерачу,
- излаз: одозго, спољни навој R 5/4" на мерачу,

Орман: метални, антикорозионо заштићен у жутој боји

Садржај станице:

1. мерило протока гаса са температурским компензатором
2. коси Y-филтер за гас R 3/4"
3. холендер 5/4"-3/4" на улазном и излазном прикључку мерила
4. метални ормар са прозорчићем, комплет са бравицом и кључем, орјентационих мера (дужина x висина x ширина) 400 x 400 x 210 mm - (+/- 5 %)

#### **ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ МЕРИЛА СА МЕХОВИМА**

- Гасомери са меховима морају имати уграђен температурни компензатор, који температуру природног гаса, у минималном опсегу од  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ , коригује на  $+15^{\circ}\text{C}$ .
- Могуће је понудити и гасомере са *LCD* показним уређајем, који помоћу уграђеног сензора мери температуру протекле запремине гаса и исту коригује на  $+15^{\circ}\text{C}$ .
- Каррактеристике гасомера су

Величина гасомера		Г-4	Г-4	Г-6	Г-10
$Q_{\max}/Q_{\min}$		6/0,04 $\text{m}^3/\text{h}$	6/0,04 $\text{m}^3/\text{h}$	10/0,06 $\text{m}^3/\text{h}$	16/0,1 $\text{m}^3/\text{h}$
Осно растојање		160 mm	250 mm	250 mm	250 mm
Прикључак	DN	20	25	25	32
	спој	навој 1"	навој 5/4"	навој 5/4"	Навој 6/4"

Величина гасомера		Г-16	Г-25
$Q_{\max}/Q_{\min}$		25/0,16 $\text{m}^3/\text{h}$	40/0,25 $\text{m}^3/\text{h}$
Уградбена мера		280 mm	330 mm
Прикључак	DN	40	50
	спој	Навој 2"	Навој 2 $\frac{1}{2}$ "

- Највећа дозвољена грешка (НДГ) свих гасомера класе тачности 1,5 мора бити :
  $\pm 3\%$  за протоке  $Q_{min} \leq Q < 0,1 Q_{max}$ ,
- $\pm 1,5\%$  за протоке  $0,1 Q_{max} \leq Q \leq Q_{max}$
- За гасомере који показују само кориговану запремину по температури, највећа дозвољена грешка се повећава за вредности приказане у важећем "Правилник о мерилима".
- Максимално дозвољени пад притиска при  $Q_{max}$  мора бити мањи од 2 *mbar*.
- Материјал кућишта гасомера мора да је челични лим, а мембрана од синтетичког материјала.
- Гасомери морају бити ватроотпорни до 0,1 *bar* у складу са *EN 1359*.
- Информације (натписи) које се стављају на гасомере морају бити на српском језику и у складу са захтевима дефинисаним у "Правилник о мерилима", Прилог 1, тачка 9.1.
- Површинска заштита кућишта гасомера мора бити висококвалитетна.
- Механизам мernog уметка гасомера мора имати својство самочишћења изражено бројчаном вредношћу *RPF* (фактор отпора механизма).
- Због спречавања неовлашћене потрошње природног гаса, пожељно је да мерила поседују директну – чврсту везу између мernog уметка и бројчаника.
- Због спречавања неовлашћене потрошње природног гаса, мерни уметак гасомера мора бити немагнетан.
- Уколико гасомер има механички показни уређај (бројчаник), мора имати могућност додавања *LF* давача који би, помоћу уграђеног магнета на последњем бубњићу бројчаника, индуковао импулс вредности  $0,01 \text{ m}^3$ /импулсу за мерила Г-4 и Г-6, а за мерила Г-10, Г-16 и Г-25  $0,1 \text{ m}^3$ /импулсу.
- Гасомери који имају *LCD* као показни уређај, саставни део понуде мора бити софтвер и хардвер који се користе при испитивању тачности понуђених гасомера у лабораторијским условима.
- Температура амбијента у којој гасомер мора задовољити наведене метролошке и друге карактеристике је минимално у опсегу од  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .
- Гарантни рок не сме бити краћи од 2 године.

## ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ МЕРИЛА СА РОТАЦИОННИМ КЛИПОВИМА (намењених за уградњу у МРС)

1. Гасомери са ротационим клиповима служе у мерењу протока природног гаса и морају да задовоље захтеве изнете у Правилнику о мерилима, ("Службени гласник РС", број 63/2013, 95/2016).  
2. Карактеристике гасомера су:

Величина гасомера	Г-40	Г-65	Г-100
$Q_{\max}/Q_{\min}$	65/0,65 $m^3/h$	100/0,65 $m^3/h$	160/1 $m^3/h$
Уградбена мера	171 mm	171 mm	171 mm
DN	50	50	80
Запремина радног циклуса $V_{cikl}$	$V_{cikl} \geq 0,59 dm^3$	$V_{cikl} \geq 0,59 dm^3$	$V_{cikl} \geq 0,94 dm^3$
Уграђен ЛФ	0.1 имп/ $m^3$	0.1 имп/ $m^3$	1 имп/ $m^3$

3. Гасомери морају имати високу тачност и дуготрајну стабилност у раду. Највећа дозвољена грешка (НДГ) свих гасомера класе тачности 1,0 мора бити:

$\pm 2\%$  за протоке  $Q_{\min} \leq Q < 0,2 Q_{\max}$ ,

$\pm 1\%$  за протоке  $0,2 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$ ,

4. Температура амбијента у којој гасомер мора задовољити наведене метролошке и друге карактеристике је минимално у опсегу од  $-20^{\circ}C$  до  $+50^{\circ}C$ .

5. Гасомери морају да омогуће мерење протекле количине гаса у оба смера, или да имају само једну улазну страну, али ротација главе гасомера омогућава несметано очитавање бројчаника у било ком положају гасомера.

6. Бројчаник треба да буде са 8 цифара од којих су 2 иза децималног зареза.

7. Максимално дозвољени радни притисак гасомера мора бити до 16 bar.

8. Класе прирубница за сва мерила треба да су PN 16.

9. Материјал тела гасомера треба да је алуминијум или сиви лив.

10. На телу гасомера мора да постоји приклучак за притисак – референтна тачка ( $p_r$ ).

11. У телу гасомера мора бити уграђена слепа чаура за температурну сонду коректора.

12. Информације (натписи) које се стављају на гасомере морају бити на српском језику и у складу са захтевима дефинисаним у Правилнику о мерилима, Прилог 1. тачка 9.1 ("Службени гласник РС", број 63/2013, 95/2016).

13. Класа заштите гасомера мора бити адекватан за монтажу на станицама под отвореним небом.

14. Бројчаник гасомера мора бити механички или електронски.

15. У глави гасомера мора бити уграђен ЛФ давач импулса за електронске коректоре.

16. Гарантни рок не сме бити краћи од 2 године.

17. Сви гасомери морају имати могућност подешавања (ajusting) криве грешке заменом преносног односа изменљивих зупчаника или склопа зупчаника.

## ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ РЕГУЛАТОРА ПРИТИСКА ГАСА (Намењених за уградњу у MPC)

Регулатор притиска гаса намењен за уградњу у MPC капацитета  $6 m^3/h$  и  $10 m^3/h$ :

1. Радни медијум: Природни гас (одорисан).
2. Пројектовани проток  $10 Sm^3/h$ .
3. Опсег улазног притиска (реални услови)  $p_{yL}$ : од 0.5 bar до 5 bar.
4. Опсег излазног притиска (реални услови)  $p_{izL}$ : од 22 mbar до 100 mbar.
5. Подешени излазни притисак (динамички)  $p_{iz}$ : 22 mbar (за  $p_{yL} = 2$  bar).
6. Опсег притисака активирања горње блокаде  $p_{bl}$ : од 40 mbar до 50 mbar.
7. Опсег притисака активирања доње блокаде  $p_{bl}$ : од 14 mbar до 17 mbar.

8. Притисак отварања сигурносно-испусног вентила  $p_{\text{сов}}$ : 38 mbar.
9. Температура гаса: од -10 °C до + 40 °C.
10. Температура околине: од - 20 °C до + 50 °C.
11. Прикључак регулатора, улаз 3/4" / излаз 5/4".
12. Улаз –излаз из регулатора притиска мора да буде под углом од 90°.
13. Регулатори притиска морају бити двостепени (директног дејства).
14. Конструкција регулатора мора бити таква да у случају пуцања главне мемране или изостанка енергије за покретање извршног елемента, извршни елеменат аутоматски води ка затварању (fail to close).

**Регулатор притиска гаса намењен за уградњу у MPC капацитета  $16 \text{ m}^3/\text{h}$  и  $25 \text{ m}^3/\text{h}$ :**

1. Радни медијум: Природни гас (одорисан).
2. Пројектовани проток  $25 \text{ Sm}^3/\text{h}$ .
3. Опсег улазног притиска (реални услови)  $p_{\text{ул}}$ : од 0.5 bar до 5 bar.
4. Опсег излазног притиска (реални услови)  $p_{\text{изл}}$ : од 22 mbar до 100 mbar.
5. Подешени излазни притисак (динамички)  $p_{\text{из}}$ : биће дефинисан приликом поручивања.
6. Опсег притисака активирања горње блокаде  $p_{\text{бл}}$ : у складу са излазним притиском.
7. Опсег притисака активирања доње блокаде  $p_{\text{бл}}$ : у складу са излазним притиском.
8. Притисак отварања сигурносно-испусног вентила  $p_{\text{сов}}$ : у складу са излазним притиском.
9. Температура гаса: од -10 °C до + 40 °C.
10. Температура околине: од - 20 °C до + 50 °C.
11. Прикључак регулатора, улаз 3/4" / излаз 5/4".
12. Улаз –излаз из регулатора притиска мора да буде под углом од 90°.
13. Регулатори притиска морају бити двостепени (директног дејства).
14. Конструкција регулатора мора бити таква да у случају пуцања главне мемране или изостанка енергије за покретање извршног елемента, извршни елеменат аутоматски води ка затварању (fail to close).

**Регулатор притиска гаса намењен за уградњу у MPC капацитета  $40 \text{ m}^3/\text{h}$ :**

- 1 . Радни медијум: Природни гас (одорисан).
2. Пројектовани проток  $40 \text{ Sm}^3/\text{h}$ .
3. Опсег улазног притиска (реални услови)  $p_{\text{ул}}$ : од 0.5 bar до 5 bar.
4. Опсег излазног притиска (реални услови)  $p_{\text{изл}}$ : од 22 mbar до 100 mbar.
5. Подешени излазни притисак (динамички)  $p_{\text{из}}$ : биће дефинисан приликом поручивања.
6. Опсег притисака активирања горње блокаде  $p_{\text{бл}}$ : у складу са излазним притиском.
7. Опсег притисака активирања доње блокаде  $p_{\text{бл}}$ : у складу са излазним притиском.
8. Притисак отварања сигурносно-испусног вентила  $p_{\text{сов}}$ : у складу са излазним притиском.
9. Температура гаса: од -10 °C до + 40 °C.
10. Температура околине: од - 20 °C до + 50 °C.
11. Прикључак регулатора, улаз 3/4" / излаз 5/4".
12. Улаз –излаз из регулатора притиска мора да буде под углом од 90°.
13. Регулатори притиска морају бити двостепени (директног дејства).
14. Конструкција регулатора мора бити таква да у случају пуцања главне мемране или изостанка енергије за покретање извршног елемента, извршни елеменат аутоматски води ка затварању (fail to close).

**Регулатор притиска гаса намењен за уградњу у MPC капацитета  $65 \text{ m}^3/\text{h}$ :**

1. Радни медијум: Природни гас (одорисан).
2. Пројектовани проток  $65 \text{ Sm}^3/\text{h}$ .

3. Опсег улазног притиска (реални услови)  $p_{ул}$ : од 0.5 bar до 5 bar.
4. Опсег излазног притиска (реални услови)  $p_{изл}$ : од 22 mbar до 100 mbar.
5. Подешени излазни притисак (динамички)  $p_{из}$ : биће дефинисан приликом поручивања.
6. Опсег притисака активирања горње блокаде  $p_{бл}$ : у складу са излазним притиском.
7. Опсег притисака активирања доње блокаде  $p_{бл}$ : у складу са излазним притиском.
8. Притисак отварања сигурносно-испусног вентила  $p_{сов}$ : у складу са излазним притиском.
9. Температура гаса: од -10 °C до + 40 °C.
10. Температура околине: од - 20 °C до + 50 °C.
11. Улац –излај из регулатора притиска може да буде под углом од 90° или 180°.
12. Регулатори притиска морају бити двостепени (директног дејства).
13. Конструкција регулатора мора бити таква да у случају пуцања главне мембрани или изостанка енергије за покретање извршног елемента, извршни елеменат аутоматски води ка затварању (fail to close).

**Регулатор притиска гаса намењен за уградњу у MPC капацитета 100 m<sup>3</sup>/h:**

1. Радни медијум: Природни гас (одорисан).
2. Пројектовани проток 100 Sm<sup>3</sup>/h.
3. Опсег улазног притиска (реални услови)  $p_{ул}$ : од 0.5 bar до 5 bar.
4. Опсег излазног притиска (реални услови)  $p_{изл}$ : од 22 mbar до 100 mbar.
5. Подешени излазни притисак (динамички)  $p_{из}$ : биће дефинисан приликом поручивања.
6. Опсег притисака активирања горње блокаде  $p_{бл}$ : у складу са излазним притиском.
7. Опсег притисака активирања доње блокаде  $p_{бл}$ : у складу са излазним притиском.
8. Притисак отварања сигурносно-испусног вентила  $p_{сов}$ : у складу са излазним притиском.
9. Температура гаса: од -10 °C до + 40 °C.
10. Температура околине: од - 20 °C до + 50 °C.
11. Улац – излај из регулатора притиска може да буде под углом од 90° или 180°.
12. Регулатори притиска морају бити двостепени (директног дејства).
11. Конструкција регулатора мора бити таква да у случају пуцања главне мембрани или изостанка енергије за покретање извршног елемента, извршни елеменат аутоматски води ка затварању (fail to close).

**Регулатор притиска гаса намењен за уградњу у MPC капацитета 160 m<sup>3</sup>/h:**

1. Радни медијум: Природни гас (одорисан).
2. Пројектовани проток 160 Sm<sup>3</sup>/h.
3. Опсег улазног притиска (реални услови)  $p_{ул}$ : од 0.5 bar до 5 bar.
4. Опсег излазног притиска (реални услови)  $p_{изл}$ : од 22 mbar до 100 mbar.
5. Подешени излазни притисак (динамички)  $p_{из}$ : биће дефинисан приликом поручивања.
6. Опсег притисака активирања горње блокаде  $p_{бл}$ : у складу са излазним притиском.
7. Опсег притисака активирања доње блокаде  $p_{бл}$ : у складу са излазним притиском.
8. Притисак отварања сигурносно-испусног вентила  $p_{сов}$ : у складу са излазним притиском.
9. Димензије прикључака: DN25, PN16
10. Температура гаса: од -10 °C до + 40 °C.
11. Температура околине: од - 20 °C до + 50 °C.
12. Регулатори притиска морају бити двостепени (директног дејства).
13. Конструкција регулатора мора бити таква да у случају пуцања главне мембрани или изостанка енергије за покретање извршног елемента, извршни елеменат аутоматски води ка затварању (fail to close).

**ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ЕЛЕКТРОНСКИХ КОРЕКТОРА (Намењених за уградњу у MPC)**

Електронски коректор конвертује проток/запремину коју очитава мерило (турбинско или мерило са ротационим клиповима) на радним условима на стандардне услове (температура 15°C и притисак 1,01325bar). Електронски коректори запремине морају да задовоље захтеве изнете у - **Правилник о мерилима, "Службени гласник РС", бр.63/2013.**

Улазни подаци за прерачунавање протока/запремине гаса на стандардне услове су следећи:

1. Импулси са мерила
2. Притисак и температура гаса
3. Фактор стишљивости (копресибилност)

● Израчунавање фактора стишљивости се врши у коректору на основу комплетног састава гаса или само неких компоненти у зависности од примењеног стандарда: AGA-8 DC92 / S-GERG-88 / AGA-8 GC 1 / AGA-8 GC2 / AGA-NX-19 / AGA-NX19 H&W / фиксна вредност. Потребне компоненте гаса уносиле би се у коректор мануелно, као средња вредност за неки претходни период.

## ОПШТИ ЗАХТЕВИ

1. Релативна грешка уређаја мора бити у оквирима дефинисаним у **Правилнику о мерилима, "Службени гласник РС", бр.63/2013.**
2. Отпоран на вибрације и електромагнетне сметње.
3. Одговарајући софтвер на windows платформи за конфигурисање и надзор уређаја.
4. Контрола приступа подацима (више нивоа) и заштита од неовлашћеног приступа.
5. Мерне јединице морају бити метричке SI јединице (bar, °C, m<sup>3</sup>, Sm<sup>3</sup> Sm<sup>3</sup>/h итд.)
6. Интерно напајање (батерија) са могућношћу додавања екстерног напајања са Ethernet интерфејсом
7. Сви коректори морају бити од истог произвођача и истог типа
8. Коректор мора да поседује потврду о усаглашености са захтевима директиве о мерилима европског парламента и већа 2004/22/EU – EC Type издат од стране PTB, NMi или института приближног рејтинга.

## ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА МИНИМАЛНИХ ТЕХНИЧКИХ ЗАХТЕВА

### Кућиште

Материјал кућишта израђен од металних легура, монтажа на зид, цевовод или на главу мерила

### Класа заштите

IP 65 (погодно за постављање на отвореном)

### Опсег температурног окружења

-20 до + 50 °C

### Ex заштита

за уградњу: у зону 1 (батеријско напајање)

### Напајање

Интерно напајање (батерија) са могућношћу додавања екстерног напајања

### Дисплеј

Локални дисплеј са позадинским осветљењем, с могућношћу прегледа процесних и израчунатих величина.

### Дигитални улази

Најмање два процесна улаза, подесива од стране корисника као:

LF улаз ([max. 50 Hz] reed или NAMUR)

HF улаз ([max. 5 kHz] NAMUR)

Коректор мора имати могућност прикључења додатних сензора притиска и температуре за мониторинг станице.

Коректор мора имати могућност истовременог регистраовања LF и HF импулса са једног истог мерила.

#### **Мерни претварач притиска**

Интегрисан у кућиште

#### **Мерни претварач температуре**

Интегрисан у кућиште са екстерним RTD сензором

#### **Излазни сигнали**

Најмање 4 дигитална транзисторска излаза , програмабилна и заштићена шифром на калибрационом нивоу заштите

Импулсни излазни сигнал тах фреквенције LF (4-Hz), HF (1 kHz)

Излазни сигнал за аларм и/или упозоравајућу информацију

#### **Интерфејси**

##### **1. Локални интерфејс (оптички, електрични ...)**

Користи се за конфигурисање и локални приступ подацима и архивама

##### **2. RS 232 / RS 485**

Користе се за конекцију према HOST-у

**3. Ethernet интерфејс интегрисан или са могућношћу додавања Ethernet интерфејса накнадно у склопу екстерне јединице за напајање (екстерна напојна јединица и коректор морају бити од истог произвођача)**

##### **4. Интегрисан (интерни) GSM/GPRS интерфејс – пожељна опција**

Обавезни Протоколи

**Modbus RTU, Modbus RTU in TCP, Modbus TCP**

Наведени протоколи морају да омогуће пренос како тренутних вредности, тако и архива усклађиштених у интерној меморији коректора.

#### **Архиве (Data logger)**

Обухвата све процесне и израчунате величине, догађаје и аларме (најмање у складу са [API одељак 21.1.](#)) и то:

#### **A. Конфигурациони логови и логови догађаја**

- Догађаји и промене у конфигурацији коректора са временом и датумом промена

#### **B. Аларм логови**

- Алармна стања са временском одредницом (time stamp)

#### **B. Логови података**

- Сатни (периодични) и дневни логови жељених процеса мора да укључују минимум:

- датум и време записа
- време рада коректора запремине
- некоригована запремина у одређеном временском периоду
- коригована запремина у одређеном временском периоду
- просечна вредност притиска у одређеном временском периоду
- просечна вредност температуре у одређеном временском периоду
- релативна густина у одређеном временском периоду

- Минималан број дневних логова мора бити 24, а минималан број сатних логова мора бити 600.
- Временска одредница (time stamp) сваког записа мора бити генерисана у коректору запремине.

**Захтевана техничка документација:**

1. Важећа Уверења о одобрењу типа за мерила протока гаса и коректоре, издата од стране Дирекције за мере и драгоцене метале,
2. У понуди доставити оверену и потписану потврду произвођача о израчунатом РПФ фактору и начину израчунавања за гасомере са меховима,
3. У понуди доставити доказ о поседовању директне – чврсте везе између мерног уметка и бројчаника код гасомера са меховима у виду оверене и потписане изјаве/потврде произвођача понуђених гасомера са меховима,
4. У понуди доставити доказ о немагнетном мерном уметку код гасомера са меховима у виду оверене и потписане изјаве/потврде произвођача понуђених гасомера са меховима,
5. У понуди доставити доказ о димензијама ротационих клипова код ротационих мерила у виду оверене и потписане изјаве/потврде произвођача опреме,
6. Извештај о испитивању регулатора притиска гаса, издат од стране акредитоване лабораторије или декларацију о усаглашености издату од стране произвођача,
7. Уверење о квалитету филтера за гас (издато од стране Института Михајло Пупин или друге меродавне институције),
8. Радионичке цртеже комплетних MPC са детаљним спецификацијама уграђене опреме,
9. Техничке каталоге произвођача за понуђене уређаје,
10. Техничко упутство за монтажу, руковање и одржавање мерила, регулатора и коректора на српском језику доставити приликом испоруке,
11. Мерила и коректори морају бити оверени (баждарени) у овлашћеној лабораторији у календарској години у којој се врши испорука (приликом испоруке доставити извештај о контролисању и оверавању мерила)

Сва опрема у понуди мора одговарати техничком опису и карактеристикама из следећих табела:

**Табела 1 – Техничке карактеристике мерила запремине природног гаса величине Г-4 са температурним компензатором**

Поз	Параметри	Тражене техничке карактеристике	Понуђене техничке карактеристике (уписати или заокружити)
1	Врста мерила	са мехом, двогрли	
2	Произвођач, тип и класа тачности гасомера	Класа тачности 1,5	
3	Мерни опсег гасомера	$Q_{max}=6 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{min}=0.04 \text{ m}^3/\text{h}$	
4	Максимално дозвољени радни притисак	$p_{max}=0.5 \text{ bar}$	
5	Највећа дозвољена грешка	$Q_{min} \leq Q < 0.1 Q_{max} \pm 3\%$ $0.1 Q_{max} \leq Q \leq Q_{max} \pm 1.5\%$	
6	Максимални пад притиска	$\Delta p_{max} \leq 2 \text{ mbar}$	
7	Материјал кућишта	Челични лим	
8	Начин спајања кућишта	а) пертловањем б) пресовањем ц) вијцима	а) пертловањем б) пресовањем ц) вијцима
9	Ватроотпорност гасомера	ватроотпоран до 0,1 бар према ЕН1359	
10	Називни отвор прикључка и његов навој	а) DN20, спољни навој 1" б) DN25, спољни навој 5/4"	а) DN20, спољни навој 1" б) DN25, спољни навој 5/4"
11	Осно растојање прикључака	а) 160 mm б) 250 mm	а) 160 mm б) 250 mm
12	Запремина радног циклуса	$V \leq 2 \text{ dm}^3$	
13	Температурски компензатор	а) механички б) електронски в) други	а) механички б) електронски в) други
14	Опсег рада температурног компензатора у којем се температура гаса своди на $15^\circ\text{C}$	од $-10^\circ\text{C}$ до $+40^\circ\text{C}$	
15	Бројчана вредност РПФ (фактор отпора механизма)	$R_{PF} < 1,4$	$R_{PF} =$
16	Гасомери са механичким показним уређајем, импулсни излаз	Вредност импулса $0,01 \text{ m}^3/\text{импулс}$	
17	Гасомери са LCD као показним уређајем, испоручују се са софтвером и хардвером који се користе при испитивању тачности мерне опреме у лабораторијским условима	да	а) да б) не
18	Мерило поседује директну – чврсту везу између мерног уметка и бројчаника		а) да б) не
19	Због спречавања неовлашћене потрошње природног гаса, мерило мора да поседује немагнетни мерни уметак	да	а) да б) не
20	Језик на натписној плочици	српски	
21	Важеће "Уверење о одобрењу типа мерила" издато од Дирекције за мере и драгоцене метале	Да, навести број службене ознаке	

**Напомена:** Понуђач је дужан да попуни колону „Понуђене техничке карактеристике“ у горњој табели. Подаци уписани у табелу су обавезујући. Валидност података потврђује се печатом и потписом овлашћеног лица фирме Понуђача.

**Понуђач:**

**МП**

**Табела 2 – Техничке карактеристике мерила запремине природног гаса величине Г-6 са температурним компензатором**

Поз	Параметри	Тражене техничке карактеристике	Понуђене техничке карактеристике (уписати или заокружити)
1	Врста мерила	са мехом, двогрли	
2	Произвођач, тип и класа тачности гасомера	Класа тачности 1,5	
3	Мерни опсег гасомера	$Q_{max}=10 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{min}=0.06 \text{ m}^3/\text{h}$	
4	Максимално дозвољени радни притисак	$p_{max}=0.5 \text{ bar}$	
5	Највећа дозвољена грешка	$Q_{min} \leq Q < 0.1 Q_{max} \pm 3\%$ $0.1 Q_{max} \leq Q \leq Q_{max} \pm 1.5\%$	
6	Максимални пад притиска	$\Delta p_{max} \leq 2 \text{ mbar}$	
7	Материјал кућишта	Челични лим	
8	Начин спајања кућишта	а) пертловањем б) пресовањем ц) вијцима	а) пертловањем б) пресовањем ц) вијцима
9	Ватроотпорност гасомера	ватроотпоран до 0,1 бар према ЕН1359	
10	Називни отвор прикључка и његов навој	DN25, спољни навој 5/4"	
11	Осно растојање прикључака	250 mm	
12	Запремина радног циклуса	$V \leq 2 \text{ dm}^3$	
13	Температурски компензатор	а) механички б) електронски в) други	а) механички б) електронски в) други
14	Опсег рада температурног компензатора у којем се температура гаса своди на $15^\circ\text{C}$	од $-10^\circ\text{C}$ до $+40^\circ\text{C}$	
15	Бројчана вредност РПФ (фактор отпора механизма)	$R_{PF} < 1,2$	$R_{PF} =$
16	Гасомери са механичким показним уређајем, импулсни излаз	Вредност импулса $0,01 \text{ m}^3/\text{импулс}$	
17	Гасомери са LCD као показним уређајем, испоручују се са софтвером и хардвером који се користе при испитивању тачности мерне опреме у лабораторијским условима	да	а) да б) не
18	Мерило поседује директну – чврсту везу између мерног уметка и бројчаника		а) да б) не
19	Због спречавања неовлашћене потрошње природног гаса, мерило мора да поседује немагнетни мерни уметак	да	а) да б) не
20	Језик на натписној плочици	српски	
21	Важеће "Уверење о одобрењу типа мерила" издато од Дирекције за мере и драгоцене метале	Да, навести број службене ознаке	

**Напомена:** Понуђач је дужан да попуни колону „Понуђене техничке карактеристике“ у горњој табели. Подаци уписаны у табелу су обавезујући. Валидност података потврђује се печатом и потписом овлашћеног лица фирме Понуђача.

**Понуђач:**

**МП**

---

**Табела 3 – Техничке карактеристике мерила запремине природног гаса величине Г-10 са температурним компензатором**

Поз	Параметари	Тражене техничке карактеристике	Понуђене техничке карактеристике (уписати или заокружити)
1	Врста мерила	са мехом, двогрли	
2	Произвођач, тип и класа тачности гасомера	Класа тачности 1,5	
3	Мерни опсег гасомера	Qmax=16 m <sup>3</sup> /h Qmin=0.1 m <sup>3</sup> /h	
4	Максимално дозвољени радни притисак	pmax=0.5 bar	
5	Највећа дозвољена грешка	Qmin≤Q<0.1Qmax±3% 0.1Qmax≤Q≤Qmax ±1.5%	
6	Максимални пад притиска	Δpmax≤2 mbar	
7	Материјал кућишта	Челични лим	
8	Начин спајања кућишта	а) пертловањем б) пресовањем ц) вијцима	а) пертловањем б) пресовањем ц) вијцима
9	Ватроотпорност гасомера	ватроотпоран до 0,1 бар према EH1359	
10	Називни отвор прикључка и његов навој	DN32, спољни навој 7/4"	
11	Осно растојање прикључака	250 mm	
12	Запремина радног циклуса	V≤6 dm <sup>3</sup>	
13	Температурски компензатор	а) механички б) електронски в) други	а) механички б) електронски в) други
14	Опсег рада температурног компензатора у којем се температура гаса своди на 15 <sup>0</sup> C	од -10 <sup>0</sup> C до +40 <sup>0</sup> C	
15	Бројчана вредност РПФ (фактор отпора механизма)	РПФ < 1,2	РПФ=
16	Гасомери са механичким показним уређајем, импулсни излаз	Вредност импулса 0,1m <sup>3</sup> /импулс	
17	Гасомери са LCD као показним уређајем, испоручују се са софтвером и хардвером који се користе при испитивању тачности мерне опреме у лабораторијским условима	да	а) да б) не
18	Мерило поседује директну – чврсту везу између мерног уметка и бројчаника		а) да б) не
19	Због спречавања неовлашћене потрошње природног гаса, мерило мора да поседује немагнетни мерни уметак	да	а) да б) не
20	Језик на натписној плочици	српски	
21	Важеће "Уверење о одобрењу типа мерила" издато од Дирекције за мере и драгоцене метале	Да, навести број службене ознаке	

Напомена: Понуђач је дужан да попуни колону „Понуђене техничке карактеристике“ у горњој табели. Подаци уписаны у табелу су обавезујући. Валидност података потврђује се печатом и потписом овлашћеног лица фирме Понуђача.

Понуђач:

МП

---

**Табела 4 – Техничке карактеристике мерила запремине природног гаса величине Г- 16 са температурним компензатором**

Поз	Параметари	Тражене техничке карактеристике	Понуђене техничке карактеристике (уписати или заокружити)
-----	------------	---------------------------------	--

1	Врста мерила	са мехом, двогрли	
2	Произвођач, тип и класа тачности гасомера	Класа тачности 1,5	
3	Мерни опсег гасомера	$Q_{max}=25 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{min}=0.16 \text{ m}^3/\text{h}$	
4	Максимално дозвољени радни притисак	$p_{max}=0.5 \text{ bar}$	
5	Највећа дозвољена грешка	$Q_{min} \leq Q < 0.1 Q_{max} \pm 3\%$ $0.1 Q_{max} \leq Q \leq Q_{max} \pm 1.5\%$	
6	Максимални пад притиска	$\Delta p_{max} \leq 2 \text{ mbar}$	
7	Материјал кућишта	Челични лим	
8	Начин спајања кућишта	а) пертловањем б) пресовањем ц) вијцима	а) пертловањем б) пресовањем ц) вијцима
9	Ватроотпорност гасомера	ватроотпоран до 0,1 бар према ЕН1359	
10	Називни отвор прикључка и његов навој	DN40, спољни навој 2"	
11	Осно растојање прикључака	280 mm	
12	Запремина радног циклуса	$V \leq 6 \text{ dm}^3$	
13	Температурски компензатор	а) механички б) електронски в) други	а) механички б) електронски в) други
14	Опсег рада температурног компензатора у којем се температура гаса своди на $15^0\text{C}$	од $-10^0\text{C}$ до $+40^0\text{C}$	
15	Бројчана вредност РПФ (фактор отпора механизма)	$R_{PF} < 1,2$	$R_{PF} =$
16	Гасомери са механичким показним уређајем, импулсни излаз	Вредност импулса $0,1 \text{ m}^3/\text{импулсу}$	
17	Гасомери са LCD као показним уређајем, испоручују се са софтвером и хардвером који се користе при испитивању тачности мерне опреме у лабораторијским условима	да	а) да б) не
18	Мерило поседује директну – чврсту везу између мерног уметка и бројчаника		а) да б) не
19	Због спречавања неовлашћене потрошње природног гаса, мерило мора да поседује немагнетни мерни уметак	да	а) да б) не
20	Језик на натписној плочици	српски	
21	Важеће "Уверење о одобрењу типа мерила" издато од Дирекције за мере и драгоцене метале	Да, навести број службене ознаке	

Напомена: Понуђач је дужан да попуни колону „Понуђене техничке карактеристике“ у горњој табели. Подаци уписаны у табелу су обавезујући. Валидност података потврђује се печатом и потписом овлашћеног лица фирме Понуђача.

**Понуђач:**

**МП**

---

**Табела 5 – Техничке карактеристике мерила запремине природног гаса величине Г- 25 са температурним компензатором**

Поз	Параметри	Тражене техничке карактеристике	Понуђене техничке карактеристике (уписати)
1	Врста мерила	са мехом, двогрли	
2	Произвођач, тип и класа тачности гасомера		

		Класа тачности 1,5	
3	Мерни опсег гасомера	$Q_{max}=40 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{min}=0.25 \text{ m}^3/\text{h}$	
4	Максимално дозвољени радни притисак	$p_{max}=0.5 \text{ bar}$	
5	Највећа дозвољена грешка	$Q_{min} \leq Q < 0.1 Q_{max} \pm 3\%$ $0.1 Q_{max} \leq Q \leq Q_{max} \pm 1.5\%$	
6	Максимални пад притиска	$\Delta p_{max} \leq 2 \text{ mbar}$	
7	Материјал кућишта	Челични лим	
8	Начин спајања кућишта	a) пертловањем б) пресовањем ц) вијцима	a) пертловањем б) пресовањем ц) вијцима
9	Ватроотпорност гасомера	ватроотпоран до 0,1 бар према ЕН1359	
10	Називни отвор прикључка и његов навој	DN50, спољни навој $2 \frac{1}{2}''$	
11	Осно растојање прикључака	335 mm	
12	Запремина радног циклуса	$V \leq 20 \text{ dm}^3$	
13	Температурски компензатор	a) механички б) електронски в) други	a) механички б) електронски в) други
14	Опсег рада температурног компензатора у којем се температура гаса своди на $15^\circ\text{C}$	од $-10^\circ\text{C}$ до $+40^\circ\text{C}$	
15	Бројчана вредност РПФ (фактор отпора механизма)	$R_{PF} < 1,2$	$R_{PF} =$
16	Гасомери са механичким показним уређајем, импулсни излаз	Вредност импулса $0,1 \text{ m}^3/\text{импулсу}$	
17	Гасомери са LCD као показним уређајем, испоручују се са софтвером и хардвером који се користе при испитивању тачности мерне опреме у лабораторијским условима	да	a) да б) не
18	Мерило поседује директну – чврсту везу између мernog уметка и бројчаника		a) да б) не
19	Због спречавања неовлашћене потрошње природног гаса, мерило мора да поседује немагнетни мерни уметак	да	a) да б) не
20	Језик на натписној плочици	српски	
21	Важеће "Уверење о одобрењу типа мерила" издато од Дирекције за мере и драгоцене метале	Да, навести број службене ознаке	

Напомена: Понуђач је дужан да попуни колону „Понуђене техничке карактеристике“ у горњој табели. Подаци уписаны у табелу су обавезујући. Валидност података потврђује се печатом и потписом овлашћеног лица фирме Понуђача.

Понуђач:

МП

---

**Табела 6 – Техничке карактеристике мерила запремине природног гаса са ротационим клиповима величине Г- 40**

Поз	Параметри	Тражене техничке карактеристике	Понуђене техничке карактеристике (уписати или заокружити)
1	Врста гасомера	са ротационим клиповима	

2	Произвођач, тип и класа тачности гасомера	Класа тачности 1	
3	Мерни опсег гасомера	$Q_{\max}=65 \text{ Sm}^3/\text{h}$ $Q_{\min}=0.6 \text{ Sm}^3/\text{h}$	
4	Највећа дозвољена грешка (НДГ)	$Q_{\min} \leq Q < 0,2 Q_{\max} - \pm 2 \%$ $0,2 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max} - \pm 1 \%$	
5	Радна температура ( $t_{\min} / t_{\max}$ )	од $-20^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$	
6	Мерење протка гаса у два смера	Да	
7	Уградбена мера гасомера	$L=171 \text{ mm}$	
8	Називни отвор гасомера	DN50	
9	Запремина радног циклуса	$V \geq 0,59 \text{ dm}^3$	
10	Максимално дозвољени радни притисак	$p_{\max}=20 \text{ bar}$	
11	Класа прирубнице	PN16	
12	Материјал тела гасомера	Алуминијум	
13	Прикључак за притисак ( $p_r$ ) на телу гасомера	Да	а) да б) не
14	Слепа чаура, за температурну сонду коректора, на телу гасомера	Да	а) да б) не
15	Класа заштите (за спољну монтажу) IP	IP67	
16	Језик на натписној плочици	Српски	
17	Бројчаник гасомера	а) Механички б) Електронски LCD	а) Механички б) Електронски LCD
18	Нискофреквентни (LF) давач импулса	Да, навести вредност $\text{m}^3/\text{импулс}$	
19	Важеће "Уверење о одобрењу типа мерила" издато од Дирекције за мере и драгоцене метале	Да, навести број службене ознаке	

Напомена: Понуђач је дужан да попуни колону „Понуђене техничке карактеристике“ у горњој табели. Подаци уписаны у табелу су обавезујући. Валидност података потврђује се печатом и потписом овлашћеног лица фирме Понуђача.

Понуђач:

МП

---

**Табела 7 – Техничке карактеристике мерила запремине природног гаса са ротационим клиповима величине Г- 65**

Поз	Параметри	Тражене техничке карактеристике	Понуђене техничке карактеристике (уписати)
1	Врста гасомера	са ротационим клиповима	
2	Произвођач, тип и класа тачности гасомера	Класа тачности 1	

3	Мерни опсег гасомера	$Q_{\max}=100 \text{ Sm}^3/\text{h}$ $Q_{\min}=0.65 \text{ Sm}^3/\text{h}$	
4	Највећа дозвољена грешка (НДГ)	$Q_{\min} \leq Q < 0,2 Q_{\max} - \pm 2 \%$ $0,2 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max} - \pm 1 \%$	
5	Радна температура ( $t_{\min} / t_{\max}$ )	од $-20^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$	
6	Мерење протка гаса у два смера	Да	
7	Уградбена мера гасомера	$L=171 \text{ mm}$	
8	Називни отвор гасомера	DN50	
9	Запремина радног циклуса	$V \geq 0,59 \text{ dm}^3$	
10	Максимално дозвољени радни притисак	$p_{\max}=20 \text{ bar}$	
11	Класа прирубнице	PN16	
12	Материјал тела гасомера	Алуминијум	
13	Приклучак за притисак ( $p_r$ ) на телу гасомера	Да	а) да б) не
14	Слепа чаура, за температурну сонду коректора, на телу гасомера	Да	а) да б) не
15	Класа заштите (за спољну монтажу) IP	IP67	
16	Садржај натписне плочице на српском језику	Да	
17	Бројчаник гасомера	а) Механички б) Електронски LCD	а) Механички б) Електронски LCD
18	Нискофреквентни (LF) давач импулса	Да, навести вредност $\text{m}^3/\text{импулсу}$	
19	Важеће "Уверење о одобрењу типа мерила" издато од Дирекције за мере и драгоцене метале	Да, навести број службене ознаке	

Напомена: Понуђач је дужан да попуни колону „Понуђене техничке карактеристике“ у горњој табели. Подаци уписаны у табелу су обавезујући. Валидност података потврђује се печатом и потписом овлашћеног лица фирме Понуђача.

Понуђач:

МП

---

**Табела 8 – Техничке карактеристике мерила запремине природног гаса са ротационим клиповима величине Г- 100**

Поз	Параметри	Тражене техничке карактеристике	Понуђене техничке карактеристике (уписати или заокружити)
1	Врста гасомера	са ротационим клиповима	
2	Произвођач, тип и класа тачности гасомера	Класа тачности 1	

3	Мерни опсег гасомера	Q <sub>max</sub> =160 Sm <sup>3</sup> /h Q <sub>min</sub> =1 Sm <sup>3</sup> /h	
4	Највећа дозвољена грешка (НДГ)	Q <sub>min</sub> ≤ Q < 0,2 Q <sub>max</sub> - ±2 % 0,2 Q <sub>max</sub> ≤ Q ≤ Q <sub>max</sub> - ±1 %	
5	Радна температура (t <sub>min</sub> / t <sub>max</sub> )	од -20 °C до +50 °C	
6	Мерење протка гаса у два смера	Да	
7	Уградбена мера гасомера	L=171 mm	
8	Називни отвор гасомера	DN80	
9	Запремина радног циклуса	V≥0,94 dm <sup>3</sup>	
10	Максимално дозвољени радни притисак	p <sub>max</sub> =20bar	
11	Класа прирубнице	PN16	
12	Материјал тела гасомера	Алуминијум	
13	Приклучак за притисак (p <sub>r</sub> ) на телу гасомера	Да	а) да б) не
14	Слепа чаура, за температурну сонду коректора, на телу гасомера	Да	а) да б) не
15	Класа заштите (за спољну монтажу) IP	IP67	
16	Садржај натписне плочице на српском језику	Да	
17	Бројчаник гасомера	а) Механички б) Електронски LCD	а) Механички б) Електронски LCD
18	Нискофреквентни (LF) давач импулса	Да, навести вредност m <sup>3</sup> /импулсу	
19	Важеће "Уверење о одобрењу типа мерила" издато од Дирекције за мере и драгоцене метале	Да, навести број службене ознаке	

Напомена: Понуђач је дужан да попуни колону „Понуђене техничке карактеристике“ у горњој табели. Подаци уписаны у табелу су обавезујући. Валидност података потврђује се печатом и потписом овлашћеног лица фирме Понуђача.

**Понуђач:**

**МП**

---

**Табела 9 – Техничке карактеристике електронског коректора по притиску и температури**

Поз	Параметри	Тражене техничке карактеристике	Понуђене техничке карактеристике (уписати и заокружити)
1	Произвођач		
2	Модел		

3	Релативна грешка уређаја	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
4	Релативна грешка мernog претварача притиска	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
5	Улазни импулси из мерила у коректор	<input type="checkbox"/> ниска фреквенција LF, <input type="checkbox"/> висока фреквенција HF	<input type="checkbox"/> ниска фреквенција LF, <input type="checkbox"/> висока фреквенција HF
6	Истовремено коришћење оба импулсна улаза	да	
7	Опсези унутрашњег мernog претварача притиска	0,8-5 baraps или 2-10 baraps (изабраном понуђачу се поруџбеницом дефинише)	_____ bar
8	Опсег радне температуре амбијента	Од -20°C до 50°C	Од ____ °C до ____ °C
9	Прорачун фактора стишљивости из састава гаса	<input type="checkbox"/> AGA 8, <input type="checkbox"/> NX 19, <input type="checkbox"/> S-GERG 88, <input type="checkbox"/> друго ( _____ ).	<input type="checkbox"/> AGA 8, <input type="checkbox"/> NX 19, <input type="checkbox"/> S-GERG 88, <input type="checkbox"/> друго ( _____ ).
10	Веза са мерилом	<input type="checkbox"/> директно	<input type="checkbox"/> директно <input type="checkbox"/> преко сигурносне баријере
11	Архива конфигурационих (CONFIG) и логова догађаја ( EVENTLOG )	да	
12	Архива аларм логова (ALARMLOG)	да	
13	Архива логова података (DATALOG)	да	
14	Конфигурабилна архива	да	
15	Материјал кућишта, степен заштите коректора, дисплеј	a) Метално кућиште б) IEC Ex Zone 1, IP65 <input type="checkbox"/> дисплеј.	<input type="checkbox"/> материјал кућишта ( _____ ), <input type="checkbox"/> Ex _____, <input type="checkbox"/> IP_____, <input type="checkbox"/> дисплеј
16	Могућност екстерног напајања	да	
17	У случају екстер. напајања постоји back-up батерија	да	
18	Интегрисан интерни GSM/GPRS модем за зону 1		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не
19	Комуникација (interface)	<input type="checkbox"/> Локални интерфејс <hr/> <input type="checkbox"/> EIA-232 / EIA-485	<input type="checkbox"/> Локални интерфејс <hr/> <input type="checkbox"/> EIA-232 / EIA-485 <input type="checkbox"/> Ethernet <input type="checkbox"/> Друго <hr/>
20	Додатни комуникациони порт, тј. могућност комуницирања преко уgraђеног интерфејса истовремено са комуникацијом преко модема	<input type="checkbox"/> да,	
21	Протоколи	<input type="checkbox"/> Modbus RTU, <input type="checkbox"/> Modbus/TCP, <input type="checkbox"/> Modbus RTU in TCP	<input type="checkbox"/> Modbus RTU, <input type="checkbox"/> Modbus/TCP, <input type="checkbox"/> Modbus RTU in TCP <input type="checkbox"/> Enron, <input type="checkbox"/> DSfG-B <input type="checkbox"/> Други _____
22	OPC софтвер за протоколе који се користе за пренос архива	да	
23	Омогућен пренос тренутних и архивских података из интерне меморије коректора путем Modbus TCP протокола	да	

24	Могућност праћења и управљања екстерним уређајима	<b>да</b>	
25	Валидно решење о одобрењу типа мерила, издато од дирекција за мере и драгоцене метале	<input type="checkbox"/> да, Одобрено у Србији	<input type="checkbox"/> да, Одобрено у Србији <hr/> <input type="checkbox"/> не <input type="checkbox"/> у процесу.

Напомена: Понуђач је дужан да попуни колону „Понуђене техничке карактеристике“ у горњој табели. Подаци уписани у табелу су обавезујући. Валидност података потврђује се печатом и потписом овлашћеног лица фирме Понуђача.

**Понуђач:**

**МП**

---